

Naloga: **Gradnja hleva na kmetiji Šauperl**
na parc. št. 99 in 100/2, k.o. 530-Partinje

Faza: **Elaborat lokacijske preveritve na EUP = OP-120**
za preoblikovanje in spremembo obsega SZ, določenih v OPN

ID PA: **XXXX**

Naročnik:

Izdelovalec: **SITUS d.o.o.**
agencija za prostorski inženiring
Gorkega 1, 2000 Maribor

Nosilec naloge: **Rasto KIRN, univ. dipl. inž. arh.**
PA PPN 0880

Odg. geodet:

Številka naloge: **20231214**

Datum: **marec 2024**

Direktor: **Rasto KIRN, univ. dipl. inž. arh.**

KAZALO VSEBINE

Kazalo vsebine	2
Uvod	3
Določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi	3
Namen in razlogi za pripravo ELP	4
Namen lokacijske preveritve	4
Veljavni prostorski akt	4
Razlog za pripravo elaborata	4
Opredelitev zemljišč	5
Izhodišča	6
Naravne danosti	6
Ustvarjene strukture	7
Območja varovanj in omejitev	8
Obrazložitev	9
Opis načrtovanega posega	9
Izvorno območje lokacijske preveritve	9
Območje lokacijske preveritve	9
Grafični prikaz preoblikovane/spremenjene oblike SZ	10
Podrobna utemeljitev	11
Upoštevanje določb 32. člena ZUreP-3	13
Upoštevanje prostorskih izvedbenih pogojev OPN	15
Postavitev v prostor	17
Zaključek	18
Podlage in viri	19
Pravna podlaga in ostala dokumentacija	19
Dokumentacija, ki je bila uporabljena pri izdelavi elaborata	19
Seznam podatkovnih virov	19
Priloge	20
Grafika	20
Besedilo	20
Shape	20

UVOD

Vsebina predmetne naloge temelji na določilih Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 199/21; v nadaljevanju: ZureP-3) ob upoštevanju Priporočil za izvajanje lokacijske preveritve (MOP, 23. 11. 2018) ter Tehničnih pravil za pripravo občinskih prostorskih izvedbenih aktov (MNVP, 8. 12. 2023). Zakon o urejanju prostora dovoljuje instrument lokacijske preveritve, s katerim se preveri ustreznost individualnih namer za posege v prostor in omogoči manjši odstop od že sprejetih pravil urejanja prostora.

Lokacijska preveritev je instrument prostorskega načrtovanja, s katerim lahko občina na podlagi posameznih potreb v prostoru izvede manjše spremembe izvedbene regulacije prostora tako, da zaradi ohranjanja posamične poselitve preoblikuje ali spremeni obseg stavbnih zemljišč, kot so določena v OPN, in določi prostorske izvedbene pogoje (135. člen ZUreP-3); za doseganje gradbenega namena dopusti individualno odstopanje od prostorskih izvedbenih pogojev, kot so določeni v OPN (136. člen ZUreP-3) ali zaradi smotrne rabe ter aktivacije zemljišč in objektov, ki niso v uporabi, omogoči začasno rabo prostora (137. člen ZUreP-3).

Določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi

Pri preoblikovanju in določanju natančne oblike in velikosti območja stavbnih zemljišč na posamični poselitvi se poleg določb 32. člena ZUreP-3 o ohranjanju posamične poselitve in prostorskih izvedbenih pogojev iz OPN upošteva tudi fizične lastnosti zemljišča in pravni režimi v tem območju.

Z lokacijsko preveritvijo se lahko velikost stavbnega zemljiščaposamezne posamične poselitve, kot je določena v OPN, poveča ali zmanjša za največ 20 odstotkov, vendar povečanje ne sme preseči 600 m² glede na izvorno določen obseg stavbnega zemljišča posamezne posamične poselitve v OPN, ne glede na število izvedenih lokacijskih preveritev.

Sklep o lokacijski preveritvi, s katerim je bila odobrena pobuda za lokacijsko preveritev za namen iz prve alineje prvega odstavka 134. člena ZUreP-3, se ob naslednjih spremembah in dopolnitvah OPN vključi v OPN. Spremembe obstoječih stavbnih zemljišč ali nova stavbna zemljišča občina vnese v evidenco stavbnih zemljišč.

NAMEN IN RAZLOGI ZA PRIPRAVO ELP

Stranka želi na EUP = OP-120 oziroma na parceli št. 99 in 100/2, obe k.o. 530-Partinje, zgraditi nov hlev za svinje pitance zaradi izboljšave standarda živali.

Namen lokacijske preveritve

S predlagano lokacijsko preveritvijo se na podlagi 135. člena ZUreP-3 zaradi ohranjanja posamične poselitve preoblikuje in spremeni obseg stavbnih zemljišč, kot so določena v OPN, in po potrebi določi prostorske izvedbene pogoje.

Na območju razpršene poselitve v enoti urejanja prostora OP-120 že stojijo kmetijski stanovanjski in gospodarski objekti. Izvorno območje lokacijske preveritve v enoti urejanja prostora ima površino 3.521,49 m².

Kmetijski stanovanjski in gospodarski objekti obstoječe kmetije se nahajajo na parc. št. 95/2, 95/4, 95/6 in 100/2, vse k.o. 530-Partinje na območju stavbnega zemljišča razpršene poselitve - pNRP = Aa (po 280. členu ZUreP-2: posamične poselitve). Območje postavitve načrtovanega hlevana jugovzhodu je opredeljeno kot območje najboljših kmetijskih zemljišč. Predmet lokacijske preveritve je (1) preoblikovanje - izvzem stavbnega zemljišča na posamični poselitvi v obsegu 301,7 m² na delu parc. št. 95/2 in 100/2, (2) preoblikovanje - izvzem v obsegu 212,8 m² na delu parc. št. 95/2 in 95/4, (3) preoblikovanje - širitev stavbnega zemljišča v obsegu 469,1 m² na delu parc. št. 99 in 100/2 ter širitev stavbnega zemljišča na najboljše kmetijsko zemljišče na delu parc. št. 99 in 100/2 v obsegu 599,1 m². Širitev v površini 599,1 m² predstavlja 17,1 % obstoječega stavbnega zemljišča in je manjša od 600,0 m².

Veljavni prostorski akt

Posege v prostor na območju lokacijske preveritve določa Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Sveti Jurij v Slovenskih goricah (Medobčinski uradni vestnik, št. 29/18 in 25/20).

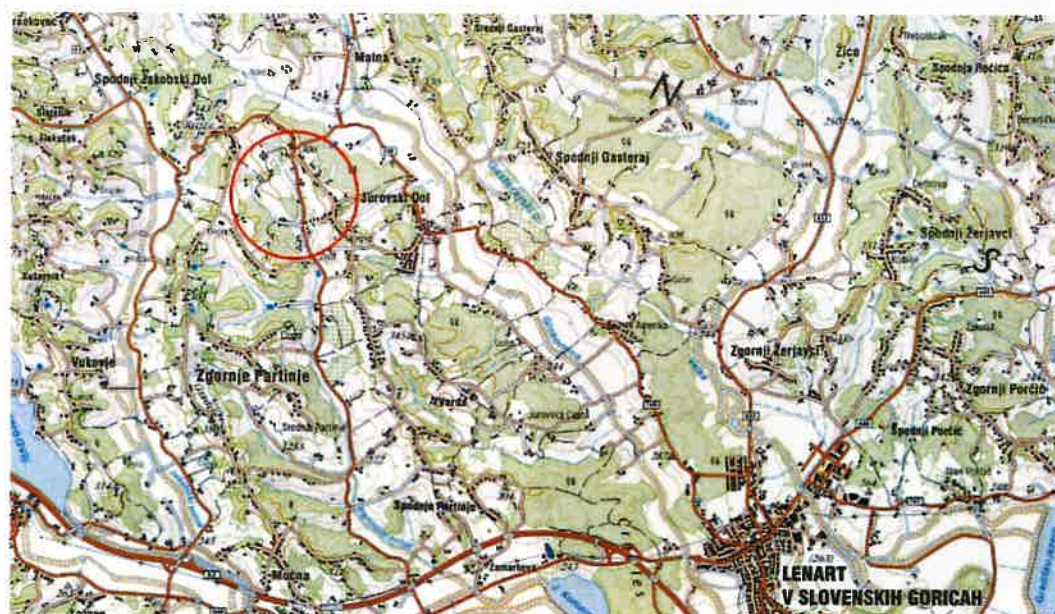
Za izvorno območje in območje, ki se nanaša na lokacijsko preveritev, še ni potrjenih lokacijskih preveritev.

Razlog za pripravo elaborata

Na kmetiji se ukvarjajo z vzrejo svinj. Na predlog kmetijske stroke bi morali za dobrobit živali zgraditi še nov hlev. Ker obstoječe stavbno zemljišče nime več zazidljivih površin, bi postavili nov hlev v nadaljevanju obstoječe stavbe proti jugovzhodu.

Opredeleitev zemljišč

Obravnavana zemljišča enote urejanja prostora OP-120 so locirana poldrugi kilometer zahodno od občinskega središča ob lokalni cesti LC203141 Zamarkova - Partinje - Jakobski Dol - Šentilj. Iz vpogleda v kartografski del OPN občine Sveti Jurij v Slovenskih goricah izhaja, da ležijo zemljišča predmetne EUP na območju razpršene poselitve Aa, obkroža pa jih območje podrobnejše namenske rabe prostora K1 - območje najboljših kmetijskih zemljišč.



Mesto lokacijske preveritve se nahaja zahodno od občinskega središča.



Kmetija leži v zahodno orientiranem bregu nad lokalno cesto.

IZHODIŠČA

Naravne danosti



Kmetija leži vzhodno od lokalne ceste na zahodno orientiranem bregu na višini ca 275 m.n.v.

Umeščenosť v prostor



Poselitev na tem območju izkazuje že franciscejski kataster.

Stavbišče v bregu je obkroženo z njivami, ki na jugu ob Partinjskem potoku preidejo v trajne travnike.

Dejanska raba prostora



Povprečna letna temperatura zraka: 8 - 10 °C;
Povprečna letna višina padavin: 1.000 - 1.100 mm;
Povprečno število dni s snežno odejo: nad 25 dni;
Povprečno letno trajanje sončnega obsevanja: 1900 - 2150 ur (1980-2010);
Hitrost vetra: 1 - 2 m/s.

Podnebje

Ustvarjene strukture



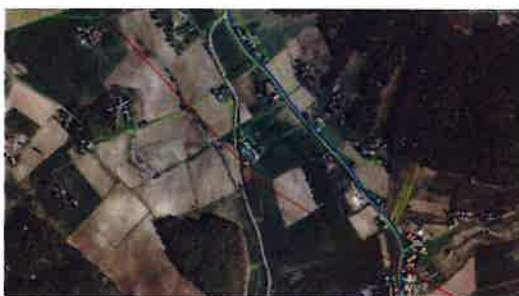
Izvornemu območju je določena EUP z nazivom OP-105 in osnovno namensko rabo stavbno zemljišče (pNRP = Aa, površine avtohtone razpršene poselitve). Neposredno okolico predstavljajo najboljša kmetijska zemljišča (pNRP = K1, BT = 54).

Podrobnejša namenska raba prostora



Na predmetnem območju stoji enostanovanjska hiša iz leta 1998 (št. stavbe 202, HŠ 59), kmetijski objekt (hlev) iz leta 1900 (št. stavbe 204) in pomožni kmetijski objekt (strojna lopa) iz leta 1900 (št. stavbe 203).

Pozidanost območja



Dostop do kmetije je zagotovljen po občinski cesti LC203141 Zamarkova - Partinje - Jakobski Dol - Šentilj.

Stavbe imajo vodovodni priključek, odvajanje fekalne in padavinske vode se rešuje individualno. Do stavbišča sta speljana distribucijski elektroenergetski in telekomunikacijski vod.

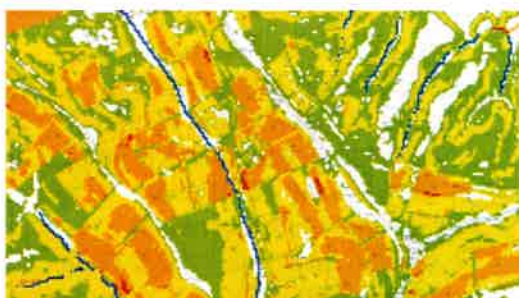
Gospodarska javna infrastruktura

Območja varovanj in omejitev



Predmetna lokacija leži izven območij varstva kulturne dediščine, izven območij gozdov z opredeljenimi varstvenimi režimi, izven vodovarstvenih ali poplavno ogroženih območij. Kmetija leži na ekološko pomembnem območju 42600 - Slovenske gorice - osrednji del.

Varovanja



Za predmetno območje velja:

- majhna do srednja nevarnost pobočnih masnih premikov;
- majhna do srednja nevarnost ploskovne erozije;
- ni nevarnosti linijske erozije.

Celotna občina leži na potresno manj aktivnem območju (projektni pospešek tal vrednosti 0,1).

Omejitve



Po delitvi tipov strateških območij za kmetijstvo in pridelavo hrane je širše območje kmetijskih zemljišč uvrščeno med zelo pomembna območja, po podtipu pa predstavlja izmenjavo ožjih izravnjav in zaplat.

Območja za kmetijstvo in pridelavo hrane

OBRAZLOŽITEV

Opis načrtovanega posega

Investitor se je na podlagi nasvetov kmetijske svetovalne službe odločil, da je za uspešen razvoj uveljavljene primarne dejavnosti primerneje zgraditi nov hlev, kot pa samo rekonstruirati obstoječega (kar namerava storiti v naslednji fazi). Ker za poseg ni dovolj stavbnih zemljišč, je predlagana širitev na jug.

Izvorno območje lokacijske preveritve

Izvorno območje lokacijske preveritve predstavlja enota urejanja prostora z oznako OP-120 na zemljiščih s parcelnimi št. 95/2, 95/4, 96/6 in 100/2, vse k.o. 530-Partinje. Velikost stavbnega zemljišča znaša 3.521,49 m². Gre za območje posamične poselitve, postavljeno v zahodno orientiranem bregu zahodno od občinskega središča - naselja Jurovski Dol. Enota urejanja prostora leži na višini med ca 270 in 280 m.n.v..

Območje lokacijske preveritve

Območje lokacijske preveritve predstavljajo parcele (ali njihovi deli) št. 95/2, 95/4, 96/6, 99 in 100/2, vse k.o. 530-Partinje.

Iz vpogleda v kartografski del OPN občine Sveti Jurij v Slovenskih goricah izhaja, da ležijo predmetna zemljišča na območju podrobnejše namenske rabe prostora A - avtohtona razpršena poselitve in K1 - območje najboljših kmetijskih zemljišč.

Na EUP z oznako OP-120 in površino 3.521,49 m² je predlagan izvzem stavbnega zemljišča v skupni površini 514,50 m² in sicer na severu (1 - 301,70 m²) in vzhodu (3 - 212,80 m²) ter delni prenos na jug (3 - 469,10 m²). Predlagana je tudi širitev na jugu (4 - 599,12 m², ki predstavlja 17,01 % izvornega območja lokacijske preveritve). Preoblikovana in razširjena EUP bi imela površino 4.074,31 m².

ID	TIP	PNRP_ID	EUP_OZN	BT	POV (m2)
1	1	1110	OP-120	53	301,70
2	1	1110	OP-120	53	212,80
3	2	3010	OP-01	53	469,10
4	3	3010	OP-01	53	599,12

površina stavbnega zemljišča - obstoječe 3.521,49

površina stavbnega zemljišča - predlog preoblikovanja in širitve 4.074,31

Legenda (TIP) 1 - preoblikovanje - izvzem območja stavbnega zemljišča (514,5 m²)
2 - preoblikovanje - širitev območja stavbnega zemljišča (469,1 m²)
3 - širitev stavbnega zemljišča (599,12 m² = 17,01 %)

Grafični prikaz preoblikovane/spremenjene oblike SZ



Prikaz izvornega območja LP (siva obroba) in območja LP (rdeča obroba: 1, 2 - preoblikovanje - izvzem; modra obroba: 3 - preoblikovanje - širitev (prenos); zelena obroba: 4 - širitev)

Površine lokacijske preveritve predstavljajo štiri prostorski poligoni.

ID	poseg	PNRP stara	PNRP nova	POV (m ²)
1	izvzem	A	K1	301,70
2	izvzem	A	K1	212,80
3	prenos	K1	A	469,10
4	širitev	K1	A	599,12

PODROBNA UTEMELJITEV

Izven občinskih središč Slovenskih goric je kmetijska proizvodnja še vedno primarna gospodarska dejavnost, zato je toliko bolj pomembno ne le ohranjanje, temveč tudi razvoj posameznih kmetij.



Na območju enote urejanja prostora z oznako OP-120 stoji stanovanjska hiša z dvema gospodarskima objektoma (star hlev za svinje pitance in strojna lopa).

Obcestna lokacija v bregu je obdana z njivami in s tem tesno vtkana v kulturno krajino.



Za dobrobit živali je bila sprejeta odločitev, da se v smeri proti jugu postavi nov hlev v podaljšku starega.



Pogled s kmetije sega proti zahodu preko občinska prometnice (lokalna cesta), ki poteka neposredno pod hišo. Lega na zahodno orientiranem položnem bregu ni zahtevna (pridobljeno geološko geomehansko poročilo). Izbrana lokacija za širitev stavbnega zemljišča na jugu je namenjena zagotovitvi pogojev za načrtovano gradnjo hleva za svinje.



Obstoječi hlev ima pritličje, dostopno s čelne strani, in podstrešje, dostopno z dvorišča. V enakem višinskem gabaritu se bo zgradil tudi novi kmetijski gospodarski objekt, katerega pritličje bo namenjeno hlevu, podstrešje pa hrambi pridelkov in manjših strojnih priključkov. Z oblikovanjem in funkcijo objekta se zagotavlja skladnost z obstoječimi stavbami v bližini oziroma s celotno enoto urejanja prostora.

Upoštevanje določb 32. člena ZUreP-3

Lokacijska preveritev na izvornem območju, ki ga predstavlja OP-120, služi razvoju posamične poselitve in vzdrževanju kulturne krajine. Načrtovanje novega kmetijskega gospodarskega objekta zaradi izboljšanja dobrobiti domačih živali odgovarja naslednjim pogojem:

(1) Obstoječa posamična poselitev se ohranja z gradnjo novih objektov za obstoječe dejavnosti, z rekonstrukcijo, prizidavo in nadomestno gradnjo obstoječih objektov ter z gradnjo pomožnih objektov.

Območje obstoječe posamične poselitve zajema stanovanjsko hišo ter več kmetijskih gospodarskih in pomožnih objektov. Za nadaljnji razvoj kmetije je potrebno povečanje oziroma preoblikovanje stavbnega zemljišča.

(2) Obstoječi posamični poselitvi se z OPN ali z lokacijsko preveritvijo lahko stavbno zemljišče poveča oziroma preoblikuje, če:

- se povečanje oziroma preoblikovanje izvede za gradnjo objektov za izvajanje obstoječih dejavnosti v tem območju;

Območje razpršene poselitve na EUP z oznako OP-120 je namenjeno bivanju in kmetijstvu. Novogradnja kmetijskega gospodarskega objekta ohranja obstoječo poselitev na lokaciji in ne vnaša nove dejavnosti.

- se ohranja ali izboljša obstoječi arhitekturni in tipološki vzorec posamične poselitve;

S predlaganim posegom se obstoječi vzorec posamične poselitve ohranja. Na predmetnem območju je obstojala kmetija že za časa monarhije.

Novozgrajeni objekt bo ohranil obstoječi arhitekturni in tipološki vzorec obstoječe, avtohtone poselitve: imel bo primerljive horizontalne in vertikalne gabarite (vzdolžno obliko, pritlično etažnost), strmo streho in svetlo barvo ometane fasade kot ostali objekti v predmetni EUP.

- je obstoječa posamična poselitev že komunalno opremljena tako, da dopušča priklop novih objektov, dostop do javne ceste pa se praviloma zagotavlja preko obstoječih dovozov;

Obstoječo komunalno opremo predstavlja vodovodni priključek, zaradi odmika od aglomeracij se odvajanje fekalne in padavinske vode rešuje individualno. Do stavbišča sta speljana distribucijski elektroenergetski in telekomunikacijski vod. Priključitev na obstoječe vode je tako možna.

Glavni dovoz na dvorišče kmetije se vrši preko obstoječega dovoza na severozahodnem vogalu dvorišča, zaradi izboljšave internih komunikacij pa je urejena še pot med starim in novim objektom.

- to omogočajo fizične lastnosti zemljišča;

Obstoječi gospodarski objekt leži na zahodno orientiranem pobočju. Zaradi evidentirane nevarnosti ploskovne erozije in pobočnih masnih premikov na predmetnem zemljišču se

tekom projektiranja zagotovi geološko-geotehnično poročilo, katerega ugotovitve se upošteva pri pripravi dokumentacije za gradbeno dovoljenje.

- se vpliv na okolje in obstoječo posamično poselitve ne bo bistveno povečal;

Ohranitev obstoječih dejavnosti na enoti urejanja prostora OP-105 ne predstavlja povečanega vpliva na okolje (z novogradnjo se bo izboljšala dobrobit živali), novogradnja pa je obenem nujno potrebna za obstoj predmetne posamične poselitve.

- načrtovani posegi v prostor niso v nasprotju s pravnimi režimi in varstvenimi usmeritvami.

Na območju ni veljavnih ali predvidenih državnih prostorskih načrtov.

Predmetna lokacija leži izven območij ohranjanja narave, varstva kulturne dediščine, varstva voda in vodnih virov, varovanih gozdov ali območij kmetijskih zemljišč, na katerih bi bile izvedene agrarne operacije.

(3) Občina lahko v občinskem prostorskem planu in OPN predpiše podrobnejše pogoje za ohranjanje posamične poselitve.

- Na območjih razpršene poselitve z avtohtonim vzorcem poselitve se le-ta ohranja in dopolnjuje. Nova gradnja objektov, stavb in komunalne opreme je možna ob ohranjanju namembnosti in programskih značilnosti območja.

Z novogradnjo kmetijskega gospodarskega objekta (hleva za svinje pitance) se značilnosti predmetnega območja razpršene poselitve ohranjajo in razvijajo.

- Za postavitev in gabarite objektov je potrebno upoštevati obstoječe strukture, kakovostne prostorske danosti, pristojne varovalne režime in ne ovirati dejavnosti, ki se vršijo na tem prostoru.

Obstoječe strukture se skozi novogradnjo objekta upoštevajo, saj oblikovanje povzema lastnosti sosednjih stavb. Postavitev neposredno ob obstoječo gradbeno strukturo izkorišča dano situacijo, etažnost, gabariti in streha se zgledujejo po prostorskih izvedbenih pogojih in neposredni okolici, za katero ni predpisanih varovalnih režimov. Novogradnja služi ohranjanju gospodarske dejavnosti predmetnega prostora.

Upoštevanje prostorskih izvedbenih pogojev OPN

Dopustne dejavnosti in objekti (111. člen OPN)

Na območju avtohtone razpršene poselitve so osnovne dejavnosti bivanje, kmetijstvo, lov in gozdarstvo, spremljajoče pa gostinstvo, malo gospodarstvo za potrebe samozaposlitve (razen vzdrževanje in popravilo motornih vozil), rekreacijske dejavnosti, izobraževanje, zdravstvo in socialno varstvo, kulturne in razvedrilne dejavnosti ter dopolnilne dejavnosti na kmetiji.

Pod dopustne vrste objektov spadajo enostanovanjske stavbe, dvostanovanjske stavbe, gostilne, restavracije in točilnice, druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev, garažne stavbe, industrijske stavbe (od tega le: delavnice, klavnice, pekarnice, mizarske in podobne delavnice, ki so namenjene opravljanju dopolnilne dejavnosti na kmetiji), stavbe za rastlinsko pridelavo, stavbe za rejo živali, stavbe za spravilo pridelka, druge nestanovanjske kmetijske stavbe...

Predviden kmetijski gospodarski objekt - hlev objekt je tako po dejavnosti (kmetijstvo) kot vrsti objekta (hlev) usklajen s prostorskimi izvedbenimi pogoji.

Parcelacija, odmiki objektov in izraba gradbenih parcel (73., 74. in 79. člen OPN)

Pri določitvi parcel objektov je treba upoštevati namembnost in velikost objekta na gradbeni parceli s potrebnimi površinami za njegovo uporabo in vzdrževanje (vrsta objekta in načrtovana dejavnost, dostop do javne ceste ipd.), zdravstveno tehnične zahteve (odmik od sosednjega objekta, osončenje, intervencijske poti) in požarno-varnostne predpise.

Nove stavbe so z najbolj izpostavljenimi nadzemnimi in podzemnimi deli načrtovane vsaj 4 m od meje sosednjih zemljiških parcel. Merila za določanje velikosti objektov so opredeljena s faktorjem izrabe parcele (FI), faktorjem zazidanosti parcele (FZ), številom etaž in višino objektov.

Načrtovani kmetijski gospodarski objekt bo ležal v nadaljevanju obstoječega proti jugu (zaradi vmesnega prehoda v manjšem odmiku) in na podlagi tehnoloških zahtev v podobnih gabaritih. Zagotovljena bo dostopnost z vseh strani, iz funkcionalnih razlogov pa tudi dodatni izvoz na občinsko cesto. Za površine razpršene poselitve FZ in FI nista določena. Objekt bo pritličen, podstrešje pa izrabljeno za skladišče krme in stelje.

Priključevanje objektov na GJI in grajeno javno dobro (80., 82. in 83. člen OPN)

Gradnja objektov, razen objektov gospodarske javne infrastrukture, je dopustna samo na komunalno opremljenih stavbnih zemljiščih. Če se nameravana gradnja priključi na objekte, ki zagotavljajo minimalno komunalno oskrbo, oziroma če se zaradi gradnje spremeni kapaciteta obstoječih priključkov, je treba pridobiti soglasja v skladu s predpisi o graditvi objektov. Na območjih z zgrajenim omrežjem za oskrbo s pitno vodo se vsi obstoječi in predvideni objekti priključijo na javno omrežje v skladu s pogoji upravljavca omrežja. Na območjih brez kanalizacijskega omrežja so do izgradnje javnega kanalizacijskega omrežja obvezni individualni ali skupinski sistemi za odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih vod (male čistilne naprave, rastlinske čistilne naprave, greznice). Odvod padavinskih voda iz manipulativnih in parkirnih površin in zaledne vode se odvaja na tak način, da bo v čim večji možni meri zmanjšan

hipni odtok z urbanih površin. Predvideti je potrebno ponikanje oziroma zadrževanje padavinskih voda pred iztokom v površinske odvodnike. Za padavinsko vodo, ki odteka s strehe stavbe, je treba zagotoviti odvajanje neposredno v vode ali posredno v podzemne vode, kadar je to izvedljivo. Kjer odvajanje neposredno v vode ali posredno v podzemne vode ni izvedljivo, se vodo v skladu s pogoji upravljavca kanalizacijskega omrežja odvaja v meteorno kanalizacijo.

Predvideni hlev se bo priključil na obstoječe vodovodno in elektro omrežje. Tehnološki postopek načrtuje zbiranje odpadne vode pod objektom. Padavinske vode s streh se vodi na proste travniške površine kmetije.

Gabariti in oblikovanje (31., 75. in 111. člen OPN)

Na območjih razpršene poselitve z ohranjenim avtohtonim vzorcem poselitve se upoštevajo obstoječe avtohtone strukture, vzorec poselitve se ohranja. Dopolnjevanje predvsem slemenske pozidave je možno v smislu ohranjanja poselitve. Nova gradnja objektov, stavb in komunalne opreme je možna ob ohranjanju namembnosti in programskih značilnosti območja. Za postavitev in gabarite objektov je potrebno upoštevati kvalitetne obstoječe strukture, kakovostne prostorske danosti, pristojne varovalne režime in ne ovirati primarnih dejavnosti, ki se vršijo na tem prostoru.

Stavbe na posamezni gradbeni parceli so medsebojno oblikovno usklajene. Tlorisno razmerje stranic stavbe znaša minimalno 1:1,2. Dopustni so tudi tlorisi v oblikah »T« ter izzidki. Dozidane stavbe tvorijo z osnovno stavbo vizualno enoten objekt. Osnovne strehe objektov so simetrične dvokapnice. Sleme poteka vzporedno z daljšo stranico stavbe. Dopustni so čopi. Naklon streh je strm (25° do 40°) ali zelo strm (40° do 45°). Kritine so črne, sive do grafitno sive, rjave, rdeče ali opečne barve in nerefektivne. Fasade so v svetlih, sivih in/lali pastelnih tonih. Dopustne so tudi lesene, opečnate, kamnite in ozelenjene fasade.

Načrtovani objekt se po velikosti (v nadaljevanju obstoječega gospodarskega objekta) in izgledu (povzeta tipologija že zgrajenega objekta) prilagaja pozidani strukturi v enoti urejanja prostora. Objekt bo podolgovate oblike s strmo streho in vzdolžnim slemenom po vzoru obstoječega. Okrog hlevov je predvidena je ureditev funkcionalnih površin. Uvoza s ceste omogočata funkcionalen krožen promet kmetijskih vozil (s prikolico).

Povzetek skladnosti posega s prostorskimi izvedbenimi pogoji

Zakonodaja in prostorski izvedbeni pogoji so upoštevani na naslednji način: dejavnost ostaja kmetijska, načrtovan je kmetijski gospodarski objekt - hlev, na območju razpršene poselitve z ohranjenim avtohtonim vzorcem poselitve pa se upošteva tako poselitveni vzorec kot avtohtone strukture. V strukturo odprtega prostora se posega z novogradnjo gospodarskega objekta, ki ohranja namembnost in programsko značilnost območja. V naslednji fazi postopka - projektiranju bo upoštevana in v dokumentaciji za pridobivanje gradbenega dovoljenja še natančneje obrazložena skladnost z veljavnimi prostorskimi izvedbenimi pogoji.

Postavitev v prostor

Lokacija

Nadaljnje obratovanje kmetijske dejavnosti namerava investitor zagotoviti skozi novogradnjo kmetijsko gospodarskega objekta - hleva. Postavitev v prostor predstavlja nadaljevanje obstoječe stavbne strukture, osnovni gabariti objekta se pomembneje ne razlikujejo od obstoječih, pravzaprav sledijo novodobnim funkcionalnim zahtevam organizacije hleva (vzdolžen tloris, izkoriščeno podstrešje).

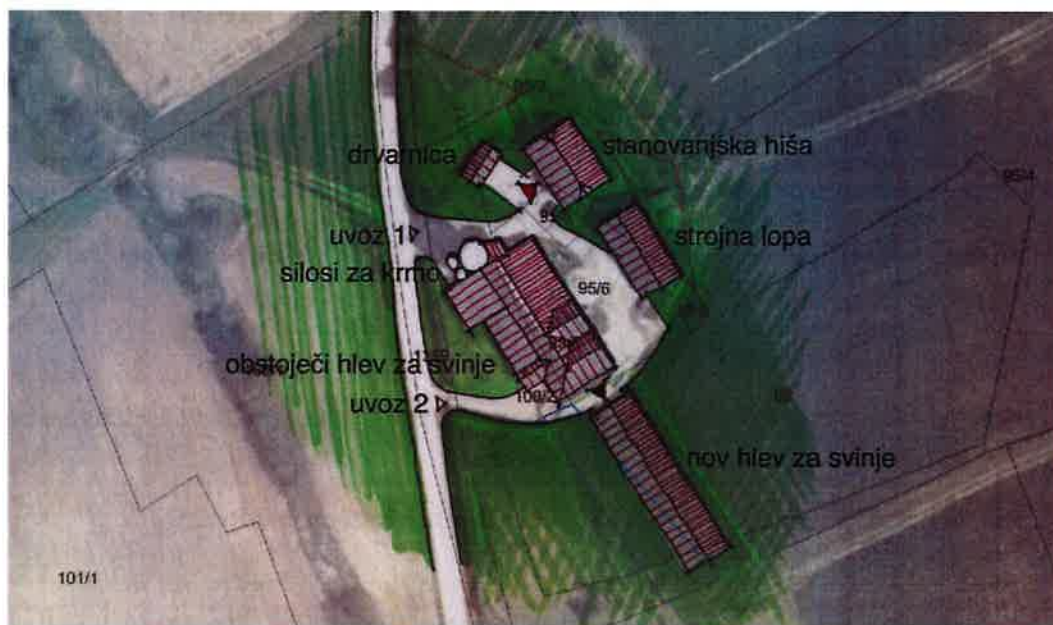
Postavitev stavbe je prilagojena konfiguraciji terena. Stavba bo z vzhodne strani vkopana v teren, da bo podstrešje s te strani dostopno za hrambo strojev in materiala. Pritličje bo organizirano vzdolžno, zato bo glavni dostop s čelne (severne) strani. Objekt stoji vzporedno z javno cesto, tudi sleme je položeno v smeri sever - jug. Dovoz z občinske ceste vodi preko dvorišča in vmesne poti med starim in novim hlevom.

Komunalna opremljenost in prometna dostopnost

Obstoječe stavbe so priključene na vso komunalno infrastrukturo, tipično za odprti prostor Slovenskih goric (cesta, vodovod in elektrika). Mimo obstoječe kmetije je v občestnem svetu speljan javni vodovod, elektroenergetski vodi tečejo preko kmetije, kanalizacija se rešuje individualno. Glavnemu dovozu z občinske ceste je zaradi tehnoloških zahtev pridružen še en med obema hlevoma.

Ogroženost območja

Za lokacijo velja majhna do srednja nevarnost pobočnih masnih premikov in majhna do srednja nevarnost ploskovne erozije. V fazi priprave dokumentacije za gradbeno dovoljenje bo potrebno izdelati tudi geološko - geotehnično poročilo.



Prikaz organizacije prostora

ZAKLJUČEK

Pobudnik želi na svojih parcelah št. 99 in 100/2, k.o. 530-Partinje na območju enote urejanja prostora z oznako OP-120 zgraditi nov gospodarski objekt - hlev za svinje. Posege v prostor na predmetnem območju določa Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Sveti Jurij v Slovenskih goricah (Medobčinski uradni vestnik, št. 29/18 in 25/20).

Predlagana lokacijska preveritev se izvaja zaradi ohranjanja posamične poselitve (preoblikuje in spremeni se obseg stavbnih zemljišč, kot so določena v OPN, in določi prostorske izvedbene pogoje) in je skladna z zakonodajnimi kriteriji:

- občina ima sprejet ustrezní prostorski akt – občinski prostorski načrt in v okviru njega opredeljene podrobnejše namenske rabe;
- podrobnejša namenska raba izvirnega območja LP je razpršena poselitev (Aa), ki v skladu z 280. členom ZUreP-2 in 307. členom ZUreP-3 šteje za stavbno zemljišče posamične poselitve;
- obseg širitve stavbnega zemljišča, načrtovane z LP, je skladen z zakonskim pogojem, ker ne presega 20% izvirnega območja LP oz. 600,0 m²;
- izvorno območje LP še ni bilo vključeno v postopek LP za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi.

Izpolnjeni so pogoji upoštevanja določb 32. člena ZUreP-3:

- da se obstoječa posamična poselitev ohranja z gradnjo novih objektov za obstoječe dejavnosti;
- da se povečanje oziroma preoblikovanje SZ izvede za gradnjo objektov za izvajanje obstoječih dejavnosti na predmetnem območju;
- da se ohranja oziroma izboljša obstoječi arhitekturni in tipološki vzorec posamične poselitve;
- da je obstoječa posamična poselitve že ustrezno komunalno opremljena tako, da dopušča priklop novih objektov, dostop do javne ceste pa se praviloma zagotavlja preko obstoječih dovozov;
- to omogočajo fizične lastnosti zemljišča;
- glede na naravo posega se vpliv na okolje in na obstoječo posamično poselitev ne bo bistveno povečal;
- da namera ni v nasprotju s pravnimi režimi in varstvenimi usmeritvami.

Na podlagi zgornjih navedb predlagamo, da se lokacijsko preveritev potrdi in s tem omogoči gradnjo predmetnega objekta, ki bo s svojo gospodarsko funkcijo zagotovil ohranjanje in razvoj razpršene poselitve v Partinju in vzdrževal kulturno krajino.

PODLAGE IN VIRI

Pravna podlaga in ostala dokumentacija

- Zakon o urejanju prostora (ZUreP-3, Uradni list RS, št. 199/21);
- Priporočila za izvajanje lokacijske preveritve (MOP, oktober 2018);
- Smernice s področja varstva kmetijskih zemljišč za pripravo lokacijskih preveritev (MKGP, junij 2022);
- Tehnična pravila za pripravo občinskih prostorskih izvedbenih aktov v digitalni obliki (MOP, december 2023).

Dokumentacija, ki je bila uporabljena pri izdelavi elaborata

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Sveti Jurij v Slovenskih goricah (Medobčinski uradni vestnik, št. 29/18 in 25/20);
- Vizija kmetije (Romana Kren, december 2023);
- Geološko-geomehansko poročilo o možnosti gradnje na območju parcel št. 99 in 100/2, k.o. Partinje (Geološke storitve, Jaka Žibrat s.p., št. II/2024, februar 2024);
- Utemeljenost posega na kmetijsko zemljišče za potrebe kmetije (Kmetijsko svetovalna služba Lenart, št. JUR-01-2024, januar 2024).

Seznam podatkovnih virov

Geodetski podatki:

- <https://egp.gu.gov.si/egp/>
- <https://prostor4.gov.si/ows2-m-pub/wms?request=getCapabilities&version=1.1.1>

Okoljski podatki:

- <http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>
- https://gisserver.geo-zs.si/arcgis/rest/services/geohazard/geohazard_erozija_ploskovna_tiles_web/MapServer
- meteo.arso.gov.si

Splošni prostorski podatki:

- https://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=SVETI_JURIJ_V_SLOV_GORICAH

PRILOGE

Grafika

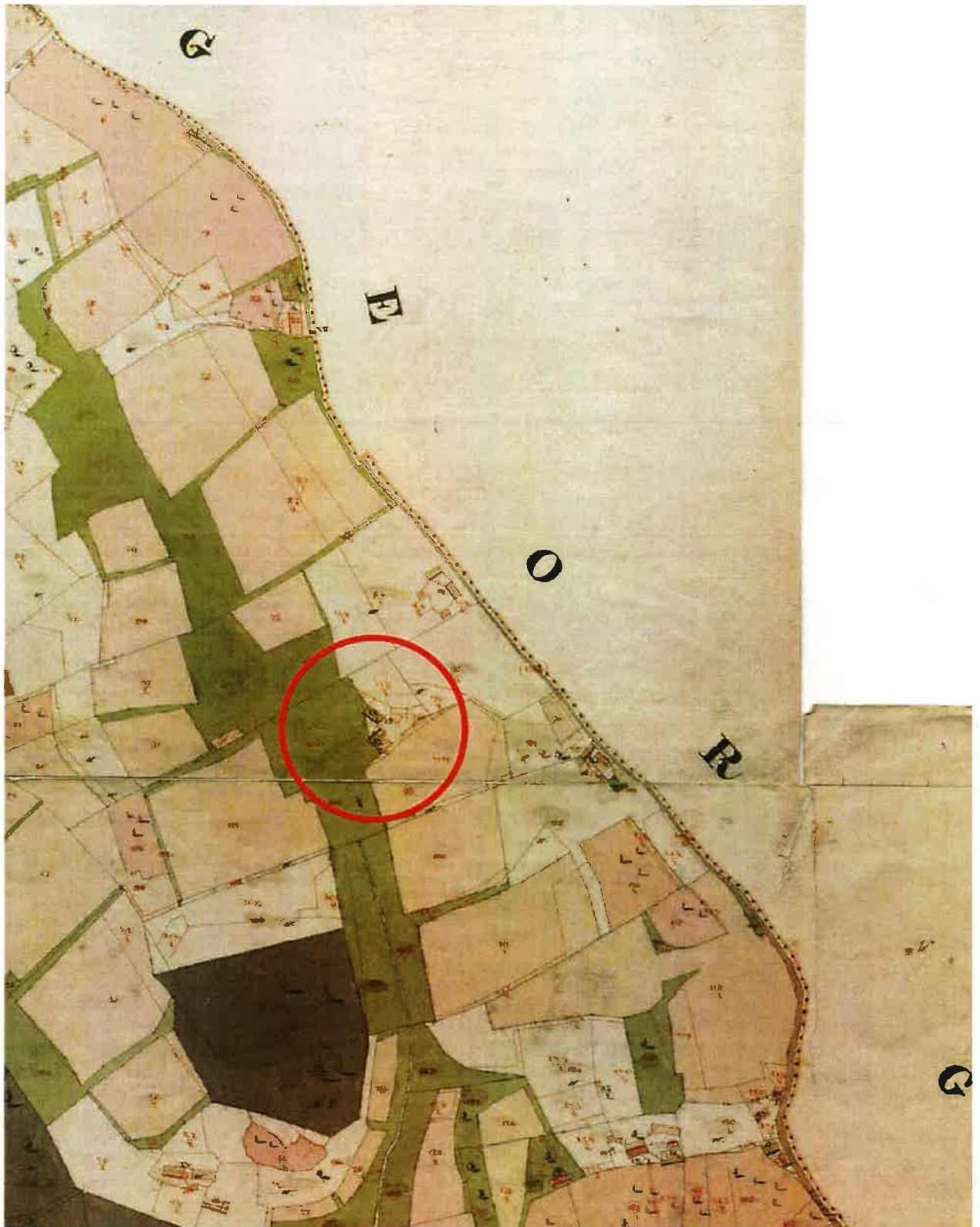
- | | |
|--|-----------|
| 1. Izsek iz franciscejskega katastra | |
| 2. Situacija | M 1:1.000 |
| 3. Območje LP in izvorno območje LP | M 1:1.000 |
| 4. Izsek iz zemljiško katastrskega prikaza | M 1:1.000 |
| 5. Prikaz | M 1:1.000 |

Besedilo

- Vizija kmetije (Romana Kren, december 2023)
- Geološko-geomehansko poročilo o možnosti gradnje na območju parcel št. 99 in 100/2, k.o. Partinje (Geološke storitve, Jaka Žibrat s.p., št. II/2024, februar 2024)
- Utemeljenost posega na kmetijsko zemljišče za potrebe kmetije (Kmetijsko svetovalna služba Lenart, št. JUR-01-2024, januar 2024).

Shape

nam_lp_tip
obm_lp_izv
parcele
obm_lp



SITUS d.o.o., agencija za prostorski inženiring

Gorkega 1, SI-2000 Slovenija, +386 41 421175, situs@email.com

*naročnik/
investitor*

št. projekta
20231214

naloga

Kmetija Šauperl
Gradnja hleva za svinje

odg. vodja projekta
Rasto Kirn, udia
PA PPN ZAPS 0880

projekt

Lokacijska preveritev

vrsta dokumentacije

Elaborat lokacijske preveritve
za oblikovanje in spremembo obsega stavbnega zemljišča

*list št./vsebina lista
merilo*

1 / historična situacija
1 : 5.000

datum
marec 2024

Vizija kmetije

Kmetija se že desetletja ukvarja z izvajanjem kmetijske dejavnosti na sedežu kmetije. Kmetija je v tem času doživela transformacijo iz prašičerejsko-govedorejske kmetije v specializirano prašičerejsko kmetijo. Kmetija je v tem času preoblikovala obstoječ hlev, ki ga je večkrat dogradila in razvila v funkcionalen prašičerejski hlev.

Kmetija se zaveda pomena dobrobiti živali, ki je eden od povdarnjenih ukrepov evropske kmetijske politike že od leta 2014. Trenuten hlev kljub vsem modifikacijam in izboljšavam, izvedenih v zadnjem desetletju, ne dosega ustreznih standardov, da bi kmetija lahko vstopila v program dobrobita živali.

V ta namen ima kmetija vizijo izgraditi nov sodoben hlev, ki bo izgrajen po zadnjih standardih dobrobita prašičev in bo omogočal enostavnejše upravljanje ter bi pripomogel k izboljšani ekonomičnosti kmetije.

V gričevnatem svetu je vsak kos kmetijske zemlje dragocen, zato novogradnja išče lokacijo, ki je iz kmetijskega vidika pogrešljiva, pa njena lega kljub temu omogoča normalno izvedbo delovnega procesa. Trenutno gospodarsko funkcionalo dvorišče ne omogoča širitve hleva neposredno ob obstoječem hlevu, zato je načrtovana širitev oblikovana tako, da minimalno zajeda v kmetijske površine in še vseeno nudi ustrezno funkcionalnost hleva.

Primeri podobnih izvedb hleva







Jaka Žibrat s.p.

**GEOLOŠKE
STORITVE**

**GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO O MOŽNOSTI
GRADNJE NA OBMOČJU PARCEL ŠT. 99 IN 100/2, K.O.
PARTINJE**

NAROČNIKA:

IZVAJALEC:

GEOLOŠKE STORITVE, JAKA ŽIBRAT s.p.

Sv. Lovrenc 49e

3312 Prebold

JAKA ŽIBRAT
univ.dipl.inž.geol.
IZS RG0188

OBDELAL:

Jaka ŽIBRAT, univ.dipl.inž.geol.

ARH. ŠT.:

geol-geom. por. Zgornje Partinje. II/2024

Februar 2024

Jaka Žibrat s.p.



**GEOLOŠKE
STORITVE**

JAKA ŽIBRAT s.p.
Sv. Lovrenc 49e
3312 Prebold



KAZALO

1	UVOD.....	2
2	ZAKONSKE OSNOVE.....	4
3	GEOGRAFSKA LOKACIJA PARCELE.....	4
4	GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM IN OŽJEM OBMOČJU PREDVIDENE GRADNJE.....	6
4.1	Strukturno-geološke razmere na širšem območju.....	6
5	IZVEDENE TERENSKÉ PREISKAVE IN SESTAVA TAL NA OŽJEM OBMOČJU GRADNJE....	7
5.1	Terenske preiskave.....	7
5.1.1	Sondažni izkopi.....	8
5.2	Rezultati terenskih preiskav.....	9
5.3	Gladine podzemne vode.....	11
5.4	Klasifikacija kamnin.....	11
5.5	Pogoji temeljenja.....	11
5.6	Projektna nosilnost tal.....	14
5.7	Usedek po metodi elastičnosti.....	15
5.8	Nevarnost erozije in pojavljanja plazov.....	15
6	SEIZMIČNOST TERENA.....	16
7	MOŽNOST PONIKANJA OZIROMA ODVAJANJA METEORNE VODE.....	17
8	ZAKLJUČKI.....	19
9	VIRI IN LITERATURA.....	20



**GEOLOŠKO-GEOMEHANSKO POROČILO O MOŽNOSTI GRADNJE NA OBMOČJU
PARCEL ŠT. 99 IN 100/2, K.O. PARTINJE**

1 UVOD

Po naročilu g. Mateja Krena, je bil v februarju 2024 opravljen geološki ogled terena na širšem območju parcel št. 99 in 100/2, k.o. Partinje v občini Sv. Jurij v Slovenskih Goricah. Na omenjeni parceli ima investitor namen graditi nov hlev.

Po Uredbi o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22) in po CC-SI klasifikaciji gre za objekte z oznako 12712 –stavbe za rejo živali.

Namen terenskega ogleda ter bližnjega izvedenega sondažnega izkopa, je bilo preučitev lokalnih geoloških, geomehanskih in hidrogeoloških značilnosti terena, kjer bo stal nov objekt z namenom, da se določi stabilnost terena ter način temeljenja in možnost ponikanja oziroma odvajanja meteornih vod iz območja objekta.

Po podatkih iz atlasa okolja Agencije RS za okolje, ki je dostopen na internetu je iz karte verjetnosti pojavljanja plazov razvidno, da se obravnavana lokacija nahaja na območju srednje verjetnosti pojavljanja plazov. Iz opozorilne karte erozije pa je razvidno, da se obravnavana lokacija nahaja na območju zahtevnih zaščitnih ukrepov, zato mora vloga za pridobitev vodnega soglasja v skladu s 3. točko 7. člena Pravilnika o vsebini vlog pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Ur. l. RS št. 25/09) vsebovat projektno dokumentacijo in druge podatke o predvideni gradnji, ki smiselno vključujejo geološko poročilo s poudarkom na stabilnosti terena, s katerim se ugotovi stopnja tveganja za načrtovane posege. Iz geološkega poročila mora biti razvidna tudi zmožnost ponikanja in načina temeljenja objekta.

Po Pravilniku o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja je za posege, ki se načrtujejo na območjih in ki v skladu s predpisi o vodah niso določena kot plazljiva območja, iz opozorilne karte verjetnosti pojava plazov pa izhaja, da na širšem območju posega obstaja nevarnost pojava plazov oziroma zaradi naklona terena, geološke sestave in strukture zemljišča ter prisotnosti podzemnih voda lahko zaradi neustrezne gradnje pride do povečane nevarnosti pojava zemeljskega plazov ali druge oblike pobočnega masnega premikanja (podori, drobirski tokovi), mora vloga za pridobitev vodnega soglasja vsebovati projektno dokumentacijo in druge podatke o predvideni gradnji, ki smiselno vključujejo geološko poročilo s poudarkom na stabilnosti terena, s katerim se ugotovi stopnja tveganja za načrtovane posege in ki lahko vključuje določitev območja geoloških nevarnosti.



Za posege, ki se načrtujejo na območjih, ki v skladu s predpisi o vodah niso določena kot erozijska območja, iz opozorilne karte verjetnosti pojava erozije izhaja, da na širšem območju posega obstaja nevarnost pojava erozije oziroma zaradi preperelosti, tektonske zdobljenosti ali plastovitosti kamnin, naglba in površinske oblikovanosti terena lahko zaradi neustreznega posega pride do povečane nevarnosti pojava erozije, mora vloga za pridobitev vodnega soglasja, vsebovati projektno dokumentacijo in druge podatke o predvideni gradnji, ki smiselno vključujejo geološko poročilo s poudarkom na erodibilnosti terena, s katerim se ugotovi stopnja tveganja za načrtovane posege in ki lahko vključuje določitev območja nevarnosti pojava erozije.

Upoštevati je potrebno prepovedi in omejitve, ki se nanašajo na plazljiva in erozijsko ogrožena območja v skladu z zakonom o vodah. Na teh območjih se v zemljišče ne sme posegati tako, da bi se zaradi tega sproščalo gibanje hribin ali bi se kako drugače ogrozila stabilnost zemljišča.

V poročilu mora biti podan tudi ustrezen način odvodnjavanja ali ponikanja padavinskih in prečiščenih komunalnih voda, ki ne bo poslabševal plazljive in erozijske ogroženosti območja. Padavinske vode je potrebno, če ne obstaja možnost priključitve na javno kanalizacijo, prioriteto ponikati (v kolikor je to možno). Ponikovalnica mora biti locirana izven povoznih in manipulativnih površin. Če ponikanje ni možno, je potrebno padavinske vode speljati v bližnji vodotok oziroma površinski odvodnik, če tega ni, pa razpršeno po terenu. Ureditev odvodnjavanja mora biti načrtovana tako, da bodo padavinske vode speljane izven plazljivega in erozijsko ogroženega območja.

V nadaljevanju podajamo geološko - geomehansko poročilo o sestavi temeljnih tal in pogojih temeljenja objekta, z oceno o dejanski plazoviti ogroženosti predmetnega območja ter s predlogi za odvajanje padavinskih voda. Poročilo smo izdelali na osnovi:

Poročilo je bilo izdelano na osnovi:

- Inženirsko-geološko pregleda območja predvidene gradnje,
- pregled sondažnega izkopa
- študije projektne nosilnosti tal in posevkov pod temelji.

V poročilu so podani vsi tisti podatki, ki so potrebni za opredelitev pogojev temeljenja objektov ter za interpretacijo terenskih razmer v omenjenem prostoru z vidika geoloških značilnosti območja ter geomehanskih značilnosti tal.



2 ZAKONSKE OSNOVE

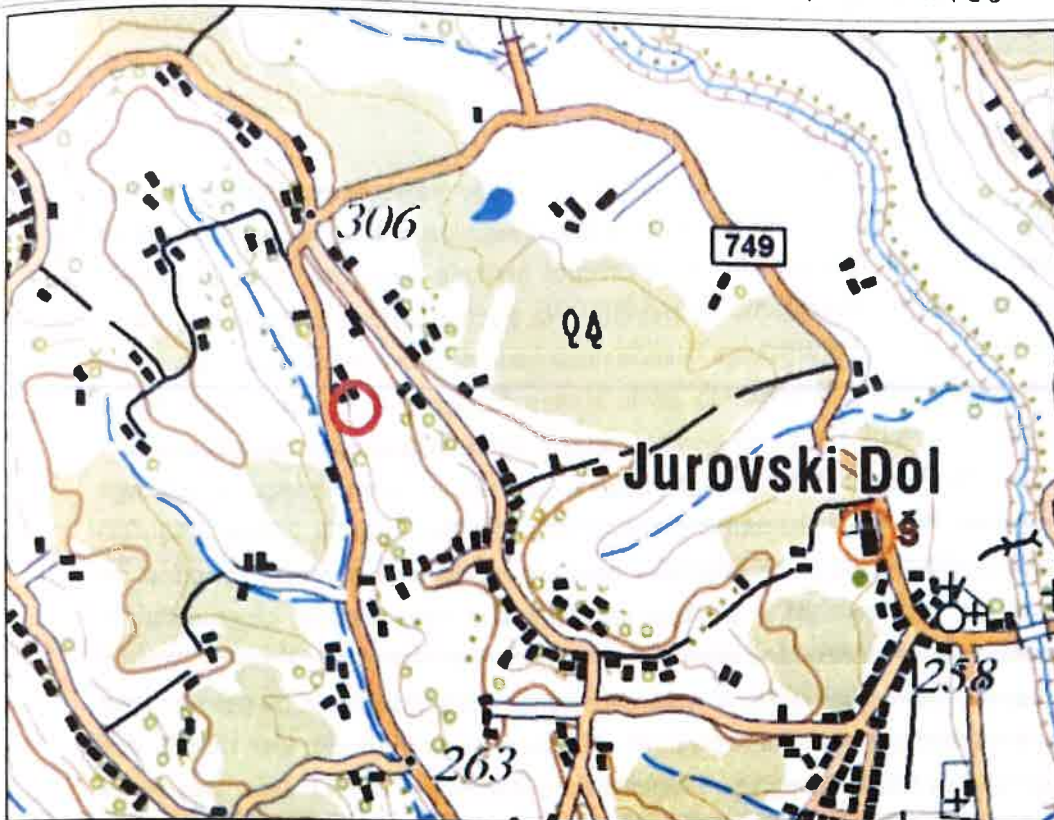
Splošno

- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US in 78/23 – ZUNPEOVE)
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Zakon o prostorskem načrtovanju (Zakon o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09, 80/10 – ZUPUDPP, 43/11 – ZKZ-C, 57/12, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14 – odl. US, 14/15 – ZUUJFO, 61/17 – ZUreP-2 in 199/21 – ZUreP-3)
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP)
- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22, – GZ-1)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo. (Ur. l. RS, 64/2012).
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Sveti Jurij ob Ščavnici (Uradni list RS, št. 36/2015)

3 GEOGRAFSKA LOKACIJA PARCELE

Parcela namenjena gradnji se nahaja na naselju Zgornje Partinje. Gre za območje osrednjih Slovenskih goric, ki predstavljajo največje slovensko gričevje. Vrhovi gričevja segajo do 300 ali 400 metrov nadmorske višine. Slovenske gorice na vzhodu in severu mejijo na reko Muro, na severozahodu na Apaško polje, na zahodu na reko Dravo, na jugu pa segajo do meje s Republiko Hrvaško. Teren je razgiban in poseljen z razpršenimi naselji. Večinoma ga prekrivajo travniki in obdelovalne površine. Območje predvidene gradnje leži tik pod vrhom grebena po katerem poteka cesta. Nadmorska višina terena je približno 275 metrov. V neposredni bližini so tudi drugi stanovanjski objekti.

Lokacija ni na poplavno ogroženem območju in ni na vodovarstvenem območju virov pitne vode.



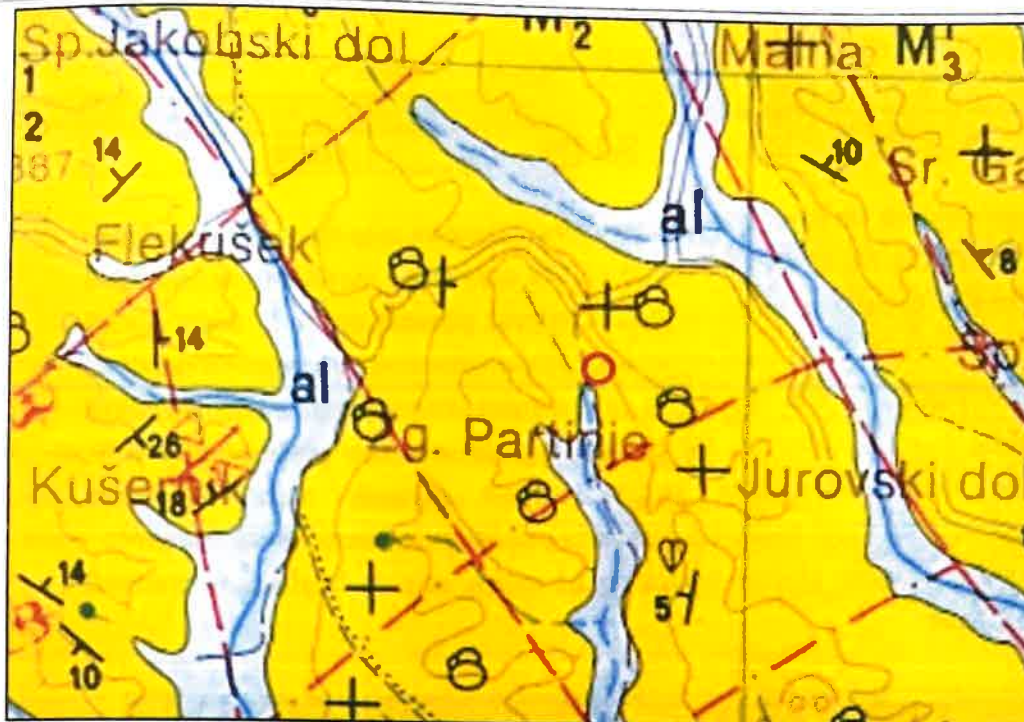
Slika 1: Geografska lokacija parcel predvidenih za gradnjo (vir www.geopedia.si)



Slika 2: Ortofoto posnetek z označenimi parcelami (vir <http://gis.arso.gov.si/atlasokolja>)

**GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM IN OŽJEM OBMOČJU
PREDVIDENE GRADNJE****4.1 Strukturno-geološke razmere na širšem območju**

Širše obravnavano območje uvrščamo v geotektonsko enoto Panonskega bazena, kamor uvrščamo ozemlje Slovenskih goric. Tektonska zgradba širšega ozemlja je posledica različnih geotektonskih ciklusov. Vsak mlajši cikluj je deformiral prejšnje strukture. Tako je nastala današnja zgradba, ki jo lahko opazujemo na površini. Na podlagi naftno-geološki rajonizacij ozemlja je geotektonska enota Panonskega bazena razdeljena na posamezne depresije. Po tej razdelitvi ležijo terciarni skladi Slovenskih goric v murski depresiji. Ta je zapolnjena s terciarnimi in kvartarnimi sedimenti, na podlagi katerih lahko sklepamo o novejši evoluciji tega prostora. Do formiranja Panonskega bazena je prišlo proti koncu alpidskega geotektonskega ciklusa. Pri nastanku današnje tektonske zgradbe ozemlja, je imela ključno vlogo predterciarna podlaga. Glede na geološke razmere obrobne območja zahodno od murske depresije lahko sklepamo, da je podlaga sestavljena iz metamorfnih, magmatskih in sedimentnih kamnin, ki gradijo Vzhodne Alpe. Tako sta podaljšek Pohorja in Kozjaka danes v podlagi terciarnih plasti Slovenskih goric. V severovzhodnem delu Kozjaka je na površju lepo viden postopni naklon metamorfnih kamnin proti vzhodu in severovzhodu, kjer najvišji deli metamorfne kompleksa (filiti), tonejo pod hlevetijske plasti in nad njimi ležeče neogenske sedimente. Jugozahodno mejo Slovenskih goric predstavlja mariborski prelom, jugovzhodno pa ljutomerski prelom. Najbolj izraženi prelomi so v smeri severozahod-jugovzhod, ki so tudi razkosali tektonsko enoto slovenskih goric v posamezne manjše bloke. Obravnavano območje se nahaja v tako imenovanem jareninskem bloku, ki ga iz jugozahodne in vzhodne smeri omejujeta pesniški in globovniški prelom. V geološki zgradbi so v tem bloku helvetijske in torotnijske plasti.



Slika 3: Izsek iz OGK list Maribor 1:100.00 z označeno lokacijo parcele

Na območju predvidene gradnje se v podlagi pojavljajo miocenske klastične plasti, helvetijske (M_2^1). Zastopani so predvsem z peščenim laporjem in peščenjakom, peskom in konglomeratom. Omenjeni litološki členi se med seboj menjavajo v neenakomernem zaporedju. Prevladujeta pa peščen lapor in peščenjak. Peščenjak se pojavlja v obliki trših in mehkejših pol debeline od 5 do 70 cm. Mestoma peščenjak prehaja v drobnozrnat konglomerat. Peščen lapor vsebuje precej sljude in je ponekod lističast ter debeloplastnat. Nastopa v menjavanju s peščenjakom. Ponekod ga nadomešča glinast lapor.

Preko miocenskih plasti ležijo aluvialne rečne naplavine. Te zemljine sestavljajo glinasto meljasti in peščen material, med katerim so pomešani prodniki. Material izhaja iz bližnje in daljne okolice in je zelo heterogen. Debelina naplavin znaša do nekaj metrov, kar zavisi od velikosti in jakosti vodnega toka.

5 IZVEDENE TERENSKE PREISKAVE IN SESTAVA TAL NA OŽJEM OBMOČJU GRADNJE

5.1 Terenske preiskave

Geomehanske lastnosti tal privzemam iz arhivskih podatkov ter na podlagi opravljenega terenskega ogleda območja in bližnjega izvedenega sondažnega izkopa, v katerem so bile opravljene in-situ meritve temeljnih tal. Podobne razmere pričakujem tudi na mestu gradnje. Klasifikacijo zemljin povzemam po standardu EN ISO 14688-1:2018.



5.1.1 Sondažni izkopi

- Prvi sondažni izkop je bil urejen na parceli št. 95/5, k.o. Partinje.

Oznaka izkopa	X	Y	Z
S1	163 433	559 236	299,74

Z izkopom je bilo ugotovljeno, da se od površja do globine 2,0 metra pojavlja rjavo siva peščena glina (mSa, mSi, fSa, fSi, Cl). Na globini 1,0 metra so bile opravljene meritve temeljnih tal. Z žepnim penetrometrom izmerjena enoosna tlačna trdnost glinenih plasti, ki znaša $q_u=3,5$ kg/cm². Z žepnim penetrometrom se meri odpor pred vtiskanjem sonde v kohezivno zemljino. Z dinamično krožno ploščo je bila izmerjena še vrednost dinamičnega deformacijskega modula, ki je znašala $E_{vd}=16,1$ MN/m². Na podlagi tega je ocenjena vrednost CBR=6 %. Izmerjena je bila tudi nedrenirana strižna trdnost glinenih plasti, ki znaša $c_u=12$ N/cm². Izmerjena je bila tudi nedrenirana strižna trdnost z vrednostjo $\delta'=19,0$ kN/m³. Od globine 2,0 metra do končne globine izkopa na 2,5 metra, se pojavlja rjavo siv preperel peščenjak. Izkop je bil suh.



Slika 4: Sondažni izkop



Geotehnični profil sondažnega izkopa:

Globina (m)	Material
0,0 - 2,0	Rjavo siva peščena glina ($q_u=3,5 \text{ kg/cm}^2$, $c_u=12 \text{ N/cm}^2$, $E_{vd}=16,1 \text{ MN/m}^2$, $\gamma=19,0 \text{ kN/m}^3$)
2,0 - 2,5	Rjavo siv preperel peščenjak

5.2 Rezultati terenskih preiskav

Na podlagi terenskih preiskav in podatkov iz literature so za posamezne sloje podane še nekatere druge geomehanske karakteristike.

Za plasti peščene gline:

- Prostorninska teža $\gamma=18,5 \text{ kN/m}^3$
- Strižni kot $\varphi=24^\circ - 28^\circ$
- Kohezija $c=5 - 10 \text{ kPa}$
- Modul stisljivosti $M_e=3 - 5 \text{ MPa}$
- Modul elastičnosti $E=4-8 \text{ MPa}$
- Nosilnost CBR $\text{CBR}=4-6 \%$
- Poissonov količnik $\nu=0,35$
- Koefficient vodoprepustnosti $k=10^{-6} - 10^{-7} \text{ m/s}$

Za plasti preperelega peščenjaka:

- Prostorninska teža $\gamma=20,5 \text{ kN/m}^3$
- Kot notranjega trenja $\phi=30^\circ - 32^\circ$
- Kohezija $c=40-60 \text{ kPa}$
- Modul stisljivosti $M_e=60 - 80 \text{ kPa}$
- Nosilnost CBR $\text{CBR}=18 \%$
- Poissonov količnik $\nu=0,42$
- Koefficient vodoprepustnosti $k=10^{-7} \text{ m/s}$

TABELA 1: Vrednotenje konsistentnega stanja skladno s klasifikacijo Terzaghi-Peck :

konsistenčno stanje	enoosna tlačna trdnost q_u (kPa)	modul stisljivosti M_s (kPa)
židko	< 25	< 500
lahkognetno	25 - 50	500 - 1000
srednjegnetno	50 - 100	1000 - 2000
težkognetno	100 - 200	2000 - 5000
poltrdno	200 - 400	5000 - 20000
trdno	> 400	> 20000



TABELA 2: Razvrstitev podlage glede na nosilnost in deformabilnost s pomočjo kazalnikov za vezljive zemljine (Petkovšek, 2005).

Nosilnost	NSPT	cu (kN/m ²)	CBR (%)	E _{v2} (MN/m ²)	Konsistenca
-nikakršna	< 2	<12	1	<5	* židka
-zelo majhna	2-6	12-40	≤3	≤10	lahko do srednje gnetna
-majhna	6-15	40-80	3-6	10-20	srednje do težko gnetna
-srednja	15-30	80-120	6-12	20-60	težko gnetna
-visoka	> 30	>150	10-15	60-80	poltrdna, trdna

TABELA 3: Kriterij za oceno terenskih preiskav enoosne tlačne trdnosti za vezane zemljine

Število udarcev za 30,5 cm (N)	konsistenca	Enoosna tlačna trdnost q _u (kN/m ²)
<2	Židka do lahko gnetna	<25
2-4	Lahko gnetna	25-50
4-8	Srednje gnetna	50-100
8-15	Težko gnetna	100-200
15-30	Poltrdna	200-400
>30	trdna	>400

TABELA 4:

KOHERENTNA ZEMLJINA (glina, melji)			
N	Konsistenčno stanje	q _u (kPa)	Modul stisljivosti M _v (kPa)
<2	židko	< 25	< 500
2 - 4	lahko gnetno	25 - 50	500 - 1 000
4 - 8	srednje	50 - 100	1 000 - 2 000
8 - 15	gnetno	100 - 200	2 000 - 5 000
15 - 30	težko gnetno	200 - 400	5 000 - 20 000
> 30	poltrdno trdno	>400	> 20 000



TABELA 5: Okvirne vrednosti enoosne tlačne trdnosti glede na konsistenco materiala

Konsistenca zemljine	Indeks konsistence I_c	Enoosna tlačna trdnost q_u (kPa)	Nedrenirana strižna trdnost c_u (kN/m ²)
Židka	0	0	0
Židka do lahko gnetna	0 - 0,25	0 - 25	0 - 12,5
Lahko gnetna	0,25 - 0,50	25 - 50	12,5 - 25
Srednje gnetna	0,50 - 0,75	50 - 100	25 - 50
Težko gnetna	0,75 - 1,00	100 - 200	50 - 100
poltrdna	1,00 - 1,25	200 - 400	100 - 200

5.3 Gladine podzemne vode

Globino podtalnice na preiskanem območju lahko ocenimo glede na višino površinskih voda v bližini. Predvsem smo upoštevali strugo Partinjskega potoka, ki teče zahodno od parcele in predstavlja najbližji potok s stalnim pretokom. Ocenjujemo, da se stalna podtalnica nahaja nad koto tega potoka, ki je na tem delu na višini približno 267 metrov. Globina stalne podtalnice je na območju parcel torej na globini približno 8 metrov. Tudi ob visokih vodah težav z podtalnico ne bo.

5.4 Klasifikacija kamnin

Po klasifikaciji uvrščamo območja, kjer se pojavljajo miocenski peščenjaki in peščeni melji in peščeni laporji, med polhribine (kategorija III). Kamnina na površju prepereva. Peščenjaki vsebujejo razpoke, ki pa bistveno ne poslabšujejo kakovosti kamnine. Ker je kamnina slabo odporna na preperevanje je preperinski pokrov na teh kamninah lahko debel tudi več metrov (od 1,5 do 4 metre). Na izpostavljenih delih te kamnine preperevajo in se spreminjajo v peščeno glino in melj. Debelejši preperinski pokrov nastopa predvsem v nižjih ravninskih predelih zaradi preperevanja klastičnih sedimentov. Erozijski procesi na takšnih kamninah so močni in lahko povzročajo plazenje višje ležečih pobočij. Pojavov porušenega naravnega ravnotežja in plazenja je mogoč zlasti na mestih, kjer je debelina preperinskega pokrova večja in kjer je neugodna morfologija terena. Možnosti podorov ni. Polhribine so seizmično občutljive, tako da je seizmični prirastek velik in ga je pri gradnji objektov potrebno upoštevati. Te kamnine so slabo do srednje vodoprepustne. Glede dopustne nosilnosti tal so pogoji temeljenja srednje primerni. Pri izbiri lokacije je potrebno preveriti stabilnost terena in določiti pogoje temeljenja.

5.5 Pogoji temeljenja

Glede na ugotovljeno sestavo temeljnih in višinsko ter konstrukcijsko zasnovo objekta, je možno, da se objekt temelji ali na AB temeljni plošči



V primeru, da se bo objekt temeljil na AB temeljni plošči, bo potrebno predhodno pripraviti ustrezno sanacijsko blazino iz lomljenca ali drobljenca. V tem poročilu predvidevamo, da bo debelina le te znašala ca. 0,6 m.

Po odstranitvi preperinskega sloja ter zgornji plasti peščene gline, se naj podlago očisti, poravna in statično utrdi. Na poravnana in očiščena temeljna tla se položi tudi ločilni geosintetik, ki bo preprečeval mešanje meljastih in glinastih delcev iz glinastega grušča s sanacijsko gramozno blazino.

Na tako pripravljena temeljna tla se začne navoz sanacijskega materiala – lomljenca ali drobljenca (GP), nazivne velikosti $D_{max} = 0 - 100$ mm. Omenjene zemljine bodo služile kot nasipni material, ki se bo uporabil za sanacijo temeljnih tal (poglobitve) in kot nasip (NA) za pripravo sanacijske blazine. Nasipne plasti se naj izvajajo v debelini ca. 0,20 m. Na koti planuma posamezne plasti je potrebno doseči ustrezno nosilnost:

- $E_{vd} = 25$ MN/m² – 0,50 m pod koto začetnega sloja gramozne blazine (posteljice - PO)
- $E_{vd} = 30$ MN/m² – na koti posteljice (PO)

Sanacijska gramozna blazina, ki naj dosega debelino min. 0,60 m, se naj izvede v dveh slojih (PO + TAMPON). Material mora biti zmrzlinško odporen.

- Prvi sloj (PO) se izvede iz prodno peščenega gramoznega materiala (GP) (velikost delcev $D_{max} = 0 - 64$ mm) v debelini do $2 \times 0,20$ m, katerega se statično utrdi v treh plasteh po 0,20 m. Vrednosti dinamičnega deformacijskega modula morajo dosežati vrednosti $E_{vd} = 35$ MN/m².

- Sledi nasutje tamponskega materiala (TAMPON) (GP, velikost delcev $D_{max} = 0 - 32$ mm) v plasteh $1 \times 0,20$ m. Statično se ga naj utrjuje tako dolgo, da dosežemo na planumu temeljne plošče vrednost dinamičnega deformacijskega modula $E_{vd} = 40$ MN/m², kar je primerna podlaga za izvedbo temeljne plošče.

PLAST	Debelina	Zahteve
	m	E_{vd} (MN/m ²)
Tampon – gramozna blazina 2. Sloj (velikost delcev do D32 mm)	0,2	40
PO – gramozna blazina 1. Sloj (velikost delcev do D64 mm)	0,2	35
NA – nasip – na koti posteljice (velikost delcev do D100 mm)	0,2	30
TTMU – temeljna tla mehansko utrjena	Po potrebi	20-25

TABELA 6: Zahtevane vrednosti nosilnosti dinamičnega deformacijskega modula E_{vd}

Nasipno blazino pod temeljno konstrukcijo je vgradi od planuma temeljnih tal v plasteh debeline do 20 cm ter zbitosti v vrednosti modula stisljivosti $M_e > 40$ MN/m² oziroma $E_{vd} > 40$



MN/m^2 . Izkope za izvedbo blazine je potrebno tlorisno po obodu razširiti za vsaj 1/2 višine nasipne blazine. Planum temeljnih tal je urediti v ustreznih naklonih padcih, mehansko utrditi ter vgraditi ločilni geotekstil z natezno trdnostjo 20-30 kN/m. Po obodu širokega izkopa je v planum temeljnih tal obvezno vgraditi drenažno vejo z vzdolžnim in prečnim naklonom ter kontroliranim iztokom v kanalizacijski sistem.

Izvajalec mora pri izvedbi del dosegati kvaliteto vgrajenih materialov ter izpolnjevati zahtevane pogoje tehnoloških postopkov, predpisane standarde in posebne tehnične pogoje

Nosilnost tal lahko na tej stopnji obdelave je bila ocenjena le po JUS-u, saj nam niso znane natančne dimenzije temeljev, globina temeljenja ter vertikalne in horizontalne obremenitve temeljnih tal. Predlagamo temeljenje na AB plošči na tamponski blazini z obvezno drenažo območja, kjer je predvideno temeljenje objekta.

Za izgradnjo objekta bo temeljenje izvedeno z odstranjevanjem preperinskega pokrova in humusne plasti do projektirane kote objekta. Temeljna tla bodo predstavljale plasti peščene glinice ki predstavlja podajno podlago. Ker se v teh zemljinah ob prisotnosti vode in delovanju atmosferilij procesi preperevanja razvijejo sorazmerno hitro, priporočam da se ureditev tamponske blazine izvede takoj po izvedenih zemeljskih delih, ko bodo izkopi sveže izkopani. Zemeljska dela in temeljenje se naj izvajajo v suhem vremenu. Zagotoviti je potrebno, da bo temeljenje izvedeno v homogeni podlagi sicer obstaja možnost za razvoj diferencnih posedkov in posledično nagibanja objekta. Glede na izkušnje ter primerjalne vrednosti laboratorijskih preiskav na podobnih materialnih, je ocenjeno, da je nosilnost teh sedimentov zadovoljiva za načrtovano obremenitev. Ker so temeljna tla heterogena je potrebna izvedba armiranih temeljev. Za potrebe projektiranja so podani podatki iz literature o vrednosti dopustne srednje tlačne obremenitve materialov, ki bodo predstavljali temeljna tla (peščena glina), ki znaša $q_v=250$ kPa. Podane vrednosti se približno ujemajo z vrednostmi izmerjenimi z žepnim penetrometrom v sondažnih izkopih, ki so na globini 1,0 metra znašale $3,5 \text{ kg/cm}^2$.

V primeru temeljenja v plasteh glinice je mogoče upoštevati posedke okrog 3,0 cm, ki bodo izvršeni v kratkem času po gradnji.

Nosilnost tal pod temelji smo ocenili za nedrenirane pogoje obremenjevanja, po Brinch – Hansenu.

Glede na to, da so tla slabo do srednje nosilna, predlagam temeljenje na armiranobetonskih temeljih ter izvedbo na sanacijskih blazinah iz drobljenca (kamnita posteljica) v debelini vsaj 0,6 metra. Blazine naj se izvedejo po odzivu ali izkopu vrhnjih humusnih plasti ter deloma še peščeno zemljin. Gradbeno jamo bo potrebno na koti temeljenja prekriti z geotekstilom z ustrežno natezno trdnostjo, saj se bo s tem preprečilo usedanje tampona v spodnje plasti.

Končno oceno naj poda geomehanik oziroma geomehanski nadzor ob geomehanskem pregledu temeljnih tal.



Z drenažami oziroma odvodnimi jarki naj se uredi odvajanje meteornih voda okoli predvidenega objekta, da v prihodnje ne bo prihajalo do zamakanja. Odvedene vode naj se preko zbiralnika spelje v ponikovlanico.

5.6 Projektna nosilnost tal

Projektna nosilnost temeljnih tal je bila izračunana za AB temeljno ploščo na saniranih temeljnih tleh. V izračunih so bile predpostavljene dimenzije temeljne plošče $B/L=9,00\text{ m} \times 40,00\text{ m}$ ter da navpična projektna obremenitev (V_d) ne bo presegala 200 kN na tekoči meter temelja.

Projektno nosilnost tal je bila iz vrednotena po kriteriju loma tal pod temeljem po prirejenem obrazcu po Brinch – Hansenu (SIST EN 1997-1:2005-DODATEK D);

$$R/A' = c' \times N_c \times bc \times sc \times ic + q' \times N_q \times bq \times sq \times iq + 0,5 \times \gamma' \times B' \times N_\gamma \times by \times sy \times iy$$

ob upoštevanju geomehanskih karakteristik:

- saniranih temeljnih tal za srednje goste prodno peščene zemljine (GP) – sanacijska blazina iz lomljenca ali drobljenca:

$$c = 0\text{ kN/m}^2 ; \phi = 32,0^\circ ; \gamma = 22\text{ kN/m}^3$$

- raščeni temeljni tla za gline s peskom, ki se nahajajo v težko gnetnem do poltrdnem konsistenčnem stanju oziroma srednje gostem gostotnem stanju:

$$c = 5\text{ kN/m}^2 ; \phi = 25,0^\circ ; \gamma = 18,5\text{ kN/m}^3$$

in materialnih varnostnih faktorjev skladno z EC 7:

Kot strižne odpornosti	ϕ'	$\gamma\phi' = 1,00$
Efektivna kohezija	c'	$\gamma c' = 1,00$

Tako dobimo projektno nosilnost temeljnih tal za AB temeljno ploščo na ravnih – horizontalnih temeljnih tleh naslednje vrednosti:

- Za AB temeljno ploščo ($l'=40,00\text{ m}$; $b'=9,00\text{ m}$) sanirana tla (GP)

$$R'/A' = 720\text{ kN/m}^2 \quad \text{za } D = 0,50\text{ m}$$

Pri tem je »D« efektivna globina temeljenja – globina dna temeljev pod koto finalne ureditve terena ob objektu oz. koto najnižjega tlaka v objektu. Merodajna je manjša vrednost. Za vmesne globine temeljenja »D« se lahko vrednosti za projektno nosilnost temeljnih tal linearno interpolirajo. Interpolacija velja le za enake tipe temeljev v zemljinah z enakimi oz.



podobnimi fizikalnimi lastnostmi. Za dokončno dimenzijo temeljev je obvezno v analizo vključiti dejanske vplive konstrukcije in dejansko geometrijo temeljev ter tudi kriterije mejnega stanja uporabnosti (SLS) – dopustnih usedkov!

Pri analizi projektne odpornosti tal je potrebno upoštevati tudi vse delne varnostne faktorje za vplive oz. učinke vplivov in varnostne faktorje za posamezno vrsto temeljenja (SIST EN 1997-1:2005 Dodatek A – Preglednica A.5 – za plitvo temeljenje).

5.7 Usedež po metodi elastičnosti

Absolutni usedki, kateri se bodo aktivirali pri temeljenju objekta, so določeni po prilagojeni metodi elastičnosti (Eurocode 7-1 SIST EN 1997-1:2005-DODATEK F). Izračunani posedki se ne smejo upoštevati kot točne vrednosti, ampak le kot približne ocene.

Posedež pod temelji so bili preverjeni za temeljno ploščo dimenzij $B/L=9,00/40,00$ m. Za način temeljenja so bili izračunani posedki za predpostavljena heterogena tla, do globine 5,00 m pod koto temeljenja. Pri efektivni obremenitvi temeljnih tal smo upoštevali skupno efektivno obremenitev temeljnih tal $q=200$ kN/m².

V danem primeru je, ob upoštevanju predpostavljene vrednosti za efektivno obremenitev temeljnih tal, za temeljenje na AB temeljni plošči, moč pričakovati usedke reda velikosti $u = 2$ cm. Relativni usedki bodo tako znašali ca. 3,5 cm pri temeljenju na AB temeljni plošči.

5.8 Nevarnost erozije in pojavljanja plazov

Obravnavano območje se po podatkih ARSO nahaja na območju erozijske ogroženosti. Poleg tega je okolica tudi na plazljivem območju. Za preprečevanja povečanja ali nastanka plazljivosti in erozije v času gradnje in uporabe objekta morajo biti vsi načrtovani ukrepi v skladu z 87. in 88. členom ZV-1 in sicer na tak način, ki zmanjšuje možnost nastajanja plazanja in erozije ter oblikovanje hudournikov na čim manjšo mero. Iz geološkega poročila je razvidno na kakšen način bodo pri načrtovanju novega objekta upoštevane prepovedi in omejitve v skladu z določili 87. in 88. člena Zakona o vodah (ZV-1, Uradni list RS, št. 67/02, 110/02-ZGO-1, 2/04-Zzdr1-A, 41/04-ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 in 78/23).

Na plazljivem in erozijsko ogroženem območju lastnik zemljišča ne sme posegati v zemljišča, tako da bi se zaradi tega sproščalo gibanje hribin ali bi se kako drugače ogrozila stabilnost zemljišča. Prav tako je potrebno ustrezno projektirati posege, ki se načrtujejo na območjih, ki so na opozorilnih kartah označena kot plazljiva in kot erozijsko ogrožena, oziroma obstaja nevarnost pojava zemeljskega plazju zaradi naklona terena, geološke sestave, strukture zemljišča ter prisotnosti podzemnih voda in bi lahko zaradi neustrezne gradnje prišlo do povečane nevarnosti pojava zemeljskega plazju ali druge oblike pobočnega masnega premikanja. Upoštevati je potrebno tudi možnost pojava zalednih voda.

Glede na 87. člen se za erozijsko območje določijo zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske ali bočne erozije vode. Območje parcele, je po opozorilni karti



erozije na območju zahtevnih zaščitnih ukrepov. Teren na območju predvidene gradnje rahlo vpada proti zahodu.

Glede litološko sestavo tal, geomorfologijo terena in na trenutno stanje na terenu, je možnost erozije majhna saj teren re rahlo vpada. Približno 25 metrov višje je vrh grebena. Okolica je delno poseljena, delno pa jo prekrivajo travniki. Za potrebe gradnje objekte se bo teren poravnalo in nasulo. Vsi potrebni ukrepi v skladu z 87. členom ZV-1, za zmanjšanje možnost nastanka erozije vode naj bodo pri gradnji in uporabi objekta tudi v bodoče upoštevani. Ker bo objekt grajen na uravnani v terenu v bližini obstoječega objekta, bodo posegi v prostor, ki bi pospeševali erozijo in oblikovanje hudournikov minimalni. Prav tako se z gradnjo ne bo ogrožalo stabilnost zemljišča. Ustrezno se mora urediti še odvajanje zbranih meteornih voda, ki se jo bo preko revizijskih jaškov odvajalo v zbiralnik in dalje v ponikovalnico, urejeno na investitorjevi parceli. Pojav zaledne vode je zaradi morfologije terena omejen, saj je lokacija pod grebenom, tako da napajalno območje ni veliko. V vseh letih od kar investitor opazuje to območje težav z erozijo ali z zalednimi vodami še ni bilo. Pri obstoječem stanju jih tudi v prihodnje ni pričakovati.

Za preprečevanje nastanka plazljivosti v času gradnje in uporabe objekta v prihodnje, morajo biti načrtovani ukrepi v skladu s 88. členom ZV-1. Poleg že naštetega mora poskrbeti predvsem za preprečevanje zadrževanja voda. Posegi, ki bi lahko povzročili dodatno zamakanje zemljišča niso dovoljeni.

Teren, kjer stoji objekt in njegova oklica se po karti verjetnosti pojavljanja plazov nahaja na območju majhne verjetnosti pojava plazenja. Teren je skoraj raven. Glede na morfologijo terena ter poseljeno, je verjetnost za nastanek plazov zelo majhna, tako da dodatni zaščitni ukrepi, niso predvideni. Izkopne brežine se bo urejal z dovolj majhnim naklonom terena. Ustrezno je potrebno poskrbeti tudi za odvajanje meteornih voda iz območja objekta, ki se jo odvaja v ponikovalnico.

Ob inženirsko geološkem pregledu območja okoli obstoječih objektov ni bilo zasledeno fosilnih sledov plazenja preperinskega pokrova oziroma zdrsov pobočnega materiala.

6 SEIZMIČNOST TERENA

Po slovenskem standardu SIST ENV 1998-1-1, ki upošteva povratno dobo potresov 500 let, sodi obravnavano območje v 7. potresno stopnjo. Po karti projektnege pospeška tal za trdna tla za povratno dobo 475 let (ustreza verjetnosti 90%, da vrednosti na karti ne bodo presežene v 50 letih), ki velja od 01.01.2002 dalje je vrednost potresnega pospeška na območju gradnje $Q_g = 0,100 \cdot g$. Za projektiranje po EC 8 je obvezna uporaba karte projektnege pospeška tal.



Tip tal za seizmični izračun na obravnavanem območju je po EC 8 tip A, kar pomeni da je podlaga skala ali druga geološka formacija v kateri je hitrost strižnega valovanja najmanj $v_s=800$ m/s in na kateri je največ do 5 metrov slabšega površinskega materiala.

7 MOŽNOST PONIKANJA OZIROMA ODVAJANJA METEORNE VODE

Na parcelah št. 99 in 100/2, k.o. Partinje v občini Sv. Jurij v Slovenskih Goricah ima investitor namen graditi nov objekt za rejo živali. Ker na območju ni urejenega javnega kanalizacijskega sistema, mora naročnik sam poskrbeti za odvajanje prečiščenih meteornih voda iz območja strešnih ter utrjenih površin. V ta namen mora zagotoviti čiščenje padavinskih meteornih voda iz strešnih površin preko peskolovov v ponikalnico. Površinske vode iz utrjenih površin pa se v ponikalnico spelje preko lovilcev olja in maščob.

Odvajanje padavinskih voda iz območja objekta je predvideno v skladu z 92. členom ZV-1 in sicer, na tak način, da je v čim večji možni meri zmanjšan hipni odtok padavinskih voda z urbanih površin, kar pomeni, da je potrebno predvideti zadržanje padavinskih voda pred iztokom površinske odvodnike.

Na podlagi dobljenih podatkov o projektu smo izdelali hidravlični izračun količin padavinske vode, ki jo bo potrebno ponikati. Hidravlični izračun obravnava odvodnjo iz strešnih ter utrjenih površin in je računana na osnovi racionalne metode. Racionalna formula se glasi:

$$Q = A \cdot q_p \cdot \phi \cdot \psi \quad (\text{m}^3/\text{s})$$

Pri čemer je:

- A – prispevna površina, s katere voda odteka v kanal in jo izračunamo po enačbah za izračun ploščin preprostih ravninskih likov. Izrazimo jo v hektarjih (ha).
- q_p – intenziteta nalivov, ki jo odčitamo iz priročnikov na podlagi 15 minutnih nalivov. Enota je l/s/ha
- ϕ – koeficient odtoka, ki nam pove % padavinske vode, ki steče iz posameznih površin v kanalizacijo. Izraža se v procentih (%).
- ψ – koeficient zakasnitve je zmanjševalni koeficient, ki je odvisen od velikosti zbirne površine, oblike in padca terena. Izraža se v procentih (%)

Pri hidravličnem izračunu smo upoštevali primerjalne hidrometeorološke podatke za področje Jareninskega vrha in okolice, ki smo jih povzeli po Agenciji RS za okolje.



Jareninski vrh

Trajanje padavin	2 leti	5 let	10 let	25 let	50 let	100 let	250 let	
5 min	280	389	462	553	621	688	777	l/(sec*ha)
10 min	217	300	355	425	477	528	596	l/(sec*ha)
15 min	178	246	290	347	389	430	485	l/(sec*ha)
20 min	156	219	261	314	353	391	443	l/(sec*ha)
30 min	124	177	211	255	288	320	362	l/(sec*ha)

Tlorisna velikost novega objekta na stiku z zemljiščem je približno 40,00 x 9,00 m. Celotna površina strehe objekta bo približno 400 m².

Upoštevali smo jakost naliva 178 l/s/ha, kar je vrednost 15 minutnega naliva pogostosti n = 2 leti s koeficientom odtoka 0,9. Koeficient zakasnitve je bil upoštevan faktor 1.

Zadrževalnik:

Za površino 400 m²

Jakost naliva 178 l/s/ha

Koeficient odtoka 0,9

Koeficient zakasnitve 1

Odtok v kanalu:

$$Q = A \cdot q_p \cdot \phi \cdot \psi = 0,0400 \times 178 \times 0,9 \times 1 = 6,41 \text{ l/sek}$$

T = 15 min – trajanje naliva

$$Q = 6,41 \text{ l/sek} \quad T = 15 \text{ min}$$

$$V_{\text{potr}} = 900 \text{ sek} \times 6,41 \text{ l/sek} = 5769 \text{ l} = 5,769 \text{ m}^3$$

Glede na opravljene izračune je za zadrževanje 15 minutnega naliva potreben zadrževalnik volumna večjega od 56,0 m³. Tekom takšnega naliva se bo v ponikovalnico steklo 5769 l vode. Dotekla količina padavinske vode mora biti manjša od volumna zadrževalnika, da se bo v njem zadržala tekom prvega naliva in bo odtekala z časovnim zamikom.

Najbolj ugodna možnost je, da se za ponikanje prečiščene meteorne vode iz strešnih in utrjenih površin izdelata kopan vodnjak večjega premera. Za ponikovalni vodnjak naj se izdelata izkop oziroma jašek v globini 2-3 metre, ki mora segati v plasti preperelega peščenjaka. Premer vodnjaka naj bo 1000 mm in njegova globina vsaj 2,5 metre pod mestom vtoka. Z ponikovalnico bo zagotovljen potreben volumen za zadrževanje 15 minutnega naliva. Od mesta vtoka pa do dna vodnjaka naj se vgradijo betonske filtrske cevi z luknjicami premera 1,5 cm. Za čim večje ponikovalno polje, naj se prostor med cevmi in steno jaška izkopa zapolni s prodnim zasipom z granulacijo zrn 32 mm. Zasip naj bo urejen v debelini nekaj metrov (od dna izkopa do mesta vtočne cevi) s ponikovalnim poljem 2,5 x 2,5 m, globine 2,0 m, ki ga zasujemo



z prodcem. Volumen praznine med prodcem ocenimo na 30 % od celotnega volumna, kar znaša dodatnih 3,3 m³. Tako volumen ponikovalnice s ponikovalnim poljem znaša 5,26 m³.

Prodni zasip naj se prekrije s debelo PVC folijo, ki bi preprečevala spiranje gline v zasip. Preko PVC folije naj se zasuje z izkopanim materialom. Prodni zasip in ponikovalni vodnjak bosta sprejela večje količine vode, ki se bo nato skozi stene in dno vodnjaka ter preko prodnega zasipa precejale v okoliške sedimente. Vgrajene cevi bodo delovale kot zbiralnik, ki bodo akumulirale vodo v času naliva ter jo počasi z določenim časovnim zamikom odvajale v prodni zasip ter naprej v prodno peščena tla.

8 ZAKLJUČKI

Na mikrolokaciji predvidene gradnje novega gleva v naselju Zgornje Partinje, so bile izvedene terenske geološke preiskave z naslednjimi ugotovitvami:

- Temeljna tla na površju sestavlja humusna glineno-meljasta zemljina do globine 0,3 m. Nato se do globine približno 2,0 metra pojavlja plasti peščene gline, ki predstavljajo temeljna tla objektu.
- Globlje ležijo, plasti preperelega peščenjaka
- Peščeno glinaste plasti imajo CBR=6%.
- Pred temeljenjem je potrebno odstraniti vgraditi tamponsko blazino debeline vsaj 0,6 metra, ki jo potrebno uvaljati v plasteh debelih 0,2 metra.
- Obvezna je drenaža območja temeljenja.
- Obvezna je vgradnja geotekstila.
- Predvideno je temeljenje na AB temeljni plošči.
- Nosilnost plasti peščene gline je $q_f=250$ kPa.
- Nosilnost preperelega peščenjaka je $q_f=350$ kPa.
- Meteorne vode se preko zbiralnika odvajata proti ponikovalnici.
- Glede na projektno zasovo- idejni projekt kjer ni podan točen način temeljenja je glede na ugotovljene terenske razmere obdelana varianta temeljenje. V primeru, da bo v fazi izdelava projektne dokumentacije DGD in PZI prišlo do večjih odstopanj od prevzetih podatkov je potrebna ponovna analiza projektiranega stanja.
- Pri izvedbi temeljenja objekta je obvezen geomehanski nadzorom. Ta bo skrbel za kontrolo kvalitete izvedbe geotehničnih del ter po potrebi podajal morebitne spremembe in dopolnitve podanih pogojev ter vršil potrebne kontrolne in končne meritve vgrajenih materialov.



Mioč, P., Žnidarčič, M.; 1989: *Osnovna geološka karta 1:100.000; Tolmač lista Maribor L33-56 in Leibnitz L33-44; Zvezni geološki zavod Beograd*

Mioč, P., Žnidarčič, M.; 1989 *Osnovna geološka karta list Maribor L33-56 in Leibnitz L33-44; Zvezni geološki zavod Beograd*

<http://www.arso.gov.si/>

<http://www.geopedia.si/>

<http://www.vreme.si>

Jaka Žibrat, univ.dipl.inž.geol.

Datum: 18.01.2024
Številka: JUR-01-2024

KREN ROMANA, BOŽO

Zadeva: **UTEMELJENOST POSEGA NA KMETIJSKO ZEMLJIŠČE ZA POTREBE KMETIJE**

Občina: JUROVSKI DOL

VSEBINA	PODATKI
ZAP. ŠT POSEGA	Parc. št. 99, 100/2-del KO Partinje (530)
KMG MID	100211665
PODATKI O KMETIJI:	
- POVRŠINA ZEMLJIŠČA	28,45 ha (26,17 ha njiva, 2,12 ha trajni travniki, ekstenzivni sadovnjak 0,16 ha)
- STALEŽ ŽIVINE, PRIDELEK	49,95 GVŽ (prašiči)
- OBJEKTI NA KMETJI IN STROJNA OPREMLJENOST	Kmetijsko gospodarstvo je opremljeno z vso potrebno kmetijsko mehanizacijo za obdelavo njiv in spravilo travinja. Kmetija ima hlev za plemenske svinje in prašiče pitance, skladišče, kmečko lopo za shranjevanje strojev in opreme, betonski CO2 silos in gnojno jamo.
- NASLEDNIK, RAZVOJNA SPOSOBNOST KMETIJE	Kmetijsko gospodarstvo namerava nadaljevati in razvijati prašičjerejo in kmetijsko pridelavo.
- DOPOLNILNE DEJAVNOSTI NA KMETIJI	Ni dopolnilne dejavnosti.
PODATKI O PREDLAGANEM OBJEKTU:	
- NAMEN VELIKOST IN KAPACITETA OBJEKTA	Novogradnja hleva za prašiče pitance v velikosti 10 X 40 m, gnojna jama.
- UTEMELJENOST NALOŽBE	Lastnika zemljišča imata zgrajen hlev za plemenske svinje in prašiče pitance, kmečko lopo, betonski CO2 silos in gnojne jame na zemljišču v bližini obstoječe stanovanjske hiše. Načrtovani poseg je namenjen osnovni kmetijski dejavnosti KMG. Obseg proizvodnje se bo razširil na proizvodnjo prašičev pitancev, ustvarili se bodo boljši in udobnejši pogoji za dobrobit živali.

MNENJE O KMETIJSKEM ZEMLJIŠČU, PREDLAGAMEN ZA GRADNJO OBJEKTA	Zemljišči spadata med površine slabše kakovosti, gre za nagnjeno zemljišče na parcelni št.: 99 (54 bonitetnih točk, raba zemljišča je njiva), zemljišče na parcelni št.: 100/2-del (66 bonitetnih točk, raba zemljišča je njiva-del, travnik- del,) tip tal so plitva rjava tla na laporju. Zemljišči ne predstavljata pomembne pridelovalne površine, kmetija nujno potrebuje nove kapacitete za prašiče pitance.
MNENJE O PREDLAGANEM POSEGU Z VIDIKA OBSTOJA IN NADALJNEGA RAZVOJA KMETIJA	Objekt za prašiče pitance je pomemben za nadaljevanje kmetijske pridelave, saj bi tako imela kmetija zaključen krog vzreje, ter za ohranjanje poseljenosti podeželja.
LOKACIJA OBJEKTA	Načrtovani objekt je lociran v bližini obstoječih objektov (hlev, kmečka lopa, skladišče, stanovanjska hiša), mejno zemljišče je stavbno zemljišče, tako da gre za zaokrožitev razpršene poselitve. Zemljišče ima neposredno povezavo z javno potjo – občinsko cesto, z električno, javno vodovodno in telekomunikacijsko infrastrukturo.
MOŽNOST LOCIRANJA NA SLABŠEM ZEMLJIŠČU	Ni primernejše lokacije na slabšem zemljišču.
POSEG V KOMPLEKS ALI MELIORIRANO/KOMASIRANO ZEMLJIŠČE	Ne gre za poseg v kompleks kmetijskih zemljišč, zemljišče ni komasirano ali meliorirano
PRILOŽENE STROKOVNE OSNOVE	- Izsek GERK

Javna služba kmetijskega svetovanja
KGZS Zavod Ptuj, Kmetijska svetovalna služba Lenart
Petra Hanžel, dipl.inž.agronomije



Petra Hanžel

Izsek GERK:



