

**OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT 65
FAKULTETE OB BIOTEHNIŠKEM SREDIŠČU**

(predlog)

Investitor:

Univerza v Ljubljani
Kongresni trg 12
1000 Ljubljana

Izdelovalec:

ŠABEC KALAN ŠABEC – ARHITEKTI,
Mojca Kalan Šabec, s.p.
Hacquetova ulica 16, 1000 LJUBLJANA
odgovorna oseba: Mojca Kalan Šabec

Žig:

Podpis:

Odgovorni vodja izdelave OPPN:

Mojca Kalan Šabec, u.d.i.a.
PA PPN ZAPS 0275

Žig:

Podpis:

Sprejel:

MESTNI SVET MESTNE OBČINE LJUBLJANA
ŽUPAN ZORAN JANKOVIČ

Žig:

Podpis odgovorne osebe:

Datum sprejema:

Objavljeno:

Uradni list RS,

PODATKI O PROJEKTANTIH

URBANISTIČNI DEL:	Šabec Kalan Šabec – arhitekti, Mojca Kalan Šabec, s.p. Mojca Kalan Šabec, univ. dipl. inž. arh., Jana Klemenčič, kom. inž.
ARHITEKTURNO-URBANISTIČNA ZASNOVA:	Arhitekturno – urbanistična zasnova stavbe F1: Atelierarhitekti, d.o.o. Matjaž Pangerc, univ. dipl. inž. arh., Jurij Kobe, univ. dipl. inž. arh., Tanja Paulin, univ. dipl. inž. arh., Nataša Blažko, mag. inž. arh., Maja Kovačič, mag. inž. arh., Peter Plantan, univ. dipl. inž. arh., Urša Podlipnik, univ. dipl. inž. arh. in Ina Radšel, mag. inž. arh. Arhitekturno – urbanistična zasnova stavbe F2 in zunanje ureditve: Sadar+Vuga d.o.o. Jurij Sadar, univ. dipl. inž. arh., Boštjan Vuga, univ. dipl. inž. arh., Grad Dip (AA) in Miha Čebulj, univ. dipl. inž. arh., M.Arch (BI)
GEODETSKI NAČRT:	Gekom, d.o.o. Sašo Bucaj, dipl. inž. geod.
VODOVODNO OMREŽJE:	JP Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o. Greta Grabar, univ. dipl. inž. grad. Simona Viršek, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE:	Elektro Ljubljana d.o.o. Tomaž Rezar, univ. dipl. inž. el.
HIDROLOŠKO HIDRAVLICNA ŠTUDIJA 1. in 2. FAZA:	IZVO-VODAR d.o.o. Andraž Rojnik, univ. dipl. inž. VKI
GEOLOŠKO-GEOTEHNIČNO POROČILO:	IRGO Consulting d.o.o. Nedžad Mešič, univ. dipl. inž. grad.
HIDROGEOLOŠKO POROČILO:	IRGO Consulting d.o.o. dr. Jože Ratej, univ. dipl. inž. geol.
STROKOVNE PODLAGE S PODROČJA PROMETNE UREDITVE ZA OBMOČJE OPPN 65 FAKULTETE OB BIOTEHNIŠKEM SREDIŠČU, KAPACITETNA PREVERITEV IN IDEJNA ZASNOVA - PROMETNA UREDITEV:	Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje Uroš Pust, univ. dipl. inž. grad.
OKOLJSKO POROČILO:	GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve, Margita Žaberl s.p. Margita Žaberl, univ. dipl. biol.
ELABORAT EKONOMIKE:	Šabec Kalan Šabec – arhitekti, Mojca Kalan Šabec, s.p. Mojca Kalan Šabec, univ. dipl. inž. arh., Jana Klemenčič, kom. inž.

IZJAVA ODGOVORNEGA PROSTORSKEGA NAČRTOVALCA

Odgovorni vodja občinskega podrobnega prostorskega načrta

Mojca Kalan Šabec, u.d.i.a.

IZJAVLJAM,

1. da je občinski podrobni prostorski načrt 65 Fakultete ob Biotehniškem središču izdelan v skladu s prostorskimi akti
2. da je občinski podrobni prostorski načrt 65 Fakultete ob Biotehniškem središču skladen z drugimi predpisi, ki veljajo na obravnavanem območju, in s predpisi, ki se nanašajo na načrtovano prostorsko ureditev

Št. projekta: UP 20-007

Mojca Kalan Šabec, u.d.i.a.

Kraj: Ljubljana

PA PPN ZAPS 0275

Datum:

Osebni žig:



Podpis:

VSEBINA

- I. Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu
- II. Grafični del občinskega podrobnega prostorskega načrta
- III. Spremljajoče gradivo prostorskega akta
 - III.1. Izvleček iz OPN MOL ID
 - III.2. Izhodišča za pripravo OPPN (priloga v posebni mapi)
 - III.3. Prikaz stanja prostora
 - III.4. Strokovne podlage (priloga v posebni mapi)
 - III.5. Konkretna smernice in prva mnenja nosilcev urejanja prostora
 - III.6. Obrazložitev in utemeljitev OPPN
 - III.7. Okoljsko poročilo (priloga v posebni mapi)
 - III.8. Elaborat ekonomike (priloga v posebni mapi)
 - III.9. Povzetek za javnost

I. ODLOK O OBČINSKEM PODROBNEM PROSTORSKEM NAČRTU

I. SPLOŠNE DOLOČBE

- 1 vsebina
- 2 sestavni deli OPPN
- 3 spremljajoče gradivo OPPN
- 4 vpogled v OPPN
- 5 izdelovalec OPPN

II. OPIS PROSTORSKE UREDITVE, KI SE NAČRTUJE Z OPPN

- 6 načrtovana prostorska ureditev

III. OBMOČJE OPPN

- 7 območje OPPN

IV. VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNJI ENOTAMI UREJANJA PROSTORA

- 8 vplivi in povezave s sosodnjimi enotami urejanja prostora

V. ARHITEKTURNE, KRAJINSKE IN OBLIKOVALSKE REŠITVE PROSTORSKIH UREDITEV

- 9 dopustni objekti in dejavnosti
- 10 zazidalna zasnova in zasnova zunanje ureditve
- 11 pogoji za gradnjo nezahtevnih in enostavnih objektov
- 12 pogoji za oblikovanje objektov
- 13 pogoji za oblikovanje zunanjih površin
- 14 tlorisni gabariti
- 15 višinski gabariti in etažnost
- 16 višinske kote terena in pritličja
- 17 zmogljivost območja

VI. NAČRT PARCELACIJE

- 18 načrt parcelacije
- 19 površine, namenjene javnemu dobru

VII. ETAPNOST IZVEDBE PROSTORSKE UREDITVE

- 20 etapnost gradnje
- 21 pogoji za gradnjo stavb v posameznih etapah

VIII. REŠITVE IN UKREPI ZA CELOSTNO OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

- 22 celostno ohranjanje kulturne dediščine

IX. REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH VIROV TER OHRANJANJE NARAVE

- 23 splošno
- 24 varstvo voda
- 25 ohranjanje narave
- 26 varstvo zraka
- 27 varstvo tal
- 28 varstvo pred hrupom
- 29 odstranjevanje odpadkov
- 30 svetlobno onesnaženje

X. REŠITVE IN UKREPI ZA OBRAMBO TER VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI, VKLJUČNO Z VARSTVOM PRED POŽAROM

- 31 potresna nevarnost in zaklanjanje
- 32 ukrepi za varstvo pred požarom
- 33 ukrepi za varstvo pred poplavami

X. POGOJI GLEDE PRIKLJUČEVANJA OBJEKTOV NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO IN GRAJENO JAVNO DOBRO

- 34 pogoji za prometno urejanje
- 35 ureditev cest in priključevanje na javne ceste
- 36 mirujoči promet
- 37 peš in kolesarski promet
- 38 intervencijske poti in površine
- 39 dostava in odvoz odpadkov
- 40 splošni pogoji za okoljsko, energetska in elektronsko komunikacijsko urejanje
- 41 vodovod
- 42 kanalizacija
- 43 plinovodno omrežje
- 44 elektroenergetsko omrežje
- 45 elektronsko komunikacijsko omrežje
- 46 zunanja razsvetljava
- 47 učinkovita raba energije v stavbah

XII. DOPUSTNA ODPSTOPANJA OD NAČRTOVANIH REŠITEV

- 48 dopustna odstopanja od načrtovanih rešitev

XIII. DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE ZA IZVAJANJE OPPN

- 49 obveznosti investitorjev in izvajalcev
- 50 dopustni posegi po izvedbi načrtovanih ureditev

IX. KONČNA DOLOČBA

- 51 začetek veljavnosti

II. GRAFIČNI DEL OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA

- | | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | Načrt namenske rabe prostora | |
| 1.1. | Izsek iz Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (v nadaljnjem besedilu: OPN MOL ID) s prikazom meje območja OPPN | M 1:2500 |
| 2. | Vplivi in povezave s soslednjimi enotami urejanja prostora | |
| 2.1. | Vplivi in povezave s soslednjimi enotami urejanja prostora | M 1:2500 |
| 3. | Načrt območja z načrtom parcelacije | |
| 3.1. | Katastrski načrt s prikazom meje območja OPPN | M 1:1000 |
| 3.2. | Geodetski načrt s prikazom meje območja OPPN | M 1:1000 |
| 3.3. | Načrt parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na katastrskem načrtu | M 1:1000 |
| 3.4. | Zakoličbeni načrt z načrtom parcelacije in prikazom površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na geodetskem načrtu | M 1:1000 |
| 4. | Načrt arhitekturnih, krajinskih in oblikovalskih rešitev prostorskih ureditev | |
| 4.1 | Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe | M 1:1000 |
| 4.2 | Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti | M 1:1000 |
| 4.3. | Značilni prerezi in pogledi | M 1:1000 |
| 4.4 | Prometno-tehnična situacija in idejna višinska regulacija | M 1:1000 |
| 4.7 | Zbirni načrt komunalnih vodov in naprav | M 1:1000 |
| 4.8 | Prikaz ureditev, potrebnih za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami | M 1:1000 |

III. SPREMLJAJOČE GRADIVO OPPN

1.	Izvleček iz OPN MOL ID
2.	Izhodišča za pripravo OPPN (priloga v posebni mapi)
3.	Prikaz stanja prostora
4.	Strokovne podlage (priloga v posebni mapi)
5.	Konkretna smernice in mnenja nosilcev urejanja prostora
6.	Obrazložitev in utemeljitev OPPN
7.	Okoljsko poročilo (priloga v posebni mapi)
8.	Elaborat ekonomike (priloga v posebni mapi)
9.	Povzetek za javnost

III.1. IZVLEČEK IZ OPN MOL ID

1. VELJAVNI PROSTORSKI AKTI

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 72/13 – DPN, 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18), v nadaljnjem besedilu: OPN MOL SD.
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN, 59/22), v nadaljnjem besedilu: OPN MOL ID.

2. DOLOČILA IZ OPN MOL ID

Območje OPPN se nahaja v enotah urejanja prostora (v nadaljnjem besedilu: EUP):

- RD-358 s podrobnejšo namensko rabo CUI – območja centralnih dejavnosti za izobraževanje,
- RD-486 s podrobnejšo namensko rabo ZPp – parki in
- RD-555 s podrobnejšo namensko rabo ZDo – zeleni obvodni pas.

Skladno z določili OPN MOL ID se območje ureja z občinskim podrobnim prostorskim načrtom – OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, v nadaljnjem besedilu: OPPN 65.

2.1 Dopustni in pogojno dopustni objekti in dejavnosti ter dopustne gradnje in druga dela

CUI – območja centralnih dejavnosti za izobraževanje

Dopustni objekti in dejavnosti

- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo,
- 12620 Muzeji in knjižnice.

Pogojno dopustni objekti in dejavnosti

- a) Pogojno dopustni objekti in dejavnosti:
 - 12112 Gostilne, restavracije in točilnice,
 - 12201 Stavbe javne uprave,
 - 12203 Druge poslovne stavbe,
 - 11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine: samo študentski in dijaški domovi,
 - 12650 Stavbe za šport,
 - 24110 Športna igrišča,
 - 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport rekreacijo in prosti čas: samo otroška in druga javna igrišča, javni vrtovi, parki, trgi, ki niso sestavni del javne ceste, zelenice in druge urejene zelene površine,
 - 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo: samo ambulate,
 - 12420 Garažne stavbe: samo garaže, kolesarnice in pokrita parkirišča.
 - 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti, razen avtomehanične delavnice,
 - 12304 Rezervoarji, silosi in skladišča: samo skladišča za potrebe osnovne dejavnosti objekta.
- b) Dejavnosti in stavbe iz točke a) so dopustne, če dopolnjujejo osnovno namembnost območja.

ZPp – parki

Dopustni objekti in dejavnosti

- 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport rekreacijo in prosti čas: samo otroška in druga javna igrišča, javni vrtovi, parki, trgi, ki niso sestavni del javne ceste, zelenice in druge urejene zelene površine.

Pogojno dopustni objekti in dejavnosti

- a) Na vsakih 5 ha sklenjenih urejenih parkovnih površin je dopustno zgraditi enega od navedenih objektov:
 - 12112 Gostilne, restavracije in točilnice: samo kavarna ali slaščičarna (površina do 200,00 m² BTP objekta ali dela objekta) ali bife do 70,00 m² BTP objekta ali dela objekta,
 - objekte za kulturne dejavnosti, trgovine s spominki in turistične storitve (skupna površina do 200,00 m² BTP objekta ali dela objekta).
- b) V obstoječih objektih so dopustni muzeji, galerije in dejavnosti iz točke a).
- c) Parkirna mesta za obiskovalce EUP in za dopustne objekte v EUP je dopustno urejati na obrobju EUP.

- d) Podzemne zbiralnice ločenih frakcij odpadkov ob vseh dostopnih poteh; če so zbiralnice nadzemne, morajo biti intenzivno ozelenjene.

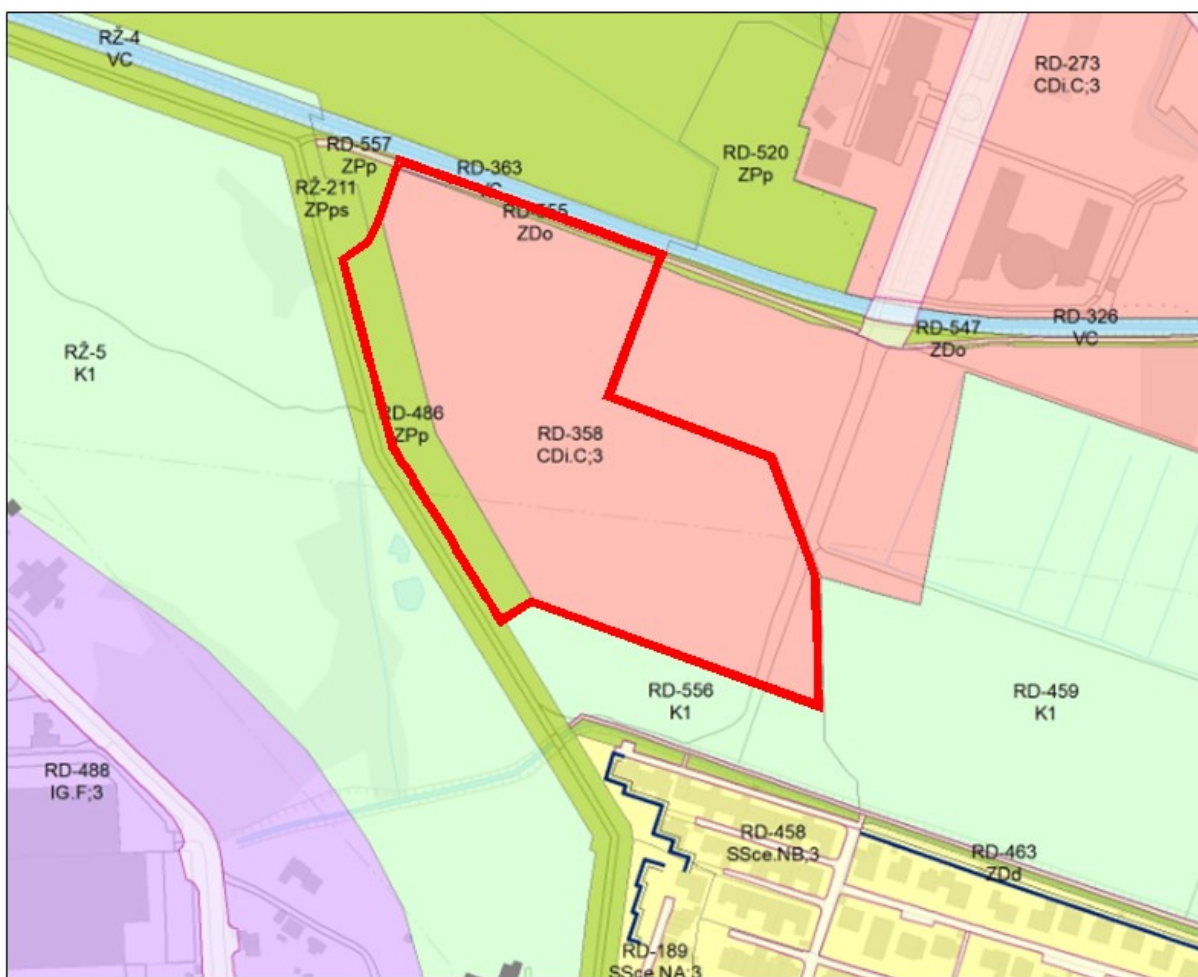
ZDo – zeleni obvodni pas

Dopustni objekti in dejavnosti

- 21520 Jezovi, vodne pregrade in drugi vodni objekti,
- 23020 Elektrarne in drugi energetski objekti: samo male hidroelektrarne do 10 MW,
- 21510 Pristanišča in plovni kanali: razen ladjedelnice, doki in podobne naprave v ladjedelnicah.

Pogojno dopustni objekti in dejavnosti

- objekti, potrebni za rabo voda in zagotovitev varnosti plovbe,
- objekti, namenjeni varstvu voda pred onesnaženjem,
- objekti, namenjeni interveniranju gasilske službe (splavljanje plovil javne gasilske službe, pritrdišča zaves za prestrezanje nevarnih snovi, objekti, ki olajšajo odstranjevanje nevarnih snovi),
- ukrepi, ki se nanašajo na izboljšanje hidromorfoloških in bioloških lastnosti površinskih voda,
- ukrepi, ki se nanašajo na ohranjanje narave,
- gradnja podzemnih zbiralnic ločenih frakcij odpadkov ob dostopnih poteh; če so zbiralnice nadzemne, morajo biti intenzivno ozelenjene.



Slika 1: Izsek iz OPN MOL ID – namenska raba prostora (vir: OPN MOL ID)

2.2 Podrobna merila in pogoji

Za OPPN 65 so v usmeritvah za izdelavo posameznih OPPN določena naslednja podrobna merila in pogoji:

OPPN 65: FAKULTETE OB BIOTEHNIŠKEM SREDIŠČU	
Usmeritve za celotno območje OPPN	
OZNAKE EUP V OPPN	RD-358, RD-486, RD-555
DO UVELJAVITVE OPPN VELJA	95. člen odloka OPN MOL ID
OBVEZNOST IZVEDBE URBANISTIČNEGA NATEČAJA	DA
OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV	NE
Usmeritve za posamezne EUP v OPPN	
EUP: RD-358	
RABA	CDi
TIPOLOGIJA	C
STOPNJA IZKORIŠČENOSTI GRADBENE PARCELE	
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	/
FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	50
FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	Ø
FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	15
VIŠINA OBJEKTOV	Višina venca je do 16,50 m, višina stavbe je do 20,00 m.
USMERITVE ZA EUP	
URBANISTIČNI POGOJI	Dopustne so prostorske ureditve in gradnja objektov za potrebe Univerze v Ljubljani. Izvedba prostorske ureditve je dopustna po izvedbi protipoplavnih ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12). Gradnja objektov je dopustna do meje EUP RD-486.
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Dovoz je treba urediti s severne strani po obstoječem dovozu preko območja fakultet z Večne poti.
EUP: RD-486	
RABA	ZPp
STOPNJA IZKORIŠČENOSTI GRADBENE PARCELE	
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	/
FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	/
FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	/
FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	70
VIŠINA OBJEKTOV	do 5,00 m
EUP: RD-555	
RABA	ZDo

Preglednica 1: Izsek iz tabele usmeritve za izdelavo posameznih OPPN (vir: OPN MOL ID, maj 2022)

Razlaga pojmov

Tipologija C – Svojstvena stavba:

Stavba s svojstveno oblikovno in zazidalno zasnovo (kot na primer cerkev, stavbe za izobraževanje, znanstvenoraziskovalno delo in zdravstvo, poslovne stavbe in druge stavbe, ki jih zaradi svojstvenega oblikovanja ni mogoče umestiti med druge tipe stavb).

Faktor zazidanosti (FZ):

FZ je razmerje med tlorisno projekcijo najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom in površino gradbene parcele. Pri tlorisni projekciji zunanjih dimenzij najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom se ne upoštevajo balkoni, ki segajo iz fasade stavbe, in napušči. Upoštevajo pa se površine tlorisne projekcije največjih zunanjih dimenzij vseh enostavnih in nezahtevnih objektov nad terenom ter površine uvoza v klet in izvoza iz kleti.

Faktor zelenih površin (FZP):

FZP je razmerje med zelenimi površinami na raščenem terenu in celotno površino gradbene nestanovanjskih stavb.

FI, FZ, FZP in FBP se v OPPN računajo na območja posameznih EUP ali na območje OPPN, če je to manjše od EUP. V izračunu se ne upoštevajo državne ceste in občinske ceste tipov LC, LG, LZ in LK iz 40. člena OPN MOL ID.

Pomen znakov v preglednici

Ø – faktor za namensko rabo EUP ni relevanten,

/ – faktor je za namensko rabo EUP posredno že določen z drugimi faktorji izkoriščenosti: FZ, FBP, FZP, FI ali višino.

2.3 Drugi dopustni objekti in posegi v prostor

V območju OPPN in na zemljiščih, ki mejijo na območje OPPN, so dopustni še:

1. komunalni objekti, vodi in naprave:

- za oskrbo s pitno in požarno vodo,
- za odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode,
- za distribucijo zemeljskega plina,

- za daljinsko ogrevanje in hlajenje,
 - za javno razsvetljavo in semaforizacijo,
 - za distribucijo električne energije napetostnega nivoja do vključno 20 kV,
 - za zagotavljanje elektronskih komunikacij. Znotraj območja, ki ga omejuje avtocestni obroč, ni dopustna izvedba elektronskih komunikacijskih vodov v nadzemni izvedbi,
 - zbiralnice ločenih frakcij odpadkov,
 - objekti, vodi in naprave okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture, če so izvedeni v sklopu drugega objekta, ki ga je na območju dopustno graditi,
2. podzemne etaže s tem odlokom dopustnih zahtevnih in manj zahtevnih objektov, kjer in v obsegu, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov,
 3. podhodi in nadhodi za pešce,
 4. avtobusna in železniška postajališča s potrebnimi ureditvami,
 5. parkirne površine za osebna motorna vozila za lastne potrebe,
 6. pločniki, kolesarske steze, kolesarske poti, pešpoti, dostopne ceste do objektov,
 7. dostopi za funkcionalno ovirane osebe, gradnja zunanjih dvigal in zunanjih požarnih stopnic na obstoječih objektih,
 8. parkovne površine, drevoredi, posamezna drevesa, površine za pešce, trgi, otroška igrišča, urbana oprema in biotopi,
 9. vodnogospodarske ureditve,
 10. brvi in mostovi,
 11. vstopno-izstopna mesta za rečni promet ob vodotokih, pomoli, dostopi do vode (tudi stopnice), utrjene brežine vodotokov in splavnice,
 12. objekti za obrambo ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, vključno z objekti za varstvo pred škodljivim delovanjem voda, zaklonišči in objekti za zaščito, reševanje in pomoč ter evakuacijske (požarne) stopnice izven objektov, ki so višji od 14,00 m,
 13. objekti za zagotovitev varstva pred utopitvami,
 14. naprave za potrebe raziskovalne in študijske dejavnosti (meritve, zbiranje podatkov), opazovalnice,
 15. javne sanitarije na javnih površinah,
 16. arheološka najdišča in ruševine, ter spominska, umetniška in podobna obeležja.

Ne glede na določbo prejšnjega odstavka so na spodaj naštetih območjih namenske rabe dopustni le naslednji objekti in drugi posegi v prostor:

- ZPp: 1. (samo v podzemni izvedbi brez elementov, ki segajo nad nivo terena, in zbiralnice ločenih frakcij odpadkov) ter 3., 4. in 6. do 16. točka prvega odstavka,
- ZPps: 1. (samo v podzemni izvedbi brez elementov, ki segajo nad nivo terena) ter 3., 4., od 6. do 11. in od 13. do 16. točka prvega odstavka,
- ZDo: 1. (samo v podzemni izvedbi brez elementov, ki segajo nad nivo terena, in zbiralnice ločenih frakcij odpadkov) ter 3., 4. in od 6. do 16. točka prvega odstavka,
- K1: 1. (razen zbiralnic ločenih frakcij odpadkov), 3., 4., 6., 7. in od 9. do 14. točka prvega odstavka,
- VC: 1. (samo komunalni objekti, vodi in naprave, nujni za urejanje območja, in komunalni vodi, ki prečkajo območje), 3., 6., 7., 8. (samo biotop) in od 9. do 15. točka prvega odstavka,

V EUP iz prejšnjega odstavka so dostopne ceste iz 6. točke prvega odstavka tega člena dopustne le do obstoječih objektov.

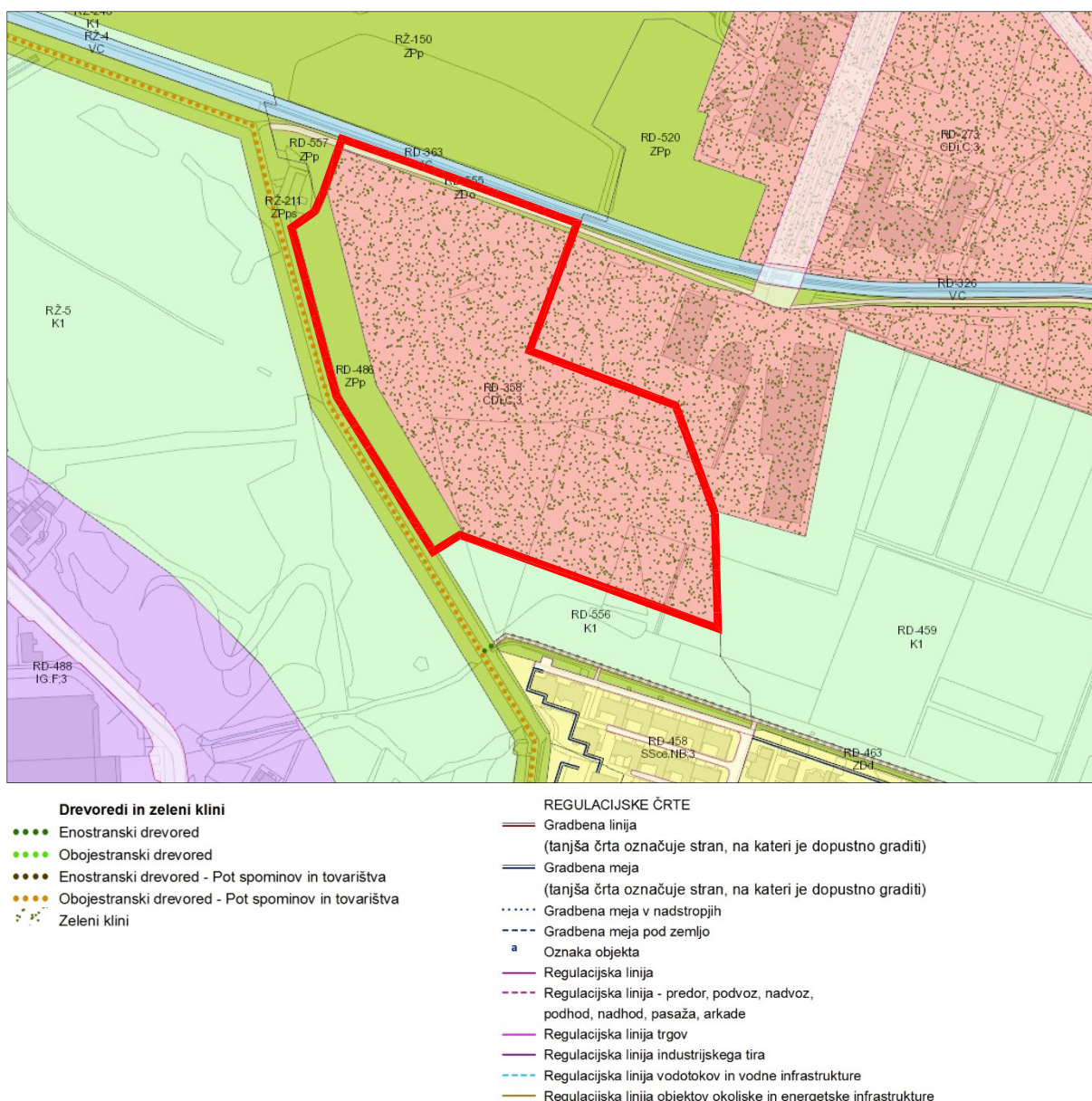
2.4 Regulacijski elementi

Zeleni klini:

Večji del območja OPPN, EUP RD-358, se nahaja v območju zelenega klina.

Regulacijske črte:

Preko severnega dela območja OPPN poteka regulacijska linija (RL) javne poti za pešce, ki je izvedena vzdolž Glinščice.



Slika 2: Prikaz regulacijskih elementov (vir: OPN MOL ID)

2.5 Višina objektov

Višina objektov je določena s podrobnimi merili in pogoji. V EUP RD-358 je višina venca do 16,50 m, višina stavbe do 20,00 m, v EUP RD-486 pa je višina objektov do 5,00 m.

2.6 Lega objektov in odmiki

Če ni z gradbeno črto določeno drugače, mora biti odmik stavb tipov C (nad terenom) od meje sosednjih parcel najmanj 4,00 m, če so te stavbe visoke do 14,00 m, oziroma 5,00 m, če so višje od 14,00 m.

Odmik stavb (nad terenom) od meje sosednjih parcel je lahko tudi manjši, če s tem pisno soglašajo lastniki sosednjih parcel, vendar ne manj kot:

- 1,50 m od parcelne meje za stavbe, ki so nižje od 14,00 m, ter
- 3,00 m od parcelne meje za stavbe, ki so višje od 14,00 m.

Kadar stavba meji na EUP z namensko rabo K1, je treba zagotoviti enak odmik, kot je določen v prvem in drugem odstavku točke 2.6, pisno soglasje pa je treba pridobiti od lastnikov sosednjih parcel v EUP, na katere meji poseg.

Če ni z gradbeno črto ali z ulično gradbeno črto obstoječih stavb določen manjši odmik, morajo biti zahtevni in manj zahtevni objekti, ki mejijo na EUP z namensko rabo PC oziroma na regulacijske linije javne ceste in drugih javnih površin, ki so prikazane na karti 3.2 »Prikaz območij enot urejanja prostora in prostorskih izvedbenih pogojev – regulacijski elementi, javne

površine in oglaševanje», od nje odmaknjeni (nad terenom in pod njim) najmanj 5,00 m oziroma 3,00 m od javne poti ali ceste nižje kategorije. Če so odmiki manjši, mora s tem soglašati organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet.

Odmik podzemnih etaž od meje sosednjih parcel mora biti najmanj 3,00 m; odmik je lahko tudi manjši, če s tem pisno soglašajo lastniki sosednjih parcel. Kadar se gradi podzemna etaža pod več parcelami, namenjenimi gradnji, odmik med njimi ni treba upoštevati, upoštevati pa je treba odmike od sosednjih parcel.

Temelje objektov, ki mejijo na javne površine, kot so ceste, trgi, pločniki, je na podlagi soglasja organa Mestne uprave MOL, pristojnega za promet, dopustno graditi prek regulacijske linije javne površine.

Nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od meje sosednjih parcel, na katere mejijo, odmaknjeni najmanj 1,00 m, s pisnim soglasjem lastnikov parcel, na katere mejijo, pa jih je dopustno postaviti tudi bližje ali na parcelno mejo.

Nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od regulacijske linije javne ceste in drugih javnih površin najmanj 1,50 m. Če so odmiki manjši od 1,50 m, mora s tem soglašati organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet.

Odmik zahtevnih in manj zahtevnih stavb od zunanje meje EUP z namensko rabo ZPPs znaša najmanj 10,00 m, razen če ni z gradbeno linijo ali gradbeno mejo določen manjši odmik.

Če ta odlok ne določa drugače, so odmiki med fasadami stavb in delov stavb tipov C, ki so višje od 14,00 m: pri stavbah z višino do 40,00 m na katere niso orientirani prostori, namenjeni prebivanju (vključno s slepimi fasadami), najmanj enaki ali večji od polovice višine višje stavbe, merjene do njenega venca oziroma (če je naklon njene strehe večji od 45°) do njenega slemena, kar pa ne veljajo za odmike med vogali stavb.

Odmiki ali protipožarne ločitve objektov od parcelnih mej morajo preprečevati možnost širjenja požara na sosednje objekte. Pri določanju odmkov ali protipožarnih ločitev je treba upoštevati predpise o požarni varnosti v stavbah in predpise o požarnovarnostnih odmikih ali požarnih ločitvah za druge objekte. Če odmiki ne zagotavljajo predpisanih požarnovarnostnih zahtev, je treba načrtovati protipožarne ločitve v skladu s predpisi o požarni varnosti v stavbah.

2.7 Parcelacija stavbnih zemljišč

Pri določitvi velikosti in oblike gradbene parcele je treba upoštevati:

- tip objekta in predpisano stopnjo izkoriščenosti parcele (FZ, FBP oziroma FZP, FI, odmike od parcelnih mej, regulacijskih linij in podobno),
- velikost in tlorisno zasnovo objektov,
- namen, velikost in zmogljivost načrtovanih objektov,
- možnost priključitve na infrastrukturne vode, objekte in naprave,
- krajevno značilno obliko parcel,
- naravne razmere,
- omejitve uporabe zemljišča,
- lastniško in obstoječo parcelno strukturo zemljišča.

Pri določitvi velikosti in oblike gradbene parcele je treba zagotoviti:

- spremljajoče dejavnosti osnovnemu objektu (nezahtevni in enostavni objekti, parkirni prostori, manipulativne in zelene površine, število zahtevanih dreves iz 34. člena odloka OPN MOL ID),
- predpisane intervencijske dostope in površine za gasilska in druga reševalna vozila v skladu s predpisi, ki določajo površine za gasilce ob stavbah,
- potrebne odmike ali požarne ločitve za omejevanje širjenja požara na sosednje parcele v skladu s predpisi, ki določajo požarnovarstvene odmike med stavbami.

Površina dostopne poti od javne ceste do gradbene parcele se ne upošteva v izračunu FZ, FI, FBP ali FZP in pri velikosti gradbene parcele.

Vsak glavni objekt s pripadajočimi enostavnimi in nezahtevnimi objekti mora imeti svojo gradbeno parcelo.

2.8 Zelene površine

Velikost zelenih površin:

Faktor zelenih površin (FZP) je določen s podrobnimi merili in pogoji. V EUP RD-358 znaša najmanj 15 %, v EUP RD-486 pa najmanj 70 %.

Zelene površine so urejene in opremljene (otroška igrišča, parkovna oprema, spominska obeležja in podobno) ter z vegetacijo zasajene netlakovane površine. Namenjene so ureditvi okolice objektov na raščnem terenu.

Raščen teren so zunanje površine, ki ohranjajo neposreden stik z geološko podlago in s tem sposobnost zadrževanja in ponikanja vode ter omogočajo zasaditev visoke vegetacije.

Zeleni klin:

V območjih zelenih klinov (EUP RD-358) veljajo naslednje določbe:

– število s tem odlokom zahtevanih dreves na gradbeni parceli se poveča za 20 % oziroma najmanj za eno drevo, če ni z drugim predpisom določeno drugače, je na vseh objektih, ki imajo ravno streho, večjo od 300,00 m² neto površine (brez svetlobnikov, strojnic in drugih objektov na strehi), treba urediti zeleno streho v obsegu najmanj 75 % neto površine strehe, vendar ne manj kot 300,00 m².

Zasaditev dreves:

Na parceli, namenjeni gradnji, je treba na raščnem terenu, zasaditi naslednje število dreves:

Območje	Najmanjše število dreves
CDi	Vsaj 20 dreves/ha

Predpisano zasaditev površin je treba izvajati z drevesi z obsegom debla več kot 18 cm, merjeno na višini 1,00 m od tal po saditvi, in z višino debla več kot 2,20 m. Izbor rastlin mora upoštevati rastiščne razmere in varnostno-zdravstvene zahteve. Do 30 % dreves, ki jih je treba posaditi na parceli, namenjeni gradnji, je dopustno nadomestiti tudi z visokimi grmovnicami.

Drevesa na območjih stavbnih zemljišč je treba ohranjati v največji možni meri, v primeru sečnje pa drevesa nadomestiti. Ob izvajanju gradbenih del v vplivnem območju dreves, ki se ohranjajo na gradbeni parceli, je treba izdelati načrt zavarovanja obstoječih dreves.

Pogoji za gradnjo v vplivnem območju dreves in druge vegetacije:

- v primeru tlakovanja površin ob drevesih je treba zagotavljati ustrezno kakovost in količino tal, dostopnost vode in zračenje tal nad koreninskim sistemom. Odprtina za prehajanje zraka in vode mora biti velika najmanj 3,00 m²,
- odmik podzemnih komunalnih vodov od debla drevesa mora biti najmanj 2,00 m.

2.9 Parkirne površine

Parkirne cone

Območje MOL je glede na lego objektov v prostoru, razdeljeno na parkirne cone. Območje OPPN leži v parkirni coni 3.

Parkirni normativi

Odstopanja od normativov, določenih v preglednici 11 38. člena OPN MOL ID, so dopustna na podlagi mobilnostnega načrta, s katerim se dokaže, da predlog prometne ureditve pomeni uresničevanje Prometne politike MOL, sprejete na Mestnem svetu MOL. Mobilnostni načrt je treba izdelati za objekt ali skupino objektov, ki predstavljajo zaključeno celoto in imajo skupaj nad 10.000 m² BTP, in za območja, ki se urejajo z OPPN in imajo skupaj BTP objektov nad 10.000 m². V izračunu BTP se ne upoštevajo stavbe 12420 Garažne stavbe.

Mobilnostni načrt določi potrebno število PM glede na število uporabnikov posameznih transportnih sredstev. Pri tem se upoštevajo namembnost posameznih objektov ter tehnološki proces dejavnosti, dostopnost do javnega potniškega prometa, mešana raba parkirišč glede na namembnost objektov in pričakovana zasedenost v najbolj obremenjenem delu dneva. Mobilnostni načrt potrdi organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet.

Za stavbe 12620 Muzeji in knjižnice se v izračun skupnega števila predpisanih PM lahko vključijo tudi parkirna mesta v javni rabi pod pogojem, da se s strokovno podlago, ki jo potrdi organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet, ugotovita razpoložljivost in zadostnost javnih parkirnih mest v neposredni bližini objekta.

Kadar na gradbeni parceli ni tehničnih in prostorskih možnosti za zagotovitev zadostnega števila zahtevanih parkirnih mest, določenih na podlagi prvega, tretjega in četrtega odstavka 38. člena OPN MOL ID, mora investitor manjkajoča parkirna mesta, razen parkirnih mest za funkcionalno ovirane osebe, zagotoviti na drugih ustreznih površinah, ki so od stavbe oddaljene največ 200,00 m in na katerih je etažnim lastnikom oziroma uporabnikom stavbe zagotovljena njihova trajna uporaba. V primeru, da na gradbeni parceli ni tehničnih in prostorskih možnosti za zagotovitev zadostnega števila zahtevanih parkirnih mest za motorni in kolesarski promet, imajo prednost parkirna mesta za kolesarski promet.

Za določitev števila parkirnih mest za vozila oseb z invalidskimi vozički je treba upoštevati predpise za projektiranje objektov brez grajenih ovir.

Vsako parkirišče z več kot 100 parkirnimi mesti za motorni promet mora imeti tudi eno mesto z napravo za napajanje električnih avtomobilov.

Parkirna mesta za kolesarski promet morajo omogočati priklepanje koles; kadar so postavljena na javnih površinah, ne smejo ovirati poti pešcev. Nestanovanjske stavbe, namenjene javni rabi, morajo imeti zagotovljeno kolesarnico za zaposlene in za obiskovalce.

Na gradbeni parcelah je treba od števila PM za osebna motorna vozila, zagotoviti dodatnih 5 % parkirnih mest za druga enosledna vozila.

2.10 Prometna infrastruktura

Skladno s posebnimi merili in pogoji je treba dovoz do območja OPPN urediti s severne strani po obstoječem dovozu preko območja fakultet z Večne poti.

Območje za pešce je treba urejati kot enovito pretežno ravno površino, ki bo primerna za peš hojo in za funkcionalno ovirane osebe. Površine tlakov morajo biti izvedene s protidrsknimi materiali ali površinsko obdelane proti drsenju. Stopnice in drugi robovi morajo biti izvedeni tako, da so dobro vidni tudi funkcionalno oviranim osebam.

2.11 Priključevanje na okoljsko in energetska gospodarska javna infrastrukturo

Območje OPPN oziroma EUP RD-358 ima glede obveznosti priključevanja na gospodarska javna infrastruktura oznako 3, kar pomeni, da morajo biti objekti priključeni na:

- javni vodovodni sistem,
- javni kanalizacijski sistem za odvod komunalnih odpadnih vod,
- javni sistem zemeljskega plina, razen v primeru uporabe drugih energentov za ogrevanje, ki so skladni s predpisom o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju MOL,
- sistem električne energije.

Za objekte, za katere je priključitev na posamezno okoljsko in energetska gospodarska javna infrastruktura obvezna, se izjemoma dovoli uporaba internih sistemov, kadar zaradi fizičnih ovir med objektom in obstoječim ali načrtovanim javnim sistemom (velika višinska razlika, oddaljenost posameznih objektov od omrežja, prečkanje vodotokov ali drugih fizičnih ovir v prostoru) priključitev na javni sistem ni mogoča oziroma smotna, če investitor v postopku za pridobitev gradbenega dovoljenja pridobi soglasje organa Mestne uprave MOL, pristojnega za gospodarske javne službe, in pozitivno mnenje pristojnega izvajalca gospodarske javne službe.

Na območjih predvidenih OPPN se lahko z OPPN določi obveznost gradnje lokalnega sistema daljinskega hlajenja.

Vsi objekti, razen objektov gospodarske javne infrastrukture ter tistih nezahtevnih, enostavnih in drugih objektov, v katerih se ne izvaja dejavnost, pri kateri nastajajo komunalni odpadki, morajo imeti urejen sistem zbiranja komunalnih odpadkov.

Ne glede na določbe 46. člena OPN MOL ID je dopustno zagotoviti oskrbo objektov z energenti za ogrevanje in električno energijo tudi na način, ki ga prostorski akt ali drug predpis ne določa, če ta način oskrbe sledi napredku tehnike in nima negativnih vplivov na okolje ter z njim soglašata organ Mestne uprave MOL, pristojen za gospodarske javne službe in izvajalec gospodarske javne službe, katerega delovno področje ta način oskrbe zadeva.

V zvezi z obveznostjo priključevanja objektov na javni sistem daljinskega ogrevanja in javni sistem zemeljskega plina ter ureditvijo internih sistemov za oskrbo s toploto z energenti za ogrevanje je treba upoštevati tudi določila Lokalnega energetskega koncepta MOL in predpisov v zvezi z načini ogrevanja na območju MOL. V objektih, za katere se predpis v zvezi z načini ogrevanja ne uporablja, se v primeru ureditve internega sistema za oskrbo s toploto, ogrevanje zagotovi z uporabo obnovljivih virov energije.

2.12 Varovalni pasovi in koridorji okoljske, energetske in elektronske komunikacijske gospodarske javne infrastrukture

Varovalni pasovi okoljske, energetske in elektronske komunikacijske gospodarske javne infrastrukture, ki je izvedena na obravnavanem območju, znašajo:

a) Vodovodno omrežje	3,00 m
b) Sistem električne energije:	
- podzemni kabelski sistem z nazivne napetosti do vključno 20 kV	1,00 m
- nadzemni daljnovod nazivne napetosti 20 kV in 10 kV	10,00 m
c) Sistem zemeljskega plina:	
- distribucijski sistem zemeljskega plina	5,00 m

2.13 Javne površine

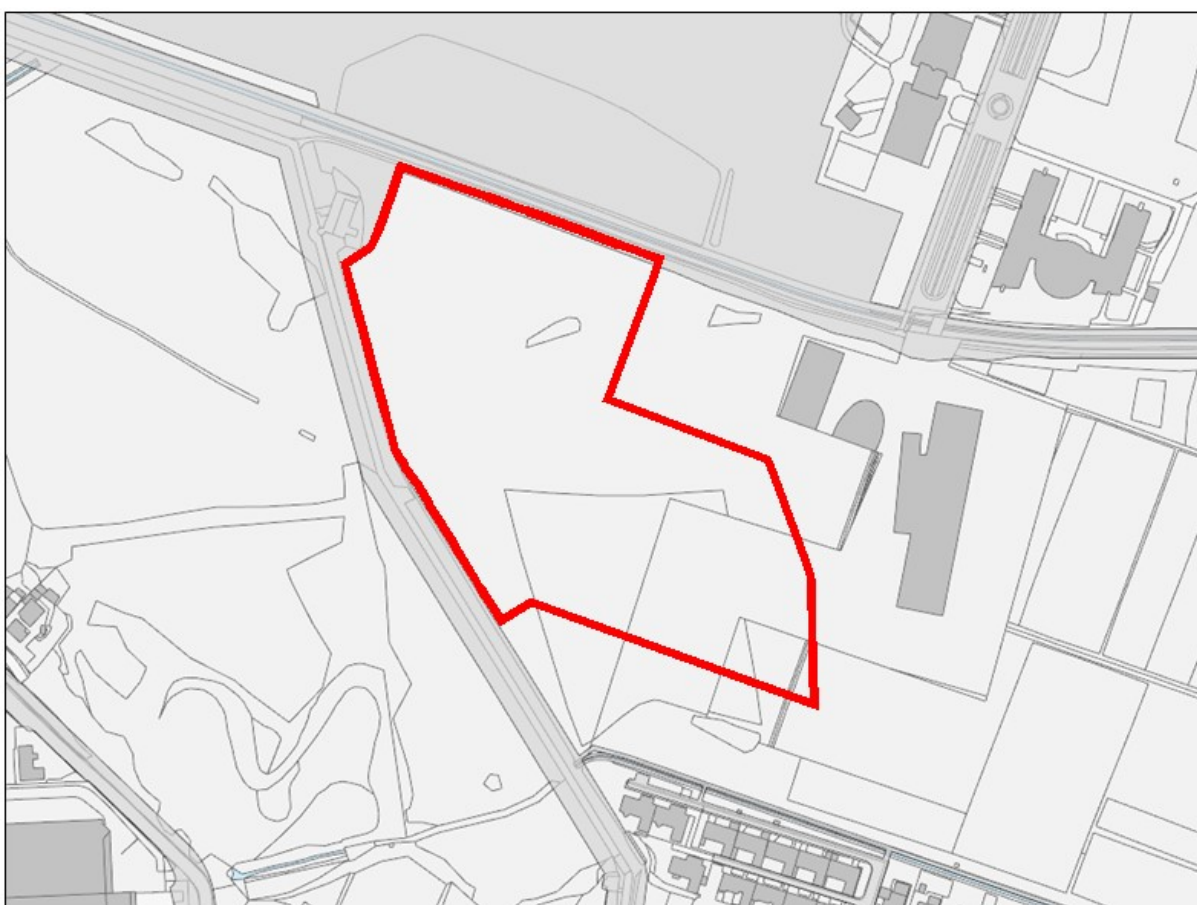
Javne površine so površine, katerih raba je pod enakimi pogoji namenjena vsem, in vključujejo predvsem železnice, javne ceste, javne poti, trge, otroška igrišča, parkirišča, pokopališča, parke, zelenice ter rekreacijske in športne površine.

Na površinah, ki imajo poleg osnovne namembnosti tudi funkcijo javne površine, lahko MOL določi služnost rabe v javno korist. Površine, na katerih se določi služnost rabe v javno korist, so predvsem pasaže, arkade, pešpoti, peš prehodi in podobno.

Javne površine in površine, na katerih se določi služnost rabe v javno korist, se lahko spremenijo ali določijo na novo z OPPN.

Skladno z OPN MOL ID je obstoječa pešpot, ki poteka vzdolž Glinščice, preko severovzhodnega dela območja OPPN, opredeljena kot javna površina.

Na zahodni strani pa območje OPPN meji na javno površino – PST.



■ Javne površine

Slika 3: Prikaz javnih površin (Vir: OPN MOL ID)

2.14 Ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine

Na območju OPPN ni enot varstva narave ali varstva kulturne dediščine. Obravnavano območje OPPN na zahodni strani meji na zavarovano območje narave in kulturni spomenik (PST), na severni strani pa na zavarovano območje arheoloških najdišč (Ljubljana – Arheološko najdišče Brdo-Vrhovci).

2.15 Varstvo okolja in naravnih dobrin

Vodno in priobalno zemljišče

Zunanja meja priobalnih zemljišč sega:

- 5,00 m od meje vodnega zemljišča.

Kadar vodno zemljišče v naravi odstopa od vodnega zemljišča v zemljiškem katastru ali to zemljišče na podlagi predpisov o vodah še ni določeno, se meja vodnega zemljišča tekočih voda določi na osnovi predpisa, ki določa način določanja meje vodnega zemljišča voda.

Pogoje za posege v vodno in priobalno zemljišče določajo predpisi s področja upravljanja voda in varnosti plovbe.

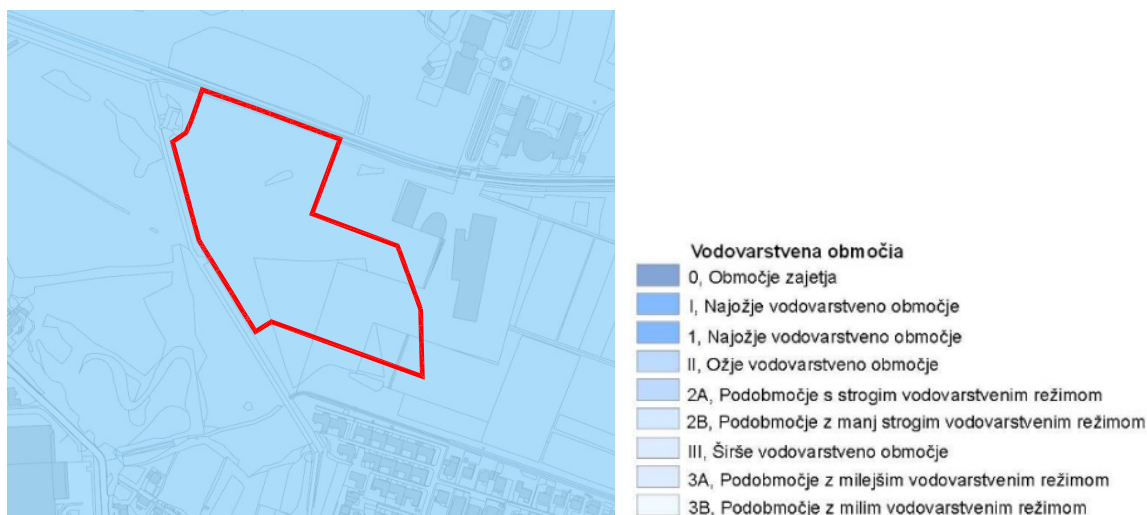
Na priobalnem zemljišču morata biti omogočena dostop in vzdrževanje vodotoka, vključno z zagotovitvijo pogojev za gasilske in druge intervencije, za reševanje iz vode ter za postavitev lovilnih pregrad za prestrezanje in odstranjevanje nevarnih snovi, skladno s predpisi, standardi in smernicami, ki določajo dostope, dovoze in delovne površine za gasilska, reševalna in druga intervencijska vozila.

Za vse posege v vodno in priobalno zemljišče je treba pridobiti pogoje organov pristojnih za upravljanje voda, za varnost plovbe in za ohranjanje narave.

Vodovarstvena območja

Območje OPPN se nahaja v vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane. Za celotno območje velja režim III, Širše vodovarstveno območje.

Posegi na vodovarstvenih območjih so dopustni le v skladu s pogoji in omejitvami veljavnih državnih uredb in občinskih odlokov o zavarovanju vodnih virov ter s soglasjem organa, pristojnega za vode.



Slika 4: Prikaz vodovarstvenega območja (vir: OPN MOL ID)

2.16 Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami ter obramba

Varstvo pred požarom

Pri graditvi objektov in pri urejanju prostora je treba upoštevati prostorske, gradbene in tehnične predpise, ki urejajo varstvo pred požarom.

Pogoje za varen umik ljudi ter za gašenje in reševanje je treba zagotoviti z:

- odmiki in požarnimi ločitvami med objekti oziroma s predpisanimi požarnovarnostnimi odmiki od parcelnih mej sosednjih zemljišč,
- intervencijskimi potmi, dostopi, dovozi in delovnim površinami za intervencijska vozila,
- viri za zadostno oskrbo z vodo za gašenje ter
- s površinami ob objektih za evakuacijo ljudi.

Dostopne in dovozne poti ter postavitvene in delovne površine za gasilska vozila morajo biti urejena v skladu s predpisi, standardi in smernicami, ki določajo površine za gasilce ob zgradbah.

K projektnim rešitvam za objekte, za katere je s posebnimi predpisi zahtevana izdelava študije požarne varnosti, je treba v postopku za pridobitev gradbenega dovoljenja pridobiti mnenje Gasilske brigade Ljubljana. V teh objektih mora biti zagotovljena slišnost komunikacijskih sredstev gasilcev v sistemu zvez zaščite in reševanja, kar se prikaže v študiji požarne varnosti, izvede z namestitvijo notranjih repetitorjev, preveri pa s preskusom slišnosti.

Varstvo pred poplavami

Skladno s posebnimi merili in pogoji je izvedba načrtovane prostorske ureditve dopustna, po izvedbi protipoplavnih ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12).

Na poplavnih območjih, za katera so izdelane karte poplavne nevarnosti in določeni razredi poplavne nevarnosti, je pri načrtovanju prostorskih ureditev oziroma izvajanju posegov v prostor treba upoštevati predpis, ki določa pogoje in omejitve za posege v prostor in izvajanje dejavnosti na območjih, ogroženih zaradi poplav. Pri tem je treba zagotoviti, da se ne povečajo obstoječe stopnje ogroženosti na poplavnem območju in izven njega.

Če načrtovanje novih prostorskih ureditev oziroma izvedba posegov v prostor povečuje obstoječo poplavno ogroženost, je treba skupaj z načrtovanjem novih prostorskih ureditev načrtovati celovite omilitvene ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo izvedbo pa končati pred začetkom izvedbe posega v prostor.

Ne glede na določbe predhodnih dveh odstavkov so na poplavnem območju dopustni posegi v prostor in dejavnosti, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda, ter posegi in dejavnosti v skladu ter pod pogoji, ki jih določajo predpisi o vodah.

V skladu s predpisi o vodah so na območju omilitvenega ukrepa prepovedani vsi posegi v prostor in dejavnosti, ki onemogočajo izvedbo, delovanje in vzdrževanje tega omilitvenega ukrepa. Omilitveni ukrepi se lahko izvajajo etapno v skladu s potrjeno strokovno podlago, pri čemer mora biti ves čas izvajanja zagotovljena njihova celovitost. Po izvedbi omilitvenih ukrepov se v Prikazu stanja prostora prikažejo nova poplavna območja, karte poplavne nevarnosti ter karte razredov poplavne nevarnosti.

Za zmanjševanje poplavne ogroženosti se lahko izdelajo strokovne podlage za posamezna hidrografska območja v okviru priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta. Občinski podrobni prostorski načrt se pripravi za hidrografsko območje na tretji ravni v skladu s predpisi o vodah.

Potresno nevarna območja

Objekti morajo biti grajeni potresno odporno v skladu z veljavnimi predpisi glede na cono potresne nevarnosti, geološko sestavo tal in namembnost objekta.

Gradnja zaklonišč

V vseh objektih je treba stropno konstrukcijo nad kletjo graditi tako, da zadrži rušenje objektov nanjo. Skupni ali javni prostori, ki so pod ravno terena, služijo kot zaklonilnik za zaščito prebivalcev pred vojnimi nevarnostmi, zato se ploščo nad prvo etažo pod terenom ojača skladno s predpisi, ki urejajo graditev in vzdrževanje zaklonišč.

Zaklonišča osnovne zaščite je treba praviloma graditi kot dvonamenske objekte na podlagi predpisov o graditvi in vzdrževanju zaklonišč na območju ureditvenega območja naselja.

Zaklonišča iz predhodnega odstavka je treba graditi v objektih, namenjenih za:

- javno zdravstveno službo,
- vzgojnovarstvene ustanove,
- redno izobraževanje za udeležence izobraževalnega programa,
- javne telekomunikacijske in poštne centre,
- nacionalno televizijo in radio,
- javni potniški železniški, avtobusni, pomorski in zračni promet,
- pomembno energetska in industrijska dejavnost, kjer se bodo v primeru vojne opravljale dejavnosti posebnega pomena za obrambo in zaščito,
- muzeje, galerije, arhive in knjižnice nacionalnega pomena (kot depoji),
- delo državnih organov ter
- vojaško dejavnost.

Varovanje pred hrupom

Pri posegih v prostor je treba upoštevati predpise s področja varstva pred hrupom glede na stopnje varstva pred hrupom, ki jih določa ta odlok.

V primeru izvedbe pasivne protihrupne zaščite je treba novogradnje in rekonstrukcije stavb načrtovati tako, da ravni hrupa v varovanih prostorih ne bodo presežene, pri čemer se upošteva predpis, ki ureja varovanje pred hrupom v stavbah.

Varovane prostore je treba pri načrtovanju oziroma gradnji praviloma razporediti v objektu tako, da bo njihova morebitna obremenjenost s hrupom čim manjša.

Viri hrupa morajo obratovati skladno z mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa v okolju oziroma se prilagoditi mejnim vrednostim v rokih, ki izhajajo iz operativnih programov.

III.2. IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OPPN (priloga v posebni mapi)

|

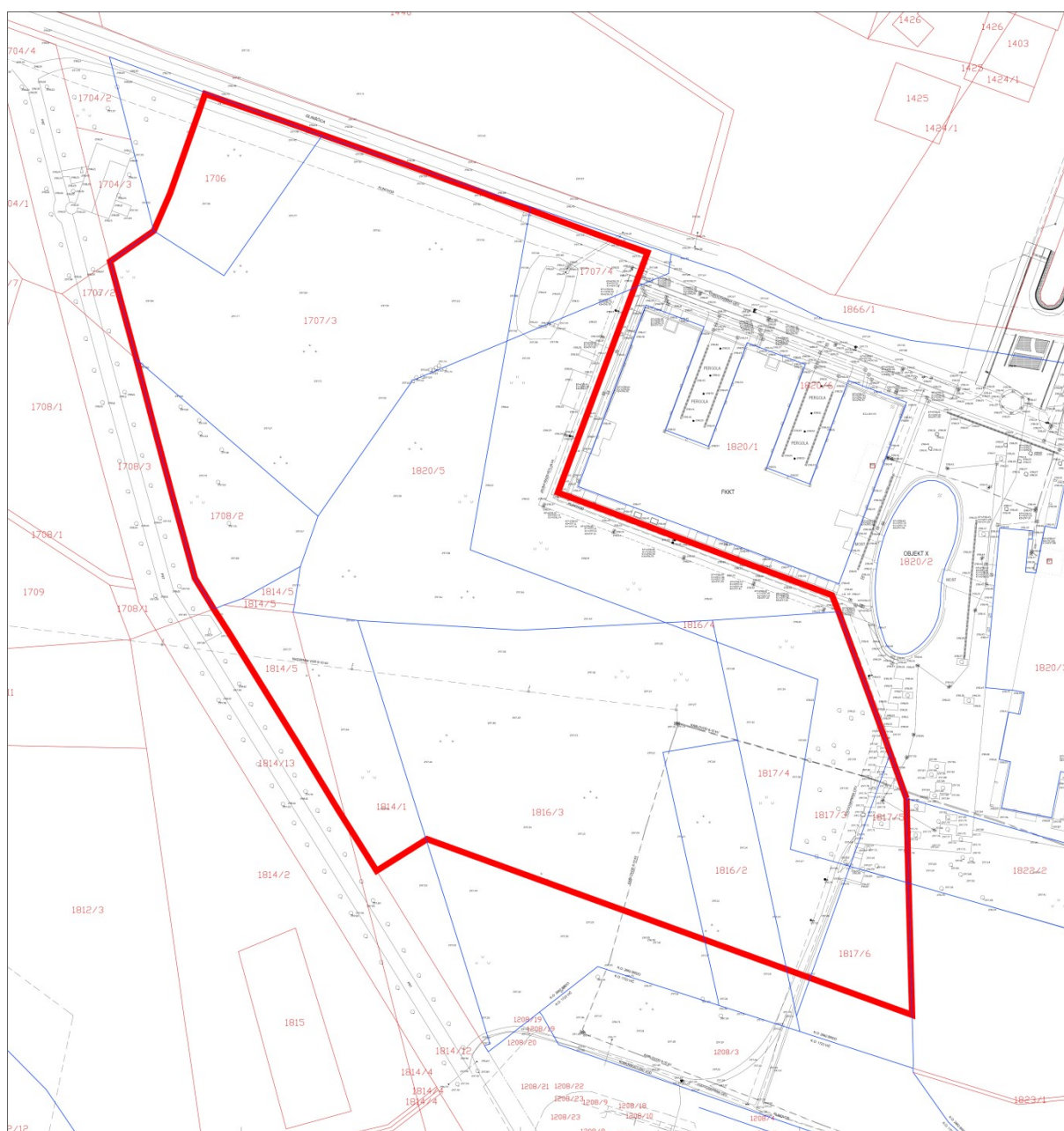
III.3. PRIKAZ STANJA PROSTORA

1. OSNOVNI PODATKI ZA OBMOČJE PROSTORSKEGA AKTA

Velikost območja: 43.006 m²

Število zgradb: 0

Število prebivalcev: 0

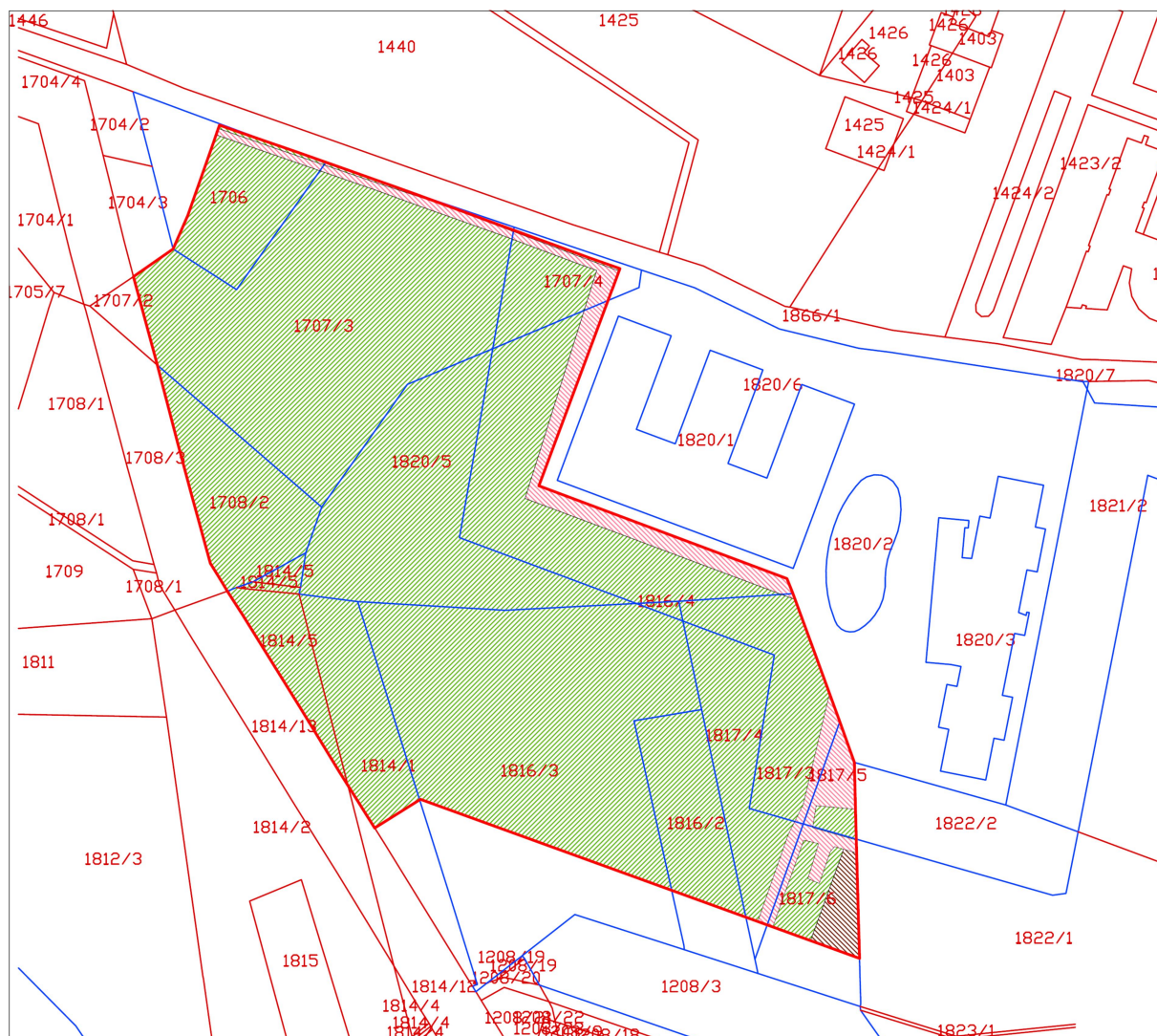


Slika 5: Prikaz območja na geodetskem načrtu

2. BILANCA POVRŠIN ZEMLJIŠČ NAMENSKE/DEJANSKE OSNOVNE RABE

Dejanska raba:

Dejanska raba	površina
trajni travnik	40.164 m ²
pozidano in sorodno zemljišče	2.412 m ²
njiva	430 m ²
skupaj	43.006 m²

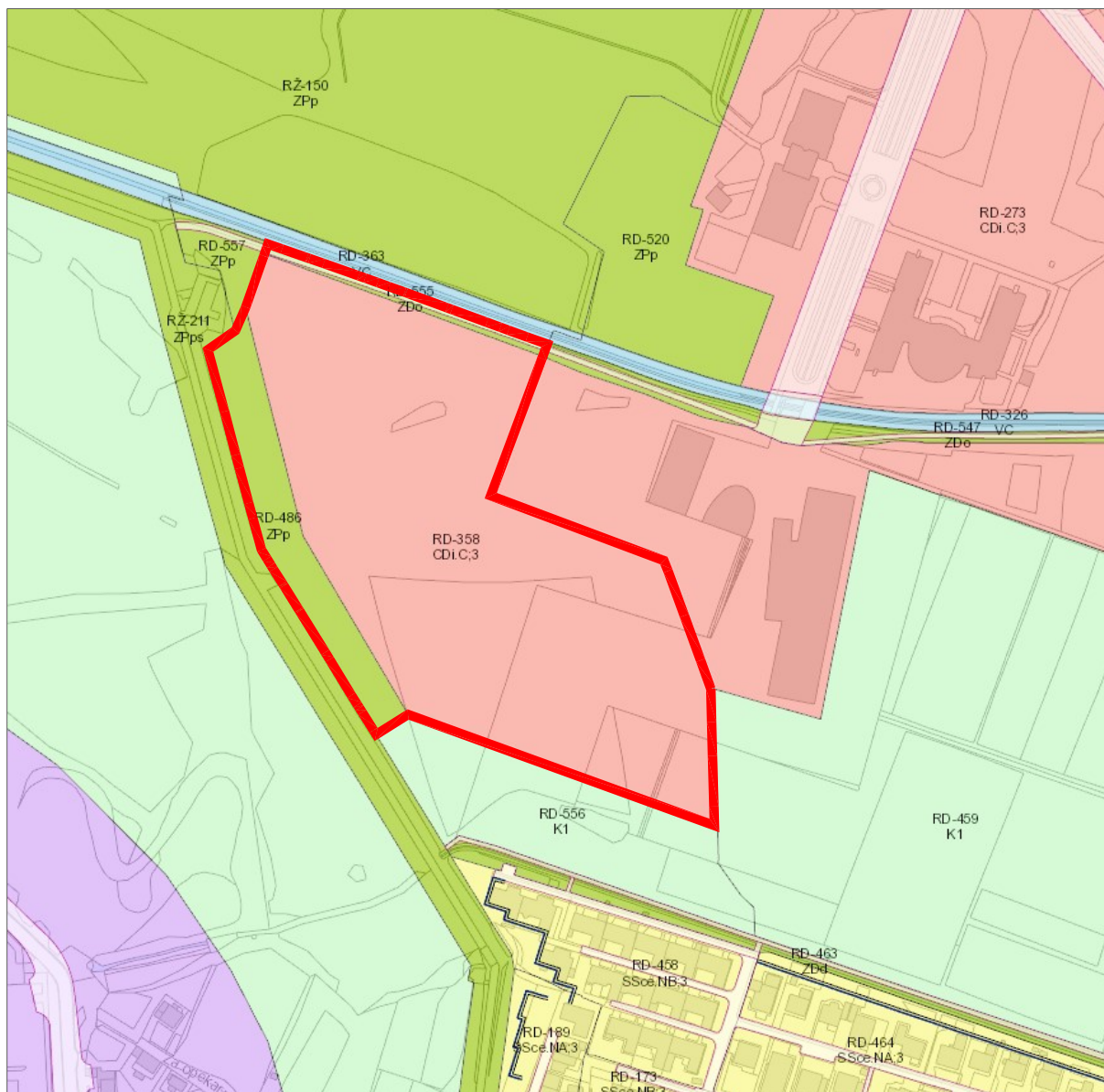


- TRAJNI TRAVNIK
- POZIDANO IN SORODNO ZEMLJIŠČE
- NJIVA

Slika 6: Prikaz dejanske rabe (vir: MKG, portal: <http://rkg.gov.si/GERK/>)

Namenska raba:

Namenska raba	površina
pozidano zemljišče	36.752 m ²
parki	5.084 m ²
zeleni obvodni pas	1.170 m ²
skupaj	43.006 m²







Slika 7: Prikaz namenske rabe (vir: OPN MOL ID)

Sprememba rabe:

	površina
spremenjena raba (trajni travnik / pozidano in sorodno zemljišče)	34.367 m ²
spremenjena raba (njiva / pozidano in sorodno zemljišče)	430 m ²
spremenjena raba (pozidano in sorodno zemljišče / zeleni obvodni pas)	456 m ²
<i>skupaj spremenjena raba</i>	<i>35.241 m²</i>
nespremenjena raba (že prej pozidana zemljišča)	1.955 m ²
nespremenjena raba (že prej trajni travnik – park)	5.084 m ²
nespremenjena raba (že prej trajni travnik – zeleni obvodni pas)	714 m ²
<i>skupaj nespremenjena raba</i>	<i>7.753 m²</i>
skupaj	43.006 m²



-  TRAJNI TRAVNIK
 POZIDANO IN SORODNO ZEMLJIŠČE
 NJIVA
 SPREMENJENA RABA

Slika 8: Prikaz spremembe rabe

3. BILANCA POVRŠIN OBMOČIJ POD RAZLIČNIMI VARSTVENIMI REŽIMI

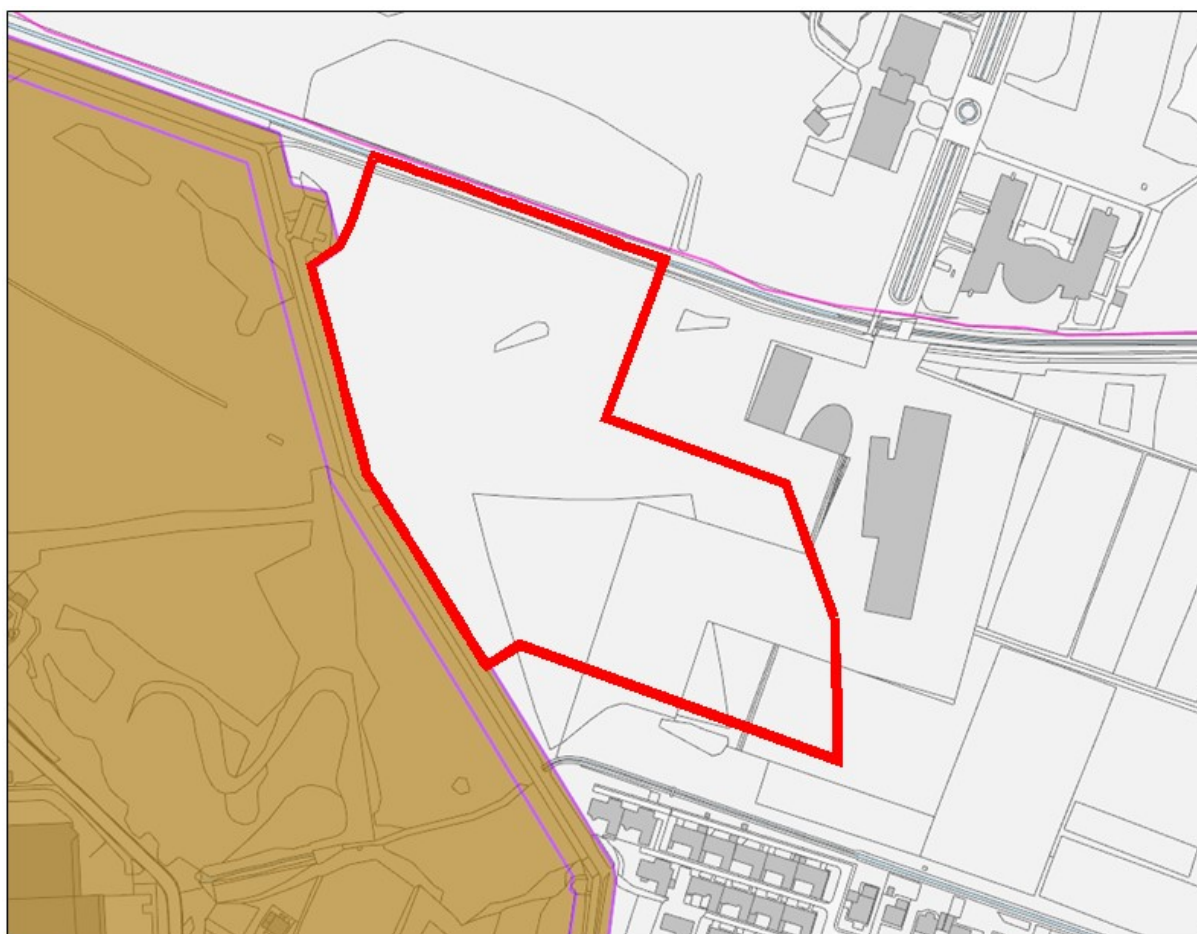
Vrsta varstva:		Opomba:
Območja varstva kulturne dediščine	NE	Območje OPPN na zahodni strani meji na območja kulturne dediščine
Območja varstva narave	NE	Severno in zahodno od območja se nahajajo območja varstva narave
Območja varstva gozdov	NE	/
Območja varstva voda	DA	III, Širše vodovarstveno območje
Območja varstva pred hrupom	DA	III. stopnja varstva pred hrupom
Potresno nevarna območja	DA	pospešek tal (g) 0,635 s povratno dobo 475 let
Poplavno ogrožena območja	DA	razred majhne poplavne nevarnosti (Pm) – večji del območja razred preostale poplavne nevarnosti (Pp) – JZ pas razred srednje poplavne nevarnosti (Ps) – SV del območja
Plazljiva in erozijsko ogrožena območja	NE	/

3.1 Območja/točke varstva kulturne dediščine

Na območju OPPN se ne nahaja nobena enota kulturne dediščine.

Na zahodni strani pa območje OPPN meji na kulturni spomenik: Ljubljana – Pot POT, EŠD: 1116 ter na zavarovano območje arheoloških najdišč: Ljubljana – Arheološko najdišče Brdo-Vrhovci, EŠD: 22732.

Območje bo s peš povezavo (ali povezavami) navezano na Pot.



- Arheološko najdišče
- Spomenik
- Dediščina
- Vplivno območje spomenika
- Vplivno območje

Slika 9: Prikaz območja/točk varstva kulturne dediščine (vir: OPN MOL ID)

3.2 Območja/točke varstva narave

Na območju OPPN se ne nahajajo enote ali območja varstva narave.

Na zahodni strani območje OPPN meji na naravno vrednoto in zavarovano območje lokalnega pomena, Pot spominov in tovarištva, EŠD: 4033, režim: spomenik oblikovane narave. Območje bo s peš povezavo (ali povezavami) navezano na Pot.

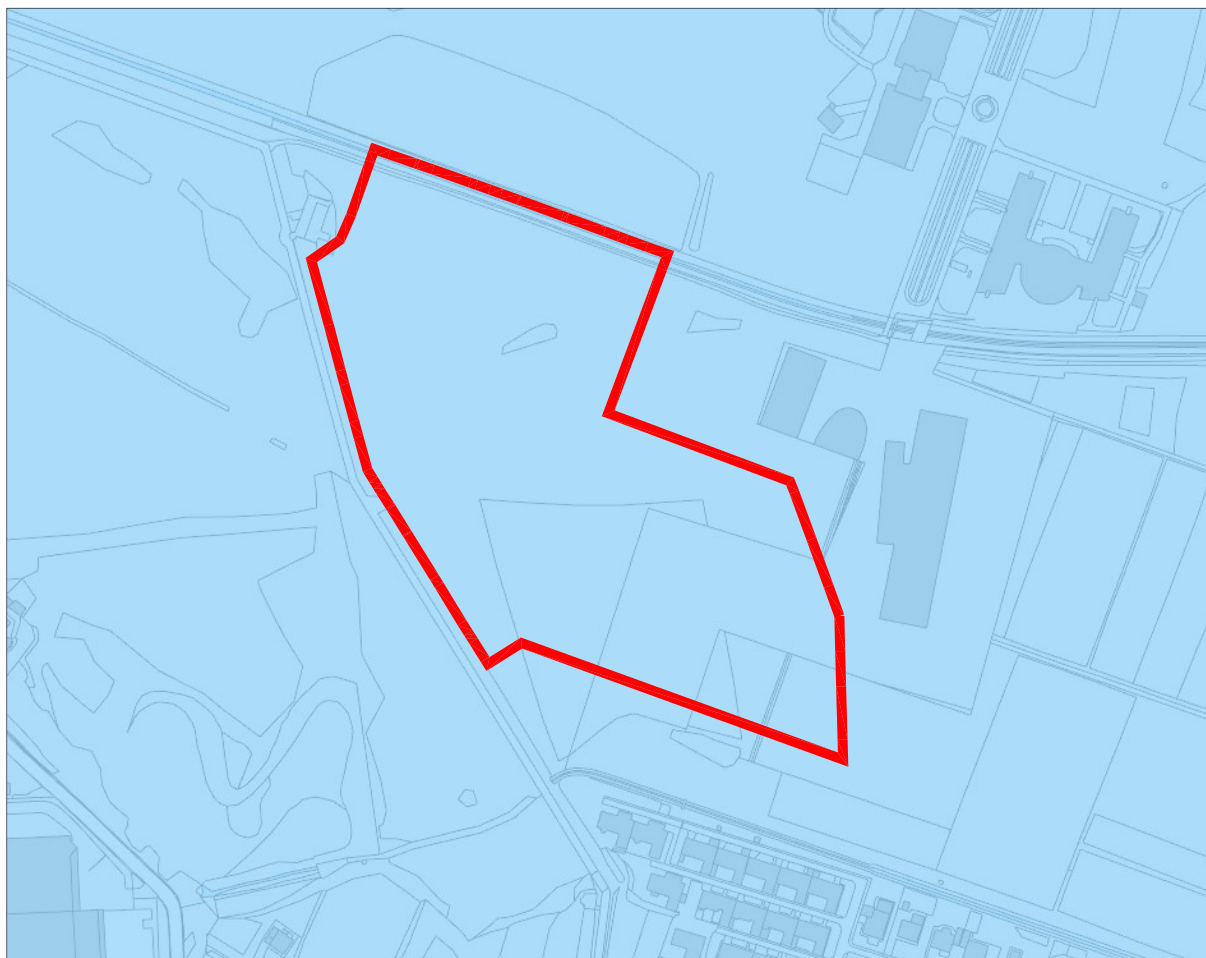
Severno od območja OPPN (severno od potoka Glinščica) se nahaja zavarovano območje Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, oznaka: 1742 in območje naravne vrednote Rožnik – Šišenski hrib – Koseški boršt, identifikacijska št. 317. Preko obeh območij je predviden dovoz do območja, ki bo z Večne poti potekal po obstoječi dovozni cesti preko območja fakultet.



Slika 10: Prikaz območja/točk varstva narave (vir: OPN MOL ID)

3.3 Območja/točke varstva voda

Območje OPPN se nahaja v vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane. Za celotno območje velja režim III, Širše vodovarstveno območje.



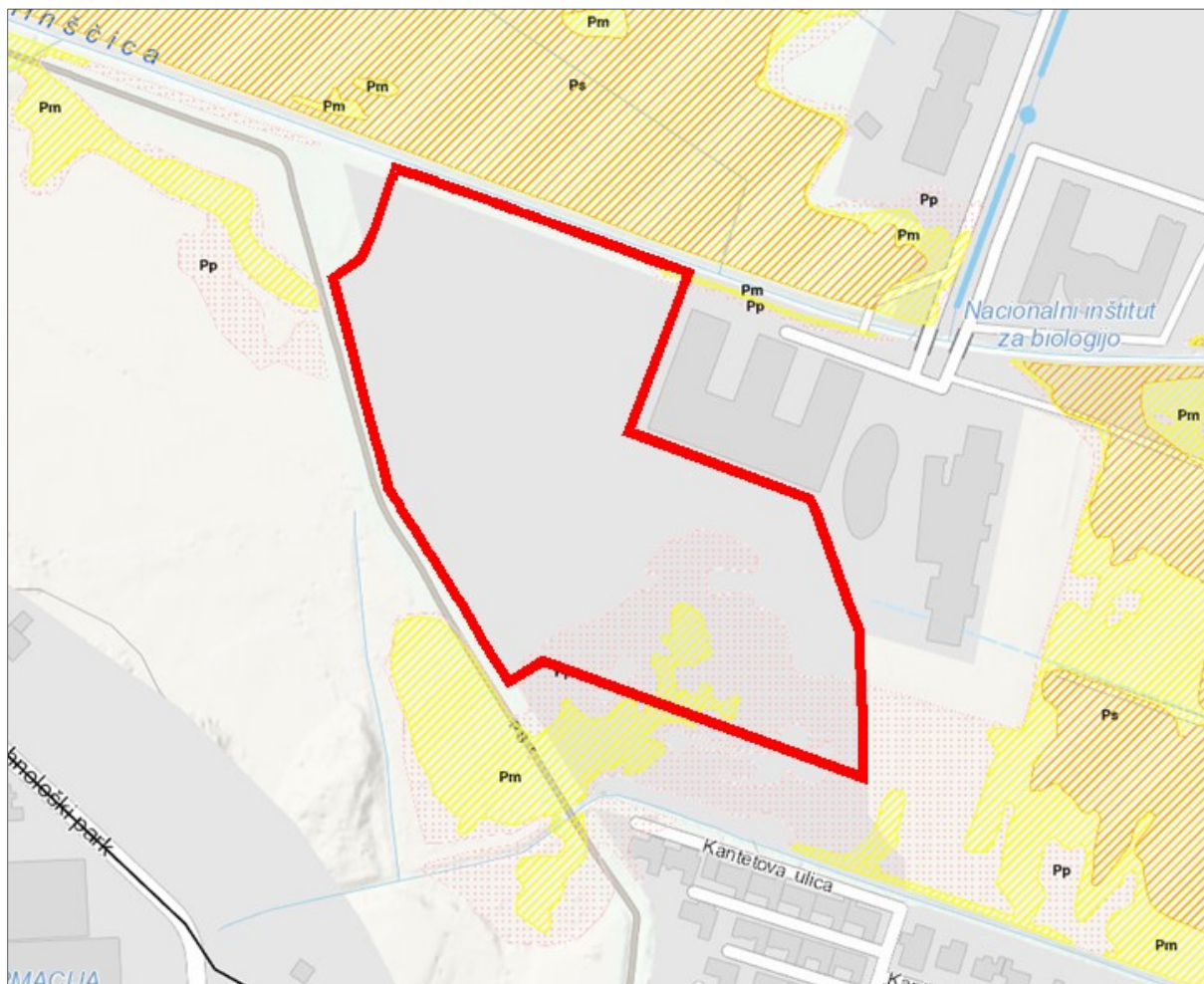
- Vodovarstvena območja**
- 0, Območje zajetja
 - I, Najozje vodovarstveno območje
 - 1, Najozje vodovarstveno območje
 - II, Ožje vodovarstveno območje
 - 2A, Podobmočje s strogim vodovarstvenim režimom
 - 2B, Podobmočje z manj strogim vodovarstvenim režimom
 - III, Širše vodovarstveno območje
 - 3A, Podobmočje z milejšim vodovarstvenim režimom
 - 3B, Podobmočje z milim vodovarstvenim režimom

Slika 11: Prikaz območja varstva voda (vir: OPN MOL ID)

3.4 Poplavno ogrožena območja in razredi poplavne nevarnosti

Območje OPPN se nahaja na poplavno ogroženem območju. Skladno z veljavnimi kartami poplavne ogroženosti je jugovzhodni del območja OPPN uvrščen v razred majhne (Pm) in preostale poplavne nevarnosti (Pp).

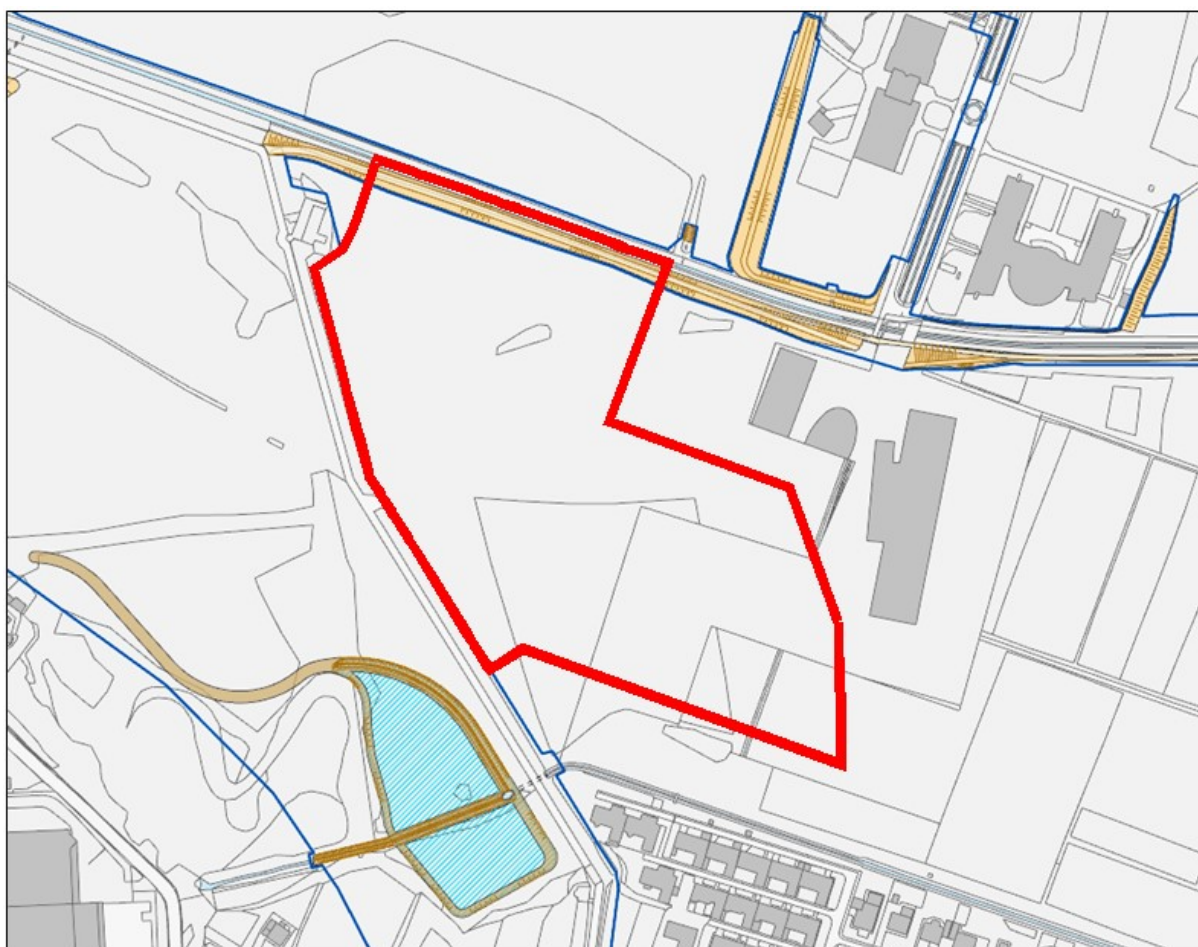
Omilitveni ukrepi za zmanjšanje poplavne nevarnosti na območju so načrtovani z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12); v nadaljnjem besedilu: OPPN Brdnikova.



- Opozorilna karta poplav**
- Pogoste poplave
 - Redke poplave
 - Zelo redke poplave
- Razredi poplavne nevarnosti**
- Območje velike nevarnosti
 - Območje srednje nevarnosti
 - Območje majhne nevarnosti
 - Območje preostale nevarnosti
 - Območja veljavnosti kart poplavne nevarnosti

Slika 12: Prikaz poplavnih območij (vir: OPN MOL ID)

Na severni strani območja OPPN je, kot del protipoplavnih ukrepov določenih z OPPN Brdnikova, izveden nasip.

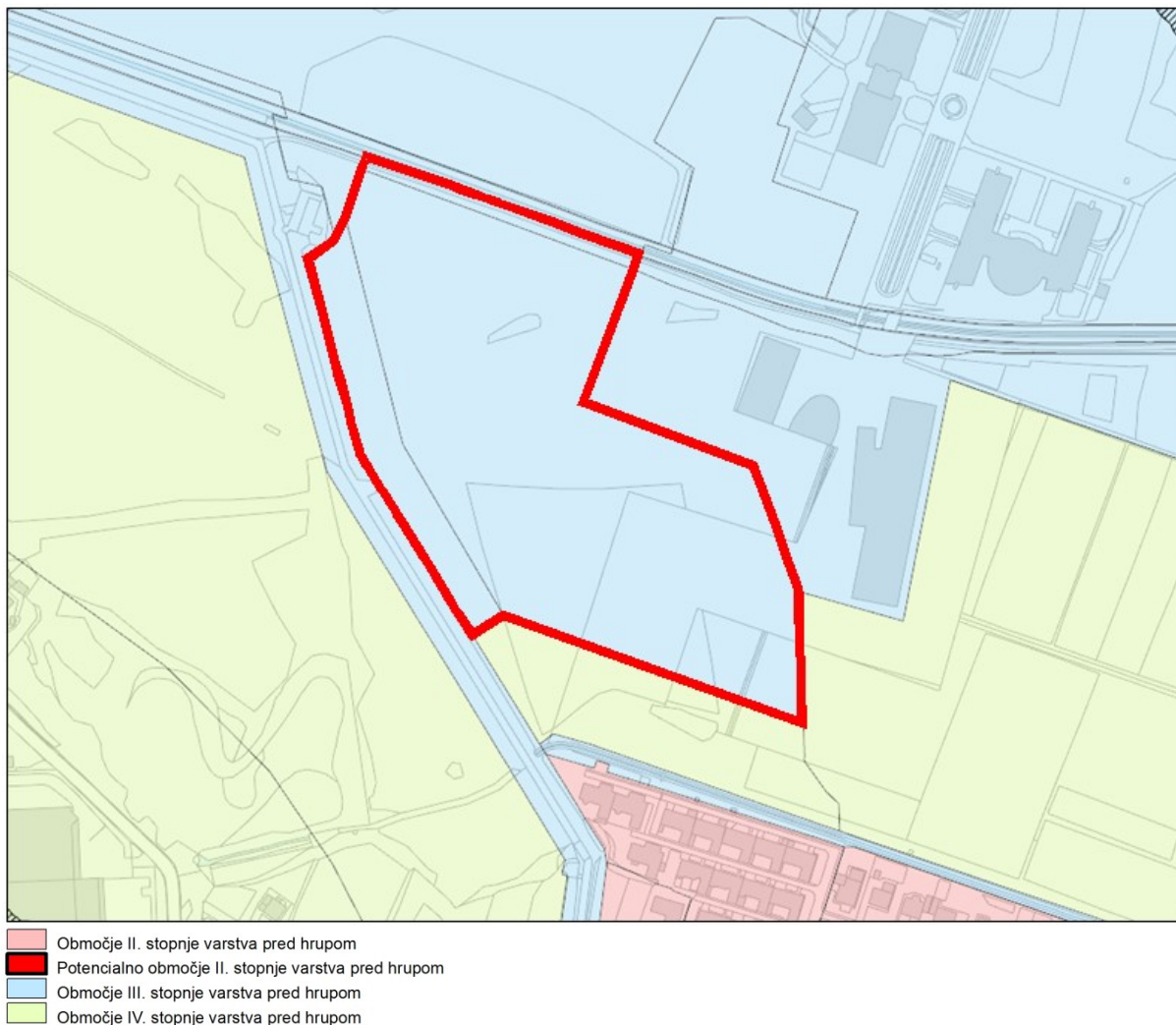


- Omilitveni ukrepi**
- Objekt (vtočni, iztočni, zapornični, prag, zid)
 - Promet
 - Vkop, nasip
 - - - Odvodni kanal
- Nelegalni posegi**
- Odstranitev nasutja
- Omilitveni ukrepi**
- Objekt (zid, zapornica, vtok, iztok, pregrada, premostitev...)
 - - - Podzemni objekt
 - Nasip
 - Vkop
 - Nadvišanje (poti, terena, brvi...)
 - Odstranitev objekta
- Območja omilitvenih ukrepov**
- Območje vodnega zadrževalnika
 - Območje regulacije vodotoka
 - Območje suhega vodnega zadrževalnika
 - Območje razbremenilnika
 - Območje izravnalnega ukrepa
- Območja veljavnosti omilitvenih ukrepov**
- Območje veljavnega omilitvenega ukrepa
 - Območje omilitvenega ukrepa v pripravi

Slika 13: Prikaz omilitvenih ukrepov (vir: OPN MOL ID)

3.5 Območja varstva pred hrupom

Območje OPPN se nahaja v območju III. stopnje varstva pred hrupom.



Slika 14: Prikaz območij varstva pred hrupom (vir: OPN MOL ID)

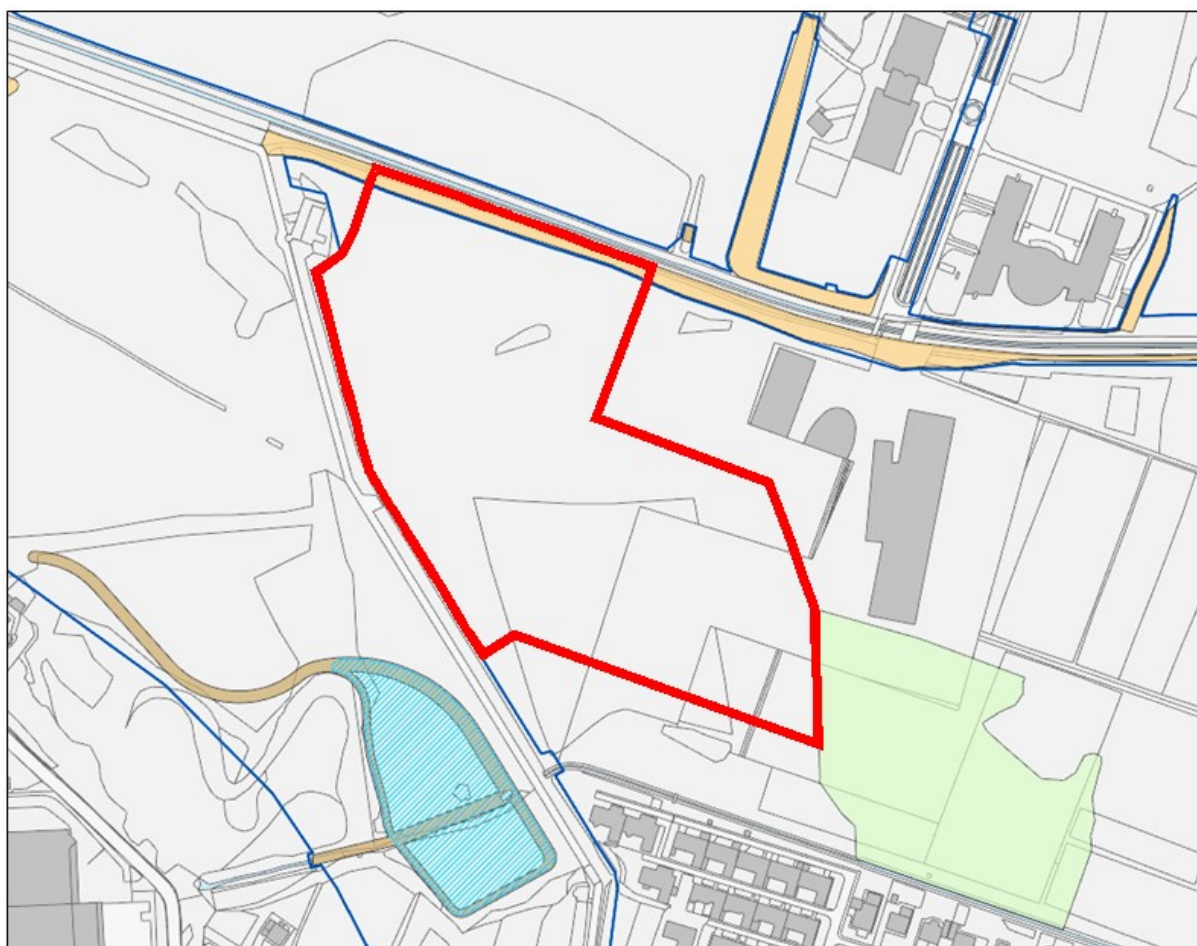
3.6 Območja za potrebe obrambe ter območja za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami

Vzdolž severne meje območja OPPN je načrtovan protipoplavni omilitveni ukrep, nasip, ki je že izveden, jugozahodno od območja OPPN pa je načrtovan omilitveni ukrep, suhi vodni zadrževalnik ob Tehnološkem parku. Omilitvena ukrepa sta načrtovana v odloku o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12).

Jugovzhodno od območja OPPN se nahaja območje izključne rabe prostora, območje za umik prebivalstva in začasno odlaganje ruševin.

Območje OPPN se nahaja v območju intervencijskega pokrivanja javne gasilske službe MOL. Dostopni čas gasilskih vozil je 25 minut.

V območju OPPN ni predvidenih posebnih ukrepov za obrambo.



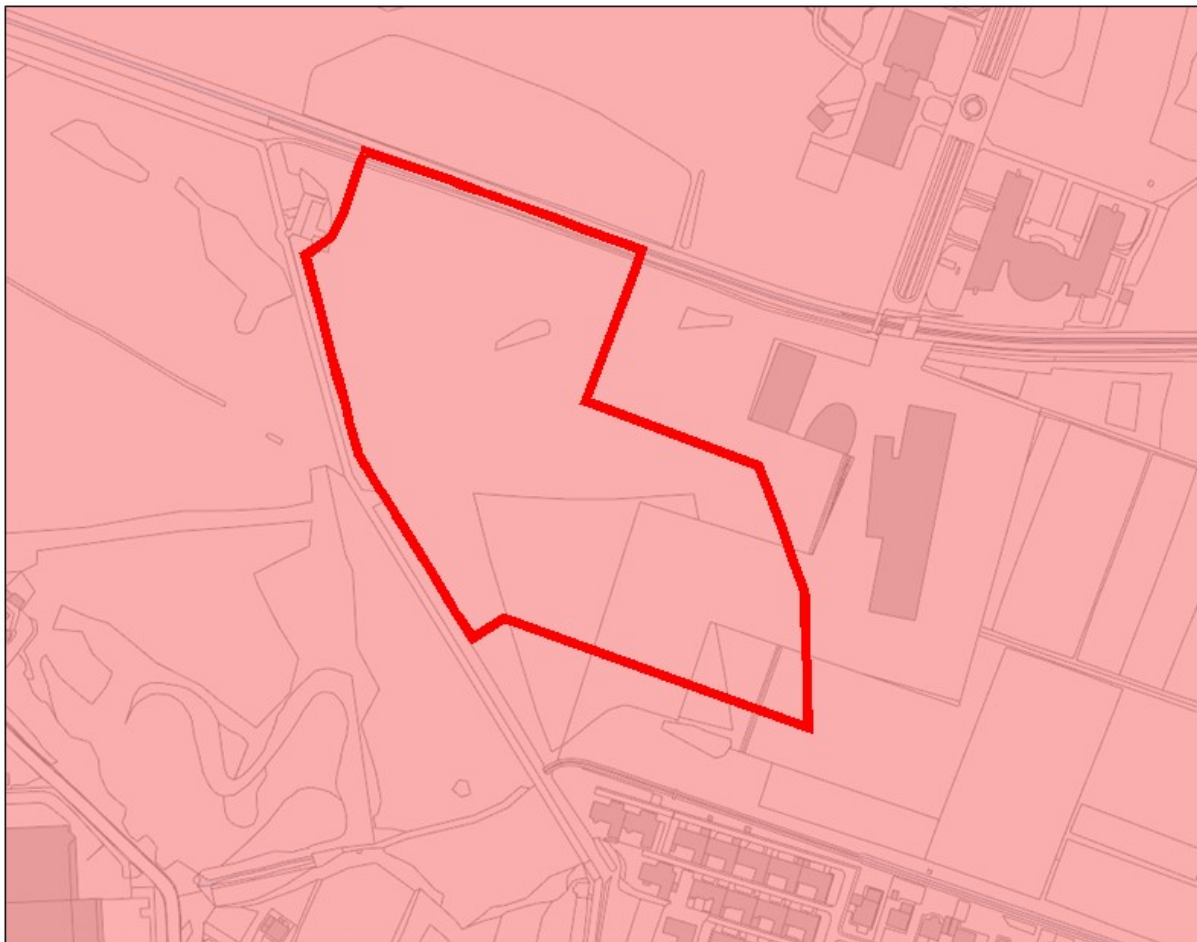
- Omitljeni ukrepi**
- Objekt (vtočni, iztočni, zapornični, prag, zid)
 - Promet
 - Vkop, nasip
 - - - Odvodni kanal
- Nelegalni posegi**
- Odstranitev nasutja
- Omitljeni ukrepi**
- Objekt (zid, zapornica, vtok, iztok, pregrada, premostitev...)
 - - - Podzemni objekt
 - Nasip
 - Vkop
 - Nadvišanje (poti, terena, brvi...)
 - Odstranitev objekta
- Območja omilitvenih ukrepov**
- Območje vodnega zadrževalnika
 - Območje regulacije vodotoka
 - Območje suhega vodnega zadrževalnika
 - Območje razbremenilnika
 - Območje izravnalnega ukrepa
- Območja veljavnosti omilitvenih ukrepov**
- Območje veljavnega omilitvenega ukrepa
 - Območje omilitvenega ukrepa v pripravi
- Možna izključna raba prostora**
- Območje za namestitev reševalnih služb
 - Predvideno območje za namestitev reševalnih služb
 - Območje za umik prebivalstva in začasno odlaganje ruševin

Slika 15: Prikaz območij varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami (vir: OPN MOL ID)

3.7 Potresno nevarna območja

Območje OPPN se po potresni mikrorajonizaciji nahaja v območju, kjer ocenjeni pospešek tal (g) s povratno dobo 475 let znaša 0,635. Navedeni ocenjeni pospešek tal je zgolj informativen, zato je pred začetkom projektiranja potrebno izvesti identifikacijo tipa tal in na tej osnovi določiti parametre za projektiranje konstrukcije v skladu z Evrokod 8.

Stavbi na območju OPPN bosta načrtovani in grajeni potresno odporno v skladu z veljavnimi predpisi glede na cono potresne nevarnosti, geološko sestavo tal in namembnost objektov, zato je gradnja z vidika potresne varnosti sprejemljiva.



povratna doba [let]			
	475	1000	10000
	0.200	0.250	0.500
	0.225	0.280	0.565
	0.230	0.285	0.575
	0.250	0.315	0.625
	0.260	0.325	0.645
	0.270	0.340	0.675
	0.285	0.360	0.720
	0.305	0.380	0.760
	0.315	0.395	0.790
	0.340	0.420	0.845
	0.350	0.440	0.875
	0.575	0.675	1.125
	0.635	0.750	1.250

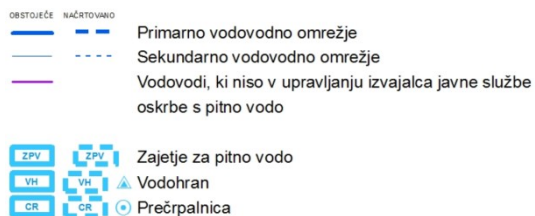
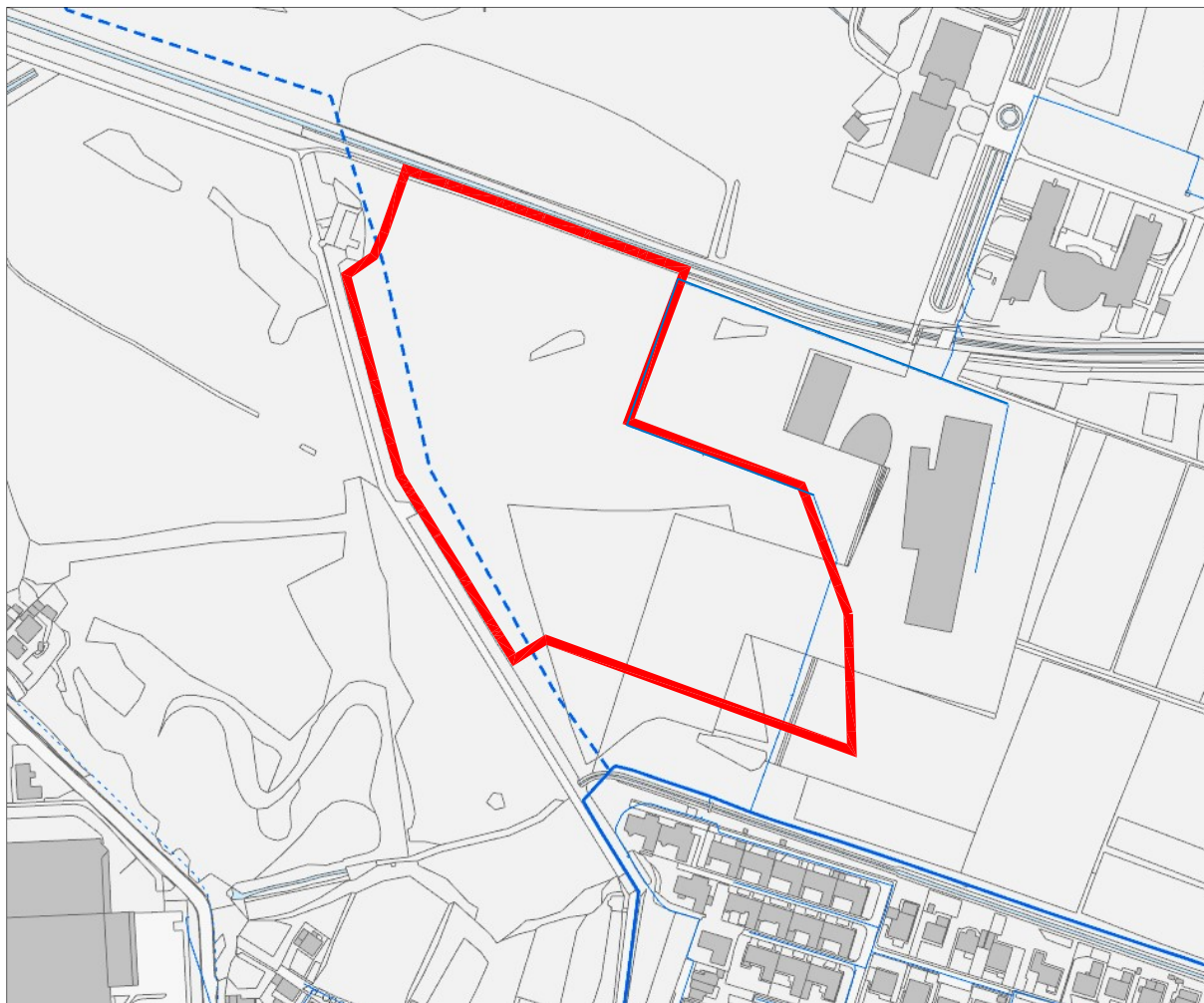
Slika 16: Prikaz potresno nevarnih območij (vir: OPN MOL ID)

4. KOMUNALNA OPREMLJENOST OBMOČJA

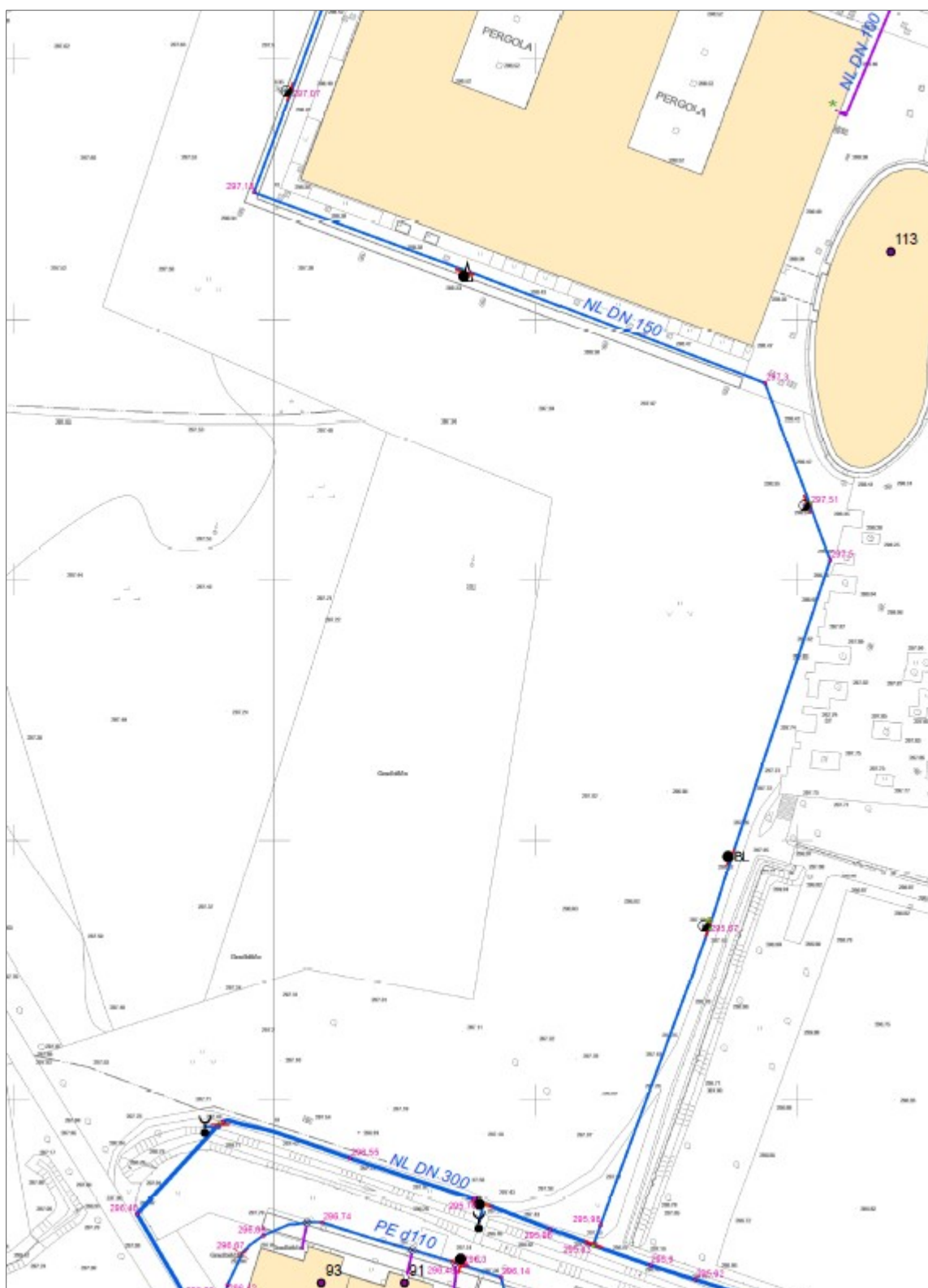
4.1 Vodovodno omrežje

Preko območja OPPN poteka javno sekundarno vodovodno omrežje NL DN 150 mm. Trasa javnega vodovoda poteka tik ob vzhodni meji in preko vzhodnega dela območja OPPN.

Preko zahodnega dela območja OPPN je načrtovano javno primarno vodovodno omrežje.



Slika 17: Prikaz vodovodnega omrežja (vir: OPN MOL ID)



JAVNI VOD V OBRATOVANJU

NEPREVZET JAVNI VOD

VOD V REZERVU

PRIKLJUČKI

INTERNO OMREŽJE

(podatki o internem omrežju niso vzdrževani!)

PRIMARNO OMREŽJE

SEKUNDARNO OMREŽJE

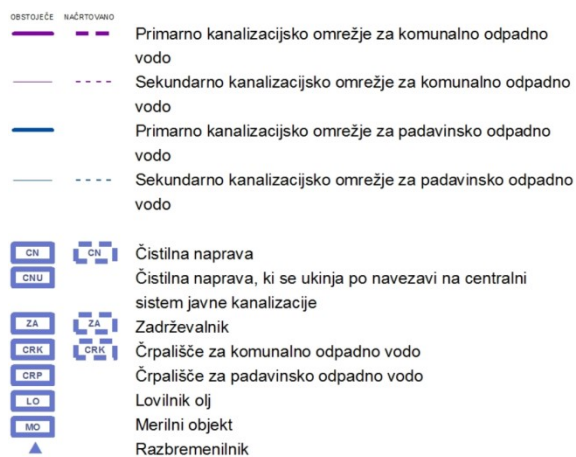
Slika 18: Izsek iz katastra vodovodnega omrežja (vir: Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o.)

4.2 Kanalizacijsko omrežje

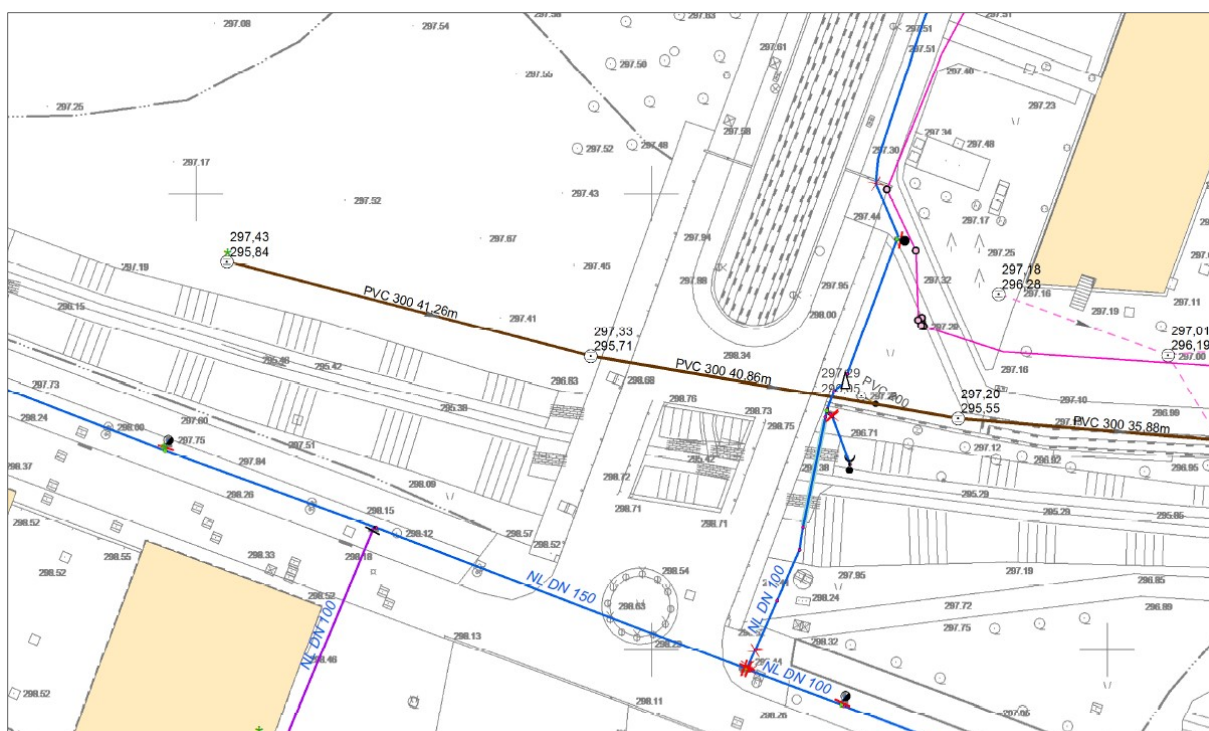
Na širšem obravnavanem območju je kanalizacijsko omrežje zgrajeno v ločenem sistemu za odvod komunalne odpadne in padavinske odpadne vode.


Severovzhodno od območja OPPN, na severni strani Glinščice, poteka javni kanal za odvod komunalne odpadne vode, PVC DN 300 mm. Od območja je oddaljen približno 150 m.

Severozahodno od območja OPPN poteka javni primarni kanal za odvod padavinske odpadne vode, vzhodno, znotraj območja biotehniške fakultete, pa sekundarni kanal za odvod komunalne odpadne vode DN 600 mm. Primarni kanal je od območja OPPN oddaljen približno 190 m, sekundarni pa približno 300 m.



Slika 19: Prikaz kanalizacijskega omrežja (vir: OPN MOL ID)

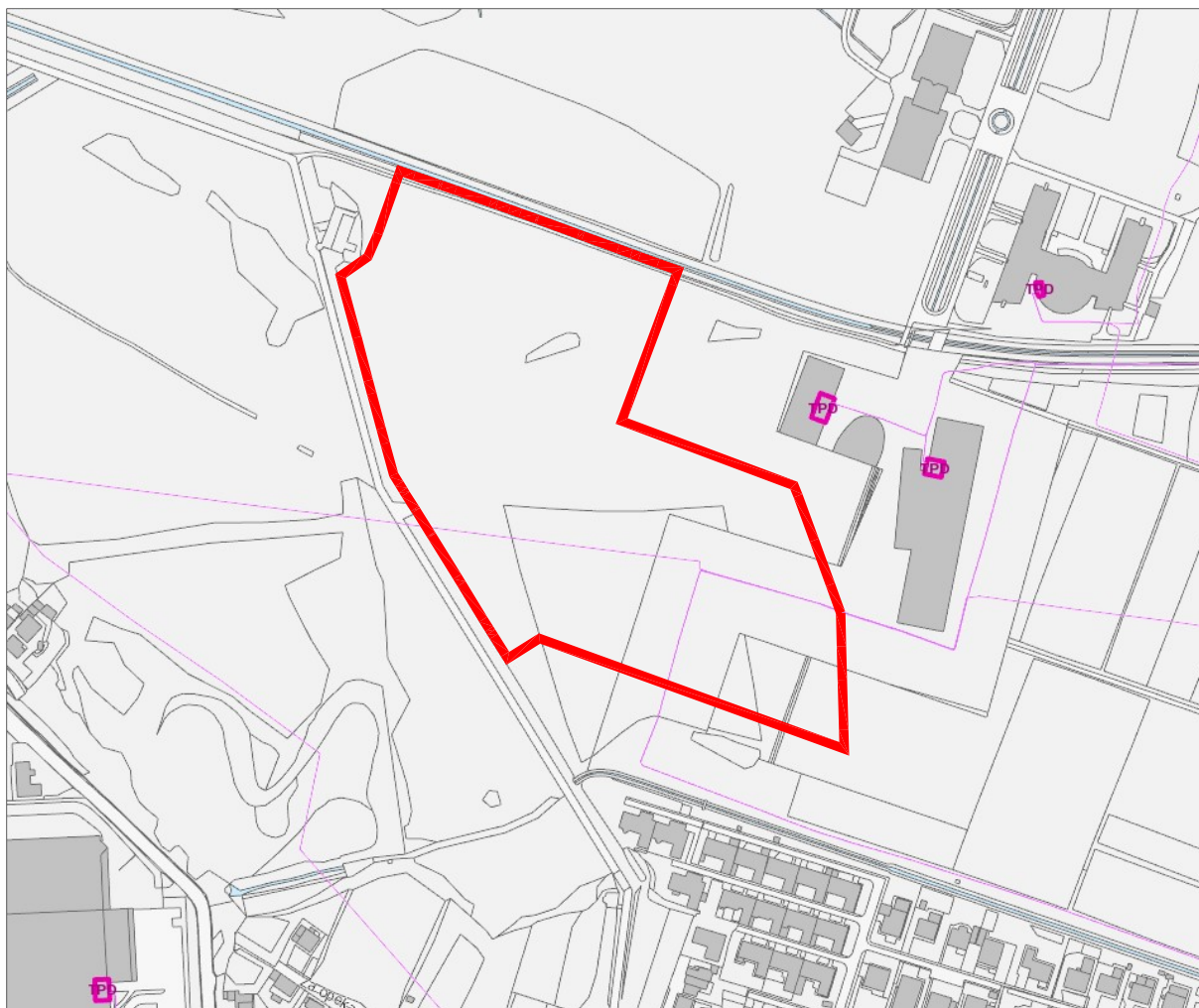


LOČEN ODPADNI SISTEM V OBRATOVANJU	
MEŠAN SISTEM V OBRATOVANJU	
LOČEN ODPADNI SISTEM NEPREVZET	
MEŠAN SISTEM NEPREVZET	
LOČEN PADAVINSKI SISTEM	
VOD V GRADNJI	
VOD V REZERVU	
PRIKLJUČEK	
– MEŠAN ALI LOČEN ODPADNI SISTEM	
– LOČEN PADAVINSKI SISTEM	
INTERNI VOD	
INTERNI VOD	
(podatki o internem omrežju niso vzdrževani!)	
PRIMARNO OMREŽJE	
SEKUNDARNO OMREŽJE	

Slika 20: Izsek iz katastra kanalizacijskega omrežja (vir: Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o.)

4.3 Elektroenergetsko omrežje

V smeri vzhod-zahod in proti jugu preko območja OPPN poteka distribucijsko omrežje električne energije nazivne napetosti 20 kV in 10 kV. Delno poteka po zraku, delno pa v zemlji.

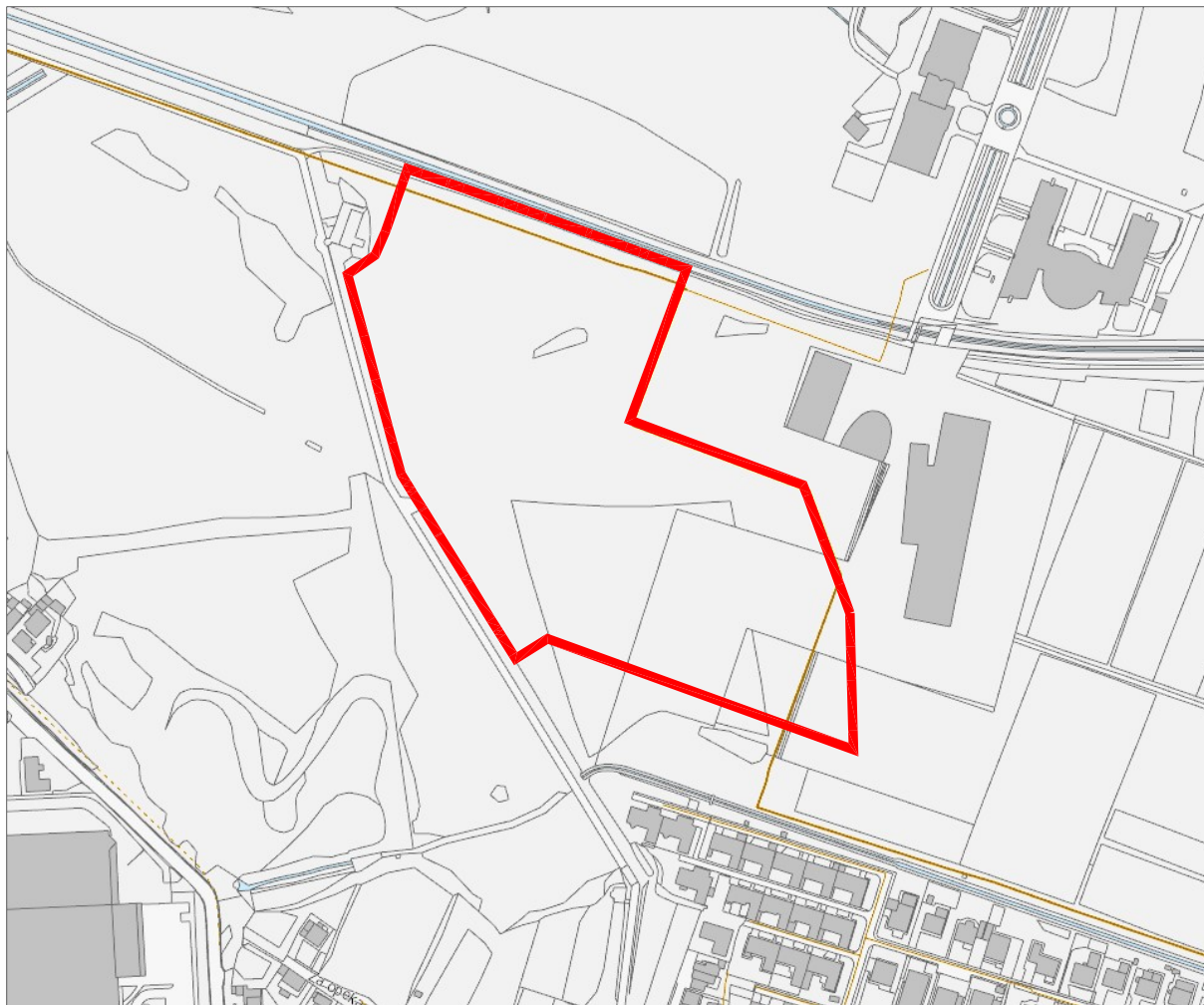


OBSTOJEČE	NAČRTOVANO
—	Prenosno omrežje električne energije nazivne napetosti 400 kV
—	Prenosno omrežje električne energije nazivne napetosti 220 kV
---	Prenosno omrežje električne energije nazivne napetosti 110 kV
---	Distribucijsko omrežje električne energije nazivne napetosti 110 kV
---	Distribucijsko omrežje električne energije nazivne napetosti 20 kV in 10 kV
PE	Objekt za proizvodnjo električne energije
RTPP	Razdelilna transformatorska postaja prenosnega sistema
RTPD	Razdelilna transformatorska postaja distribucijskega sistema
RPD	Razdelilna postaja distribucijskega sistema
ENP	Elektroenergetska napajalna postaja
TPD	Transformatorska postaja distribucijskega sistema
TPD-J	Transformatorska postaja distribucijskega sistema - jamborska izvedba

Slika 21: Prikaz elektroenergetskega omrežja (vir: OPN MOL ID)

4.4 Plinovodno omrežje

Preko severnega in vzhodnega dela območja OPPN poteka distribucijsko omrežje zemeljskega plina – primarni plinovod, S1000 JE 250.



ORISTOJEČE	NAČRTOVANO	
		Prenosno omrežje zemeljskega plina
		Distribucijsko omrežje zemeljskega plina - primarni plinovod
		Distribucijsko omrežje zemeljskega plina - sekundarni plinovod
		Merilno regulacijska postaja prenosnega sistema zemeljskega plina
		Merilno regulacijska postaja distribucijskega sistema zemeljskega plina
		Regulacijska postaja prenosnega sistema zemeljskega plina
		Regulacijska postaja distribucijskega sistema zemeljskega plina
		Zaporna postaja prenosnega sistema zemeljskega plina
		Skladišče nafnih derivatov

Slika 22: Prikaz plinovodnega omrežja (vir: OPN MOL ID)



4.6 Ravnanje z odpadki

Znotraj območja OPPN se ne nahaja zbiralnica odpadkov. Obstoječa nadzemna zbiralnica odpadkov je locirana vzhodno od območja OPPN.



- | OBSTOJEČE | NAČRTOVANO | |
|-----------|------------|---|
| ■ | ■ | Regionalni center za ravnanje z odpadki (RCERO) |
| ▲ | ▲ | Zbirni center za odpadke |
| ● | ● | Zbirni center za gradbene odpadke |
| ■ | ■ | Zbiralnica odpadkov - nadzemna |
| ● | ● | Zbiralnica odpadkov - podzemna |
| ▲ | ▲ | Objekt za energetska izrabo odpadkov |
| | | ■ Območje za zbiranje, predelavo in odlaganje nenevarnih odpadkov |

Slika 25: Prikaz ravnanja z odpadki (vir: OPN MOL ID)

5. PROMETNA OPREMLJENOST OBMOČJA

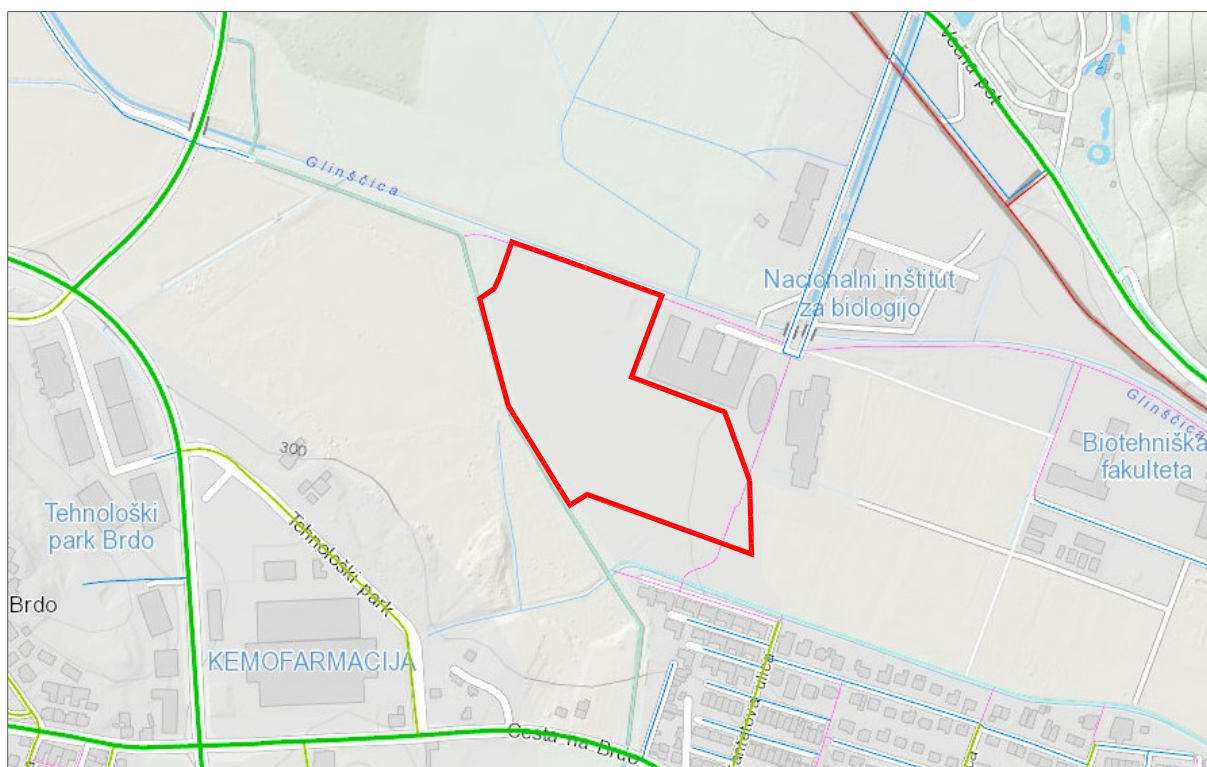
5.1 Prometno omrežje

Lokalna zbirna cesta, Večna pot, poteka severovzhodno od območja OPPN, v polmeru oddaljenosti približno 370 m. Območje je dostopno po obstoječi interni cesti, ki ob vodnem kanalu poteka od Večne poti do obstoječih fakultet. Skladno z OPN MOL ID je interna cesta opredeljena kot javna pot za vsa vozila.

Vzporedno z Večno potjo poteka asfaltirana dvosmerna javna pot za kolesarje.

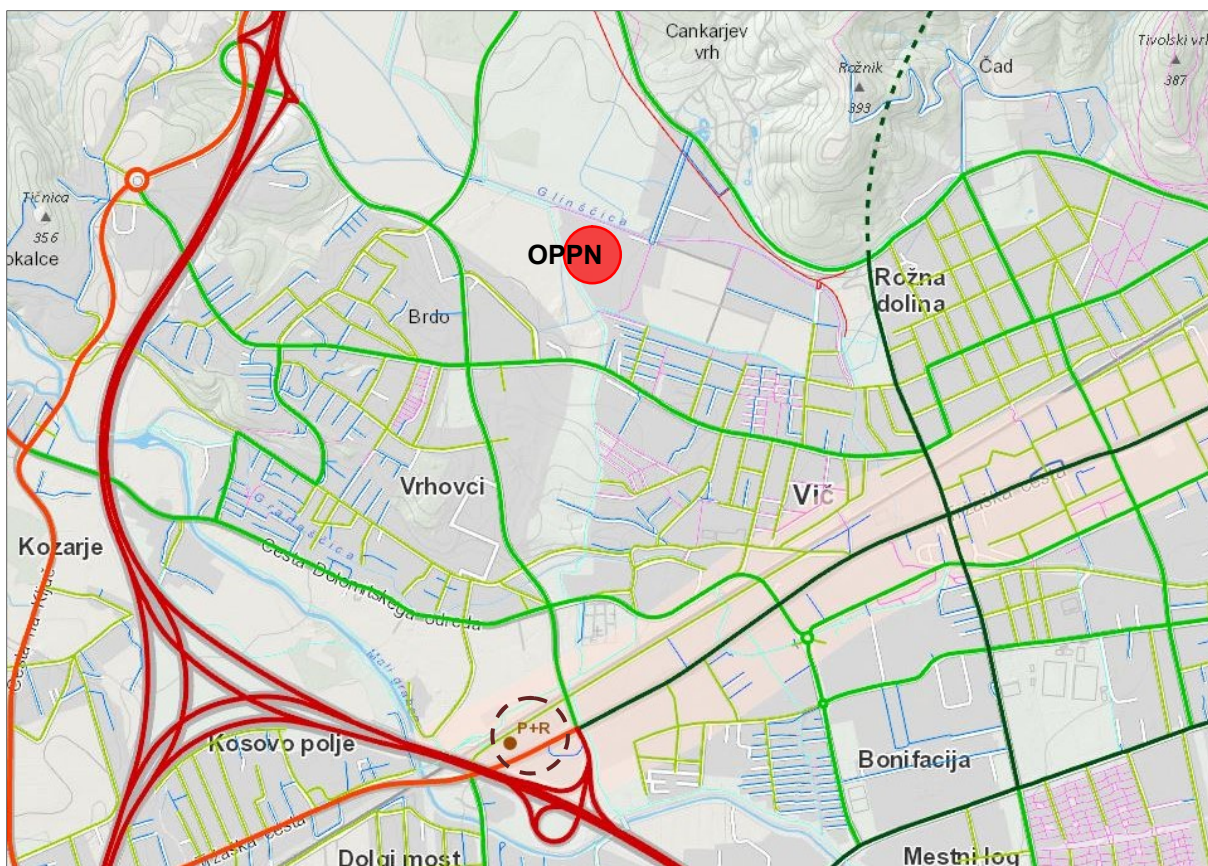
Preko vzhodnega dela območja OPPN v smeri severovzhod-jugozahod ter preko severnega dela območja vzdolž severovzhodne meje območja, potekata peščeni javni poti za pešce.

Na zahodni strani območje OPPN meji na javno pot za pešce in kolesarje – PST.

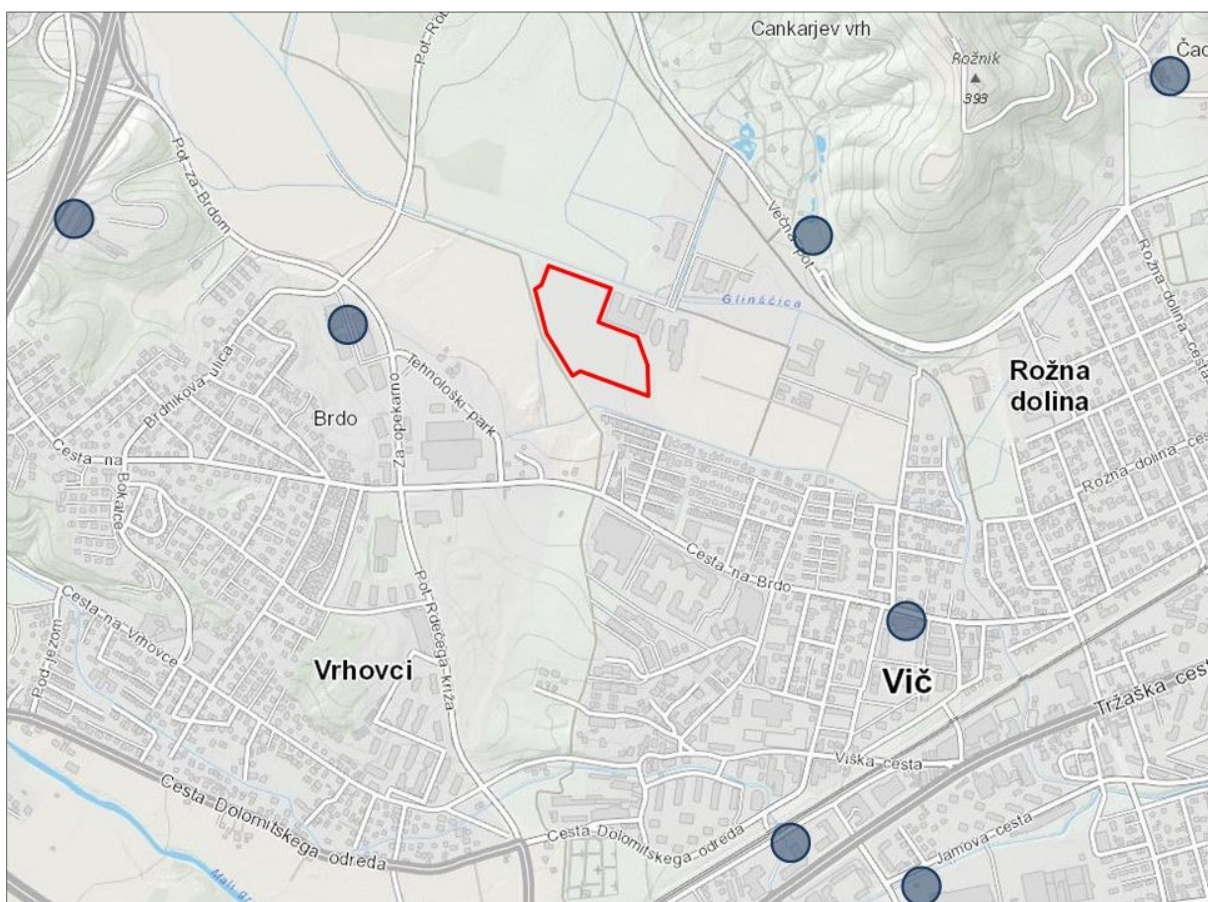


- LOKALNE CESTE IN JAVNE POTI
- Lokalna glavna cesta
 - - - Lokalna glavna cesta v predoru
 - Lokalna zbirna cesta
 - - - Lokalna zbirna cesta v predoru
 - Lokalna krajevna cesta
 - Lokalna cesta med naselji
 - Javna pot za vsa vozila
 - Javna pot za pešce in kolesarje
 - Javna pot za kolesarje
 - Javna pot za pešce

Slika 26: Prikaz prometnega omrežja (vir: OPN MOL ID)



Slika 27: Prikaz prometnega omrežja z označenim najbližjim P+R (vir: OPN MOL ID)



Slika 28: Prikaz širšega območja z označenimi car sharing parkirišči (vir: Avant2Go)



Slika 29: javna lokalna zbirna cesta (FOTO: avgust 2019)

Večna pot



Slika 30: interna dovozna cesta (FOTO: avgust 2019)

enosmerna dovozna cesta ob vodnem kanalu



Slika 31: javna pot za kolesarje (FOTO: avgust 2019)

dvosmerna kolesarska steza poteka vzporedno z Večno potjo



Slika 32: javna pot za pešce (FOTO: april 2020)

peščena pot vzdolž Glinščice



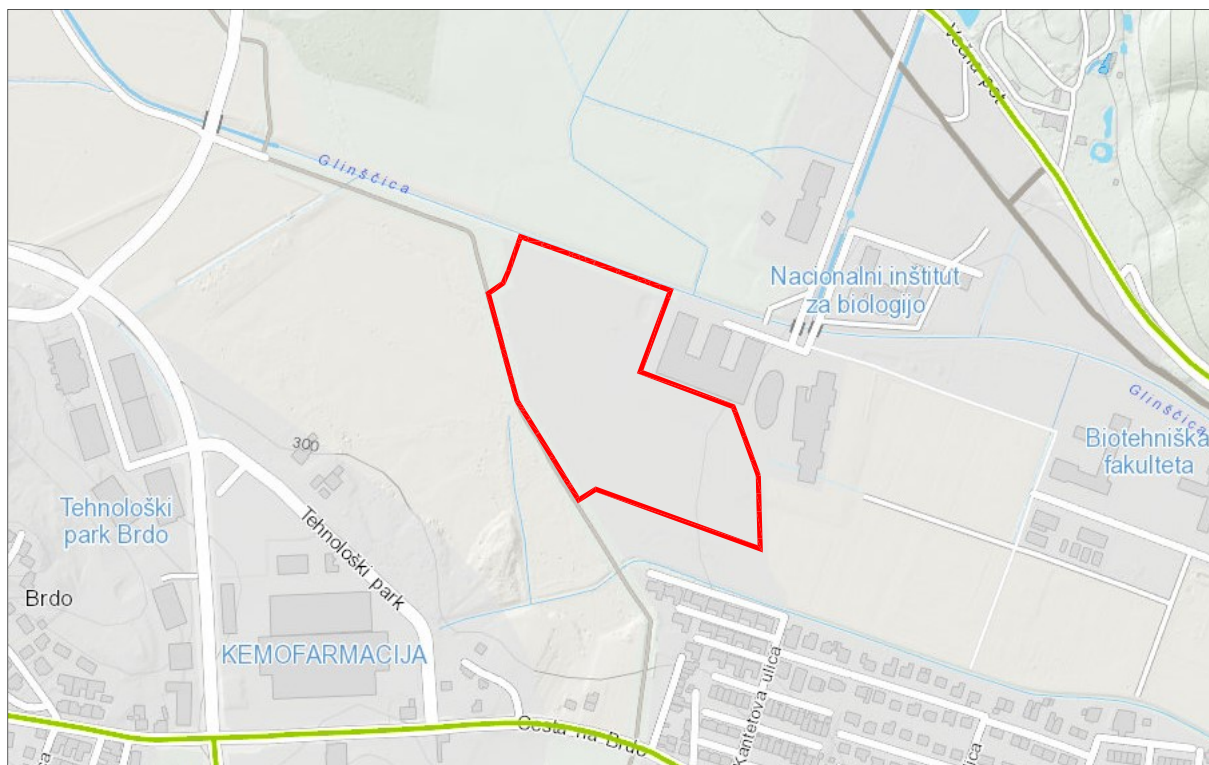
PST z obojestranskim drevoredom

Slika 33: javna pot za pešce in kolesarje
(FOTO: april 2020)

5.2 Javni mestni avtobusni promet

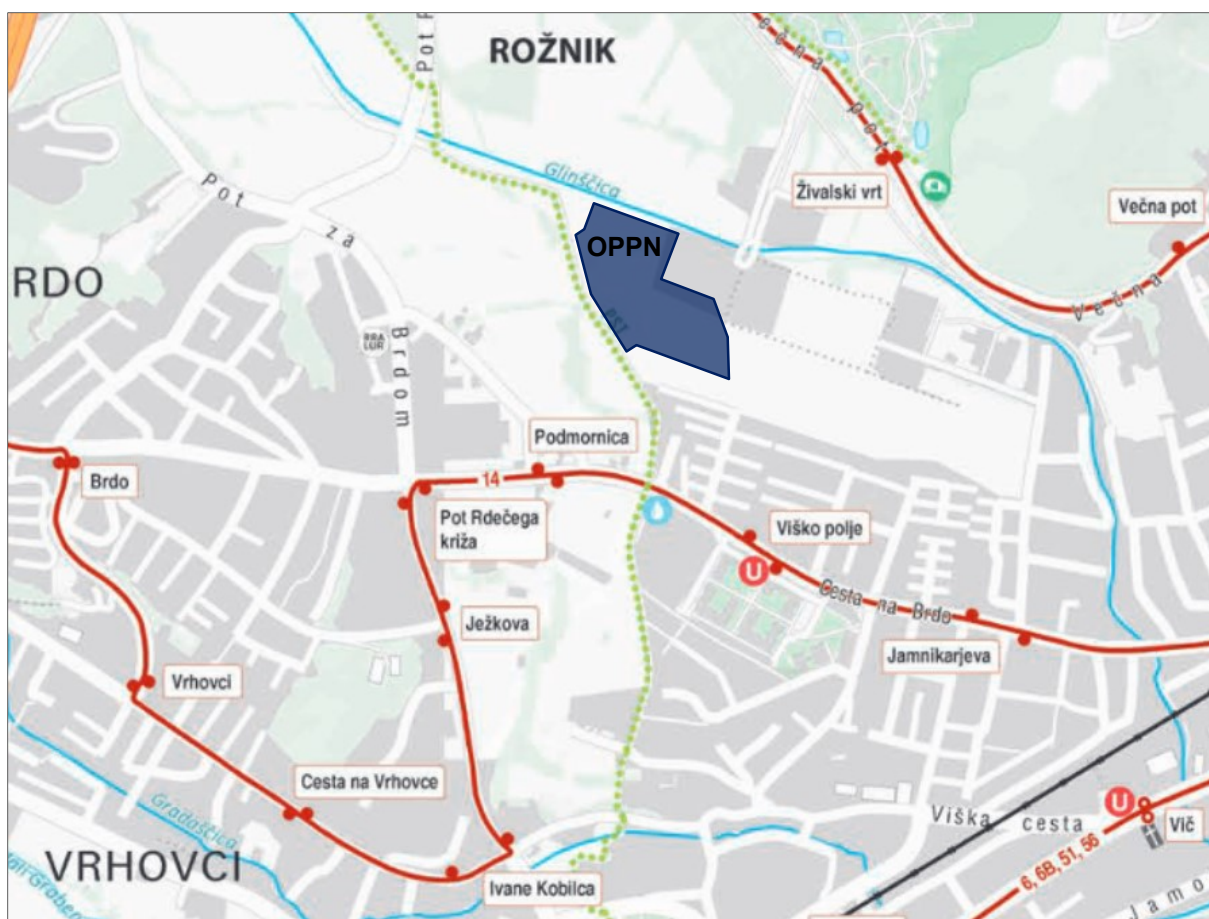
Severovzhodno od območja OPPN po Večni poti potekata priključni liniji mestnega avtobusnega prometa št. 18 Kolodvor – ZOO – Center Stožice (ob delavnikih in sobotah) in št. 18L Kolodvor – ZOO – Litostrojska cesta (ob delavnikih, nedeljah in praznikih). Najbližje postajališče (Živalski vrt) se nahaja severovzhodno od območja OPPN, v oddaljenosti približno 380 m.

Južno od območja OPPN po Cesti na Brdo poteka priključna linija mestnega avtobusnega prometa št. 14 Savlje – Bokalce. Najbližji postajališči sta Podmornica, ki se nahaja južno od območja OPPN, v oddaljenosti približno 230 m, in Viško polje, ki se nahaja južno od območja OPPN, v oddaljenosti približno 300 m.



- Javni promet - avtobusni ali tramvaj - na ločenem vozišču
- Krožna linija mestnega avtobusnega prometa
- Priključna linija mestnega avtobusnega prometa
- Medkrajevna ali regionalna linija avtobusnega prometa
- Območje z linijami minibusa

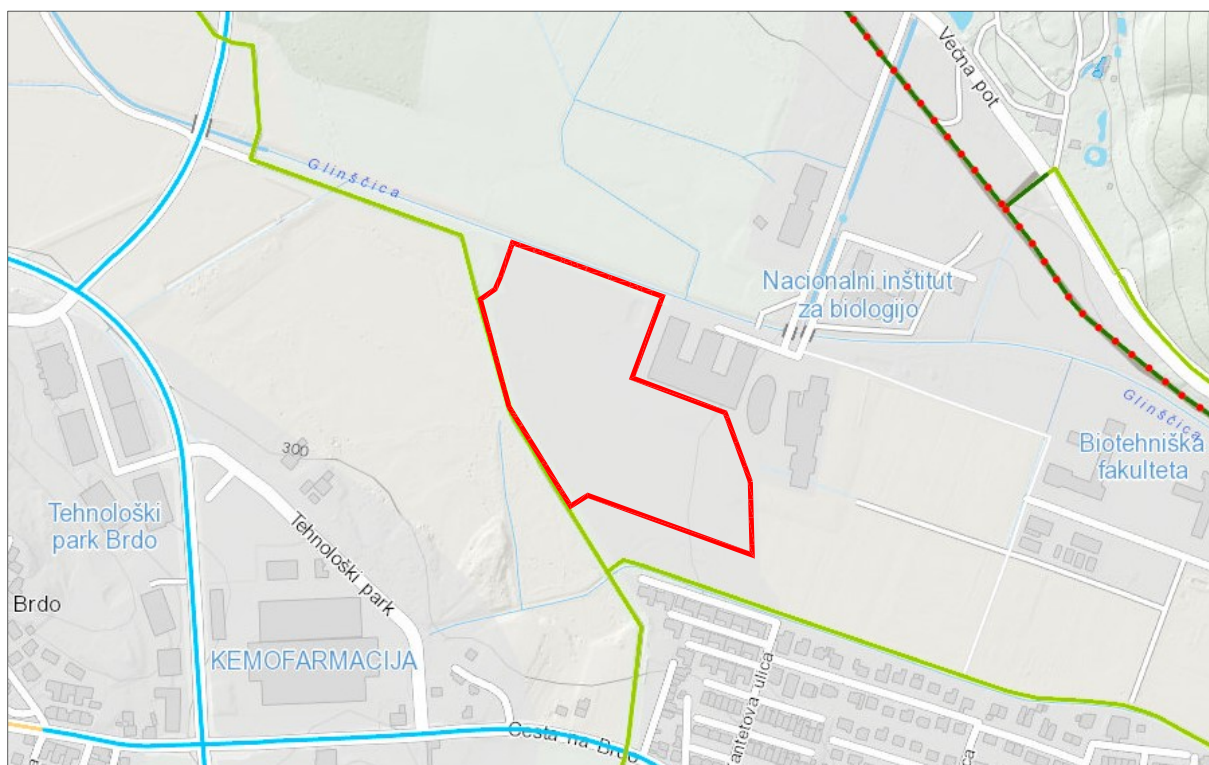
Slika 34: Prikaz priključnih linij mestnega avtobusnega prometa (vir: OPN MOL ID)



Slika 35: Prikaz priključnih linij javnega mestnega avtobusnega prometa (vir: LPP)

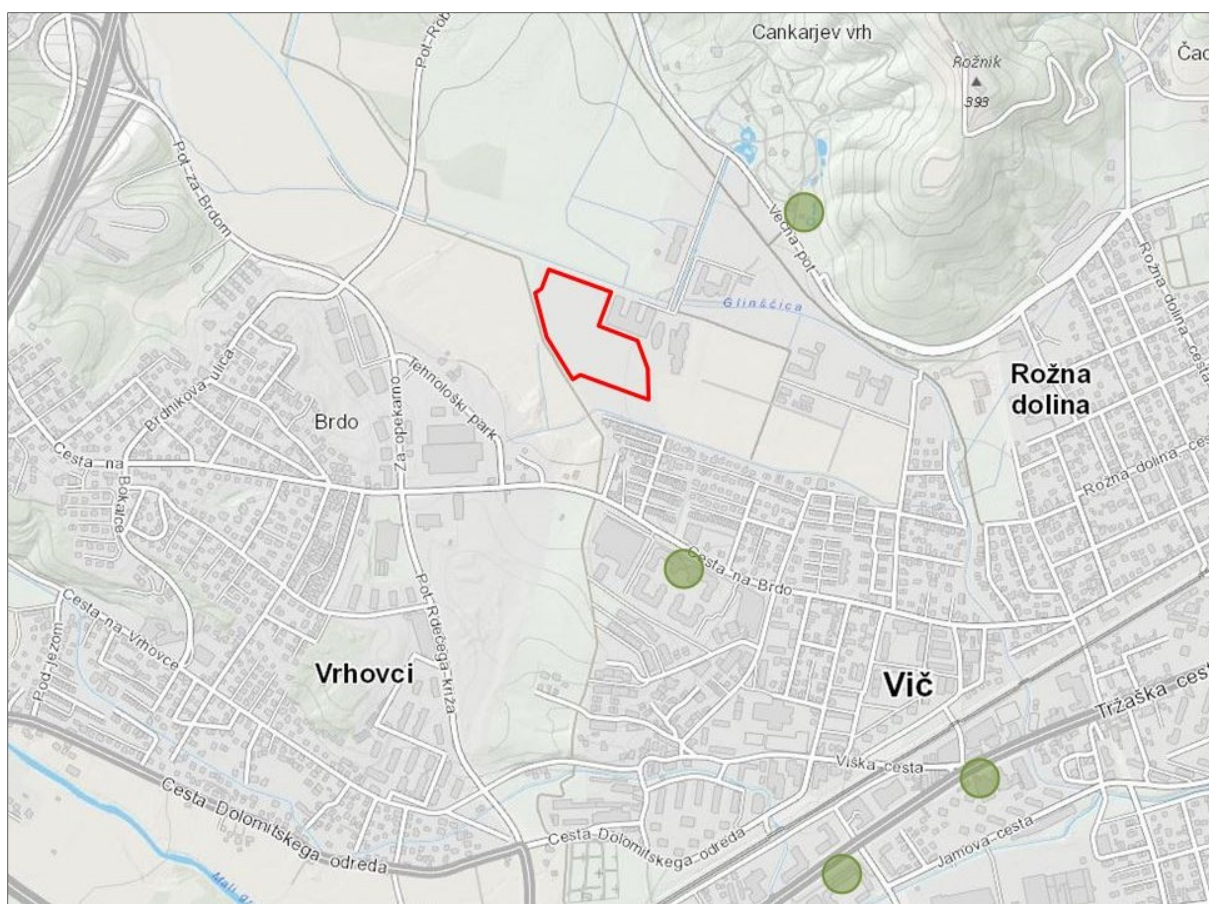
5.3 Kolesarski promet

Severovzhodno od območja OPPN poteka javna pot za kolesarje, ki predstavlja tudi zunanji kolesarski obroč. Na zahodni strani območje OPPN meji na javno pot za kolesarje in pešce – PST. Južno od območja, med Jamnikarjevo cesto in PST, poteka javna pot za kolesarje in pešce.



- Javna pot za kolesarje
- Javna pot za kolesarje in pešce
- Cesta s kolesarskimi stezami
- Kolesarska povezava znotraj notranjega kolesarskega obroča
- Pomembnejša kolesarska smer na vozišču za ves promet
- Notranji kolesarski obroč
- Zunanji kolesarski obroč
- Skupni potek notranjega in zunanjega kolesarskega obroča
- Kolesarske poti in steze v sistemu državnega kolesarskega omrežja

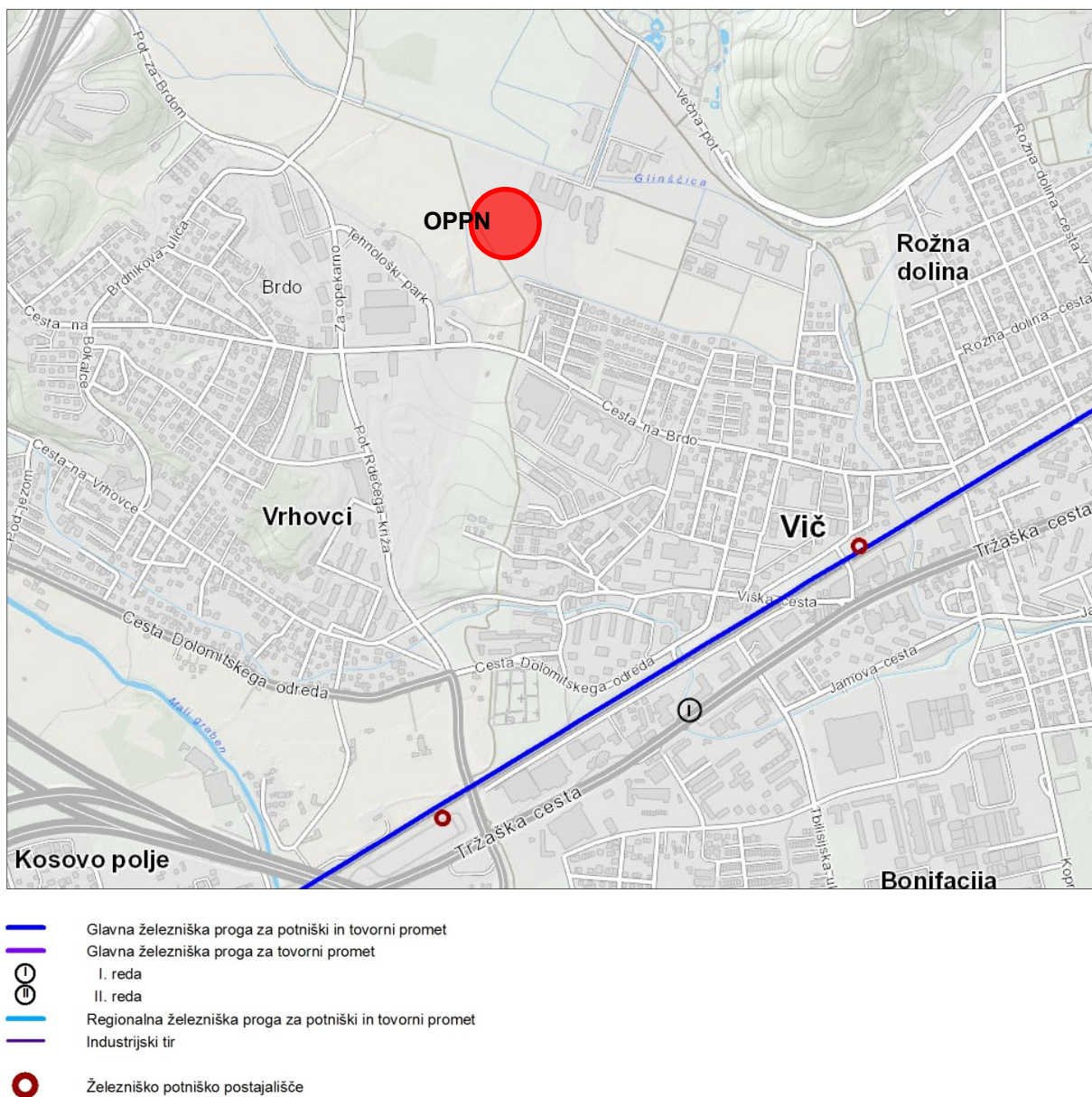
Slika 36: Prikaz kolesarskega prometa (vir: OPN MOL ID)



Slika 37: Prikaz širšega območja z označenimi postajališči mestnega kolesa (vir: BicikeLJ)

5.4 Železniški promet

Južno od območja OPPN poteka, v polmeru oddaljenosti približno 1.080 m, glavna železniška proga I. reda za tovorni in potniški promet (Ljubljana – Trst). Najbližji potniški postajališči, Ljubljana Dolgi Most in Ljubljana Tivoli, se nahajata, v polmeru oddaljenosti približno 1.400 m oziroma 1.100 m, od območja OPPN.



Slika 38: Prikaz infrastrukture železnic (vir: OPN MOL ID)

6. OPIS KVALITETE IN OPOZORIL O PRIMERNOSTI IN ZANESLJIVOSTI UPORABE GRAFIČNIH PRIKAZOV

Grafični prikazi stanja prostora so povzeti po interaktivnih spletnih straneh:

- OPN MOL ID: <https://urbinfo.ljubljana.si/web/profile.aspx?id=Urbinfo@Ljubljana>
- LPP: <https://www.lpp.si>
- Bicikelj: <https://www.bicikelj.si/sl/home>
- Car sharing: <https://avant2go.com/cities/ljubljana>
- Atlas okolja: http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso

7. PRIKAZ OBSTOJEČIH STAVB

Znotraj območja OPPN ni obstoječih stavb.



Slika 39: Ortofoto posnetek območja OPPN (vir: Atlas okolja)

III.4. STROKOVNE PODLAGE (priloga v posebni mapi)

1.	Geodetski načrt, št. GEK – 220/2020, Gekom d.o.o., december 2020
2.	Ureditev javnega vodovoda zaradi gradnje objektov v območju OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, št. 2870 V, 3476 K, JP Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o., april 2021
3.	EE napajanje za OPPN 65, št. 39/20, Elektro Ljubljana d.d., januar 2021
4.	Hidrološko hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 1. faza, št. IV-115/21-1, IZVO-VODAR d.o.o., april 2021
5.	Hidrološko hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 2. faza, št. IV-115/21-2, IZVO-VODAR d.o.o., marec 2022
6.	Geološko-geotehnično poročilo, št. 3009776, IRGO Consulting d.o.o., januar 2021
7.	Geološko-geotehnično poročilo, št. 3009777, IRGO Consulting d.o.o., februar 2021
8.	Hidrogeološko poročilo za objekt Univerze v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo, št. 3009705, IRGO Consulting d.o.o, februar 2021
9.	Hidrogeološko poročilo za objekt Univerze v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, št. 3009706, IRGO Consulting d.o.o, februar 2021
10.	Strokovne podlage s področja prometne ureditve za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, Kapacitetna preveritev št. UP-006-21, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje, november 2021
11.	Strokovne podlage s področja prometne ureditve za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, IDEJNA ZASNOVA – PROMETNA UREDITEV št. UP-006-21, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje, januar 2022

III.5. KONKRETNE SMERNICE TER PRVA IN DRUGA MNENJA

1. KONKRETNE SMERNICE

	NOSILEC UREJANJA PROSTORA	DATUM IZDAJE SMERNIC
1.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o., Področje oskrbe z vodo, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	11. 1. 2021
2.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o., Področje odvajanja odpadnih voda, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	11. 1. 2021
3.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o., Področje odpadkov, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	22. 1. 2021
4.	Ministrstvo za kulturo, Maistrova ulica 10, 1000 Ljubljana	28. 1. 2021, 21. 10. 2021 dopolnilne smernice
5.	MOL, MU, Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet, Trg MDB 7, 1000 Ljubljana	5. 2. 2021
6.	Elektro Ljubljana d.d., DE Ljubljana mesto, Kotnikova 9, 1516 Ljubljana	14. 1. 2021
7.	Javno podjetje Energetika Ljubljana, d.o.o., Oskrba s plinom, Verovškova 62, 1001 Ljubljana	25. 2. 2021
8.	Javno podjetje Energetika Ljubljana, d.o.o., Daljinska oskrba s toplotno energijo, Verovškova 62, 1001 Ljubljana	26. 2. 2021
9.	Javna razsvetljava d.d., Litijska cesta 263, 1000 Ljubljana	20. 1. 2021
10.	Telekom Slovenije d.d., Sektor za upravljanje omrežja, center za vzdrževanje omrežja Ljubljana, Stegne 19, 1210 Ljubljana-Šentvid	4. 1. 2021
11.	Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana	25. 1. 2021
12.	RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, Hajdrihova ulica 28c, 1000 Ljubljana	22. 2. 2021
13.	RS Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana	15. 1. 2021
14.	RS, Ministrstvo za obrambo, Direktorat za logistiko, Sektor za gospodarjenje z nepremičninami, Vojkova cesta 55, 1000 Ljubljana	12. 1. 2021
15.	RS, Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje, Štefanova ulica 5, 1000 Ljubljana	26. 1. 2021
16.	RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direktorat za trajnostno mobilnost in prometno politiko, Langusova ulica 4, 1000 Ljubljana	3. 3. 2021
17.	RS, Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Sektor za železnice, Kopitarjeva ulica 5, 2102 Maribor	17. 2. 2021 25. 5. 2021
18.	RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor, graditev in stanovanj, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana	4. 2. 2021
19.	Zavod RS za varstvo narave, OE Ljubljana, Cankarjeva cesta 10, 1000 Ljubljana	4. 2. 2021
20.	MOL, MU, Oddelek za zaščito, reševanje in civilno obrambo, Zarnikova 3, 1000 Ljubljana	21. 1. 2021
21.	MOL, MU, Oddelek za ravnanje z nepremičninami, Odsek za urbano ekonomiko, Adamič-Lundrovo nabrežje 2, 1000 Ljubljana	14. 1. 2021
22.	Četrtna skupnost Rožnik, Viška cesta 38, 1000 Ljubljana	22. 2. 2021

Odločba o izvedbi celovite presoje vplivov na okolje

	RS, Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana	4. 6. 2021
--	---	------------

2. PRVA MNENJA

	NOSILEC UREJANJA PROSTORA	DATUM IZDAJE PRVIH MNENJ
1.	Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor, graditev in stanovanja, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana	13. 1. 2022
2.	Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, Sektor območja srednje Save, Vojkova c. 52, 1000 Ljubljana	25. 4. 2022
3.	Zavod RS za varstvo narave, Tobačna ulica 5, 1000 Ljubljana	19. 1. 2022
4.	Ministrstvo za kulturo, Direktorat za kulturno dediščino, Maistrova 10, 1000 Ljubljana	28. 1. 2022
5.	Ministrstvo za zdravje, Štefanova ulica 5, 1000 Ljubljana	18. 1. 2022
6.	Ministrstvo za infrastrukturo, Direktorat za trajnostno mobilnost in prometno politiko, Langusova ulica 4, 1000 Ljubljana	20. 12. 2021
7.	Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Sektor za investicije v železnice, Kopitarjeva 5, 2000 Maribor	3. 1. 2021
8.	Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Sektor za investicije v železnice, Kopitarjeva 5, 2000 Maribor	8. 4. 2022 dopolnilno mnenje
9.	Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, Sektor za upravljanje cest, Območje Ljubljana, Trdinova ulica 8, 1000 Ljubljana	30.12.2021
10.	Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana	14. 1. 2022
11.	Ministrstvo za obrambo, Direktorat za logistiko, Vojkova cesta 61, 1000 Ljubljana	5. 1. 2022
12.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o., Področje odpadkov, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	13. 5. 2022
13.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o., Področje oskrbe z vodo, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	11. 1. 2022
14.	Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o., Področje odvajanja odpadnih voda, Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana	29. 12. 2021
15.	Elektro Ljubljana d.d., DE Ljubljana mesto, Kotnikova ulica 9, 1516 Ljubljana	17. 1. 2022
16.	Javno podjetje Energetika Ljubljana d.o.o., Oskrba s plinom, Verovškova cesta 70, 1000 Ljubljana	10. 1. 2022
17.	Javna razsvetljava d.d., Litijska cesta 263, 1000 Ljubljana	10. 1. 2022
18.	MOL, Mestna uprava, Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet, Trg MDB 7, 1000 Ljubljana	20. 1. 2022
19.	MOL, Mestna uprava, Oddelek za zaščito, reševanje in civilno obrambo, Zarnikova 3, 1000 Ljubljana	2. 2. 2022
20.	Telekom Slovenije d.d., Sektor za upravljanje omrežja, Center za vzdrževanje omrežja Ljubljana, Stegne 19, 1210 Ljubljana Šentvid	21. 12. 2021
21.	Telemach d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 21, 1000 Ljubljana	7. 6. 2022

III.6. OBRAZLOŽITEV IN UTEMELJITEV OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA - OPPN

1. OPIS PROSTORSKE UREDITVE, KI SE NAČRTUJE Z OBČINSKIM PODROBNIM PROSTORSKIM NAČRTOM

1.1 Obstoječe stanje

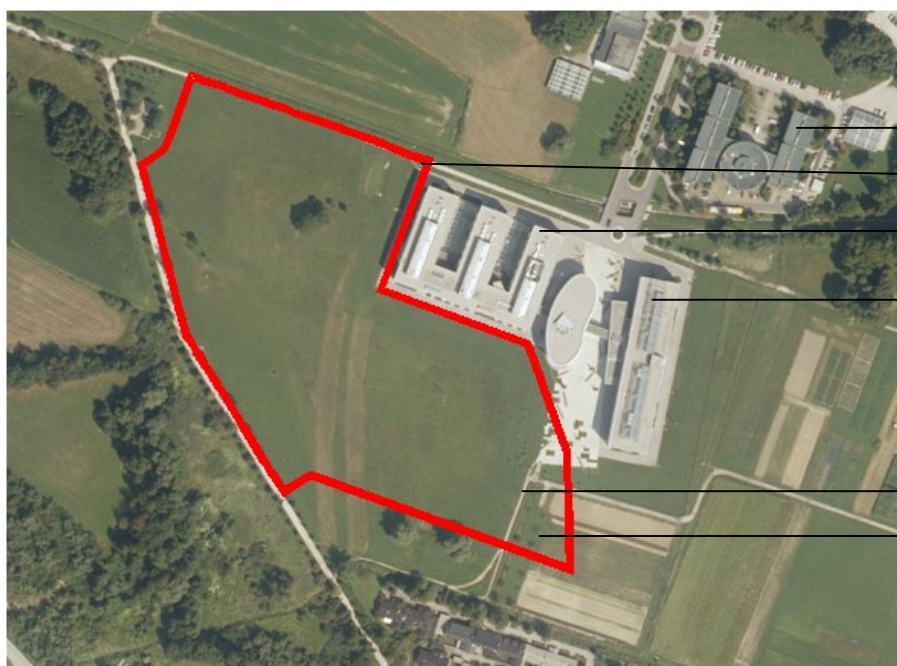
Obravnavano območje se nahaja ob južnem vznožju Rožnika, na ravnih nepozidanih površinah med Glinščico na severu, kmetijskimi površinami na jugu, PST na zahodu in območjem obstoječih fakultet na vzhodu. Območje predstavlja zahodni del novega univerzitetnega središča Brdo, kjer se že nahajajo Biotehniška fakulteta (BF), Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo (FKKT) ter Fakulteta za računalništvo in informatiko (FRI).

Območje je poraslo s travo, na skrajni jugovzhodni del območja segajo poskusna polja BF. Preko vzhodnega dela poteka pešpot, ki se navezuje na PST. Preko severnega dela območja ob Glinščici poteka javna pot, ki je na zahodni strani navezana na PST.

Območje OPPN 65 je komunalno opremljeno.

Dostop z motornimi vozili je po obstoječi interni dovozni cesti z Večne poti. Območje je s kolesi dostopno po obstoječi kolesarski stezi, ki poteka vzporedno z Večno potjo in interni dovozni cesti ter po PST.

Preko območja potekajo javno vodovodno omrežje, plinovodno omrežje in srednjenapetostno elektroenergetsko omrežje. V neposredni bližini na severni strani potoka Glinščica poteka javna kanalizacija za komunalno odpadno vodo.



Slika 40: Obravnavano območje – prikaz v aerofoto posnetku (vir: Atlas okolja, 2021)

1.2 Predvideno stanje

Na območju, ki meri okvirno 4,3 ha, je predvidena gradnja dveh fakultet Univerze v Ljubljani s spremljajočim programom ter pripadajočimi ureditvami.

Fakulteti sta v prostor umeščeni na severozahodni (stavba F1) oziroma na jugovzhodni (stavba F2) del območja, med fakultetama pa je skupni trg. Navezava na odprte površine ob obstoječih fakultetah (FKKT in FRI) je preko vzhodnega trga in povezovalne poti med ploščadjo ob FKKT in skupnim trgom. Vz dolž severovzhodne meje območja je ohranjena javna pot ob vodotoku Glinščica.

Stavbi sta med seboj povezani z garažo v kletni etaži, ki je dostopna po uvozno / izvozni klančini ob severovzhodni meji območja. Višina fakultet je do 20,00 m, merjeno od kote zaključnega tlaka v pritličju. Na vzhodni strani območja je za potrebe stavbe F2 načrtovano zaklonišče (stavba F2-Z).

Območje OPPN se preko interne dovozne ceste prometno navezuje na Večno pot. Obstoječi kolesarski dostopi se ohranjajo (kolesarska steza, interna cesta, PST). Dostop za pešce in kolesarje je mogoč tudi po javni poti ob vodotoku Glinščica in preko načrtovanih povezav od območja OPPN do PST ter do Kantetove ulice. Parkirne površine za motorni promet so zagotovljene pod nivojem terena, zagotavljanje parkirnih mest za kolesa pa je dopustno tudi na terenu (kolesarnice). Ob stavbah so načrtovane urejene in opremljene ter z vegetacijo zasajene zelene površine, ki so namenjene druženju na prostem in izboljšanju kakovosti študijskega okolja. Pas ob jugozahodni meji območja ob PST je namenjen zelenim parkovnim ureditvam.

Fakulteti bosta priključeni na obstoječo okoljsko, elektroenergetsko in elektronsko komunikacijsko omrežje, ki ga bo potrebno delno prestaviti (vodovod, plinovod, SN elektroenergetsko omrežje) oziroma dograditi (vodovod, SN elektroenergetsko omrežje in elektronske komunikacije). Kot primarni vir energije za potrebe ogrevanja in hlajenja ter priprave tople sanitarne vode bo uporabljena geotermalna toplotna energija, kot sekundarni vir pa plin iz distribucije. Zunanje površine bodo osvetljene preko interne razsvetljave.

1.3 Strokovne podlage

Strokovne podlage so priloga OPPN v posebni mapi in zajemajo naslednje vsebine:

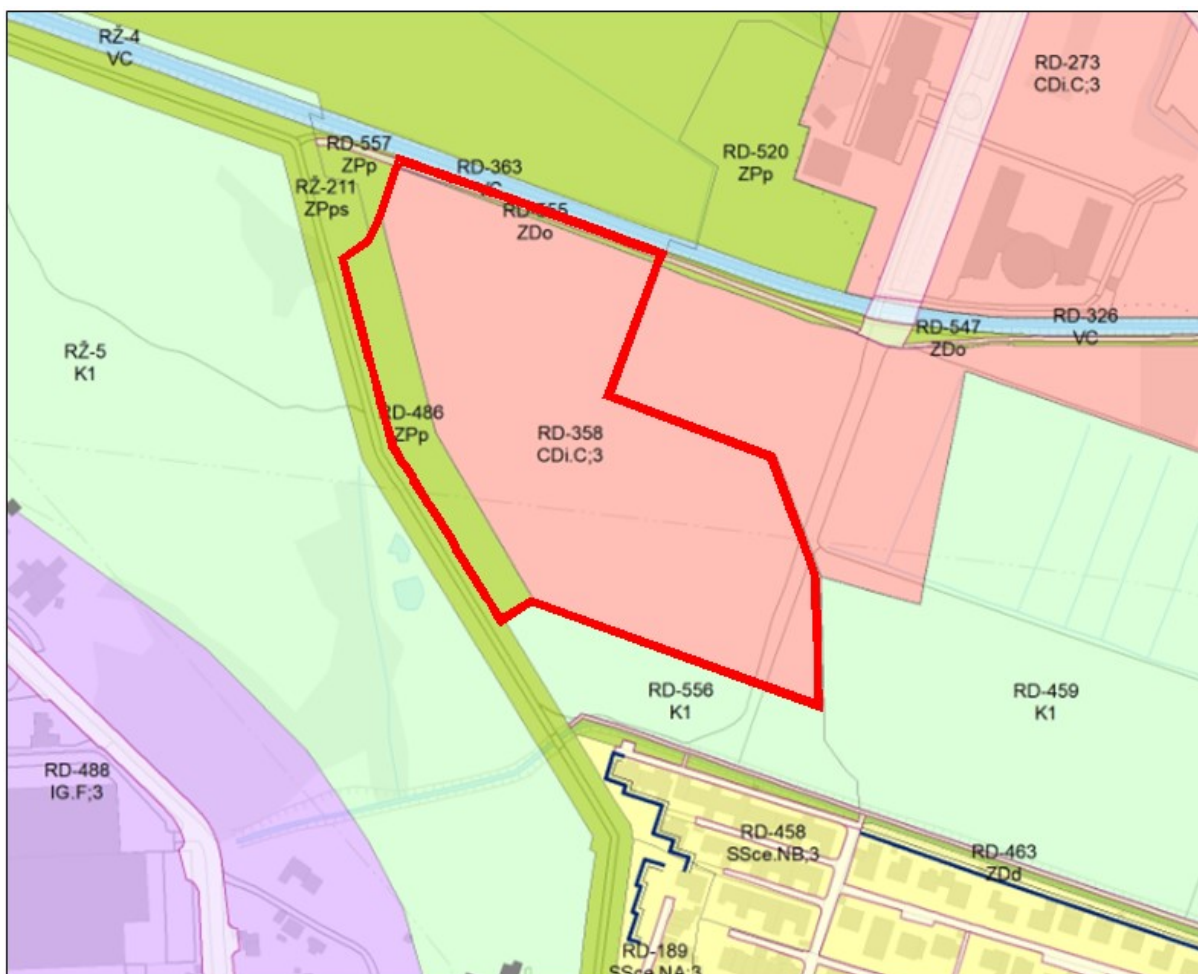
- Geodetski načrt, izdelovalec: Gekom, d.o.o.,
- Projektna naloga za ureditev javnega vodovoda, izdelovalec: JP Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o.,
- Idejni projekt EE napajanja območja OPPN, izdelovalec: Elektro Ljubljana, d.d.,
- Hidravlično hidrološka študija, izdelovalec: IZVO-VODAR d.o.o.,
- Geološko-geotehnično poročilo, izdelovalec: IRGO Consulting d.o.o.,
- Hidrogeološko poročilo, izdelovalec: IRGO Consulting d.o.o.,
- Strokovna podlaga s področja prometa – Kapacitetna preveritev in idejna zasnova – prometna ureditev, izdelovalec: Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje,

Avtorji zasnov, katerih posamezni deli so bili izbrani na podlagi dvostopenjskega urbanističnega in arhitekturnega natečaja, so:

- Inženiring 4M d.o.o., urbanizem za celotno območje,
- Atelier arhitekti d.o.o., zasnova za območje Fakultete za farmacijo (v OPPN stavba z oznako F1),
- Sadar + Vuga d.o.o., zasnova za območje fakultete za strojništvo (v OPPN stavba z oznako F2).

1.4 Veljavna urbanistična dokumentacija

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 72/13 – DPN, 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18).
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obvezna razlaga, 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN, 59/22).



Slika 41: Prikaz namenske rabe (vir: OPN MOL ID)

Skladno z OPN MOL ID se območje OPPN nahaja v naslednjih enotah urejanja prostora (v nadaljnjem besedilu EUP):

Oznaka EUP	Delež na območju OPPN	Namenska raba prostora	Način urejanja
RD-358	cela	CDi – območje centralnih dejavnosti za izobraževanje	OPPN
RD-486	cela	ZPp – parki	OPPN
RD-555	cela	ZDo – zeleni obvodni pas	OPPN

Območje OPPN v celoti obsega tri EUP, pri čemer večinski del območja OPPN predstavlja EUP RD-358, ki je primarno namenjena gradnji stavb za izobraževanje. EUP RD-486, kamor sega jugozahodni pas območja ob PST, je namenjena parkovnim ureditvam, EUP RD-555, kamor sega severni pas območja ob potoku Glinščica, pa je namenjen zelenim ureditvam ob potoku.

1.5 Seznam sprejetih aktov o zavarovanju ter seznam sektorskih aktov in predpisov

1.5.1 Varovanje kulturne dediščine

Znotraj območja OPPN se ne nahajajo registrirane enote kulturne dediščine. Na zahodni strani pa območje OPPN meji na kulturni spomenik: Ljubljana – Pot POT, EŠD: 1116 ter na zavarovano območje arheoloških najdišč: Ljubljana – Arheološko najdišče Brdo-Vrhovci, EŠD: 22732.

1.5.2 Varstvo narave

Na območju OPPN se ne nahajajo enote ali območja varstva narave. Na zahodni strani območje OPPN meji na Pot spominov in tovarštva, ki je spomenik oblikovane narave, EŠD: 4033, in zavarovano območje lokalnega pomena, EŠD: 8706, režim: spomenik oblikovane narave. Na severni strani območja, severno od vodotoka Glinščica, se nahaja zavarovano območje Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib z ident. št. 1742.

1.5.3. Varovanje vodnih virov

Območje OPPN se nahaja v širšem vodovarstvenem območju z oznako režima III.

Predpis: Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Uradni list RS, št. 115/07, 9/08 – popr., 65/12, 93/13).

1.5.4. Varstvo pred poplavami

Skladno z veljavnimi kartami poplavne ogroženosti je jugovzhodi del območja OPPN uvrščen v razred majhne in preostale poplavne nevarnosti.

Predpis: Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Uradni list RS, št. 89/08 in 77/11 – odl. US).

Omilitveni ukrepi za zmanjšanje poplavne nevarnosti na območju OPPN so načrtovani z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12); v nadaljnjem besedilu: OPPN Brdnikova.

Na severni strani območja OPPN je, kot del protipoplavnih ukrepov določenih z OPPN Brdnikova, izveden nasip.

2. UREDITVENO OBMOČJE OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA

2.1. Območje OPPN

2.1.1 Obseg

Skladno z OPN MOL ID je predvidena izdelava OPPN za EUP RD-358, RD-486 in RD-555. Območje OPPN obsega vse navedene EUP v celoti.

Površina območja OPPN znaša 43.006 m².

Območje OPPN obsega zemljišča s parcelnimi številkami: 1708/2, 1814/5, 1816/4, 1817/3, 1817/5 in 1820/5 ter dele zemljišč s parcelnimi številkami 1706, 1707/3, 1707/4, 1814/1, 1816/2, 1816/3, 1817/4, 1817/6 in 1820/6, vsa v katastrski občini 2682 Brdo.

Območje OPPN zajema zemljišča, namenjena gradnji stavb za izobraževanje (EUP RD-358), ter zemljišča, namenjena parkovnim in zelenim obvodnim ureditvam (EUP RD-486 in RD-555).

2.1.2 Meja

Meja območja OPPN poteka od izhodiščne točke z oznako O1, ki določa severozahodni vogal območja, v smeri proti jugovzhodu vzporedno s potokom Glinščica do točke O12, kjer se zalomi in poteka vzporedno z zahodno in južno fasado FKKT do točke O15, nadalje po severovzhodni meji zemljišč s parc. št. 1817/3 in 1817/5 ter po vzhodni meji zemljišč s parc. št. 1817/5 in 1817/6 do točke O23, kjer obrne smer proti severozahodu in prečka zemljišča s parc. št. 1817/6, 1817/4, 1816/2 in 1816/3 ter se v točki O25 zalomi proti jugozahodu, poteka preko zemljišča s parc. št. 1814/1 do točke O26, kjer obrne smer proti severozahodu in poteka po jugozahodni meji zemljišč s parc. št. 1814/1, 1814/5, 1708/2 in 1707/3 do točke O43, nadalje pa v smeri proti severovzhodu po severozahodni meji zemljišča s parc. št. 1707/3 in preko zemljišča s parc. št. 1706 do izhodiščne točke O1.

Vsa zemljišča se nahajajo v katastrski občini 2682 Brdo.

Meja območja OPPN je analitično prikazana s koordinatami lomnih točk obodne parcelacije. Mejne točke parcel so določene po državnem koordinatnem sistemu D69/TM in so sestavni del obrazložitve OPPN.

Meja območja OPPN je določene v grafičnih načrtih št. 3.1 »Katastrski načrt s prikazom meje območja OPPN« in št. 3.2 »Geodetski načrt s prikazom meje območja OPPN«.

2.1.3 Prostorske enote

Območje OPPN je razdeljeno na dve prostorski enoti. Severni pas ob potoku Glinščica predstavlja prostorsko enoto Z1, ki je namenjena zelenemu obvodnemu pasu ob Glinščici, preostali del območja OPPN pa predstavlja prostorsko enoto PE1, ki je namenjena gradnji dveh fakultet, pri čemer pas ob zahodni meji območja, v EUP RD-486, ni namenjen gradnji stavb, ampak parkovnim ureditvam.

Prostorske enote so določene v grafičnih načrtih št. 3.1 »Katastrski načrt s prikazom območja OPPN« in št. 3.2 »Geodetski načrt s prikazom območja OPPN«.

3. VPLIVI IN POVEZAVE S SOSEDNIMI OBMOČJI

3.1. Vplivi in povezave s soslednjimi območji

Do območja OPPN poteka interna dovozna cesta, ki se na severu navezuje na Večno pot. Interna dovozna cesta poteka preko EUP RD-359, RD-547, RD-326 in RD-273. Za zagotavljanje ustreznih prometnih razmer v širšem vplivnem območju OPPN je načrtovana rekonstrukcija interne dovozne ceste in križišča z Večno potjo v skladu s Strokovno podlago s področja prometa – IDEJNA ZASNOVA – PROMETNA UREDITEV, št. UP-006-21, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje, januar 2022. Rekonstrukcija križišča zajema tudi vzpostavitev levega zavijalnega pasu na Večni poti in semaforizacijo. V skladu z izdelano prometno kapacitetno preveritvijo bo načrtovano križišče ustrezno prevajalo prometne tokove vseh obstoječih in tudi načrtovanih stavb v območju univerzitetnega središča Brdo. Ureditev križišča je pogoj za gradnjo načrtovanih fakultet, zato je rekonstrukcija križišča z Večno potjo del komunalnega opremljanja stavbnih zemljišč v območju OPPN.

Območje OPPN je za pešce in kolesarje dobro dostopno po obstoječih poteh, dostopnost pa je z določili OPPN še izboljšana. Zagotoviti je treba varne peš in kolesarske poti do območja OPPN z navezavo na obstoječe in načrtovano peš/kolesarsko omrežje ter bližnja postajališča javnega potniškega prometa. Dostopi za pešce in kolesarje so mogoči s severne strani po interni dovozni cesti, z zahodne strani po Poti spominov in tovarništva (v nadaljnjem besedilu: PST) in nadalje ob severni meji območja po javni poti ob potoku Glinščica. Na vzhodni strani interne dovozne ceste, katere prečni profil v obstoječem stanju predstavlja vozišče in parkirni pas je, za zagotavljanje prometne varnosti, pred pričetkom uporabe načrtovanih stavb v območju OPPN, treba zagotoviti mešano površino za pešce in kolesarje. Vzdolž potoka Glinščica poteka obstoječa pešpot, ki je na zahodu navezana na PST, na vzhodu pa na Jamnikarjevo ulico. Pot ob Glinščici bo na odseku med PST in interno dovozno cesto preurejena tako, da bo omogočala peš in kolesarski promet. Za izboljšanje dostopnosti območja je treba izven območja OPPN, preko sosednjih EUP RD-556 in RD-459, vzpostaviti nove peš in kolesarske povezave od območja OPPN do PST ter do brvi čez odvodni jarek v podaljšku Kantetove ulice, južno od območja OPPN. Za izboljšanje kolesarske dostopnosti je načrtovana rekonstrukcija kolesarske poti – Pionirske železnice na odseku od Poti Roberta Blinca do navezave na obstoječ dovoz pri stavbi Rožna dolina, cesta VI 40. Preureditev obstoječe poti ob vodotoku Glinščica za kolesarski in peš promet ter rekonstrukcija kolesarske poti – Pionirske železnice sta del komunalnega opremljanja stavbnih zemljišč v območju OPPN.

Na širšem območju je vzpostavljen sistem Bicike(lj), za javno izposajo koles. Najbližje postajališče sistema Bicike(lj) je ob Večni poti, to je severovzhodno od območja OPPN v oddaljenosti približno 450 m. Po Večni poti in Cesti na Brdo potekata tudi priključni liniji mestnega avtobusnega prometa. najbližje postajališče je v oddaljenosti približno 350 m južno od območja OPPN, ob Cesti na Brdo. Postajališče ob Večni poti je v oddaljenosti približno 500 m.

Območje OPPN se nahaja nad koridorjem ene od variant trase zahodne povezovalne tovarne proge Brezovica-Vižmarje, kot del ljubljanskega železniškega vozlišča. Pri tej varianti je kota nivelete proge približno 20,00 m pod koto obstoječega terena, kota zgornjega dela oboka načrtovanega predora pa je na niveleti 281 m. n. v. Pri načrtovanju prostorskih ureditev je upoštevan optimiziran potek podzemne proge v skladu z elaboratom »Izkustveno mnenje o možnostih uskladitve/sobivanja projekta podzemne železniške proge LŽV in projekta načrtovanih fakultet (z laboratoriji za nano tehnologijo) na območju Univerzitetnega kampusa Rožna dolina«, februar 2022. Pri pripravi projektne dokumentacije fakultet je treba, v kolikor bi trasa potekala pod območjem OPPN, predvideti ukrepe za omilitev vplivov vibracij in hrupa podzemne železniške proge na stavbe in na prostore laboratorija za nano in makro meritve.

Na severovzhodni strani fakultete z oznako F2 je načrtovana navezava vzhodnega trga na ploščad ob obstoječih fakultetah. Navezava sega izven območja OPPN.

V delu pritličja fakultete z oznako F1 sta načrtovani gostinska dejavnost in učna lekarna, ki bosta programsko obogatili prostor in bosta namenjeni tudi širšemu območju.

Preko območja OPPN potekata obstoječa okoljska in energetska infrastruktura, na katero je treba priključiti načrtovane stavbe, pri čemer bo plin iz distribucijskega omrežja uporabljen le kot sekundarni vir za energetska oskrbo objekta. Kot

primarni vir energije za potrebe ogrevanja in hlajenja ter priprave tople sanitarne vode se uporablja geotermalno toplotno energijo. Za izvedbo nameravane prostorske ureditve je treba izven vplivnega območja gradnje prestaviti nadzemni 10kV daljnovod in 10/20kV kablovode položene v kabelski kanalizaciji ter del vodovodnega in plinovodnega omrežja. Nova in predstavljena okoljska, energetska in elektronska komunikacijska infrastruktura ter interni komunalni vodi in interna razsvetljava so delno načrtovani izven območja OPPN. V sklopu fakultet sta načrtovani novi transformatorski postaji in SN kabelska zanka za vključitev transformatorskih postaj v omrežje.

Izven območja OPPN so načrtovani:

- prestavitev in pokablitev 10kV daljnovoda ter prestavitev in zamenjava stojnega mesta SM41 z novim betonskim drogom,
- nova elektrokabelska kanalizacija,
- predstavljeno plinovodno in vodovodno omrežje,
- novo elektronsko komunikacijsko omrežje,
- interna kanalizacija za komunalno odpadno vodo,
- interna kanalizacija za padavinsko vodo in
- interna zunanja razsvetljava.

Na severni strani območja OPPN je obstoječ suhi zadrževalnik namenjen zadrževanju padavinske vode Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo (v nadaljnjem besedilu: FKKT). Ker je zadrževalnik lociran v vplivnem območju gradnje stavbe F1, je načrtovan za preoblikovanje. Preoblikovani suhi zadrževalnik bo poleg FKKT namenjen tudi zadrževanju dela padavinske vode z območja stavbe F2. Del padavinskih voda z območja stavbe F2 pa se bo v Glinščico vodilo preko obstoječega suhega zadrževalnika severovzhodno od Fakultete za računalništvo in informatiko, ki bo po potrebi povečan.

Obstoječa delovna površina za gasilska vozila na zahodni strani FKKT je locirana na mestu načrtovane uvozno-izvozne klančine, zato jo je treba prestaviti. Načrtovana je na dovozni poti pred uvozno-izvozno klančino.

Za navezavo predvidene nove vodarne Koseze na južni del ljubljanskega vodovodnega sistema je preko prostorske enote PE1, vzdolž PST, načrtovana trasa novega povezovalnega primarnega vodovoda.

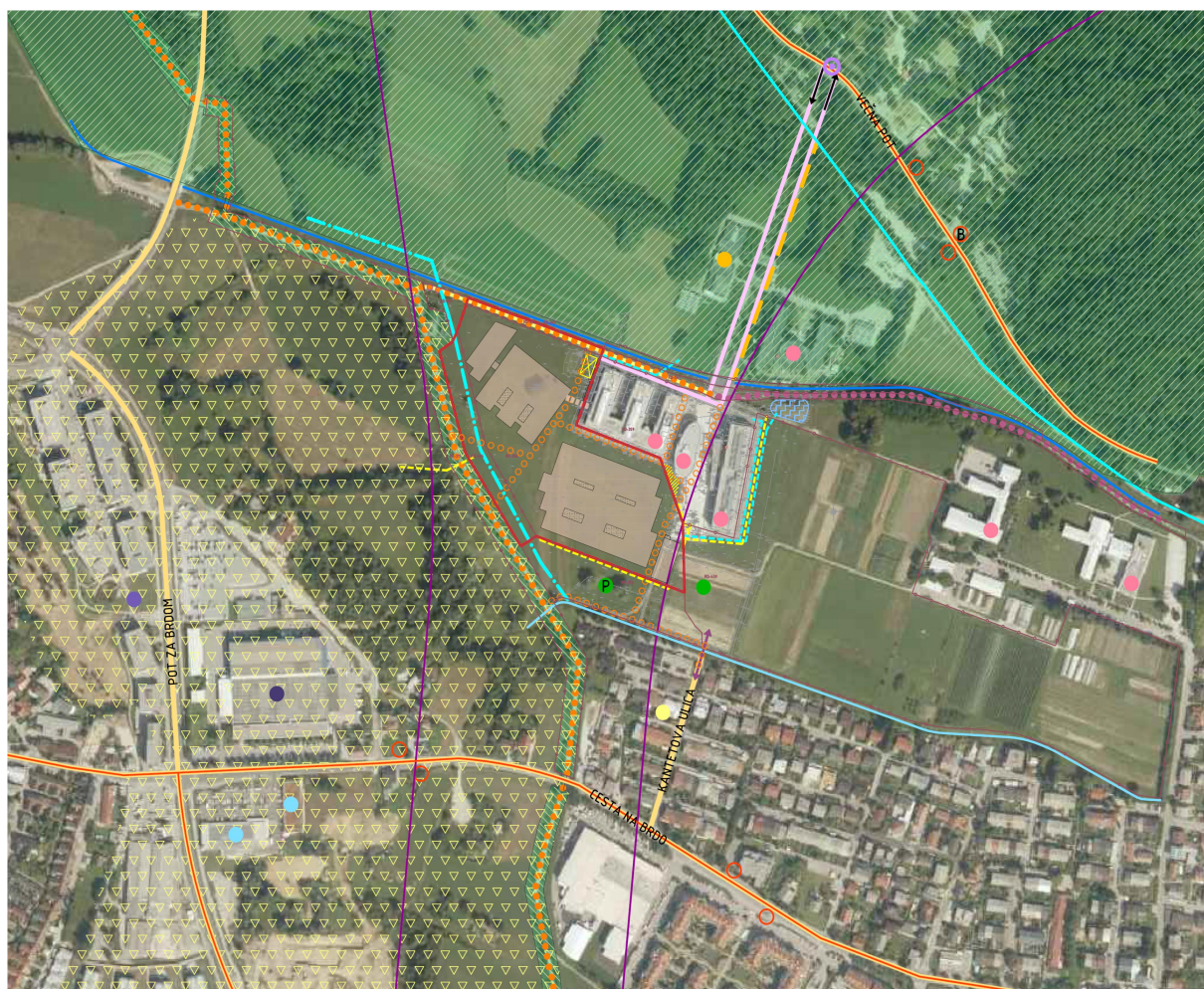
Nadvišanje poti vzdolž desnega brega Glinščice, od PST do nadvišanja ob FKKT, je ukrep za zmanjšanje poplavne ogroženosti območja OPPN in poselitvenih območij na Viču in v Rožni dolini.

Na jugovzhodnem delu območja OPPN so v vplivnem območju gradnje stavbe F2-Z obstoječa poskusna polja Biotehniške fakultete. Nadomestne površine je treba zagotoviti v prostorski enoti RD-556, ki je skladno z OPN MOL ID namenjena kmetijskim površinam.

Načrtovano stavbo fakultete z oznako F1 je dopustno v nivoju nad pritličjem povezati s stavbo FKKT.

Zahodno od območja OPPN so bili na podlagi Občinskega podrobnega prostorskega načrta za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12) zgrajeni zadrževalniki s pripadajočimi funkcionalnimi objekti za zmanjšanje poplavne ogroženosti stavb dolvodno na širšem urbaniziranem območju Viča in Rožne doline, s čimer je omogočena varna gradnja stavb tudi na območju OPPN. Sočasno z gradnjo zadrževalnikov je bila izvedena tudi rekonstrukcija Brdnikove ulice. Območje OPPN se za izvedbo zadrževalnikov in rekonstrukcijo Brdnikove ulice obremeni s stroški komunalnega opremljanja stavbnih zemljišč v sorazmernem deležu glede na bruto tlorisne površine (v nadaljnjem besedilu: BTP), dosežene v območjih OPPN v vplivnem območju zadrževalnika, v višini 30 % celotne investicije.

Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora so prikazani v grafičnem načrtu št. 2.1 »Vplivi in povezave s sosednjimi enotami urejanja prostora«.



LEGENDA:

- MEJA OBMOČJA OPPN
- NAČRTOVANA STAVBA
- SPOMENIK OBLIKOVANE NARAVE - PST
- KRAJINSKI PARK – TIVOLI, ROŽNIK IN ŠIŠENSKI HRIE
- ZAVAROVANO OBMOČJE
- POTOK GLINŠČICA
- UREDITEV POTI VZDOLŽ GLINŠČICE
- JAVNO CESTNO OMREŽJE
- NAVEZAVA OBMOČJA OPPN NA JAVNO CESTNO OMREŽJE
- INTERNA DOVOZNA CESTA
- JAVNA POT ZA PEŠCE
- JAVNA POT ZA PEŠCE IN KOLESARJE
- PEŠ IN KOLESARSKA POVEZAVA
- PRIKLJUČNA LINIJA JAVNEGA MESTNEGA PROMETA.
- POVEZAVA S KANTETOVO ULICO PREKO BRVI
- AVTOBUSNO POSTAJALIŠČE
- B POSTAJALIŠČE SISTEMA BIKIKELJ
- STANOVANJSKO OBMOČJE
- STAVBA – FAKULTETA
- INDUSTRIJSKA STAVBA
- TRGOVSKA STAVBA
- NACIONALNI INŠTITUT ZA BIOLOGIJO (v gradnji)

- OBMOČJE POSKUSNIH POLJ BIOTEHNIŠKE FAKULTETE
- OBMOČJE TEHNOLOŠKEGA PARKA
- OBMOČJE ARHEOLOŠKIH NAJDIŠČ
- POVEČANJE OBSTOJEČEGA SUHEGA ZADRŽEVALNIKA
- PRESTAVLJENA DELOVNA POVRŠINA ZA GASILSKA VOZILA
- TRASA PRIMARNEGA VODOVODA
- INTERNI KOMUNALNI VODI IZVEN OBMOČJA OPPN
- GJI IZVEN OBMOČJA OPPN
- NAVEZAVA NA PLOŠČAD OB OBSTOJEČIH FAKULTETAH
- P NADOMESTNE POVRŠINE ZA POSKUSNA POLJA
- KORIDOR ZA LJUBLJANSKO ŽELEZNIŠKO VOZLIŠČE
- DOPUSTNA POVEZAVA MED F1 IN FKKT
- ODVODNI JAREK
- REKONSTRUKCIJA KRIŽIŠČA (del komunalnega opremljanja zemljišč v OPPN)
- NAČRTOVANA MEŠANA POVRŠINA ZA PEŠCE IN KOLESARJE (del komunalnega opremljanja zemljišč v OPPN)
- REKONSTRUKCIJA KOLESARSKA POTI – PIONIRSKA ŽELEZNICE (del komunalnega opremljanja zemljišč v OPPN)

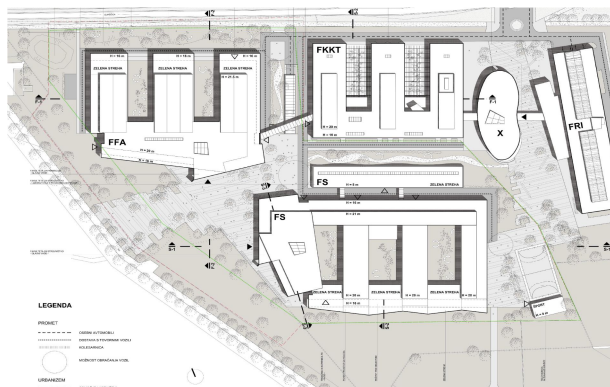
Slika 42: Vplivi in povezave s soslednimi enotami urejanja prostora, vir: OPPN – predlog, september 2022

4. ARHITEKTURNE, KRAJINSKE IN OBLIKOVALSKE REŠITVE PROSTORSKIH UREDITEV

4.1 Urbanistična rešitev

Skladno z OPN MOL ID je za predmetni OPPN predpisana izvedba urbanističnega natečaja, zato so bile strokovno najprimernejša urbanistična rešitev in strokovno najprimernejši arhitekturni rešitvi za novi stavbi Univerze v Ljubljani, pridobljene na podlagi dvostopenjskega urbanističnega in arhitekturnega natečaja.

Strokovna podlaga za urbanistično zasnovo območja je bila prvonagrajena natečajna rešitev za prvo fazo natečaja – urbanizem, ki so jo izdelali avtorji: Boštjan Kolenc, univ. dipl. inž. arh., Tone Kišek, grad. teh., Dragica Radić Damjanić, univ. dipl. inž. arh. in Mojca Kalan Šabec, univ. dipl. inž. arh.



Slika 43: Izbrana natečajna rešitev za zasnovo območja OPPN



Slika 44: Izbrana natečajna rešitev za zasnovo območja OPPN

Na natečaju je bila kot najprimernejša arhitekturna rešitev za Fakulteto za farmacijo (v OPPN fakulteta z oznako F1) izbrana zasnova projektivnega biroja Atelier arhitekti, d.o.o., avtorji: Matjaž Pangerc, univ. dipl. inž. arh., Jurij Kobe, univ. dipl. inž. arh., Nataša Blažko, mag. inž. arh., Maja Kovačič, mag. inž. arh., Tanja Paulin, univ. dipl. inž. arh., Peter Plantan, univ. dipl. inž. arh., Urša Podlipnik, univ. dipl. inž. arh. in Ina Radšel, mag. inž. arh.

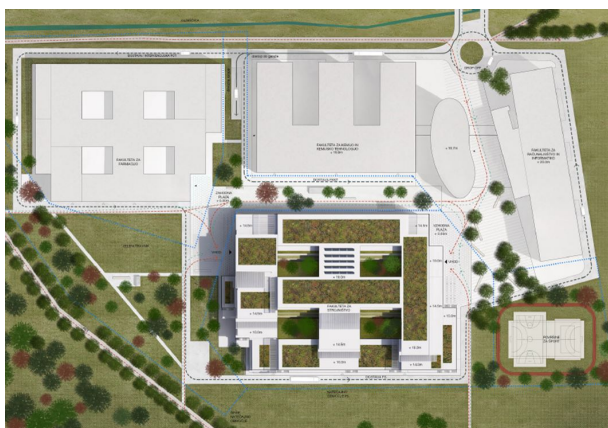


Slika 45: Izbrana natečajna rešitev za fakulteto F1



Slika 46: Izbrana natečajna rešitev za fakulteto F1

Kot najprimernejša arhitekturna rešitev za Fakulteto za strojništvo (v OPPN fakulteta z oznako F2) je bila izbrana zasnova projektivnega biroja Sadar+Vuga d.o.o., avtorji: Jurij Sadar, univ. dipl. inž. arh., Boštjan Vuga, univ. dipl. inž. arh., Grad Dip (AA) in Miha Čebulj, univ. dipl. inž. arh., M.Arch (BI).

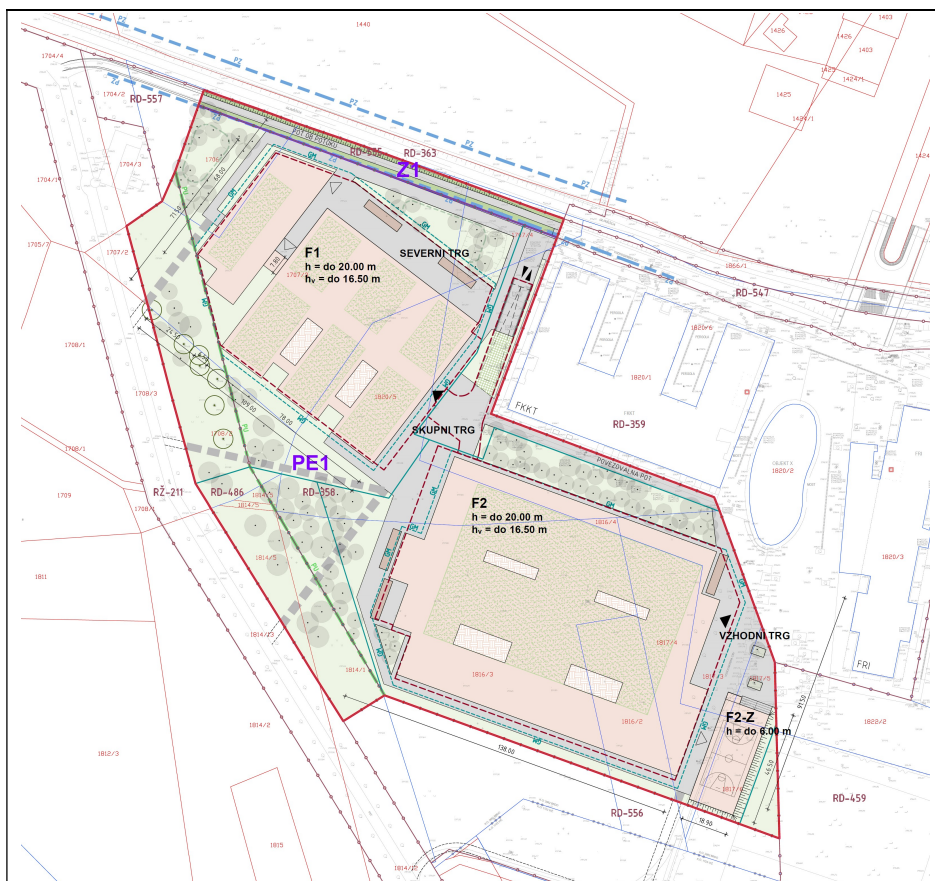


Slika 47: Izbrana natečajna rešitev za fakulteto F2



Slika 48: Izbrana natečajna rešitev za fakulteto F2

Kot podlaga za izdelavo OPPN je bila izdelana sintezna rešitev, ki povzema rešitve prvonagrajenih elaboratov iz urbanističnega in arhitekturnega natečaja za obe fakulteti.



Slika 49: Sintezna rešitev – Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe, vir: OPPN – predlog, september 2022

4.2 Opis rešitev načrtovanih objektov in površin

4.2.1 Dopustni objekti in dejavnosti

Stavbe v območju OPPN so v glavnem namenjene izobraževanju in znanstveno raziskovalnemu delu, z izjemo stavbe z oznako F2-Z, ki je namenjena zaklonišču za potrebe stavbe F2.

Poleg osnovne namembnosti so v načrtovanih stavbah v prostorski enoti PE1 pod pogojem, da dopolnjujejo osnovno namembnost območja, dopustne tudi druge dejavnosti, ki sodijo v območja centralnih dejavnosti za izobraževanje, kot so gostilne, restavracije, točilnice, konferenčne in kongresne dejavnosti, knjižnice, fotokopirnice, arhivi, športne dvorane in skladišča za potrebe osnovne dejavnosti. V stavbi F1 so kot del učnega procesa dopustne tudi ambulate in lekarne. Lekarna (trgovska stavba) skladno s splošnimi določili OPN MOL ID sicer ne sodi v območje namenske rabe CDi, vendar je na podlagi 2. odstavka 93. člena odloka o OPN MOL ID dopustna, saj kot del učnega procesa dopolnjuje osnovno namembnost stavbe F1.

Kletna etaža je primarno namenjena parkiranju, del površin pa je namenjen tudi energetskim in drugim tehničnim prostorom.

Na zunanjih površinah so dopustni športna igrišča, otroška igrišča in druga javna igrišča, javni vrtovi, parki, trgi, zelenice in druge utrjene zelene površine.

Na celotnem območju OPPN so dopustni tudi objekti v skladu z 12. členom OPN MOL ID:

1. komunalni objekti, vodi in naprave:

- za oskrbo s pitno in požarno vodo,
- za odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode,
- za distribucijo zemeljskega plina,
- za distribucijo električne energije napetostnega nivoja do vključno 20 kV,
- za zagotavljanje elektronskih komunikacij,
- zbiralnice ločenih frakcij odpadkov: samo v prostorski enoti PE1,
- objekti, vodi in naprave okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture in vodnjaki, geosonde, naprave in pripadajoči vodi za izkoriščanje geotermalne energije,

2. peš- in kolesarske poti ter dostopne ceste do objektov,

3. dostopi za funkcionalno ovirane osebe,

4. parkovne površine, posamezna drevesa, površine za pešce, trgi, in biotopi: samo v prostorski enoti PE1,
5. vodnogospodarske ureditve in objekti za varstvo pred škodljivim delovanjem voda,
6. zaklonišča in evakuacijske (požarne) stopnice izven objektov: samo v prostorski enoti PE1,
7. naprave za potrebe raziskovalne in študijske dejavnosti (meritve, zbiranje podatkov), opazovalnice.

Komunalni objekti, vodi in naprave so v funkcionalni enoti Z1 in znotraj območja parkovnih ureditev (EUP RD-486) v prostorski enoti PE1 dopustni le v podzemni izvedbi, brez elementov, ki segajo nad nivo terena.

4.2.2 Zazidalna zasnova in zasnova zunanje ureditve

Gradnji stavb je namenjena le prostorska enota PE1.

Na severozahodnem delu prostorske enote PE1 je načrtovana fakulteta z oznako F1 (v nadaljnjem besedilu: stavba F1), na jugovzhodni strani pa sta načrtovani fakulteta z oznako F2 (v nadaljnjem besedilu: stavba F2) in zaklonišče za potrebe stavbe F2 z oznako F2-Z. Stavba F1 je v prostor postavljena na način, da se pod kotom odmika od potoka Glinščice, stavba F2 pa je v prostor postavljena vzporedno s FKKT, zaklonišče pa vzhodno od nje. Ob stavbah so oblikovani trije trgi: vzhodni trg, kot nadaljevanje utrjene površine na južni strani stavb FKKT in FRI, skupni trg med stavbama F1 in F2 ter severni trg med stavbo F1 in vodotokom. Vsi trije so med seboj povezani s sistemom tlakovanih površin, primarno namenjenih pešcem, z navezavo na širše območje. Na jugozahodni strani območja je med stavbama F1 in F2 ter PST načrtovana zelena parkovna ureditev.

Prostor, ki zaradi odmikanja stavbe F1 od potoka, nastane na severni strani stavbe, je oblikovan kot delno ozelenjen, delno tlakovan severni trg. Zelene površine bodo primarno namenjene suhemu zadrževalniku padavinske vode, tlakovane pa peš in kolesarskemu dostopu do fakultete in intervencijskim vozilom ter postavitvi kolesarnic. Zadrževalniki morajo biti oblikovani sonaravno kot del zunanje ureditve območja. Prostor med stavbama F1 in F2 je oblikovan kot skupni trg, namenjen druženju študentov obeh fakultet. V jugovzhodnem vogalu stavbe F1 je v pritličju načrtovan gostinski lokal, zato je na skupnem trgu dopustna ureditev gostinskega vrta brez nadstreškov, nosilnih konstrukcij, ograj in podesta. S skupnega trga je tudi glavni vhod v stavbo F1. Na vzhodni strani stavbe F2 se načrtovani vzhodni trg navezuje na obstoječo ploščad ob Fakulteti za računalništvo in informatiko (v nadaljnjem besedilu: FRI) ter na ta način univerzitetni kampus poveže v eno celoto. Z vzhodnega trga je glavni vhod v stavbo F2. V severnem delu stavbe F2-Z je načrtovan manjši gostinski lokal, funkcionalno navezan na površine vzhodnega trga, kjer je dopustna tudi ureditev gostinskega vrta. Površine med stavbama F2 in FKKT bodo v glavnem z drevesi in grmičevjem zasajene zelene površine. Za vzpostavitev dobre povezanosti znotraj kampusa pa je severno od stavbe F2 načrtovana povezovalna pot med obstoječo ploščadjo ob FKKT in skupnim trgom.

Za zagotavljanje boljše povezave območja OPPN s Cesto na Brdo in Kantetovo ulico ter s tem povečanje privlačnosti trajnostnih načinov dostopa do območja, so v smeri severovzhod – jugozahod preko območja OPPN načrtovane peš in kolesarske poti, ki so navezane na PST in preko brvi, za katero se že pridobiva gradbeno dovoljenje, na Kantetovo ulico.

Na nivoju terena parkiranje osebnih vozil ni predvideno, uvoz v skupno podzemno garažo je načrtovan ob severovzhodni meji prostorske enote PE1, med stavbama F1 in FKKT.

Vzdolž potoka Glinščica, v prostorski enoti Z1, poteka obstoječa pot, ki je bila v juniju 2021 nadvišana z namenom preprečevanja razlivanja poplavnih vod preko desnega brega Glinščice na območje OPPN (tj. omilitveni ukrep iz veljavnega OPPN za območje zadrževalnika Brdnikova, *Ur.l.RS*, št. 63/12). Skladno z OPN MOL ID gre za javno pot za pešce. Z namenom vzpostavitve čim boljše trajnostne mobilnosti oziroma zagotovitve ustreznih pogojev za spodbujanje pešačenja in kolesarjenja je bil na razgrnjen akt SD OPN MOL ID podan predlog, da se javne poti za pešce, ki vodijo do in preko območja OPPN, spremenijo v javne poti za pešce in kolesarje.

Višinska razlika med strugo Glinščice in javno potjo je premoščena z ozelenjeno brežino, na južni strani pa je pot navezana na zunanjo ureditev ob stavbi F1.

Na jugovzhodnem delu območja OPPN so poskusna polja Biotehniške fakultete. Zaradi postavitve zaklonišča stavbe F2 bo del poskusnih polj v območju OPPN ukinjen. Vzhodno od zaklonišča pa se obstoječa poskusna polja ohranja.

Jugozahodni pas prostorske enote PE1 je znotraj EUP RD-486 v glavnem namenjen zelenim parkovnim ureditvam. Na severnem delu je dopustna ureditev vrtov zdravilnih rastlin za potrebe stavbe F1.

4.3 Pogoji za gradnjo enostavnih in nezahtevnih objektov

Na območju OPPN so nad terenom dopustni enostavni in nezahtevni objekti v skladu z določili 8., 9. in 12. člena odloka OPPN. V 8. členu odloka so določeni pogoji za dopustne dejavnosti, v 9. členu pogoji glede zasnove območja in umeščanja spremljajočih objektov in ureditev, v 12. členu pa pogoji glede oblikovanja zunanjih površin. Razvrščanje objektov glede

zahtevnosti je prepuščena nadaljnji fazi projektiranja na podlagi veljavnih predpisov. Pri umeščanju, dimenzioniranju ter oblikovanju enostavnih in nezahtevnih objektov je treba upoštevati tudi druga določila odloka.

Na celotnem območju OPPN je dopustna gradnja priključkov na objekte gospodarske javne infrastrukture, vodnih zbiralnikov ter pomožnih infrastrukturnih objektov za potrebe objektov v območju OPPN v skladu z določili, opredeljenimi v pogojih za priključevanje objektov na gospodarsko javno infrastrukturo.

Objekte za oglaševanje za lastne potrebe: napise, izveske, zastave, toteme, pilone in podobno je dopustno postaviti le v prostorski enoti PE1, vendar na južni strani ne smejo segati preko meje parkovne ureditve. Oblikovno se morajo prilagajati značaju načrtovanih stavb.

Drugih enostavnih in nezahtevnih objektov, ni dopustno graditi oziroma postavljati.

4.4 Pogoji za oblikovanje objektov

Fasade vseh stavb morajo biti zasnovane sodobno ter grajene iz kakovostnih in trajnih materialov, barve fasad morajo biti neizstopajoče. Oblikovna zasnova stavb mora odražati njihovo programsko namembnost.

Strehe stavb morajo biti ravne, v terasnem delu pohodne ali zazelenjene, varovalne ograje nad vencem stavbe, ki segajo nad dopustno višino (h) pa morajo biti transparentne.

Ker se območje OPPN nahaja v območju zelenega klina, je treba pri zasnovi oblikovanju streh upoštevati četrto alinejo 2. odstavka 33. člena OPN MOL ID, ki določa:

če ni z drugim predpisom določeno drugače, je na vseh objektih, ki imajo ravno streho z več kot 300,00 m² neto površine (brez svetlobnikov, strojin in drugih tehničnih, za delovanje objekta potrebnih inštalacij in naprav na strehi), treba urediti zeleno streho, v obsegu najmanj 75 % neto površine strehe, vendar ne manj kot 300,00 m².

Pri izračunu površine strehe je treba upoštevati strehe nad vsemi etažami stavbe, brez uporabnih površin, ki so v skladu s standardom SIST ISO 9836 uvrščene pod točko c) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda.

Tehnične naprave na strehah so dopustne le na strehi zadnje etaže, postavitve klimatskih naprav na fasadah ni dopustna.

Z OPN MOL ID je določeno, da bruto tlorisna površina (v nadaljnjem besedilu: BTP) terasne etaže ne sme presegati 70 % BTP zadnje etaže pod vencem stavbe. Določba velja za stavbe v območju OPPN.

Za oblikovanje stavbe F1 so v OPPN navedeni dodatni pogoji. Stavba je nad nivojem terena sestavljena iz dveh med seboj povezanih volumnov, glavne stavbe fakultete in zahodnega trakta. Volumen južnega dela glavne stavbe je členjen v vertikalni smeri z dvema vmesnima svetlobnima atrijema, severni del glavne stavbe pa je kompakten. Nad pritličjem je dopustna izvedba povezave s FKKT. Širina povezave je lahko do 4,00 m. Ker pa bo eventualna povezava izvedena v območju, kjer je načrtovana intervencijska pot, mora biti konstrukcija zasnovana in izvedena tako, da je pod povezavo možna vožnja z intervencijskimi, komunalnimi in tovornimi vozili.

Za oblikovanje stavbe F2 so v OPPN navedeni dodatni pogoj in sicer, da je volumen stavbe višinsko razgiban, da je poudarjena horizontalna členitev ter da so za osvetlitev prostorov načrtovani notranji svetlobni atriji.

Pri stavbi F2-Z je na strehi dopustno športno igrišče obdano z varovalno ograjo visoko do 5,50 m. Do dopustne višine venca (torej do kote 6,00 m nad koto finalnega tlaka v zaklonišču) je ograja lahko v polni izvedbi, nad to višino pa mora biti transparentna. Športno igrišče je dostopno z vzhodnega trga. Del stavbe F2-Z na severni strani, ki je namenjen gostinski dejavnosti, je z zakloniščem povezan v enotno stavbno maso in ima prav tako dostop z vzhodnega trga, kjer je dopustno urediti pripadajoči gostinski vrt.

4.5 Pogoji za oblikovanje zunanjih površin

V odloku so podani podrobni pogoji za ureditev zelenih površin, zahteve po obsegu zelenih površin na raščenem terenu na posamezni gradbeni parceli stavbe, zahteva glede števila dreves na površino območja in drugo. Izpolnjevanje teh zahtev bo treba prikazati v projektni dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD), ko bo izdelan podrobnejši načrt zunanje ureditve. V grafičnem delu OPPN je prikazana ena od možnih rešitev, ki izpolnjuje vse zahteve, podane v odloku. V fazi DGD so možne tudi druge variante pod pogojem, da bodo v njih upoštevani vsi pogoji, navedeni v odloku.

Na območju OPPN je treba upoštevati naslednje pogoje za ureditev zunanjih površin:

- ureditve morajo omogočati dostop funkcionalno oviranim ljudem v skladu s predpisi;
- tlakovanje je treba omejiti na nujne funkcionalne površine;
- trgi in povezovalna pot morajo biti v območju poti za pešce tlakovani. Ostale površine za pešce in kolesarje morajo biti

- ustrezno utrjene in urejene na način, ki omogoča hojo in vožnjo s kolesom. Poti ter druge površine za pešce in kolesarje morajo biti opremljene z mikrourbano opremo in primerno osvetljene;
- elementi mikrourbane opreme znotraj območja OPPN morajo biti oblikovani enotno;
- zelenice in tlakovane površine je treba oblikovno in funkcionalno navezati na ureditve na sosednjih zemljiščih;
- višinske razlike terena morajo biti praviloma premoščene z ozelenjenimi brežinami, izjemoma so v prostorski enoti PE1 dopustni ozelenjeni oporni zidovi z višino do največ 1,50 m;
- na gradbeni parceli GP1 je treba zagotoviti najmanj 2.500 m² zelenih površin na raščenem terenu, na gradbeni parceli GP2 pa najmanj 1.600 m² zelenih površin na raščenem terenu.

Z OPN MOL ID je v EUP RD-358 določen faktor zelenih površin (FZP) najmanj 15 %, v EUP RD-486 pa je določen FZP najmanj 70 %. FZP je razmerje med zelenimi površinami na raščenem terenu in celotno površino gradbene parcele nestanovanjske stavbe. Zelene površine so urejene in opremljene (otroška igrišča, parkovna oprema, spominska obeležja in podobno) ter z vegetacijo zasajene netlakovane površine. Namenjene so ureditvi okolice objektov, bivanju na prostem, izboljšujejo kakovost bivanja in prispevajo k urejenosti človekovega okolja. Za raščen teren se štejejo vse zunanje površine, ki ohranjajo neposreden stik z geološko podlago in s tem sposobnost zadrževanja in ponikanja vode ter omogočajo zasaditev visoke vegetacije.

Izračun zelenih površin:

oznaka EUP	površina EUP (m²)	zahteva OPN MOL ID		prikazano v grafiki OPPN	
		normativ (%)	površina (m²)	oznaka parcele	površina (m²)
EUP RD-358	36.749	najmanj 15	5.512	GP1	2.642
				GP2	1.640
				P4	375
				P5	1.081
skupaj EUP RD-358					5.738
EUP RD-486	5.095	najmanj 70	3.567	P2	2.742
				P3	2.353
skupaj EUP RD-486					5.095
skupaj EUP RD-358 in RD-486		9.079		10.833	

Rešitev, ki je prikazana v grafičnih prilogah OPPN, izpolnjuje zahteve za zagotavljanje zelenih površin. V odloku OPPN je zahteva za zagotavljanje zelenih površin izražena s površino, ki jo je treba zagotoviti na gradbeni parceli posamezne stavbe.

Z OPPN je določeno, da je treba zagotoviti naslednje velikosti zelenih površin na raščenem terenu:

- na gradbeni parceli stavbe F1 (GP1)	2.500 m ²
- na gradbeni parceli stavbe F2 (GP2)	1.600 m ²
- skupaj	4.100 m ²

Poleg zahtevanih zelenih površin na gradbenih parcelah stavb pa v EUP RD-358 zelene površine na raščenem terenu predstavljata tudi parcela poskusnih polj (P4=375 m²) na jugovzhodni strani območja OPPN in parcela zelenih površin na jugozahodni strani gradbene parcele stavbe F2 (P5=1.081 m²).

V skladu z odlokom bo tako v območju OPPN zagotovljenih najmanj 5.556 m² (=4.100 m² + 375 m² + 1.081 m²) zelenih površin na raščenem terenu v EUP RD-385, kar ustreza zahtevi iz OPN MOL ID. EUP RD-486, za katero je z OPN MOL ID določen FZP = 70%, je skoraj v celoti urejena kot zelena površina na raščenem terenu.

V kolikor na zelene površine lokalno posegajo intervencijske poti ali druge ureditve z intenzivnejšo obremenitvijo, jih je dopustno utrditi. Utrditev mora biti izvedena na način, da je zagotovljena najmanj 70 % prepustnost vode v podtalje, s čemer se ohranjajo osnovne lastnosti zelenih površin na raščenem terenu, to je stik z geološko podlago in s tem sposobnost zadrževanja in ponikanja vode ter možnost zasaditve visoke vegetacije.

- z OPN MOL ID je določeno, da je v območjih z namensko rabo CDi, na gradbeni parceli, treba zasaditi vsaj 20 dreves/ha, v območjih zelenih klinov pa se predpisano št. dreves na hektar poveča za 20 % oziroma najmanj za eno drevo.

V odloku je določeno, da je treba na gradbeni parceli GP1, ki meri 14.017 m², zasaditi najmanj 34 dreves, na gradbeni parceli GP2, ki meri 19.166 m², najmanj 46 dreves ter na parceli P5, ki meri 1.081 m², najmanj 3 drevesa, pri čemer je 30 % dreves, ki jih je treba posaditi, dopustno nadomestiti z visokimi grmovnicami. Pri zasaditvah morajo biti

uporabljen drevesa, z obsegom debla več kot 18 cm, merjeno na višini 1,00 m od tal po saditvi, in višino debla več kot 2,20 m.

Izračun števila dreves:

V izračun sta zajeti gradbeni parceli GP1 in GP2 ter parcela z oznako P5. Parcela P5 se prostorsko navezuje na gradbeno parcelo GP2. V kolikor se bosta parceli GP2 in P5 krajinsko urejali sočasno, je dopustno del dreves, ki jih je treba zasaditi na parceli GP2, zasaditi na parceli P5.

Št. dreves = parcela / 10.000 x 20 x 1,2

Št. dreves_(GP1) = 14.017 m² / 10.000 x 20 x 1,2 = 33,64 = 34 dreves

Št. dreves_(GP2) = 19.166 m² / 10.000 x 20 x 1,2 = 45,99 = 46 dreves

Št. dreves_(P5) = 1.081 m² / 10.000 x 20 x 1,2 = 2,59 = 3 drevesa

- izbor rastlin mora upoštevati rastiščne razmere in varnostno-zdravstvene zahteve;
- odmik podzemnih komunalnih vodov od debla drevesa mora biti najmanj 2,00 m. Če ustreznega odmika ni mogoče zagotoviti, je treba z ustreznimi ukrepi komunalne vode zavarovati pred poškodbami zaradi rasti podzemnih delov dreves;
- povezovalna pot med ploščadjo ob obstoječih fakultetah in skupnim trgom mora biti široka najmanj 3,50 m;
- javna pot za pešce in kolesarje v prostorski enoti Z1 je prav tako kot obstoječa pot široka 3,00 m;
- pri ureditvah v prostorski enoti Z1 je treba upoštevati priobalno zemljišče, to je 5,00 m širok pas, merjeno od zgornjega roba brežine vodotoka Glinščica. Na priobalnem zemljišču je dopustna le gradnja objektov prometne, okoljske, energetske in elektronsko komunikacijske gospodarske javne infrastrukture ter priključkov nanjo. Meja priobalnega zemljišča je določena v grafičnih načrtih št. 4.1 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe« in 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«;
- izvedba ograje je z namenom, da se zaščitijo poskusna polja Biotehniške fakultete, dopustna le v prostorski enoti PE1 na parceli z oznako PBF. Biotehniška fakulteta ima že sedaj poskusna polja ograjena z lahko kovinsko ograjo, zato mora biti tudi nova ograja izvedena v lahki konstrukciji in ozelenjena. Višina ograje je določena v skladu z določili prostorskega akta za sosednje območje, kjer je urejena glavna poskusnih polj za potrebe Biotehniške fakultete. Z odlokom je določena višina do 1,80 m.

V odloku so podani dodatni pogoji za gradnjo na priobalnem zemljišču in sicer, da morajo biti objekti na priobalnem zemljišču načrtovani in izvedeni tako, da so varni v vseh hidroloških pogojih ter da imajo čim manjši vpliv na režim in stanje voda, brežina ob vodotoku pa mora biti urejena čim bolj sonaravno.

Zasnova zunanje ureditve je določena v grafičnem načrtu št. 4.1 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe«.

4.6 Tlorisni gabariti

Tlorisne dimenzije stavb nad terenom obsegajo vse dele stavbe nad terenom, vključno s fasadno oblogo:

- stavba F1:
 - glavna stavba: 78,00 m x 71,50 m,
 - zahodni trakt: 24,50 m x 68,00 m,
 - povezovalni del: 6,50 m x 7,80 m,
- stavba F2: 138,00 m x 91,50 m,
- stavba F2-Z: 19,00 m x 46,50 m.

Tlorisni gabariti stavb F1 in F2 nad nivojem terena so določeni z gradbenimi mejami (GM), ki jih načrtovane stavbe na terenu in v nadstropjih ne smejo presegati, lahko pa se jih dotikajo z zunanjo linijo fasade ali pa so od njih odmaknjene v notranjost gradbene parcele.

Tlorisni gabariti stavb pod nivojem terena so določeni z gradbenimi mejami pod zemljo (GMz), ki jih načrtovane stavbe v kletnih etažah ne smejo presegati, lahko pa se jih dotikajo z zunanjo linijo nosilne konstrukcije ali pa so od njih odmaknjene v notranjost gradbene parcele.

GM in GMz sta določeni na način, da so upoštevana določila glede odmikov iz 24. člena OPN MOL ID, ki veljajo za stavbe tipa C:

- stavbi F1 in F2, ki sta visoki več kot 14,00 m, mora biti nad terenom od sosednjih zemljišč odmaknjeni najmanj 5,00 m,
- stavba F1 mora biti nad terenom od regulacijske linije javne poti odmaknjena najmanj 3,00 m,
- stavba F2-Z, katere višina znaša manj kot 14,00 m, mora biti nad terenom od sosednjih zemljišč odmaknjena najmanj 4,00 m.

Odmiki so lahko tudi manjši. Odmik stavb F1 in F2 nad terenom od sosednjih zemljišč je v primeru, če je pridobljeno pisno soglasje lastnika sosednjega zemljiša, lahko najmanj 3,00 m, odmik stavbe F2-Z pa najmanj 1,50 m. Odmik stavbe F1 od regulacijske linije javne poti je v primeru, če je pridobljeno pisno soglasje organa MOL pristojnega za promet, lahko manj kot 3,00 m.

Oddaljenost stavbe od parcelne meje je najkrajša razdalja med mejo sosednjega zemljišča in tej meji najbližjo zunanjo točko najbolj izpostavljenega dela objekta (na primer napušč, konzolna konstrukcija in podobno).

Odmiki stavb so v OPPN določeni z gradbenimi mejami (GM) in gradbenimi mejami pod zemljo (GMz) tako, da so upoštevana zgoraj navedena določila OPN MOL ID. Z GM je na vzhodni strani, z GMz pa na vzhodni in južni strani območja OPPN dopusten manjši odmik od sosednjih zemljišč, ki je v skladu z določili OPN MOL ID dopusten na podlagi soglasja lastnika sosednjega zemljišča. Sosednja zemljišča, od katerih je dopusten manjši odmik, so v lasti investitorja (Univerza v Ljubljani).

V 48. členu odloka so določena dopustna odstopanja pri tlorisnih dimenzijah stavb nad terenom tako, da bo mogoče realizirati izbrani natečajni rešitvi ter izvesti nekatere dele stavb (napušče, požarne stopnice, povezavo med F1 in FKKT) in nekatere objekte (stavba F2-Z, kolesarnice, nadstrešnico nad uvozom v klet in izvozom iz kleti ter enostavne in nezahtevne objekte) tudi preko oz. izven GM. Pri tem so v 48. členu OPPN navedeni tudi pogoji glede odmikov od sosednjih zemljišč, določeni v skladu z 24. členom OPN MOL ID.

Za posege pod nivojem terena pa so odstopanja določena tako, da bo možno preko GMz izvesti posege oziroma ukrepe za zaščito gradbene jame in klančino za uvoz v klet in izvoz iz kleti, pri čemer pa bo za poseganje na sosednja zemljišča treba pridobiti ustrezno dovolilo lastnika zemljišča.

Odstopanja pri tlorisnih dimenzijah so dopustna le, če so zagotovljene zelene površine v skladu z določili odloka OPPN.

Tlorisne dimenzije stavb so določene v grafičnih načrtih št. 4.1 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe« in št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«.

Lega stavb ter potek GM in GMz so s točkami v državnem koordinatnem sistemu D96/TM določene v grafičnem načrtu št. 3.4 »Zakoličbeni načrt z načrtom parcelacije in prikazom površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na geodetskem načrtu«. Geokoordinate točk so navedene v točki 5.4 »Koordinate za zakoličbo«.

4.7 Višinski gabariti in etažnost

V OPN MOL ID je določena višina stavb in sicer:

- višina venca do 16,50 m,
- višina stavbe do 20,00 m.

V OPPN so višinski gabariti nad terenom opredeljeni z etažnostjo, višino stavbe nad terenom (h), ki je najvišja dopustna višina stavbe in se jo meri od kote zaključenega tlaka v pritličju stavbe (KP) do najvišje točke venca strehe zadnje etaže, in višino venca (h_v), ki je najvišja dopustna višina venca zadnje tipične etaže pod terasno etažo.

Nad višino stavbe je dopustna izvedba dimnikov, inštalacijskih naprav, sončnih zbiralnikov ali sončnih celic, dostopov do strehe, ograj v transparentni izvedbi ter objektov in naprav elektronske komunikacijske infrastrukture.

Venec stavbe je konstrukcijski element na obodu stavbe v ravnini stropa zadnje cele etaže, neposredno pod teraso.

Etažnost stavb nad terenom:

- stavbe F1: $P+Me+2+T$
- stavbe F2: $P+2+T$
- stavbe F2-Z: P

Medetaža v delu stavbe je z OPPN dopustna, saj so v delu stavbe, kjer je načrtovana medetaža, etažne višine nižje in je višina stavbe enaka kot pri preostalem delu z etažnostjo $P+2$, ki je v skladu z OPN MOL ID dopustna.

Višinski gabarit stavb nad terenom:

- stavba F1: $h = \text{do } 20,00 \text{ m}$, $h_v = \text{do } 16,50 \text{ m}$
- stavba F2: $h = \text{do } 20,00 \text{ m}$, $h_v = \text{do } 16,50 \text{ m}$
- stavba F2-Z: $h = 6,00 \text{ m}$.

Dopustna odstopanja omogočajo, da število etaž lahko odstopa znotraj višine stavbe (h), višina stavbe (h) pa pri stavbah F1 in F2 lahko odstopa le navzdol, saj se načrtovani fakulteti višinsko prilagajata že obstoječi fakulteti FKKT. Pri stavbi F2-Z so dopustna tudi odstopanja navzgor, vendar zgornja kota venca ne sme biti višje kot 305,50 m n. v.

Na območju OPPN je bil na podlagi raziskav, potrebnih za izdelavo hidrološkega poročila, ugotovljen visok nivo podzemne vode v višjem vodonosniku (na koti 295,90 – 295,60 m n.v.), zato je dopustna podkletitev stavb le z eno kletno etažo. Hkrati je podkletitev z največ eno kletno etažo tudi pogoj, ki izhaja iz smernic Ministrstva za infrastrukturo zaradi koridorja ene od variant trase zahodne povezovalne tovorne proge Brezovica-Višmarje, kot del ljubljanskega železniškega vozlišča. Spodnja kota temeljne plošče ne sme biti nižja kot 289,00 m n. v., razen v območju tehničnih prostorov in infrastrukturnih naprav kjer so dopustne lokalne poglobitve. V delu kletne etaže stavbe F2 je načrtovana parkirna medetaža.

Višinski gabariti stavb so določeni v grafičnih načrtih št. 4.1 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo strehe« in št. 4.3 »Značilni prerezi in pogledi«.

4.8 Višinske kote terena in pritličja

Višinske kote pritličij stavb so določene glede na izračunane kote visokih vod Q100, ki se na obravnavanem območju giblje od 296,79 m n. v. do 297,97 m n. v., z dodano varnostno višino vsaj 0,50 m, skladno s hidrološko - hidravlično študijo. Tako zasnovane višine omogočajo tudi varnost pred visoko vodo Q500.

Zunanja ureditev mora biti prilagojena kotam raščenega terena in kotam zunanje ureditve na sosednjih zemljiščih, koti dostopne ceste in kotam pritličij stavb. Višinska kota poti ob vodotoku v prostorski enoti Z1 mora biti najmanj 0,30 m višja od kote visoke vode Q100.

Višinske kote pritličja stavb (KP):

- stavba F1:
 - glavna stavba: 298,50 m n. v.
 - zahodni trakt: 299,50 m n. v.
- stavba F2: 298,50 m n. v.
- stavba F2-Z: 297,80 m n. v., razen v severnem delu, kjer se kota pritličja gostinskega dela stavbe naveže na koto zunanje ureditve vzhodnega trga.

V okviru dopustnih toleranc je ob upoštevanju vseh pogojev za zagotavljanje poplavne varnosti, določenih z odlokom OPPN, dopustno višinske kote pritličij stavb F1 in F2 prilagajati do $\pm 0,50$ m, pri koti pritličja zahodnega kraka stavbe F1 pa je odstopanje lahko tudi večje. Višina zahodnega kraka stavbe F2 mora biti usklajena s preostalim delom stavbe. Dopustno je tudi odstopanje višinske kote pritličja stavbe F2-Z, pri čemer zgornja kota venca stavbe ne sme presegati 305,5 m n.v.

Višinske kote pritličja so določene v grafičnih načrtih št. 4.5 »Značilni prerezi in pogledi« in št. 4.6 »Prometno-tehnična situacija in idejna višinska regulacija«.

4.9 Zmogljivost območja

Zmogljivost območja izhaja iz usmeritev v OPN MOL ID. Za EUP RD-358 je določen največji dopustni faktor zazidanosti 50 %, vendar pa je skladno z 98. členom odloka OPN MOL ID vrednos dopustno prekoračiti, če prekoračitev pomeni izboljšanje kakovosti prostora. Faktor izrabe je določen posredno z drugimi omejitvenimi faktorji, kot so etažnost in višina stavb, zelene površine itd.

Na večjo stopnjo zazidanosti vpliva npr. umeščanje zaklonišča nad teren, izven gabarita stavbe F2. Umeščanje zaklonišča na tak način zagotavlja manj kompaktno stavbno maso stavbe F2 nad terenom, boljše razmere za študente (prostori niso dvonamenski, brez pogledov in svetlobe), umik iz nivoja podtalnice... vse naštetu pa izboljšuje kakovost prostorskih pogojev.

Izraba območja je bila preverjena z idejno zasnovo in je povzeta v določilih OPPN.

Prostorska enota PE1

– površina	41.844 m ²
– stavba F1:	
– BTP nad terenom	30.000 m ²
– BTP pod terenom	9.300 m ² ,
– stavba F2:	
– BTP nad terenom	34.700 m ²

– BTP pod terenom	16.800 m ² ,
– stavba F2-Z:	
– BTP	850 m ²
– skupni del stavb F1 in F2:	
– BTP pod terenom	850 m ²

Površina prostorske enote Z1 1.162 m²

BTP je vsota vseh etažnih površin stavbe nad terenom oziroma pod njim, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836. Izračun BTP nad terenom vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda.

Faktor zazidanosti:

Z OPN MOL ID je določen FZ = 50%.

Izračun FZ glede na določila OPPN:

Površina EUP RD-358 znaša 36.749 m²

Zazidana površina, prikazana v grafičnih podlogah OPPN, znaša:

F1 =	6.706 m ²
F2 =	10.691 m ²
F2-Z =	838 m ²
<u>klančina =</u>	<u>400 m²</u>
skupaj =	18.635 m ²

$$FZ = 18.635 / 36.749 = 50,71\%$$

Ob izvedbi stavb v gabaritih, prikazanih v grafičnih načrtih OPPN, je v EUP RD-358 faktor zazidanosti FZ = 50,71 %, pri čemer niso upoštevane površine tlorisne projekcije največjih zunanjih dimenzij enostavnih in nezahtevnih objektov nad terenom.

Na podlagi 98. člena OPN MOL ID se v območjih OPPN vrednosti FZ, ki so določene z OPN MOL ID, lahko prekoračijo, če prekoračitev pomeni izboljšanje kakovosti prostora. Prekoračitev je treba v OPPN utemeljiti in dokazati, da so za načrtovane objekte zagotovljene predpisane zelene površine (FZP) in parkirne površine v skladu z določbami odloka o OPN MOL ID. Na večjo stopnjo zazidanosti vpliva razgibana zasnova stavb, pomembneje pa vpliva tudi umestitev zaklonišča izven gabarita stavbe nad terenom. Širitev zaklonišča v horizontalni smeri pomeni manj kompaktno stavbno maso nad terenom, boljše razmere za študente (prostori niso dvonamenski, brez pogledov in svetlobe), umik iz nivoja podtalnice... vse naštetu pa izboljšuje kakovost prostorskih pogojev.

Glede na dopustna odstopanja pri dimenzijah stavb nad terenom, ki lahko odstopajo znotraj GM, bo v kasnejših fazah projektiranja faktor zazidanosti lahko tudi večji, vendar le, če bodo zagotovljene zelene površine v skladu z določili odloka OPPN.

5. NAČRT PARCELACIJE

Pri izdelavi občinskega podrobnega prostorskega načrta je bilo upoštevano zemljiškoknjižno stanje z dne 11.05.2020.

Parcelacija območja OPPN upošteva predvideno rabo površin znotraj prostorskih enot. Parcele stavb in objektov so določene glede na lego, velikost in obliko stavb oziroma objektov. Pri določitvi parcel stavb je upoštevana tudi pripadajoča zunanja ureditev. Razmejitev med parcelami je prikazana v grafičnih prilogah.

5.1. Načrt parcelacije

Območje OPPN je razdeljeno na osem parcel, od katerih so tri namenjene gradnji stavb s pripadajočimi ureditvami, dve parceli sta namenjeni parkovnim ureditvam, po ena parcela pa je namenjena gradnji gradbeno inženirskega objekta, ureditvi zelenice in poskusnim poljem Biotehniške fakultete.

Prostorska enota PE1 je razdeljena na sedem parcel. Parcelacija je določena na način, da ima vsaka fakulteta svojo gradbeno parcelo, površine, ki so primarno namenjene obema fakultetama, pa so, zaradi etapnosti gradnje, določene kot ločena parcela. Ločene parcele predstavljajo tudi površine, na katerih je dopustno parkovno urejanje, urejanje poskusnih polj za Biotehniško fakulteto in zelenice.

Parceli z oznako GP1 in GP2 sta namenjeni gradnji fakultet in zaklonišča, parcela z oznako GP3 je skupna parcela obeh fakultet, namenjena skupnemu delu garaže obeh fakultet ter skupnemu dovozi in dostopu, parceli z oznakama P2 in P3 sta namenjeni parku, parcela z oznako P4 je namenjena urejanju poskusnih polj Biotehniške fakultete, parcela P5 pa je namenjena zelenici.

Celotna prostorska enota Z1 predstavlja eno parcelo z oznako P1, namenjeno gradnji poti ob potoku Glinščica.

Pri poteku parcelnih mej in pri površinah parcel so dopustna odstopanja v okviru dopustnih odstopanj pri geodetskih meritvah.

Parcelacija je določena v grafičnem načrtu št. 3.3 »Načrt parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na katastrskem načrtu«. Točke za zakoličbo parcel so določene v grafičnem načrtu št. 3.4 »Zakoličbeni načrt z načrtom parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na geodetskem načrtu«. Geografske koordinate točk so navedene v obrazložitvi odloka.

5.2. Površine, namenjene javnemu dobru, in površine v javni rabi

Skladno z grafičnim delom OPN MOL ID je javnemu dobru namenjena parcela z oznako P1. Parcela P1 predstavlja javno pot za pešce in kolesarje in meri 1.162 m².

Površine, namenjene javnemu dobru, obsegajo dele zemljišč s parcelnimi številkami 1706, 1707/3 in 1707/4, vsi v katastrski občini 2682 Brdo.

Površine, namenjene javnemu dobru, so določene v grafičnih načrtih št. 3.3 »Načrt parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na katastrskem načrtu« in 3.4 »Zakoličbeni načrt z načrtom parcelacije in prikazom površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na geodetskem načrtu«.

5.3. Lega, velikost in oblika parcel

Lega, velikost in oblika parcel je prikazana v grafičnih načrtih št. 3.3 »Načrt parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na katastrskem načrtu« in 3.4 »Zakoličbeni načrt z načrtom parcelacije in prikaz površin, namenjenih javnemu dobru – prikaz na geodetskem načrtu«.

Seznam parcel v obravnavanem območju:

ŠT. PARCELE vse k.o. 2682 Brdo	POVRŠINA V OPPN (m ²)	LASTNIK
1814/1 del	1.797	Jerin, Dejan, Spanehusvagen 74, 21329 Malmo, Švedska Šeremet, Olga, Rapsvagen 85, 23238 Arlov, Švedska
1814/5 *	1.086	Jerin, Dejan, Spanehusvagen 74, 21329 Malmo, Švedska Šeremet, Olga, Rapsvagen 85, 23238 Arlov, Švedska
1706 del	1.762	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1707/3 del	9.428	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana

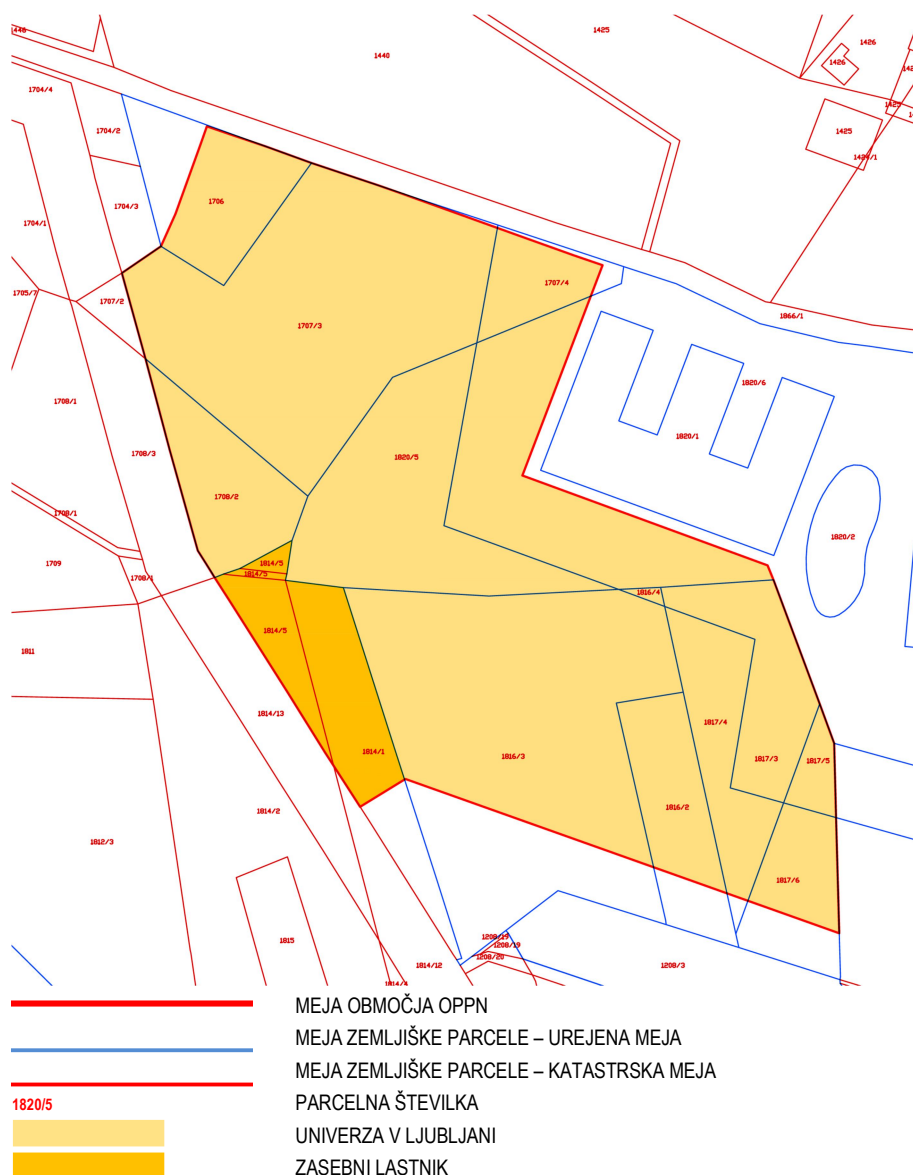
ŠT. PARCELE vse k.o. 2682 Brdo	POVRŠINA V OPPN (m ²)	LASTNIK
1707/4 del	1.105	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1708/2 *	2.173	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1816/2 del	1.749	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1816/3 del	8.624	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1816/4	57	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1817/3	2.117	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1817/4 del	2.085	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1817/5	470	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1817/6 del	1.126	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1820/5 *	4.833	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana
1820/6 del	4.575	Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana

Vir: podatki o lastnikih in vrsti rabe in površinah so povzeti po Opisnih podatkih o parceli (Geodetska uprava RS: <http://prostor.gov.si/>), november 2021.

*Opomba: parcele v območju OPPN, katerih površine so izmerjene v geodetskem načrtu in se ne ujemajo s podatki o parcelah GURS.

V času priprave OPPN je imel investitor pooblastila vseh lastnikov zemljišč v območju za zastopanje.

UL je lastnik večjega dela zemljišč v območju OPPN. Za zemljišča, ki niso v lasti UL, potekajo dogovori glede odkupa.



Slika 50: Prikaz lastništva na katastrskem načrtu

5.4. Koordinate za zakoličbo

Mejne točke oboda območja OPPN, gradbenih mej in parcel so določene po državnem koordinatnem sistemu D96/TM.

TOČKE ZA ZAKOLIČBO			
OBMOČJE OPPN			
O1	X=458631.340 Y=101456.920	O24	X=458849.474 Y=101157.748
O2	X=458638.730 Y=101454.320	O25	X=458704.910 Y=101210.200
O3	X=458653.250 Y=101449.300	O26	X=458688.121 Y=101199.686
O4	X=458670.098 Y=101443.070	O27	X=458686.683 Y=101201.961
O5	X=458694.780 Y=101434.650	O28	X=458680.771 Y=101211.309
O6	X=458703.980 Y=101431.350	O29	X=458678.298 Y=101215.220
O7	X=458727.840 Y=101422.610	O30	X=458675.114 Y=101220.239
O8	X=458746.300 Y=101415.830	O31	X=458665.024 Y=101236.773
O9	X=458753.330 Y=101413.260	O32	X=458661.365 Y=101242.769
O10	X=458757.600 Y=101411.700	O33	X=458647.914 Y=101264.421
O11	X=458767.390 Y=101408.120	O34	X=458639.655 Y=101277.714
O12	X=458777.960 Y=101404.430	O35	X=458634.208 Y=101286.357
O13	X=458775.130 Y=101396.850	O36	X=458630.908 Y=101291.800
O14	X=458748.250 Y=101324.930	O37	X=458627.968 Y=101296.530
O15	X=458839.090 Y=101290.950	O38	X=458623.435 Y=101313.105
O16	X=458841.416 Y=101285.130	O39	X=458621.261 Y=101321.053
O17	X=458849.848 Y=101262.040	O40	X=458617.498 Y=101334.810
O18	X=458858.408 Y=101238.600	O41	X=458614.504 Y=101346.330
O19	X=458863.768 Y=101223.680	O42	X=458608.598 Y=101369.050
O20	X=458864.390 Y=101198.733	O43	X=458599.838 Y=101401.460
O21	X=458864.468 Y=101195.600	O44	X=458614.328 Y=101411.570
O22	X=458865.283 Y=101165.510	O45	X=458619.720 Y=101423.880
O23	X=458865.652 Y=101151.878	O46	X=458629.180 Y=101450.660

GRADBENE MEJE			
G1	X=458655.532 Y=101436.397	G15	X=458839.872 Y=101215.282
G2	X=458659.792 Y=101434.805	G16	X=458862.684 Y=101206.979
G3	X=458691.426 Y=101422.984	G17	X=458862.883 Y=101198.979
G4	X=458750.170 Y=101377.996	G18	X=458848.576 Y=101159.670
G5	X=458741.981 Y=101356.027	G19	X=458707.402 Y=101211.053
G6	X=458700.466 Y=101301.819	G20	X=458698.069 Y=101240.863
G7	X=458638.557 Y=101349.231	G21	X=458824.204 Y=101172.236
G8	X=458627.578 Y=101392.741	G22	X=458708.458 Y=101214.364
G9	X=458626.220 Y=101398.122	G23	X=458699.195 Y=101243.957
G10	X=458755.118 Y=101374.207	G24	X=458711.976 Y=101279.072
G11	X=458763.875 Y=101371.020	G25	X=458719.868 Y=101276.200
G12	X=458745.738 Y=101306.169	G26	X=458732.528 Y=101310.977
G13	X=458843.538 Y=101270.572	G27	X=458715.941 Y=101289.967
G14	X=458851.781 Y=101248.002	G28	X=458746.320 Y=101324.050

GRADBENE PARCELE			
P1	X=458685.530 Y=101429.970	P7	X=458650.140 Y=101303.330
P2	X=458761.474 Y=101401.906	P8	X=458744.931 Y=101306.462
P3	X=458742.530 Y=101349.858	P9	X=458749.627 Y=101319.360
P4	X=458717.065 Y=101316.608	P10	X=458677.367 Y=101297.178
P5	X=458723.157 Y=101314.390	P11	X=458704.081 Y=101211.609
P6	X=458706.633 Y=101290.566		

STAVBE			
S1	X=458660.626 Y=101432.358	S9	X=458733.412 Y=101307.559
S2	X=458684.620 Y=101423.393	S10	X=458840.161 Y=101268.705
S3	X=458643.272 Y=101369.403	S11	X=458823.901 Y=101177.251
S4	X=458628.429 Y=101390.317	S12	X=458709.630 Y=101218.843
S5	X=458681.642 Y=101408.814	S13	X=458843.784 Y=101208.654
S6	X=458743.568 Y=101361.388	S14	X=458861.638 Y=101202.155
S7	X=458700.094 Y=101304.623	S15	X=458846.795 Y=101161.373
S8	X=458638.168 Y=101352.048	S16	X=458828.941 Y=101167.871

O – točke za zakoličbo oboda območja OPPN

G – točke za zakoličbo gradbenih mej

P – točke za zakoličbo parcel znotraj območja OPPN

S – točke za zakoličbo stavb

Meje prostorskih enot na obodu soupadajo z mejo območja OPPN, v notranjosti območja, pa je meja med prostorskima enotama PE1 in Z1 določena s koordinatami O46, P1, P2 in O13.

Geokordinate točk za zakoličbo stavb lahko odstopajo znotraj toleranc, ki so predvidene za parcelacijo in zakoličbo v 5. točki 49. člena odloka.

6. ETAPNOST IZVEDBE PROSTORSKE UREDITVE

6.1. Etapnost gradnje

Ureditev javne površine, ureditev prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture ter ureditev poskusnih polj v območju OPPN je dopustno izvajati v posameznih ločenih etapah.

Gradnja stavb v območju OPPN je razdeljena na dve etapi. Etapo 1 predstavlja gradnja stavbe F1 in pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP1, etapo 2 pa predstavlja gradnja stavb F2 in F2-Z ter pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP2.

Za vsako od fakultet je dopustno pridobiti ločeno gradbeno dovoljenje in jo graditi kot samostojno, časovno neodvisno zaključeno etapo. Gradnja skupne uvozno-izvozne klančine, skupnega dela kletne etaže ter pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP3 mora biti zajeta v dokumentacijo za tisto od etap 1 ali 2, ki bo izvedena prva, in izvedena sočasno z njo.

Do pričetka gradnje načrtovanih stavb je dopustno urejati parkovne ureditve in pešpoti, dostope in dovoze za potrebe načrtovanih stavb v območju ter komunalne ureditve za potrebe načrtovanih stavb v območju. Na ta način bo mogoče zagotoviti celovito urejanje območja tudi v primeru, če se bo gradnjo stavb izvajalo s časovnim zamikom.

6.2. Pogoji za gradnjo stavb v posameznih etapah

Pred gradnjo posamezne stavbe je treba urediti vso potrebno okoljsko, energetsko in elektronsko komunikacijsko infrastrukturo, na katero bo stavba priključena in prestaviti vode, ki bodo tangirani z načrtovano gradnjo. Pred ali sočasno z etapo, ki se bo gradila prva, je treba izvesti tudi:

- nadomestna poskusna polja, ki bodo ukinjena zaradi načrtovanih posegov na južni strani območja,
- rekonstrukcijo križišča Večne poti z interno dovozno cesto (priključek fakultet),
- mešano površino za pešce in kolesarje na vzhodni strani interne dovozne ceste od kolesarske steze do mostu čez Glinščico ter
- peš in kolesarsko pot na parceli z oznako P1 v prostorski enoti Z1 vključno z navezavo na PST in interno dovozno cesto.

7. REŠITVE IN UKREPI ZA CELOSTNO OHRANJANJE KULTURNE DEDIŠČINE

7.1. Celostno ohranjanje kulturne dediščine

Na območju OPPN ni registriranih enot kulturne dediščine, nahajajo pa se v njegovi neposredni bližini. Območje OPPN na zahodni strani meji na naslednji enoti nepremične kulturne dediščine:

- Ljubljana – Pot POT, EŠD 1116, kulturni spomenik,
 - Ljubljana – Arheološko najdišče Brdo-Vrhovci, EŠD 22732, arheološko najdišče,
- severno od območja pa se nahaja enota nepremične kulturne dediščine:
- Ljubljana – Kulturna krajina Rožnik in Šišenski hrib, EŠD 22736, ki je varovana z režimom dediščina.

Treba je zagotoviti, da ne bo prišlo do degradacijskih vplivov na traso POT-i z drevoredom. Zaradi varstva arheoloških ostalin pa je treba Zavodu za varstvo kulturne dediščine Slovenije skladno s predpisi s področja varstva kulturne dediščine omogočiti dostop do zemljišč, kjer potekajo zemeljska dela, in opravljanje strokovnega nadzora nad posegi.

8. REŠITVE IN UKREPI ZA VARSTVO OKOLJA IN NARAVNIH VIROV TER OHRANJANJE NARAVE

8.1. Postopek CPVO in okoljsko poročilo

Na podlagi odločbe Ministrstva za okolje in prostor, št. 35409-37/2021-2550-7 z dne 4. 6. 2021 je treba v postopku priprave OPPN izvesti celovito presojo vplivov na okolje (v nadaljnjem besedilu CPVO). Postopek CPVO je potreben zaradi pričakovanih pomembnejših vplivov na okolje z vidika upravljanja z vodami ter zaradi verjetnih kumulativnih in sinergijskih vplivov na okolje, upoštevajoč tudi ostale objekte biotehniškega središča.

Za območje OPPN je izdelano okoljsko poročilo. V času gradnje in uporabe stavb je treba upoštevati ukrepe za zmanjšanje negativnih vplivov, podane v Okoljskem poročilu za občinski podrobni prostorski načrt 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, ki ga je izdelal GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve, Margita Žaberl s.p., št. 127/2021, januar 2022.

8.2. Varstvo vode in podtalnice

Območje OPPN se nahaja v vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane. Za celotno območje OPPN velja režim III, širše vodovarstveno območje.

V odloku OPPN so povzeti pogoji iz smernic Direkcije Republike Slovenije za vode:

- objekte in naprave je treba graditi nad srednjo gladino podzemne vode glede na povprečje nivoja gladin v zadnjih 10 letih. Izjemoma je dovoljeno z gradnjo posegati v območje vodonosnika le v primeru, če transmisivnost vodonosnika pod območjem gradnje ni zmanjšana za več kot 10 %. Če je med gradnjo ali obratovanjem treba drenirati ali črpati podzemno vodo, je za to treba pridobiti vodno soglasje;
- prepovedano je odvajati neočiščeno odpadno vodo neposredno v površinske vode ali neposredno ali posredno v podzemne vode;
- pri ureditvi sistema odvajanja odpadnih voda je treba upoštevati veljavne predpise o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo. Dno ponikovalnice mora biti najmanj 1,00 m nad najvišjo gladino podzemne vode;
- uporaba gradbenega materiala iz katerega se lahko izločajo snovi škodljive za vodo ni dovoljena;
- izvedba kletnih etaž in vseh utrjenih vozniških površin mora biti vodotesna, brez iztoka v podtalje ali kanalizacijo. Zagotovljen mora biti zajem morebitnih požarnih voda. Za vsakim lovilnikom olj mora biti vgrajen ročni zasun oziroma loputa, ki jo je treba pred pričetkom gašenja zapreti. Požarno vodo z območja je treba po gašenju analizirati in jo glede na rezultate analize voditi v javno kanalizacijo ali odpeljati v nadaljnjo obdelavo kot odpadke;
- prostori, kjer prihaja do uporabe, pretakanja ali hrambe okolju nevarnih snovi, njihove embalaže in ostankov, vključno z začasnim skladiščenjem nevarnih odpadkov, kot tudi podzemne garaže morajo biti urejeni kot zadrževalni sistem – lovilna skleda, brez talnih odtokov in povezave s kanalizacijskim sistemom, neprepustna za vodo in dovolj velika, da zajame vso morebitno razlito ali razsuto količino nevarnih snovi oziroma tekočin. Tla v tovrstnih prostorih in mestih morajo biti odporna na delovanje snovi, ki se tam nahajajo, ter na mehanske poškodbe,
- v transformatorskih postajah se naj uporabljajo suhi transformatorji ali biorazgradljiva olja, če je le mogoče. Lovilna skleda za zajem transformatorskega olja mora biti izvedena vodo in oljotesno ter mora omogočiti zajem celotne količine olja,
- pri urejanju območja in izvajanju dejavnosti na območju OPPN je treba uporabljati transportna sredstva, stroje in naprave, ki so tehnično brezhibni;
- pri urejanju območja je dovoljena uporaba samo tistih materialov, za katere obstajajo dokazila o njihovi neškodljivosti za okolje;
- okolju nevarne snovi je treba hraniti v posebnih lovilnih posodah v manjših količinah. Dostavljati jih je treba sproti in po potrebi;
- prepovedano je izlivanje nevarnih kemikalij ali tekočih nevarnih odpadkov v tla, vode ali kanalizacijo;
- v projektu je treba predvideti rešitve za varčno in smotrno rabo pitne vode skladno s sodobnimi tehnološkimi rešitvami.

Na severni strani območja OPPN meji na potok Glinščica. Objekti komunalne in prometne javne infrastrukture, ki potekajo vzporedno z vodotokom, morajo biti v takšni oddaljenosti od struge, da je zagotovljena stabilnost brežin in struge ter zagotovljena varnost infrastrukturnih objektov tudi v primeru poškodovanja vodotoka in vodnogospodarskih ureditev zaradi visokih voda. Gradnja jaškov v strugi in v brežinah vodotoka ni dovoljena.

Severni del območja OPPN, prostorska enota Z1, sega v 5,00 m pas priobalnega zemljišča potoka Glinščica, zato so v prostorski enoti Z1 prepovedane dejavnosti in posegi v prostor, ki bi lahko ogrozili stabilnost vodnih in priobalnih zemljišč, zmanjševali varnost pred škodljivim delovanjem voda, ovirali normalen pretok vode, plavin in plavja, onemogočili obstoje in razmnoževanje vodnih in obvodnih organizmov.

Investitor mora za posege v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplivali na vodni režim ali stanje voda, pridobiti vodno soglasje skladno s predpisi s področja voda.

8.3. Ohranjanje narave

Na območju OPPN ni registriranih enot ali območij varstva narave.

Območje OPPN se nahaja južno od vzpetine Rožnik in na zahodni strani meji na PST. Rožnik je del Krajinskega parka Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib z ident. št. 1742 in del zavarovanega območja lokalnega pomena, naravne vrednote Rožnik-Šišenski hrib-Koseški boršt z ident. št. 317. PST pa predstavlja zavarovano območje z ident. št. 4033 in naravno vrednoto z ident. št. 8706.

V odloku OPPN so povzete varstvene usmeritve iz smernic Zavoda za varstvo narave, ki jih je treba upoštevati pri nadaljnjem načrtovanju. Varstvene usmeritve se nanašajo na območje parkovnih ureditev v prostorski enoti PE1, kjer je treba upoštevati:

- parkovna ureditev mora biti načrtovana tako, da se ne poslabša rasti razmer drevesom ob PST,

- zasaditve morajo biti načrtovane v zadostni razdalji, da se med izkopom sadilnih jam ne poškoduje korenin dreves na PST.

Pri načrtovanju peš in kolesarske navezave na PST je treba upoštevati naslednje varstvene usmeritve:

- odstranjevanje dreves na PST ni dopustno,
- navezava peš in kolesarskega dostopa na PST mora biti urejena na način, da se ne poslabša rastiščnih pogojev in ne poškoduje korenin obstoječih dreves.

Za posege z navezavo v zavarovano območje je treba pridobiti mnenje Zavoda RS za varstvo narave.

8.4. Varstvo zraka

Za varstvo zraka so z OPPN določeni naslednji ukrepi:

- prezračevanje vseh delov stavb je treba izvesti naravno ali prisilno. Odvod dimnih plinov in onesnaženega zraka iz nadzemnih delov stavbe je treba speljati nad strehe stavb,
- prezračevanje podzemnih garaž mora biti izvedeno z odvodnimi kanali za odvod dima in toplote z izpustom nad teren. Odpadni zrak iz garaž je treba odvajati na mestih, kjer se v neposredni bližini ne zadržuje večje število ljudi,
- vsi izpusti v zrak (zaradi ogrevanja, prezračevanja) morajo biti opremljeni z ustreznimi filtri v skladu z zakonskimi zahtevami,
- v času gradnje je treba izvajati ukrepe za preprečevanje prašenja,
- pri načrtovanju objektov je treba upoštevati energetske standard. Za ogrevanje načrtovanih objektov je treba prednostno uporabiti energetske vire, ki manj onesnažujejo zrak.

8.5. Varstvo tal

Z namenom preprečevanja erozije je treba razgaljena tla po posegih v prostor v najkrajšem možnem času sanirati z ozelenitvijo, pri čemer se uporabljajo avtohtone rastlinske vrste. Odstranjena tla je treba ustrezno deponirati in varovati pred onesnaženjem ter jih prednostno uporabiti na območju plana za zunanje ureditve, za izboljšave kmetijskih zemljišč ali druge ustrezne namene.

8.6. Varstvo pred hrupom

Območje OPPN je skladno z OPN MOL ID opredeljeno kot območje III. stopnje varstva pred hrupom.

Vse prostore, v katerih bodo hrupnejši agregati in naprave, je treba protihrupno izolirati.

Na območju OPPN niso predvidene dejavnosti, ki bi prekomerno obremenjevale okolje s hrupom.

V odloku OPPN so navedeni ukrepi za varstvo pred hrupom, ki jih je treba upoštevati:

- med izvajanjem gradbenih del je treba upoštevati omejitve predpisa o hrupu v naravnem in življenjskem okolju. Z organizacijo gradbišča ter uporabo ustreznih gradbenih strojev in naprav je treba zagotoviti, da predpisane ravni hrupa ne bodo presežene. Hrupna gradbena dela lahko potekajo le med delovniki v dnevnem obdobju med 6. uro zjutraj in 18. uro zvečer ter ob sobotah med 6. in 16. uro,
- v času obratovanja bodo prevladujoči viri hrupa promet ter naprav za prezračevanje, hlajenje in ogrevanje objektov. V izvedbeni projektni dokumentaciji je treba z umestitvijo objektov, kurilnih in prezračevalnih naprav in ostalih virov hrupa, z obratovalnim režimom virov hrupa in z drugimi omilitvenimi ukrepi zagotoviti, da obremenitev s hrupom na območju OPPN in pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori ne bo presegala mejnih vrednosti kazalcev hrupa,
- stavbe v območju OPPN je treba zvočno zaščititi v skladu s predpisi s področja zvočne zaščite stavb.

Pred začetkom urejanja območja OPPN je treba izdelati načrt izvajanja del, ki mora biti pripravljen tako, da je ob njegovem izvajanju začasna obremenitev s hrupom na dovoljeni ravni.

8.7. Odstranjevanje odpadkov

V odlok OPPN so povzete smernice JP Vodovod Kanalizacija Snaga, d.o.o. vezane na določanje lokacij in dimenzij zbirnih in prevzemnih mest za komunalne odpadke ter dolžnosti uporabnikov v zvezi z zbiranjem in prepuščanjem komunalnih in nevarnih odpadkov ter kosovnega materiala.

Za potrebe območja OPPN sta določeni dve zbirni in eno prevzemno mesto za komunalne odpadke. Zbirni in prevzemno mesto so določeni v sklopu stavb v kletni etaži, kjer mora biti zagotovljen prostor za obračanje smetarskih vozil.

Za ravnanje z odpadki, ki bodo nastali v času gradnje, je treba v postopku pridobivanja gradbenega dovoljenja izdelati načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

Pred začetkom urejanja območja OPPN morajo biti zagotovljeni ukrepi in rešitve za ravnanje z odpadki, ki bodo nastali pri urejanju območja. Za le-te je treba poskrbeti v skladu z veljavnimi predpisi.

Zbirno in prevzemno mesto za komunalne odpadke je določeno v grafičnem načrtu št. 4.2 »Arhitekturna zazidalna situacija – nivo kleti«.

8.8. Svetlobno onesnaženje

Postavitev in jakost svetilk morata biti v skladu s predpisi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

Prepovedana je uporaba svetlobnih snopov kakršne koli vrste ali oblike, mirujočih ali premikajočih, če so usmerjeni proti nebu ali površinam, ki bi jih lahko odbijale proti nebu.

9. REŠITVE IN UKREPI ZA OBRAMBO TER VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI, VKLJUČNO Z VARSTVOM PRED POŽAROM
--

9.1. Potresna nevarnost

Ocenjen pospešek tal na območju OPPN pri povratni dobi 475 let znaša 0,635 (g). Gre za ocenjeno vrednost, ki jo je treba pred pričetkom projektiranja preveriti. Treba je izvesti identifikacijo tipa tal in na tej osnovi določiti parametre za projektiranje konstrukcije.

Objekti morajo biti grajeni potresno odporno v skladu z veljavnimi predpisi glede na cono potresne nevarnosti, geološko sestavo tal in namembnost objekta.

Pri načrtovanju fakultet je treba predvideti gradnjo zaklonišč osnovne zaščite, skladno z veljavnimi predpisi. Za potrebe F1 je zaklonišče načrtovano v kletni etaži, za potrebe F2 pa kot samostojna stavba z oznako F2-Z ob vzhodni meji območja OPPN. Zaklonišči sta lahko projektirani in grajeni kot dvonamenska objekta ali dela objekta, ki se v miru uporabljata v skladu z namembnostjo, za katero sta bili projektirani, ob nevarnosti vojnega delovanja ali drugih nevarnosti pa se spremenita v zaklonišči.

9.2. Ukrepi za varstvo pred požarom

V odloku OPPN so povzete smernice Uprave RS za zaščito in reševanje s področja varstva pred požarom. Navedeni so ukrepi, ki jih je treba zagotoviti za zaščito pred požarom, določene so intervencijska pot in površine, opredeljena je požarna zaščita glede zagotavljanja požarne vode in preprečitve možnosti širjenja požara z objekta na sosednja zemljišča ali objekte ter načelno določene možne evakuacijske poti, ki pa jih je treba v fazi priprave projektne dokumentacije podrobneje načrtovati. V skladu z dopustnimi odstopanji je intervencijske poti dopustno prilagoditi zasnovi zunanje ureditve.

Ureditve v zvezi z varstvom pred požarom so določene v grafičnem načrtu št. 4.6 »Prikaz ureditev, potrebnih za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami«.

9.3. Ukrepi za varstvo pred poplavami

Skladno z veljavnimi kartami poplavne ogroženosti je jugovzhodi del območja OPPN uvrščen v razred majhne in preostale poplavne nevarnosti.

V času priprave OPPN je bil izveden nasip vzdolž desnega brega Glinščice, od PST do nadvišanja ob FKKT, ki je eden od ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12). Z nasipom se je poplavna varnost zemljišč v območju OPPN izboljšala.

Po izgradnji nasipa vzdolž desnega brega Glinščice, območje OPPN ni več znotraj dosega poplav Q100, z izjemo manjšega dela površine na jugovzhodni strani območja, ki bo uvrščen v razred preostale in majhne poplavne nevarnosti. Južni del območja ni ogrožen z vsokimi vodami Glinščice, ampak je v dosegu visokih vod jarka, ki poteka po južnem robu doline Glinščice, zaradi premajhnega prepusta pod PST. Izračunana kota stoletne poplavne vode Q100 za stanje po izvedbi nasipa vzdolž desnega brega Glinščice, znaša od 296,79 m n. v. do 297,97 m n. v.



Slika 51: Karta razredov obstoječe poplavne nevarnosti po gradnji nasipa ob Glinščici

Na območju OPPN je treba zagotoviti dodatne ukrepe za zmanjšanje ranljivosti obstoječih in načrtovanih objektov:

- kote pritličja morajo biti načrtovane najmanj na koti 298,50 m n. v., tj. 0,50 m nad koto stoletne vode Q_{100} ,
- vsi deli stavb pod dovolj varno koto iz prejšnje alineje morajo biti načrtovani in izvedeni tako, da ne pride do vdora vode v stavbi oziroma do škode na stavbah v primeru poplave do kote 298,50 m n. v.,
- infrastrukturni priključki, ki so ranljivi na neposreden stik z vodo (npr. elektro omara), morajo biti načrtovani nad koto 289,50 m n. v. ali izvedeni vodotesno,
- zaradi načrtovanih ureditev v območju OPPN se odtočne razmere na Glinščici ne smejo poslabšati,
- pri odvajanju padavinske vode z načrtovanih stavb in ureditev je treba pred iztokom v vodotok Glinščica zagotoviti zadrževanje padavinskih vod ob upoštevanju usmeritev iz elaboratov »Hidrološko hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 1. faza«, št. IV-115/21-1, april 2021, in »Hidrološka hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 2. faza«, št. IV-115/21-2, marec 2022, ki ju je izdelal IZVO-VODAR d. o. o.;
- odtočne cevi, ki se stekajo v korito Glinščice, morajo biti opremljene z nepovratnimi loputami (žabjimi poklopi).

Posegi morajo biti skladni s predpisi, ki urejajo pogoje in omejitve za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda, in opredeljujejo, katere vrste ureditev in posegov je mogoče izvajati na posameznem območju razredov poplavne nevarnosti.

Za vse posege v območju OPPN je treba pridobiti vodno soglasje.

Pri načrtovanju in izvedbi ureditev v območju OPPN je treba upoštevati elaborata »Hidrološko hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 1. faza«, št. IV-115/21-1, april 2021, in »Hidrološka hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 2. faza«, št. IV-115/21-2, marec 2022, ki ju je izdelal IZVO-VODAR d. o. o.

10. POGOJI GLEDE PRIKLJUČEVANJA OBJEKTOV NA GOSPODARSKO JAVNO INFRASTRUKTURO IN GRAJENO JAVNO DOBRO
--

10.1. Pogoji za prometno urejanje

10.1.1. Ureditev cest in priključevanje na javne ceste

Območje OPPN je dostopno po interni dovozni cesti, priključeni na Večno pot. Interna dovozna cesta predstavlja edini dostop za motorna vozila za vse obstoječe in načrtovane stavbe v zahodnem delu Biotehniškega središča. Za širše območje je bil v letu 2018 izdelan elaborat »Prometna ureditev in mobilnostni načrt območja fakultet ob Večni poti, Mobilnostni načrt«, št. UP-003-18, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje in Delavnica d.o.o., v nadaljnjem besedilu: Mobilnostni načrt. V sklopu priprave OPPN je bil na podlagi Mobilnostnega načrta izdelan elaborat Strokovne podlage s področja prometne ureditve za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, Kapacitetna preveritev št. UP-006-21, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje, november 2021, v nadaljnjem besedilu: Kapacitetna preveritev. V Kapacitetni preveritvi so bile preverjene ugotovitve iz mobilnostnega načrta in novelirane glede na sedanje stanje, določeno je bilo tudi potrebno število parkirnih mest, ki ga morata načrtovani stavbi zagotoviti. V Kapacitetni preveritvi je bilo obravnavano celotno območje Biotehniškega središča, ki se navezuje na Večno pot, vključno z načrtovanima fakultetama, načrtovanim Prirodoslovnim muzejem in garažno hišo ob Večni poti. Upoštevana je bila skupna kapaciteta mirujočega prometa, ki za vse obravnavane objekte znaša 1.378 PM. Z elaboratom je bilo ugotovljeno, da je treba rekonstruirati obstoječe križišče na Večni poti z oznako K1. Rekonstrukcija križišča K1, ki zajema dodaten levi zavijalni pas in semaforizacijo, je pogoj za gradnjo načrtovanih stavb. Na Večni poti je predvidena še ureditev križišča z oznako K2 pri obstoječem priključku živalskega vrta. Po ureditvi križišča K2 se bo promet, ki generira iz območja Biotehniškega središča, enakomerno porazdelil med obe križišči. Pri kapaciteti 1.378 PM v območju, ki ga obravnava kapacitetna preveritev, je z rekonstrukcijo in semaforizacijo križišča K1 zagotovljena ustrezna prepustnost in tudi prometna varnost. V primeru povečanja kapacitet mirujočega prometa na območju obravnavane kapacitetne preveritve pa je potrebno prometno prepustnost obravnavanega območja glede na (aktualne) prometne tokove ponovno preveriti in analizirati potrebo po dodatnem priključku na Večno pot preko križišča K2.

Za pridobitev gradbenega dovoljenja za stavbi F1 in F2 mora investitor na podlagi Mobilnostnega načrta in Kapacitetne preveritve izdelati akcijski načrt, v katerem je treba določiti ukrepe za zagotavljanje trajnostne mobilnosti, način izvajanja ukrepov, časovnico izvajanja ukrepov in odgovornega za izvajanje ukrepov za zagotovitev prometno trajnostnega obnašanja vseh uporabnikov in dejavnosti na območju fakultet. Akcijski načrt potrdi organ Mestne uprave MOL, pristojen za promet.

10.1.2. Mirujoči promet

Skladno z določili OPN MOL ID je treba za objekt ali skupino objektov, ki predstavljajo zaključeno celoto in imajo skupaj nad 10.000 m² BTP, in za območja, ki se urejajo z OPPN in imajo skupaj BTP objektov nad 10.000 m², izdelati mobilnostni načrt. Mobilnostni načrt za širše območje je bil že izdelan v letu 2018, s Kapacitetno preveritvijo pa je bilo preverjeno tudi potrebno število parkirnih mest, ki ga morata načrtovani stavbi zagotoviti.

Za načrtovani stavbi je treba zagotoviti:

- stavba F1: 170 parkirnih mest in
- stavba F2: 300 parkirnih mest.

Vsa potrebna parkirišča za osebna motorna vozila so načrtovana v kletni etaži. V delu kletne etaže stavbe F2 je dopustna parkirna medetaža.

Pri določitvi potrebnega števila parkirnih mest za enosledna vozila je bil upoštevan normativi OPN MOL ID in sicer:

- od števila parkirnih mest za osebna motorna vozila je treba zagotoviti dodatnih 5% parkirnih mest za druga enosledna vozila.

Na gradbeni parceli posamezne stavbe je treba zagotoviti naslednje najmanjše število parkirnih mest za druga enosledna vozila:

- stavba F1: 9 parkirnih mest in
- stavba F2: 15 parkirnih mest.

Potrebno število parkirnih mest za kolesa je povzeto iz mobilnostnega načrta in znaša:

- stavba F1: 313 parkirnih mest in
- stavba F2: 434 parkirnih mest.

Parkirna mesta za kolesa je treba zagotoviti na posamezni gradbeni parceli stavbe.

Število parkirnih mest lahko odstopa do ± 10 %. Večja odstopanja so dopustna, če je na podlagi akcijskega načrta ugotovljeno, da predlog prometne ureditve pomeni uresničevanje Celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana, sprejete na Mestnem svetu Mestne občine Ljubljana,

10.1.3. Peš in kolesarski promet

Za zagotavljanje trajnostne mobilnosti, ki daje prednost pešačenju, kolesarjenju in javnemu prevozu pred uporabo lastnih osebnih vozil, je treba v območju OPPN zagotoviti dobre peš in kolesarske povezave z navezavo na PST in na Večno pot. V območju OPPN je najpomembnejša povezava med vzhodnim in skupnim trgom, s širino najmanj 3,50 m. Na severni strani območja OPPN je vzdolž Glinščice načrtovana preureditev obstoječe peš in kolesarske poti, ki se na vzhodni strani naveže na interno dovozno cesto, na zahodni strani pa na PST. Širina peš in kolesarske poti je 3,00 m. Skupni in severni trg sta preko poti za pešce in kolesarje povezani v smeri proti jugu s PST.

Prostori za parkiranje koles so načrtovani v sklopu stavb in na površinah ob vzhodnih v stavbe. Stojala za kolesa na zunanjih površinah morajo biti znotraj območja OPPN enotno oblikovana in morajo omogočati priklepanje koles. Najmanj 25 % parkirnih mest za kolesa mora biti zaščitenih pred vremenskimi vplivi.

10.1.4. Intervencijske poti in površine

Intervencijske poti in površine je treba urediti skladno z veljavnim standardom. Intervencijske vozne poti zunaj vozišč je treba izvesti na način, ki dopušča ustrezno tlakovanje in ozelenitev. V območju intervencijskih poti, ki potekajo preko zelenih površin na raščinem terenu, je dopustna lokalna utrditev na način, da je zagotovljena najmanj 70 % prepustnost vode v podtalje. Na intervencijskih poteh, ki ne potekajo po javnih površinah, mora biti omogočen dostop za intervencijska vozila.

10.1.5. Dostava in odvoz odpadkov

Komunalna vozila dostopajo po klančini do kletne etaže, kjer mora biti zagotovljeno obračanje komunalnih vozil ter njihovo vračanje v smeri proti Večni poti.

Vožnja dostavnih in servisnih vozil je znotraj območja OPPN načrtovana krožno na terenu po tlakovanih površinah ter v kletni etaži. V vsaki gradbeni etapi je treba zagotoviti ureditev dostopov in površin za dostavna in servisna vozila.

Parkiranje in ustavljanje dostavnih in servisnih vozil za obratovanje in servisiranje objektov in dejavnosti znotraj območja OPPN je dopustno v kletni parkirni etaži in na terenu, na površinah namenjenih vožnji dostavnih in servisnih vozil.

10.2. Pogoji za komunalno in energetska urejanje

10.2.1. Splošni pogoji

Stavbe v območju OPPN bodo priključene na obstoječe in projektirano komunalno, energetska in telekomunikacijsko omrežje. OPPN obravnava komunalne vode in priključke do roba območja OPPN. Vode, ki segajo izven območja je mogoče izvajati na podlagi prostorskih izvedbeih aktov, ki veljajo na sosednjih območjih.

Večji del načrtovanih vodov ne bo potekal po javnih površinah, lastniki prizadetih zemljišč bodo morali omogočiti izvedbo in vzdrževanje javnih komunalnih naprav in energetske infrastrukture na svojem zemljišču, upravljavec pa mora za to od lastnika pridobiti služnost.

10.2.2. Vodovod

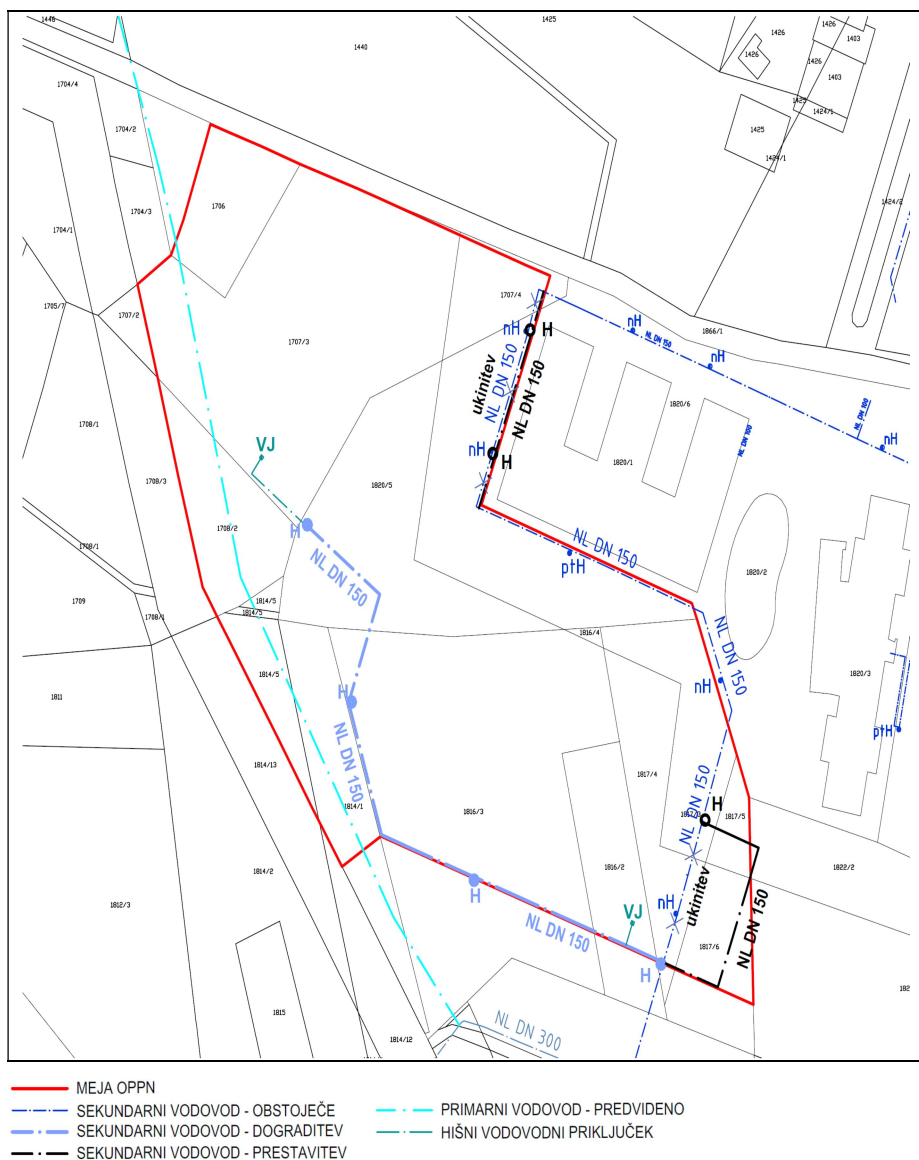
Skladno z OPN MOL ID je preko zahodnega dela območja OPPN, vzdolž PST, načrtovana trasa novega povezovalnega primarnega vodovoda iz načrtovane vodarne Koseze do obstoječega vodovodnega omrežja na jugu NL DN 300 mm. Trasa primarnega vodovoda je v OPPN prikazana informativno. Gradnja primarnega vodovoda se bo izvajala ločeno od gradnje stavb, načrtovanih v območju OPPN.

Predvidena je ukinitve in prestavitve dveh odsekov obstoječega vodovoda NL DN 150, v območju načrtovane uvozne/izvozne klančine ter v območju načrtovane stavbe F2-Z. Dimenzija prestavljenih odsekov vodovodov se ohrani NL DN 150.

Na južni strani stavb F1 in F2 pa je predvidena dograditev sekundarnega vodovodnega omrežja v dimenziji NL DN 150. Ob stavbi F1 se vodovod zaključuje s končnim hidrantom.

Za oskrbo s pitno in sanitarno vodo stavb F1 in F2 ter po potrebi za napajanje internega hidrantnega omrežja v posamezni stavbi sta načrtovana ločena vodovodna priključka na novem vodovodu NL DN 150.

V primeru samostojnega priključka za stavbo F2-Z je treba z vidika zdravstvene ustreznosti pitne vode zagotoviti čim pogostejši pretok (npr. pipa na športnem igrišču na strehi objekta, ki se v času uporabe zaklonišča izloči) po priključku.



Slika 52: Prikaz obstoječega in načrtovanega vodovodnega omrežja

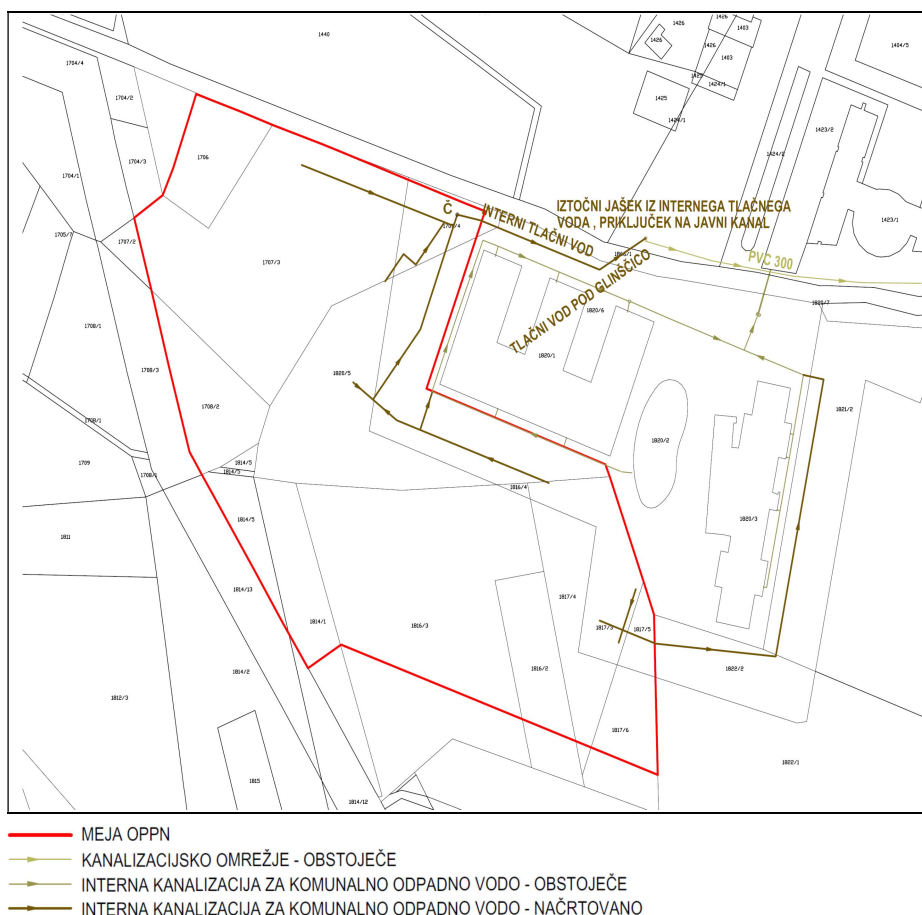
10.2.3. Kanalizacija

Na širšem obravnavanem območju je javna kanalizacija zgrajena v ločenem sistemu za odvod komunalne in padavinske vode. Severovzhodno od območja OPPN, na severni strani Glinščice poteka javni kanal za komunalno odpadno vodo dimenzije PVC DN 300 mm.

Odpadne komunalne vode iz stavbe F1 in del komunalne odpadne vode iz stavbe F2 se bo vodilo preko nove interne kanalizacije v skupno interno črpalnišče, od tam pa preko tlačnega voda pod strugo Glinščice v javno kanalizacijo. Del komunalne odpadne vode iz stavbe F2 in komunalne odpadne vode iz stavbe F2-Z, pa bodo v javno kanalizacijo vodene preko obstoječe interne kanalizacije stavb FKKT oziroma FRI.

Odvod padavinske vode s streh in utrjenih površin je načrtovan neposredno v vodotok Glinščico ali v ponikanje. Pred iztokom v vodotok je treba zagotoviti zadrževanje padavinske vode. Padavinsko odpadno vodo s tlakovanih povoznih površin je treba odvajati preko lovilnikov olj.

Skladno z določili OPN MOL ID je treba pri stavbah F1 in F2, ki imata streho s površino več kot 400 m² in BTP stavbe več kot 1.500 m², urediti sistem zajemanja, shranjevanja in uporabe padavinske vode s strešin stavb za ponovno uporabo te vode v stavbi ali v njeni okolici.



Slika 53: Prikaz obstoječega javnega kanalizacijskega omrežja ter obstoječe in načrtovane interne odpadne kanalizacije

10.2.4. Plinovod

Kot primarni vir energije za potrebe ogrevanja in hlajenja ter priprave tople sanitarne vode se uporablja geotermalno toplotno energijo, kot sekundarni vir pa plin iz distribucije.

za ogrevanje in hlajenje stavb v območju OPPN je predvidena uporaba plitke geotermalne energije s pomočjo sistema:

- voda-voda (črpalna vrtina približne globine 50 m v spodnjem vodonosniku in potem vračanje vode v ponorno vrtino v isti vodonosnik) in
- zemlja - voda (sistem geosond približne globine 120 m).

Za podporo ogrevanju in pripravo tople sanitarne vode je na podlagi 47. člena odloka dopustna tudi uporaba drugih obnovljivih virov energije, kot npr. fotovoltaika, sončni kolektorji ipd.

Obstoječe glavno srednjetlačno distribucijsko plinovodno omrežje S1000 DN 250 poteka ob severni in vzhodni meji območja OPPN.

V območju načrtovane stavbe F2-Z je, v dolžini približno 130 m, predvidena prestavitev dela srednjetlačnega distribucijskega plinovodnega omrežja S1000 DN 250.

Za priključitev načrtovanih stavb F1 in F2 na plinovodno omrežje je treba zgraditi dva nova priključna plinovoda, zaključena z glavno plinsko zaporno pipo in regulacijskim sklopom v omarici na ali v fasadi posamezne stavbe.



Slika 54: Prikaz obstoječega in načrtovanega plinovodnega omrežja

10.2.5. Elektroenergetsko omrežje

Preko območja OPPN poteka obstoječ sredjenapetostni daljnovod, ki je načrtovan za prestavitev, odsek med stojnima mestoma SM41 in SM44 pa za pokablitev, v kolikor predhodno SN daljnovod še ne bo ukinjen. Obstoječa EKK, ki poteka preko območja OPPN je načrtovana za prestavitev.

Za elektroenergetsko oskrbo stavb na območju OPPN sta načrtovani dve novi transformatorski postaji (v nadaljnjem besedilu: TP), ki bosta locirani ena v stavbi F1, druga pa v stavbi F2.

Za uvlek novih in prestavitev obstoječih 20 kV napajalnih elektroenergetskih kabelskih vodov je načrtovana nova EKK, s kabelskima jaškoma KJ1 in KJ3 na trasi obstoječe EKK. Iz kabelskega jaška KJ3 je načrtovana EKK do TP F2. Od KJ3 je EKK načrtovana preko kabelskih jaškov od KJ4 do KJ7. V delih, kjer SN vodi prečkajo klet, jih je dopustno voditi pod stropom kleti. Od kabelskega jaška KJ5 do stojnega mesta SM41 je načrtovana zaščitna cev premera Ø160 mm. Načrtovana je zamenjava obstoječega stojnega mesta SM41 z novim betonskim drogom BD Z12 na katerem se izvede prehod iz nadzemne v kabelsko izvedbo.

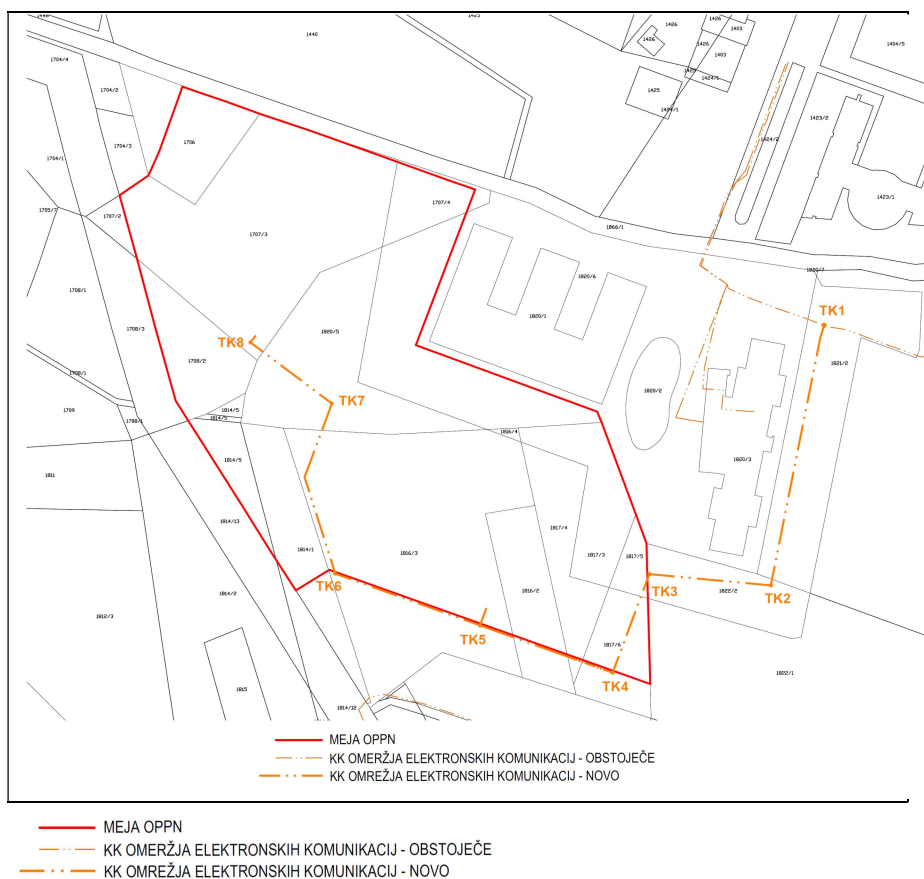


Slika 55: Prikaz obstoječega in načrtovanega elektroenergetskega omrežja

10.2.6. Elektronsko komunikacijsko omrežje

Znotraj območja OPPN ne poteka obstoječe elektronsko komunikacijsko omrežje. Obstoječe omrežje poteka v dovozni cesti ob vodnem kanalu severovzhodno od območja OPPN in severno od Fakultete za računalništvo in informatiko.

Za priključitev načrtovanih stavb na omrežje elektronskih komunikacij je v in izven območja OPPN načrtovana nova kabelska kanalizacija (v nadaljnjem besedilu: KK) v katero bodo od priključnih mest do objektov uvlečeni naročniški kabli. Trasa nove KK je do območja OPPN načrtovana vzhodno in južno od Fakultete za računalništvo in informatiko, nadalje pa preko vzhodnega in jugozahodnega dela območja in ob južni meji območja.



Slika 56: Prikaz obstoječega in načrtovanega elektronsko komunikacijskega omrežja

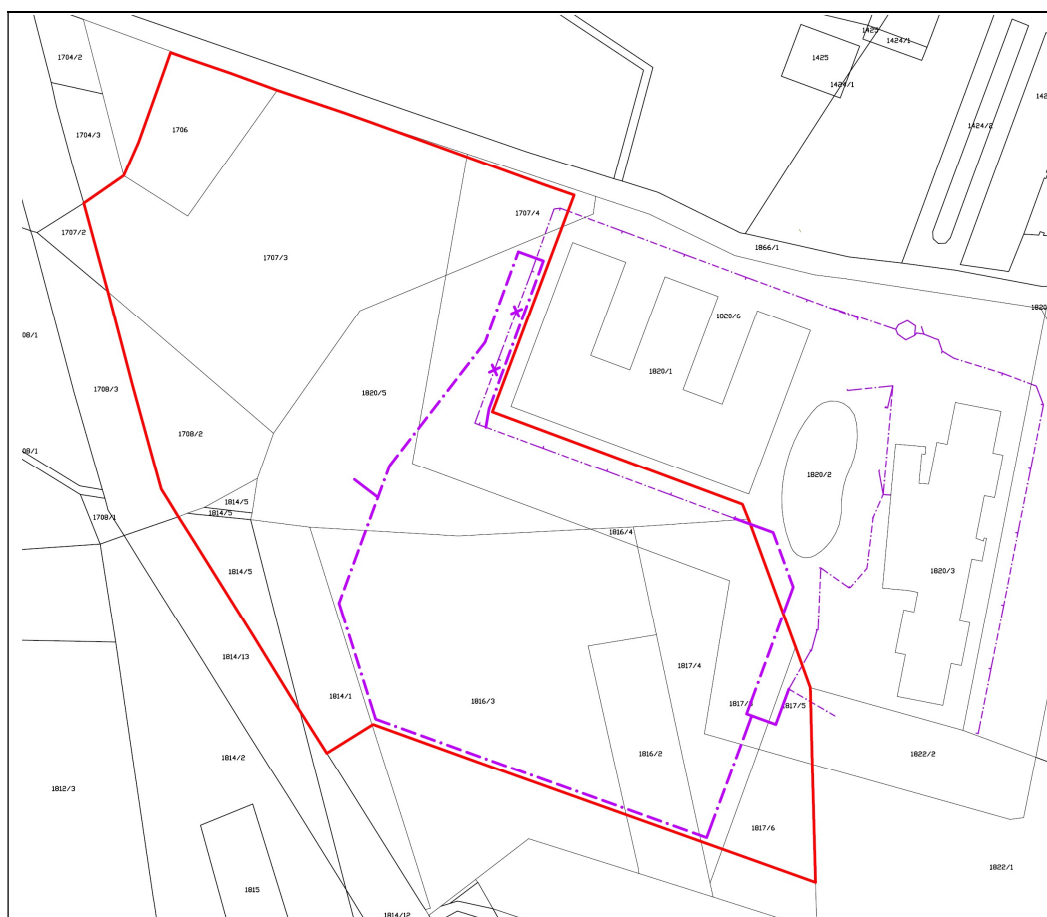
10.2.7. Javna razsvetljava

Razsvetljava zunanjih površin ob stavbah, je interna in ni povezana s sistemom javne razsvetljave. Interna razsvetljava mora biti zadostna, enakomerna in nebleščeča.

10.2.8. Učinkovita raba energije v stavbah

Vse načrtovane stavbe v območju OPPN morajo biti zgrajene energetsko varčno v skladu s predpisi, ki določajo učinkovito rabo energije v stavbah in predpisom o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana.

Poleg geotermalne energije je dopustna tudi uporaba drugih alternativnih obnovljivih virov energije.



- MEJA OPPN
- - - INTERNA RAZSVETLJAVA - OBSTOJEČE
- INTERNA RAZSVETLJAVA - NAČRTOVANO
- X- INTERNA RAZSVETLJAVA - UKINITEV

Slika 57: Prikaz obstoječe in načrtovane interne razsvetljave

11. DRUGI POGOJI IN ZAHTEVE ZA IZVAJANJE OPPN

11.1. Obveznosti investitorjev in izvajalcev

Za zagotavljanje prometne varnosti med gradnjo objektov ter zagotavljanje kakovosti bivalnega okolja med gradnjo in po njej imajo investitor in izvajalci naslednje obveznosti:

- zagotoviti morajo nemoteno komunalno oskrbo prek vseh obstoječih infrastrukturnih vodov in naprav, infrastrukturne vode je treba takoj obnoviti, če so ob gradnji poškodovani,
- zagotoviti morajo sanacijo objektov, pripadajočih ureditev in naprav, poškodovanih zaradi gradnje,
- v času gradnje morajo zagotoviti ustrezen strokovni nadzor, vključno z rednim nadzorom stanja sosednjih objektov in terena,
- promet v času gradnje morajo organizirati tako, da prometna varnost zaradi gradnje ni slabša in da ne prihaja do zastojev na obstoječem cestnem omrežju,
- v času gradnje ne smejo biti prekoračene dopustne ravni hrupa, predpisane za III. stopnjo varovanja pred hrupom,
- v času gradnje mora biti omogočeno zadrževanje padavinske vode FKKT,
- gradnjo morajo izvajati tako, da se izognejo vplivom na mehansko odpornost in stabilnost okolice oziroma da so vplivi čim manjši v dopustnih mejah,
- zagotoviti morajo naročilo za prevzem gradbenih odpadkov, preden se začnejo izvajati gradbena dela,
- pred uporabo objektov morajo investitorji zagotoviti celovito ravnanje s posameznimi vrstami odpadkov, tako odpadkov, ki so predmet zbiranja znotraj obvezne gospodarske javne službe, kot odpadkov, ki nastajajo znotraj posameznih dejavnosti,
- investitor mora najkasneje dve leti po sprejetju tega odloka zagotoviti parcelacijo, določeno v 18. členu odloka OPPN.

Investitor gradnje je dolžan najmanj dve leti pred načrtovano pridobitvijo gradbenega dovoljenja za objekte in druge posege, načrtovane z OPPN, o tem obvestiti Mestno občino Ljubljana, oddelka mestne uprave, pristojna za načrtovanje in izvedbo gospodarske javne infrastrukture ter pripravo programa opremljanja stavbnih zemljišč, razen če se z njima dogovori drugače.

11.2. Posegi, dopustni po izvedbi načrtovanih ureditev

Po izvedbi z OPPN načrtovanih ureditev so na celotnem območju dopustni naslednji posegi:

- odstranitev naprav in objektov,
- vzdrževalna dela na objektih prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture,
- vzdrževalna dela in rekonstrukcije, s katerimi se ne spreminjata zunanji gabarit in konstrukcijska zasnova stavb,
- obnove fasadnega plašča stavb, če se pri oblikovanju fasad ohranijo oblikovne lastnosti fasad stavb, zgrajenih v območju OPPN,
- postavitve enostavnih in nezahtevnih objektov, ki so dopustni v območju OPPN,
- spremembe namembnosti v okviru dejavnosti, ki so dopustne za novogradnje na območju OPPN,
- rekonstrukcije, s katerimi nista spremenjena zunanji gabarit in konstrukcijska zasnova stavb.

12. USKLAJENOST Z USMERITVAMI ZA IZDELAVO OPPN, PREDPISANIMI Z OPN MOL ID

12.1 Usmeritve iz OPN MOL ID

Obravnavano območje obsega EUP RD-358, RD-486 in RD-555.

Skladno z OPN MOL ID se območje ureja z občinskim podrobnim prostorskim načrtom – OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, v nadaljnjem besedilu OPPN. EUP RD-358 je namenjena izobraževanju in raziskovalnim ustanovam (CDi – območje centralnih dejavnosti za izobraževanje). EUP RD-486 je namenjena urejenim površinam odprtega prostora (ZPp – parki), EUP RD-555 pa je namenjena zelenim pasovom za zaščito oziroma drugo funkcijo (obcestna zelenica, ločevalni zeleni pas in podobno) (ZDo – zeleni obvodni pas).

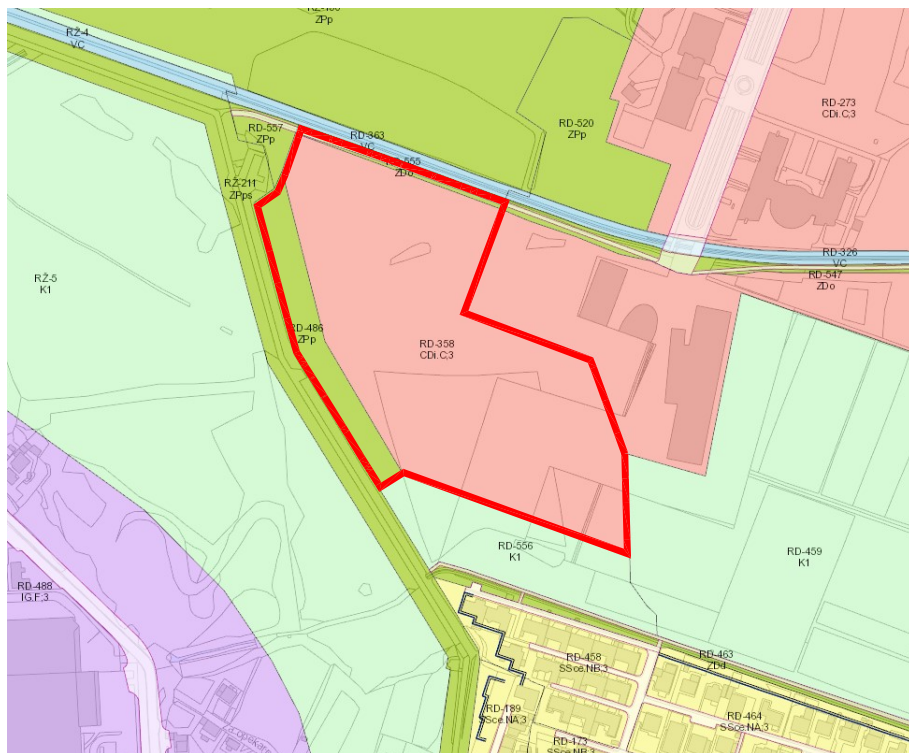
V skladu z 11. členom odloka OPN MOL ID so na območju OPPN dopustni in pogojno dopustni naslednji objekti in dejavnosti:

CDi – območja centralnih dejavnosti za izobraževanje

1. Dopustni objekti in dejavnosti:
 - 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo:
 - 12620 Muzeji in knjižnice.

2. Pogojno dopustni objekti in dejavnosti:
 - a) Pogojno dopustni objekti in dejavnosti:

- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice: samo objekti za prehrano študentov,
 - 12201 Stavbe javne uprave,
 - 12203 Druge poslovne stavbe,
 - 11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine: samo študentski in dijaški domovi,
 - 12650 Stavbe za šport,
 - 24110 Športna igrišča,
 - 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas: samo otroška in druga javna igrišča, javni vrtovi, parki, trgi, ki niso sestavni deli javne ceste, zelenice in druge urejene zelene površine,
 - 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo: samo ambulate,
 - 12420 Garažne stavbe: samo garaže, kolesarnice in pokrita parkirišča,
 - 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
 - 12520 Rezervoarji, silosi in skladišča: samo skladišča za potrebe osnovne dejavnosti objekta.
- b) Dejavnosti in stavbe iz točke a) so dopustne, če dopolnjujejo osnovno namembnost območja.



Slika 58: Izsek iz OPN MOL ID – namenska raba prostora (vir: OPN MOL ID)

V zvezi s posegi v prostor, ki so dopustni na podlagi OPN MOL ID, se lahko izvajajo naslednje gradnje:

- gradnja novega objekta, dozidava in nadzidava objekta,
- rekonstrukcija objekta,
- odstranitev objekta,
- vzdrževanje objekta.

Posebna merila in pogoji:

OPPN 65: FAKULTETE OB BIOTEHNIŠKEM SREDIŠČU

Usmeritve za celotno območje OPPN

OZNAKE EUP V OPPN	RD-358, RD-486, RD-555
DO UVELJAVITVE OPPN VELJA	95. člen odloka OPN MOL ID
OBVEZNOST IZVEDBE URBANISTIČNEGA NATEČAJA	DA
OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV	NE

Usmeritve za posamezne EUP v OPPN

EUP: RD-358

RABA	CDi
TIPOLOGIJA	C
STOPNJA IZKORIŠČENOSTI GRADBENE PARCELE	
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	/
FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	50
FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	Ø
FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENH POVRŠIN (najmanj %)	15
VIŠINA OBJEKTOV	Višina venca je do 16,50 m, višina stavbe je do 20,00 m.
USMERITVE ZA EUP	
URBANISTIČNI POGOJI	Dopustne so prostorske ureditve in gradnja objektov za potrebe Univerze v Ljubljani. Izvedba prostorske ureditve je dopustna po izvedbi protipoplavnih ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12). Gradnja objektov je dopustna do meje EUP RD-486.
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Dovoz je treba urediti s severne strani po obstoječem dovozu preko območja fakultet z Večne poti.

EUP: RD-486

RABA	ZPp
STOPNJA IZKORIŠČENOSTI GRADBENE PARCELE	
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	/
FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	/
FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	/
FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENH POVRŠIN (najmanj %)	70
VIŠINA OBJEKTOV	do 5,00 m

EUP: RD-555

RABA	ZDo
------	-----

Preglednica 2: Izsek iz tabele usmeritve za izdelavo posameznih OPPN

12.2 Usklajenost z usmeritvami

	Določilo iz OPPN	Zahteve iz OPN MOL ID	Skladnost IN z OPN MOL ID
Vrsta objektov in dejavnosti	F1 in F2 – stavbi za izobraževanje in znanstveno raziskovalno delo, dopustne so tudi spremljajoče dejavnosti, če dopolnjujejo osnovno namembnost območja F2-Z - zaklonišče	Cdi – območje centralnih dejavnosti za izobraževanje	DA, nabor dopustnih dejavnosti je skladen z naborom dopustnih dejavnosti, določenih za namensko rabo Cdi, razen lekarn in ambulant, ki sta kot del učnega procesa dopustni na podlagi 2. odst. 93. člena OPN MOL ID. Gradnja zaklonišča je dopustna na podlagi 12. člena OPN MOL ID.
Tip objektov	F1, F2 in F2-Z – C	C	DA
Višina objektov	F1, F2: višina venca do 16,50 m višina stavb do 20,00 m F2-Z: višina stavbe 6,00 m	višina venca do 16,50 m višina stavbe do 20,00 m	DA
Kletna etaža	obe stavbi sta podkleteni z eno kletno etažo, pri stavbi F2 je dopustna kletna medetaža	glej opombo	DA*
Faktor zazidanosti (FZ) za EUP RD-358	zazidana površina (prikazano v grafičnem delu OPPN): F1 = 6.706 m ² F2 = 10.691 m ²	največ 50 %	DA**

	F2-Z = 838 m ² klančina = 400 m ² skupaj = 18.635 m ² površina EUP RD-358 v PE1 = 36.749 m ² FZ = 50,71%		
Faktor zelenih površin (FZP) za EUP RD-358	na gradbeni parceli GP1 je treba zagotoviti najmanj 2.500 m ² zelenih površin na raščenem terenu, na gradbeni parceli GP2 najmanj 1.600 m ² zelenih površin na raščenem terenu	najmanj: 15 % v EUP RD-358 in 70 % v EUP RD-486	DA****

Preglednica 2: Skladnost investicijske namere z OPN MOL ID

Opombe:

* Kletna etaža je dopustna v obsegu, kot to dopuščajo geomehanske razmere, hidrološke razmere, potek komunalnih vodov, zaščita podtalnice in stabilnost sosednjih objektov. V sklopu priprave OPPN so bile izdelane strokovne podlage: hidrogeološko poročilo, geološko-tehnično poročilo in hidrološko hidravlične študija iz katerih izhaja, da je gradnja kleti na obravnavanem območju sprejemljiva.

** Na podlagi 98. člena OPN MOL ID se v območjih OPPN vrednosti FZ, ki so določene z OPN MOL ID, lahko prekoračijo, če prekoračitev pomeni izboljšanje kakovosti prostora. Prekoračitev je treba v OPPN utemeljiti in dokazati, da so za načrtovane objekte zagotovljene predpisane zelene površine (FZP) in parkirne površine v skladu z določbami odloka o OPN MOL ID. Na večjo stopnjo zazidanosti vpliva razgibana zasnova stavb, pomembneje pa vpliva tudi umestitev zaklonišča izven gabarita stavbe nad terenom. Širitev zaklonišča v horizontalni smeri pomeni manj kompaktno stavbno maso nad terenom, boljše razmere za študente (prostor niso dvonamenski, brez pogledov in svetlobe), umik iz nivoja podtalnice... vse naštetu pa izboljšuje kakovost prostorskih pogojev.

**** Izračun zelenih površin na raščenem terenu, upoštevajoč zahtevo iz OPN MOL ID, je naslednji:

oznaka EUP	površina EUP (m ²)	normativ iz OPN MOL ID (%)	zahteva iz OPN MOL ID (m ²)
EUP RD-358	36.749	najmanj 15	5.512
EUP RD-486	5.095	najmanj 70	3.567
skupaj			9.079

Rešitev, ki je prikazana v grafičnih prilogah OPPN, izpolnjuje zahteve za zagotavljanje zelenih površin. V odloku OPPN je zahteva za zagotavljanje zelenih površin izražena s površino, ki jo je treba zagotoviti na gradbeni parceli stavbe.

Z OPPN je določeno, da je treba zagotoviti zelene površine na raščenem terenu:

- na gradbeni parceli stavbe F1 (GP1)	2.500 m ²
- na gradbeni parceli stavbe F2 (GP2)	1.600 m ²
- skupaj	4.100 m ²

V kvoto zelenih površin na raščenem terenu v EUP RD-358 štejejo tudi poskusna polja na parceli P4 v izmeri 375 m² in zelene površine pa parceli P5 v izmeri 1.081 m². V območju OPPN je tako v skladu z določili odloka zagotovljenih najmanj 4.100 m² + 375 m² + 1.081 m² = 5.556 m² zelenih površin na raščenem terenu, kar je skladno z določili OPN MOL ID.

V EUP RD-486 skladno z odlokom gradnja stavb ni dopustna. Obe parceli v EUP RD-486 z oznakama P2 in P3 sta namenjeni parkovnim ureditvam, kar pomeni, da v glavnem cela EUP RD-486 predstavlja zelene površine na raščenem terenu.

Poplavna ogroženost območja

Skladno z OPN MOL ID je izvedba prostorske ureditve dopustna po izvedbi protipoplavnih ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12), v nadaljnjem

besedilu: OPPN Brdnikova. V času priprave OPPN je bil izveden nasip vzdolž desnega brega Glinščice, od POT-i do nadvišanja ob FKKT, ki je eden od ukrepov, načrtovanih z OPPN Brdnikova

Po izgradnji nasipa vzdolž desnega brega Glinščice območje OPPN ni več znotraj dosega poplav Q100, z izjemo manjšega dela površine na jugovzhodni strani območja, ki bo uvrščen v razred preostale in majhne poplavne nevarnosti.

Mirujoči promet

Za obravnavano območje in širše je bil v letu 2018 izdelan elaborat »Prometna ureditev in mobilnostni načrt območja fakultet ob Večni poti«, št. UP-003-18, izdelovalca Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje in Delavnica, oblikovanje prostora d.o.o. Elaborat je strokovna podlaga za določanje površin za mirujoči promet. V sklopu priprave OPPN je bila izdelan nov elaborat, Strokovne podlage s področja prometne ureditve za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, Kapacitetna preveritev št. UP-006-21, Uroš Pust s.p., Prometno načrtovanje, november 2021, s katerim je bilo preverjeno potrebno število parkirnih mest, upoštevajoč nove razmere v prostoru in nove podatke uporabnikov. Skladno z izdelano strokovno podlago bo potrebe načrtovanih stavb ustrezno pokrilo število parkirnih mest, ki je določeno z OPPN, in sicer:

- za stavbo F1: 170 parkirnih mest in
- za stavbo F2: 300 parkirnih mest.

Zaklonišče

Skladno s 3. točko 87. člena OPN MOL ID in z veljavnimi predpisi je treba za načrtovai fakulteti zgraditi zaklonišče.

Zaklonišče za potrebe stavbe F1 je načrtovano v kleti te stavbe, zaklonišče za potrebe stavbe F2 pa je zagotovljeno v ločenem objektu z oznako F2-Z na vzhodni strani območja.

III.6. OKOLJSKO POROČILO (priloga v posebni mapi)

Okoljsko poročilo za OPPN 65 Fakultete ob biotehniškem središču, ki ga je izdelal GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve, Margita Žaberl s.p., št. 127/2021, januar 2022, je priloga v posebni mapi.

III.7. ELABORAT EKONOMIKE (priloga v posebni mapi)

Ocena finančnih in drugih posledic, ki jih bo imel sprejem akta, je določena v elaboratu: »Elaborat ekonomike za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehničnem središču (predlog)«, št. EE 20-007, izdelovalec: Šabec Kalan Šabec – arhitekti, Mojca Kalan Šabec, s.p., datum: september 2022.

Stroški investicij za gradnjo nove komunalne opreme in druge gospodarske javne infrastrukture za opremljanje stavbnih zemljišč na območju OPPN, so ocenjeni na 5.450.882,57 EUR z DDV.

Investitorju gradnje se bo obračunal komunalni prispevek, ki bo znan v fazi izdaje gradbenega dovoljenja za objekte v območju OPPN in bo izračunan na podlagi projektne dokumentacije. Plačan komunalni prispevek bo neposreden prihodek občinskega proračuna.

III.9. POVZETEK ZA JAVNOST

1. PRAVNE PODLAGE ZA IZDELAVO OBČINSKEGA PODROBNEGA PROSTORSKEGA NAČRTA

Pravni temelji za sprejem predloga Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 65 Fakultete ob Biotehniškem središču so:

- tretji odstavek 298. člena in tretji odstavek 338. člena Zakona o urejanju prostora – ZUreP-3 (Uradni list RS, št. 199/21; v nadaljnjem besedilu ZUreP-3), ki določata, da se postopki priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta, začeti na podlagi ZUreP-2, končajo po dosedanjih predpisih;
- Zakon o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/17, 199/21 – ZUreP-3 in 20/22 – odl. US), ki v 119. členu določa, da se za postopek priprave in sprejetja občinskega podrobnega prostorskega načrta smiselno uporabljajo določbe, ki veljajo za postopek priprave in sprejetja občinskega prostorskega načrta; v 115. členu med drugim določa, da občina po potrditvi predloga občinski prostorski načrt sprejme z odlokom, in v drugi alineji četrtega odstavka 289. člena določa, da do začetka uporabe storitev za elektronsko poslovanje na področju prostorskega načrtovanja, občina, ne glede na določbe potrditve predloga in sprejema občinskega prostorskega načrta, sprejme občinski podrobni prostorski načrt po tem, ko pridobi pozitivna mnenja nosilcev urejanja prostora in ko ministrstvo ugotovi, da so vplivi izvedbe predloga občinskega podrobnega prostorskega načrta na okolje sprejemljivi, ter
- Statut Mestne občine Ljubljana (Uradni list RS, št. 31/21 – uradno prečiščeno besedilo), ki v 27. členu določa, da prostorske izvedbene akte sprejema mestni svet po dvostopenjskem postopku.

Poleg v prejšnjem odstavku navedenih neposrednih pravnih podlag so bili pri pripravi Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 65 Fakultete ob Biotehniškem središču kot pravni temelji upoštevani tudi:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 72/13 – DPN, 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 12/18 – DPN in 42/18),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18, 78/19 – DPN in 59/22; v nadaljnjem besedilu: OPN MOL ID),
- Sklep o začetku postopka priprave Odloka o občinskem podrobnem prostorskem načrtu 65 Fakultete ob Biotehniškem središču, ki je bil 23. 12. 2020 objavljen na spletnih straneh MOL (<https://www.ljubljana.si/sl/moja-ljubljana/urbanizem/prostorski-izvedbeni-akti-v-pripravi/pia/>) in [Sklepi o začetku priprave občinskih prostorskih aktov » Mestna občina Ljubljana](#)), s katerim se je priprava OPPN začela,
- Sklep o pripravi državnega prostorskega načrta za Ljubljansko železniško vozlišče (Sklep Vlade RS, št. 35000-11/2013/5).

2. OCENA STANJA, RAZLOGI IN CILJI, ZAKAJ JE AKT POTREBEN

Stanje

Obravnavano območje se nahaja ob južnem vznožju Rožnika, na ravnih nepozidanih površinah med Glinščico na severu, kmetijskimi površinami na jugu, PST na zahodu in območjem obstoječih fakultet na vzhodu. Območje predstavlja zahodni del novega univerzitetnega središča Brdo, kjer se že nahajajo Biotehniška fakulteta (BF), Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo (FKKT) ter Fakulteta za računalništvo in informatiko (FRI).

Lastništvo

Večina zemljišč znotraj območja OPPN je v lasti Univerze v Ljubljani (93 %). Manjši del območja na jugozahodni strani je v lasti dveh fizičnih oseb. Univerza v Ljubljani je začela s postopkom pridobivanja zemljišč v njihovo last.

Obseg območja

Površina območja OPPN znaša 43.006 m².
(6. člen odloka)

Občinski prostorski načrt

Skladno z OPN MOL ID se del območja, kjer je načrtovana gradnja fakultet s spremljajočim programom v pritličju in garažo v kletni etaži, nahaja v EUP RD-358 z namensko rabo CUI - območja centralnih dejavnosti za izobraževanje. Severovzhodni del območja ob potoku Glinščica, kjer je načrtovana javna pot za pešce in kolesarje, se nahaja v EUP RD-555 z namensko rabo ZDo – zeleni obvodni pas. Jugozahodni del območja, kjer so načrtovane parkovne ureditve, se nahaja v EUP RD-486 z namensko rabo ZPp – parki.

OPN MOL ID za ureditev območja predpisuje izdelavo OPPN, v okviru tega pa tudi izvedbo urbanističnega natečaja.

Dopustni tip objektov je C – svojstvena stavba, višina objektov pa je določena z višino venca do 16,50 m in višino stavbe do 20,00 m.

Faktor odprtih zelenih površin je v EUP RD-358 najmanj 15 %, v EUP RD-486 pa najmanj 70 %.

Izvedba prostorske ureditve je dopustna po izvedbi protipoplavnih ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova. Gradnja objektov je dopustna do meje EUP RD-486. Dovoz je treba urediti s severne strani po obstoječem dovozu preko območja fakultet z Večne poti.

(OPN MOL ID)

Natečajna rešitev

Urbanistično arhitekturna zasnova območja je bila pridobljena z dvostopenjskim urbanističnim in arhitekturnim natečajem.

Kot strokovna podlaga za urbanistično zasnovo območja je bila izbrana urbanistična rešitev projektantske skupine Inženiring 4M d.o.o., katere avtorji so: Boštjan Kolenc, univ. dipl. inž. arh., Tone Kišek, grad. teh., Dragica Radić Damjanić, univ. dipl. inž. arh. in Mojca Kalan Šabec, univ. dipl. inž. arh.

Za arhitekturno zasnovo fakultete F1 je bila izbrana rešitev projektantske skupine Atelier arhitekti d.o.o., katere avtorji so: Matjaž Pangerc, univ. dipl. inž. arh., Jurij Kobe, univ. dipl. inž. arh., Nataša Blažko, mag. inž. arh., Maja Kovačič, mag. inž. arh., Tanja Paulin, univ. dipl. inž. arh., Peter Plantan, univ. dipl. inž. arh., Urša Podlipnik, univ. dipl. inž. arh. in Ina Radšel, mag. inž. arh.

Za arhitekturno zasnovo fakultete F2 in zasnovo zunanje ureditve območja je bila izbrana rešitev projektantske skupine Sadar + Vuga d.o.o., katere avtorji so: Jurij Sadar, univ. dipl. inž. arh., Boštjan Vuga, univ. dipl. inž. arh., Grad Dip (AA) in Miha Čebulj, univ. dipl. inž. arh., M.Arch (BI)

Pobudnik načrta

Pobudnik izdelave OPPN je Univerza v Ljubljani, ki želi v obravnavanem območju zgraditi dve sodobni izobraževalno raziskovalni ustanovi, ki bosta pedagogom in študentom zagotovili kakovostne delovne pogoje za študij in raziskovanje, vrhunske, sodobne in tehnično brezhibne laboratorijske ter druge z njimi povezane prostore, ki bodo ustvarjali stimulativno univerzitetno okolje.

Izdelovalec načrta

OPPN je izdelalo podjetje Šabec Kalan Šabec – arhitekti, Mojca Kalan Šabec, s.p., Ljubljana.
(6. člen odloka)

3. POGLAVITNE REŠITVE

Predlog OPPN je izdelan na podlagi stanja prostora, želj investitorja, natečajnih rešitev, smernic in prvih mnenj nosilcev urejanja prostora in strokovnih podlag. V osrednjem delu območja je načrtovana gradnja dveh fakultet Univerze v Ljubljani s spremljajočim programom ter pripadajočimi ureditvami. Vzdolž vodotoka Glinščica je načrtovana ureditev javne poti za pešce in kolesarje, vzdolž PST pa parkovna ureditev.

Zazidalna zasnova in zasnova prostorske ureditve

Območje OPPN obsega dve prostorski enoti, in sicer PE1, ki primarno predstavlja površine namenjene gradnji stavb za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo ter Z1, ki predstavlja javne površine znotraj območja OPPN.

V prostorski enoti PE1 sta načrtovani dve fakulteti z oznakama F1 in F2 ter zaklonišče za potrebe fakultete F2 z oznako F2-Z. Na severozahodnem delu prostorske enote je načrtovana fakulteta z oznako F1. Stavba F1 je sestavljena iz dveh med seboj povezanih delov, glavne stavbe in zahodnega trakta. V prostor je postavljena na način, da se pod kotom odmika od vodotoka, na severni strani pa je oblikovan pretežno ozelenjen severni trg med stavbo in potjo ob Glinščici. Stavba F2 in zaklonišče sta načrtovani na jugovzhodni strani prostorske enote PE1. Stavba F2 je v prostor umeščena vzporedno s Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo, zaklonišče pa vzhodno od nje. Ob stavbah so oblikovani trije trgi: vzhodni trg, kot nadaljevanje utrjene

površine na južni strani stavb FKKT in FRI, skupni trg med stavbama F1 in F2 ter severni trg med stavbo F1 in vodotokom. Vsi trije trgi so med seboj povezani s sistemom tlakovanih površin, primarno namenjenih pešcem, z navezavo na širše območje. Na jugozahodni strani območja je med stavbama F1 in F2 ter PST načrtovana zelena parkovna ureditev.

Prostor, ki zaradi odmikanja stavbe F1 od potoka, nastane na severni strani stavbe, je oblikovan kot delno ozelenjen, delno tlakovan severni trg. Zelene površine bodo primarno namenjene suhemu zadrževalniku padavinske vode, tlakovane pa peš in kolesarskemu dostopu do fakultete in intervencijskim vozilom ter postavitvi kolesarnic. Zadrževalniki morajo biti oblikovani sonaravno kot del zunanje ureditve območja. Prostor med stavbama F1 in F2 je oblikovan kot skupni trg, namenjen druženju študentov obeh fakultet. V jugovzhodnem vogalu stavbe F1 je v pritličju načrtovan gostinski lokal, zato je na skupnem trgu dopustna ureditev gostinskega vrta brez nadstreškov, nosilnih konstrukcij, ograj in podesta. S skupnega trga je tudi glavni vhod v stavbo F1. Na vzhodni strani stavbe F2 se načrtovani vzhodni trg navezuje na obstoječo ploščad ob Fakulteti za računalništvo in informatiko ter na ta način univerzitetni kampus poveže v eno celoto. Z vzhodnega trga je glavni vhod v stavbo F2. V severnem delu stavbe F2-Z je načrtovan manjši gostinski lokal, funkcionalno navezan na površine vzhodnega trga, kjer je dopustna tudi ureditev gostinskega vrta. Površine med stavbama F2 in FKKT bodo v glavnem z drevesi in grmičevjem zasajene zelene površine. Za vzpostavitev dobre povezanosti znotraj kampusa pa je severno od stavbe F2 načrtovana povezovalna pot med obstoječo ploščadjo ob FKKT in skupnim trgom.

Za zagotavljanje boljše povezave območja OPPN s Cesto na Brdo in Kantetovo ulico ter s tem povečanje privlačnosti trajnostnih načinov dostopa do območja, so v smeri severovzhod – jugozahod preko območja OPPN načrtovane peš in kolesarske poti, ki so navezane na PST in preko brvi, za katero se že pridobiva gradbeno dovoljenje, na Kantetovo ulico. (9. člen odloka)

V prostorski enoti Z1 je vzdolž Glinščice načrtovana javna pot za pešce in kolesarje, ki je na jugozahodni strani navezana na zunanjo ureditev ob stavbi F1. (9. člen odloka)

Območje OPPN se preko interne dovozne ceste prometno navezuje na Večno pot. Obstoječa kolesarska dostopa se ohranjata (kolesarska steza, PST). Dostop za pešce in kolesarje je mogoč tudi po javni poti ob vodotoku Glinščica in preko načrtovanih povezav od območja OPPN do PST ter do Kantetove ulice. Poleg tega je na vzhodni strani interne dovozne ceste načrtovana mešana površina za pešce in kolesarje. Parkirne površine za motorni promet so zagotovljene v garaži v kletni etaži, zagotavljanje parkirnih mest za kolesa, pa je dopustno tudi na terenu (kolesarnice).

Etažnost in višina

Etažnost stavb nad terenom:

- stavbe F1: P+Me+2+T
- stavbe F2: P+2+T
- stavbe F2-Z: P

Višinski gabarit stavb nad terenom je določen z višino stavbe (h), ki se meri od kote zaključenega tlaka v pritličju stavbe (KP) do najvišje točke venca strehe zadnje etaže ter z višino venca (h_v) zadnje tipične etaže pod terasno etažo.

Višinski gabarit stavb nad terenom:

- | | | |
|----------------|-----------------|-----------------------------|
| – stavba F1 | h = do 20,00 m, | h _v = do 16,50 m |
| – stavba F2 | h = do 20,00 m, | h _v = do 16,50 m |
| – stavba F2-Z: | h = do 6,00 m. | |

Dopustna je podkletitev stavb z eno kletno etažo. Spodnja kota temeljne plošče ne sme biti nižje kot 289,00 m n. v., v območju tehničnih prostorov in infrastrukturnih naprav so dopustne lokalne poglobitve. V delu kletne etaže F2 je načrtovana parkirna medetaža.

(14. člen odloka)

Zmogljivost območja

Površina prostorske enote PE1	41.844 m ²
– stavba F1:	
– BTP nad terenom	30.000 m ²
– BTP pod terenom	9.300 m ²
– stavba F2:	
– BTP nad terenom	34.600 m ²
– BTP pod terenom	16.000 m ²

- **stavba F2-Z:**
- BTP 850 m²
- **skupni del stavb F1 in F2:**
- BTP pod terenom 550 m²

Površina prostorske enote Z1 1.162 m²
(16. člen odloka)

Varovanje okolja ter ohranjanje narave

Za območje OPPN je izdelano okoljsko poročilo. V času gradnje in uporabe stavb je treba upoštevati ukrepe za zmanjšanje negativnih vplivov, podane v Okoljskem poročilu za OPPN 65 Fakultete ob biotehniškem središču, ki ga je izdelal GIGA-R, okoljsko svetovanje in rešitve, Margita Žaberl s.p., št. 127/2021, januar 2022.

Načrtovana gradnja se nahaja na vodovarstvenem območju Vodarna Brest. Za celotno območje velja režim III, Širše vodovarstveno območje.

Posegi morajo biti načrtovani tako, da ne pride do poslabšanja stanja voda in da ni onemogočeno varstvo pred škodljivim delovanjem voda. Z gradnjo je dovoljeno poseganje v območje podzemne vode v vodonosniku v primeru, da pretok podzemne vode in s tem transmisivnost v vodonosniku pod območjem gradnje nista zmanjšana za več, kot so z veljavno zakonodajo določene dovoljene izjeme (10 %).

Na območju OPPN ni registriranih enot ali območij varstva narave. Območje OPPN na zahodni strani meji na Pot spominov in tovarštva, ki je spomenik oblikovane narave, EŠD: 4033 in zavarovano območje lokalnega pomena, EŠD: 8706, režim: spomenik oblikovane narave. Na severni strani območja OPPN, severno od vodotoka Glinščica, se nahaja zavarovano območje Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib, EŠD: 1742.

(22. do 28. člen odloka)

Varstvo pred poplavami

Na območju OPPN v glavnem ni prisoten razred poplavne ogroženosti z izjemo jugovzhodnega dela območja, ki je uvrščen v razred majhne in preostale poplavne nevarnosti.

V času priprave OPPN je bil izveden nasip vzdolž desnega brega Glinščice, od POT-i do nadvišanja ob FKKT, ki je eden od ukrepov, načrtovanih z Odlokom o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za območje zadrževalnika Brdnikova (Uradni list RS, št. 63/12). Z nasipom se je poplavna varnost zemljišč v območju OPPN izboljšala.

Po izgradnji nasipa vzdolž desnega brega Glinščice, območje OPPN ni več znotraj dosega poplav Q100, z izjemo manjšega dela površine na jugovzhodni strani območja, ki je uvrščen v razred preostale in majhne poplavne nevarnosti. Jugovzhodni del območja ni ogrožen z vsokimi vodami Glinščice, ampak je v dosegu visokih vod jarka, ki poteka po južnem robu doline Glinščice, zaradi premajhnega prepusta pod POT-jo. Izračunana kota stoletne poplavne vode Q100 za stanje po izvedbi nasipa vzdolž desnega brega Glinščice, znaša od 296,79 m n. v. do 297,97 m n. v.

Na območju OPPN je treba zagotoviti dodatne ukrepe za zmanjšanje ranljivosti obstoječih in načrtovanih objektov:

- kote pritličja morajo biti načrtovane najmanj na koti 298,50 m n. v., to je 0,50 m nad koto stoletne vode Q₁₀₀;
- vsi deli stavb pod dovolj varno koto iz prejšnje alineje morajo biti načrtovani in izvedeni tako, da ne pride do vdora vode v stavbi oziroma do škode na stavbah v primeru poplave do kote 298,50 m n. v.;
- infrastrukturni priključki, ki so ranljivi na neposreden stik z vodo (npr. električna omara), morajo biti načrtovani nad koto 289,50 m n. v. ali izvedeni vodotesno;
- zaradi načrtovanih ureditev v območju OPPN se odtočne razmere na Glinščici ne smeje poslabšati;
- pri odvajanju padavinske vode z načrtovanih stavb in ureditev v območju OPPN je treba pred iztokom v vodotok Glinščica zagotoviti zadrževanje padavinskih vod ob upoštevanju usmeritev iz elaboratov »Hidrološko hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 1. faza«, št. IV-115/21-1, april 2021, in »Hidrološka hidravlična študija za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehniškem središču – 2. faza«, št. IV-115/21-2, marec 2022, ki ju je izdelal IZVO-VODAR d. o. o.;
- odtočne cevi, ki se stekajo v korito Glinščice, morajo biti opremljene z nepovratnimi loputami (žabjimi poklopi).

Posegi morajo biti skladni s predpisi, ki urejajo pogoje in omejitve za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, in opredeljujejo, katere vrste ureditev in posegov je možno izvajati na posameznem območju razredov poplavne nevarnosti.

(32. člen odloka)

Prometna ureditev

Območje OPPN se prometno priključuje na Večno pot preko obstoječe interne dovozne ceste ob vodnem kanalu, ki je predvidena za rekonstrukcijo. Preko severovzhodnega dela območja poteka javna pot za pešce in kolesarje. Znotraj območja so načrtovane mešane površine za pešce in kolesarje. Kolesarski promet poteka po tlakovanih površinah in utrjenih dostopih za pešce in kolesarje s širino najmanj 2,50 m, razen ob Glinščici, kjer je načrtovana peš in kolesarska pot s širino 3,00 m, ter med vzhodnim in skupnim trgom, kjer je načrtovana povezovalna pot s širino najmanj 3,50 m.

Površine za mirujoči motorni promet za potrebe načrtovanih stavb so določene v kletni etaži posamezne fakultete. Na gradbeni parceli posamezne stavbe je treba zagotoviti tudi parkirna mesta za druga enosledna vozila in za kolesa.

Prostori za parkiranje koles so načrtovani v sklopu stavb in na površinah ob vseh vhodih v stavbi. Stojala za kolesa na zunanjih površinah morajo biti znotraj območja OPPN enotno oblikovana in morajo omogočati priklepanje koles.

Načrtovana je krožna intervencijska pot, od Večne poti po interni dovozni cesti ob vodnem kanalu in severno od FKKT, preko območja OPPN ter po obstoječih intervencijskih poteh ob FKKT in FRI nazaj proti Večni poti.

Vožnja komunalnih vozil je znotraj območja OPPN načrtovana po dovozu v kletno etažo, kjer mora biti zagotovljeno obračanje komunalnih vozil ter njihovo vračanje v smeri proti Večni poti.

Vožnja dostavnih in servisnih vozil je znotraj območja OPPN načrtovana krožno na terenu po tlakovanih površinah in v kletni etaži. V vsaki gradbeni etapi je treba zagotoviti ureditev dostopov in površin za dostavna in servisna vozila.

Investitor mora do začetka uporabe stavb F1 in F2 na podlagi mobilnostnega načrta in kapacitetne preveritve izdelati akcijski načrt, v katerem je treba določiti ukrepe za zagotavljanje trajnostne mobilnosti, način izvajanja ukrepov, časovnico izvajanja ukrepov in odgovornega za izvajanje ukrepov za zagotovitev prometno trajnostnega obnašanja vseh uporabnikov in dejavnosti na območju fakultet.

(33. do 38. člen odloka)

Javne površine

Površina, namenjena javnemu dobru, je parcela z oznako P1, ki predstavlja javno peš in kolesarsko pot ob vodotoku. Površina, namenjena javnemu dobru, meri 1.162 m².

(18. člen odloka)

Komunalna ureditev

Stavbe bodo priključene na obstoječo in projektirano komunalno, energetsko in elektronsko komunikacijsko omrežje, ki ga bo potrebno delno prestaviti (vodovod, plinovod, SN elektroenergetsko omrežje) oziroma dograditi (vodovod, SN elektroenergetsko omrežje in elektronske komunikacije).

Za priključitev fakultet na javno kanalizacijo za komunalno odpadno vodo so načrtovani samostojni hišni priključek, skupno interno črpališče in interni kanali. Od internega črpališča do obstoječe javne kanalizacije za komunalno odpadno vodo je v interni cesti severno od FKKT in pod dnom Glinščice načrtovan interni tlačni vod, priključen v iztočni jašek, od koder se s hišnim priključkom priključi na obstoječo javno kanalizacijo za odvod komunalne odpadne vode, ki poteka na severni strani Glinščice ali ponikanje. Odvod padavinske vode s streh in utrjenih površin je načrtovan neposredno v vodotok Glinščico. Pred iztokom v vodotok je treba zagotoviti zadrževanje padavinske vode.

Zunanje površine bodo osvetljene preko interne razsvetljave.

Kot primarni vir energije za potrebe ogrevanja in hlajenja ter priprave tople sanitarne vode je načrtovana uporaba geotermalne toplotne energije, kot sekundarni vir pa plin iz distribucije.

(39. do 46. člen odloka)

Etapnost izvajanja

Ureditev javne površine, ureditev prometne, okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture ter ureditev poskusnih polj v območju OPPN je dopustno izvajati v posameznih ločenih etapah.

Gradnja stavb v območju OPPN je razdeljena na dve etapi:

- etapa 1: gradnja stavbe F1 ter pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP1 ter
- etapa 2: gradnja stavb F2 in F2-Z ter pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP2.

Etapi 1 in 2 sta lahko izvedeni časovno neodvisno v poljubnem zaporedju ali sočasno. Za vsako posamezno etapo se lahko pridobi ločeno gradbeno dovoljenje.

Gradnja skupne uvozno-izvozne klančine, skupnega dela kletne etaže ter pripadajočih ureditev na parceli z oznako GP3 mora biti zajeta v dokumentacijo za tisto od etap 1 ali 2, ki bo izvedena prva, in izvedena sočasno z njo.

Peš in kolesarsko povezavo od skupnega trga do PST je treba izvesti pred ali sočasno s parkovno ureditvijo na parceli P3 in ureditvijo zelenice na parceli P5.

Za vsako etapo so opredeljeni pogoji, ki jih je treba izpolniti za gradnjo stavb v posamezni etapi.
(19. in 20. člen odloka)

4. OCENA FINANČNIH IN DRUGIH POSLEDIC, KI JIH BO IMEL SPREJEM AKTA

Ocena finančnih in drugih posledic, ki jih bo imel sprejem akta, je določena v elaboratu: »Elaborat ekonomike za območje OPPN 65 Fakultete ob Biotehničnem središču (predlog)«, št. EE 20-007, izdelovalec: Šabec Kalan Šabec – arhitekti, Mojca Kalan Šabec, s.p., datum: september 2022.

Stroški investicij za gradnjo nove komunalne opreme in druge gospodarske javne infrastrukture za opremljanje stavbnih zemljišč na območju OPPN, so ocenjeni na 5.450.882,57 EUR z DDV.

Investitorju gradnje se bo obračunal komunalni prispevek, ki bo znan v fazi izdaje gradbenega dovoljenja za objekte v območju OPPN in bo izračunan na podlagi projektne dokumentacije. Plačan komunalni prispevek bo neposreden prihodek občinskega proračuna.