



Strokovne podlage za izdelavo občinskega podrobnega prostorskega načrta OPPN 305: VRTNO MESTO SIBIRIJA

ŠTEVILKA PROJEKTA

8847

NAROČNIK

MONETIC, poslovne storitve, d.o.o.
Dunajska cesta 152
1000 Ljubljana

PROJEKTANT

Ljubljanski urbanistični zavod d. d. ŽIG
Verovškova ulica 64
1000 Ljubljana

ODGOVORNA OSEBA
PROJEKTANTA

Tadej Pfajfar
univ. dipl. inž. geod.

PODPIS

DATUM

Julij 2021

PROJEKT	OPPN 305 VRTNO MESTO SIBIRIJA	
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA V ZBIRKI PROSTORSKIH AKTOV		
NAROČNIK	MONETIC, poslovne storitve, d.o.o. Dunajska cesta 152 1000 Ljubljana	
POOBlašČeni Predstavniki naročnika	Luka Bjeković	
PRIPRAVLJALEC	Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava Oddelek za urejanje prostora Poljanska cesta 28 1000 Ljubljana	
POOBlašČeni Predstavniki Prilavljalca	Sintija Hafner Petrovski univ. dipl. inž. arh.	
IZDELOVALEC	Ljubljanski urbanistični zavod d. d. Verovškova ulica 64 1000 Ljubljana	ŽIG IN PODPIS
ODGOVORNA OSEBA	Tadej Pfajfar univ. dipl. inž. geod.	
POOBlašČeni Predstavniki izdelovalca	mag. Mery Lončar Klemenčič univ. dipl. inž. arh. ZAPS A - 1519	ŽIG IN PODPIS 

ODGOVORNI VODJA
PROJEKTA

mag. Mery Lončar Klemenčič, univ. dipl. inž. arh.

DELOVNA SKUPINA

mag. Mery Lončar Klemenčič, univ. dipl. inž. arh.

Oskar Cafuta, mag. inž. arh. urb.

Klemen Milovanovič, univ. dipl. inž. grad.

Rok Vodopivec, dipl. inž. grad.

Marko Fatur, univ. dipl. inž. grad.

mag. Shuchita Špela Ložar, univ. dipl. inž. grad.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	10
1.1	Namen in cilji naloge.....	10
1.2	Območje obdelave.....	10
1.3	Investicijska namera.....	12
1.4	Analiza ostalih pobud v območju.....	14
2	POVZETEK IZ ELABORATA LASTNIŠTVA IN PRIKAZA STANJA PROSTORA	15
2.1	Lastništvo objektov in zemljišč na zemljiško katastrskem načrtu.....	15
2.2	Osnovni statistični podatki o območju.....	16
2.2.1	Bilanca površin po osnovni namenski rabi prostora	16
2.2.2	Bilanca površin po dejanski namenski rabi prostora.....	16
2.2.3	Bilanca površin območij pod različnimi varstvenimi režimi.....	16
3	POVZETEK DOLOČIL OPN MOL	18
3.1	Izvleček iz OPN MOL Strateški del (v nadaljevanju OPN MOL SD).....	18
3.2	Izvleček iz OPN MOL Izvedbeni del (v nadaljevanju OPN MOL ID).....	21
3.2.1	Splošni prostorski izvedbeni pogoji	22
3.2.2	Podrobni prostorski izvedbeni pogoji	44
4	USTVARJENE RAZMERE, NARAVNE DANOSTI IN OMEJITVE V PROSTORU	49
4.1	Urbanizem	49
4.2	Prometna ureditev.....	61
4.3	Komunalna, energetska in elektronska komunikacijska infrastruktura	66
4.4	Omejitve v prostoru.....	72
5	POVZETEK USMERITEV ZA UREJANJE OBMOČJA	78

KAZALO SLIK

Slika 1: Lega obravnavanega območja glede na širši prostor (z rdeče označeno okvirno območje). Vir: Google Earth.....	11
Slika 2: Pogled na območje z jugo – zahodne smeri. Vir: Google Earth.....	11
Slika 3: Investicijska namera.; Vir: Vrtno mesto Sibirija; Idejni koncept; Ofis arhitekti; marec 2021	12
Slika 4: Prikaz izkazanega interesa lastnikov zemljišč v območju OPPN 305	14
Slika 5: Prikaz lastništva znotraj območja OPPN na zemljiško katastrskem načrtu. Vir: Zemljiška knjiga.....	15
Slika 6: Silhueta in pogledi z označenim območjem obdelave.; Vir: Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe	19
Slika 7: Izsek iz OPN MOL SD z označenim območjem obdelave,.....	19
Slika 8: Izsek iz OPN MOL SD z označenim območjem obdelave,.....	20
Slika 9: OPN MOL ID, Izsek iz Karte 3.1: Namenska raba prostora z območjem OPPN (rdeče) in izsek iz Karte 3.2: Prikaz območij enot urejanja prostora in prostorskih izvedbenih pogojev - regulacijski elementi, javne površine in oglaševanje z območjem OPPN (rdeče), Vir: OPN MOL ID, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe	21
Slika 10: Izsek iz karte Portal vzgoje in izobraževanja z označenim območjem obdelave (rdeče); Vir: http://gismol.gisportal.si/javno/	37
Slika 11: Prikaz poplavne ogroženosti območja, Vir: Urbinfo.....	42
Slika 12: Območja varstva pred hrupom z območjem OPPN. Vir: Urbinfo	43
Slika 13: Izsek iz OPN MOL ID, Karta 3.1: Prikaz območij enot urejanja prostora, podrobnejše namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev z označenim območjem OPPN.....	44
Slika 14: Sklop 1: Fotoanaliza širšega območja obravnave.....	50
Slika 15: Sklop 2: Fotoanaliza obstoječega stanja območja OPPN 305.	51
Slika 16: Sklop 3: Stanje obstoječih objektov v območju OPPN 305; označeno na geodetskem načrtu območja OPPN 305. Vir: GEKOM, Monetic, poslovne storitve d.o.o.....	52
Slika 17: Usmeritve za razvoj poselitve in celovito prenovo. Vir: MOL.....	54
Slika 18: Sklop: Soseska Vondelparc (Vir: Mecanoo)	58
Slika 19: Sklop: Soseska Nieuw Leyden (Vir: MVRDV)	59
Slika 20: Sklop: Soseska Brdo F6 (Vir: Bevk Perović arhitekti – Miran Kambič	60
Slika 21: Zasnova novega AC priključka Barje (vir: OPN MOL ID)	62
Slika 22: Izsek iz sheme obstoječih linij LPP; Vir: http://www.lpp.si/	63
Slika 23: Prikaz območja, kjer je predvidena izgradnja javne kanalizacije; Vir: MOL OGD	64
Slika 24: Prikaz PZI načrta rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev, Vir: MOL OGD	64
Slika 25: Izsek iz prikaza vodovodnega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).....	67
Slika 26: Izsek iz prikaza kanalizacijskega omrežja za odpadno komunalno vodo; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe)	68
Slika 27: Izsek iz prikaza distribucijskega plinovodnega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe)	69
Slika 28: Izsek iz prikaza distribucijskega elektroenergetskega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe)	70
Slika 29: Izsek iz prikaza elektronsko komunikacijskega omrežja; Vir: Geoportal AKOS (stanje: julij 2021).....	71
Slika 30: Izsek iz karte Razredi poplavne nevarnosti – obstoječe stanje; Vir: IZVO-R d.o.o.	73

Slika 31: Izsek iz karte Razredi poplavne nevarnosti – po izvedenih ukrepih; Vir: IZVO-R d.o.o....	74
Slika 32: Območja varstva pred hrupom z območjem OPPN. Vir: Urbinfo	77
Slika 33: Sklop: Primeri dobre prakse sosesk z urejenimi zelenimi površinami. Vir: Mecanoo, MVRDV, Bevk Perović, Snohetta	83
Slika 34: Sklop: Primeri ozelenjevanja ter upravljanja s padavinsko vodo z uporabo naravnih hidroloških procesov (Vir: B. Collett, V. Friedmann, W. Miller: Low impact development opportunities for the planet region, Knoxville-Knox County Metropolitan Planning Commission, 2013, Ramboll, De Urbanisten, Labland, Urbio)	84
Slika 35: Sklop: Primeri rešitev za omilitev prekomernega hrupa (Vir: Landezine, H+N+S, Landscape-water-conservation).....	86

POJMOVNIK

Celotno izrazoslovje uporabljeno v Strokovnih podlagah izhaja iz določil Odloka OPN MOL Izvedbeni del (Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe). V kolikor posamezni izrazi niso navedeni, se smatra, da imajo enak pomen, kot ga določajo predpisi s področja prostorskega načrtovanja in graditve objektov oziroma drugi predpisi, ki so veljali na dan sprejema sklepa o začetku priprave zadnjih sprememb in dopolnitev navedenega odloka.

Bruto tlorisna površina (BTP) je vsota vseh etažnih površin stavbe nad terenom in pod njim, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836; izračun BTP vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda (pri čemer se upošteva BTP vseh etaž s svetlo višino nad 2,20 m).

Faktor izrabe (FI) je razmerje med BTP stavbe in celotno površino parcele, namenjene gradnji. V izračunu FI se ne upoštevajo BTP kleti, ki so namenjene servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarnice in prostori za inštalacije).

Faktor odprtih bivalnih površin (FBP) je razmerje med odprtimi bivalnimi površinami in celotno površino parcele, namenjene gradnji stavb s stanovanji.

Faktor zazidanosti (FZ) je razmerje med tlorisno projekcijo najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom in površino parcele, namenjene gradnji. 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) je razmerje med zelenimi površinami na raščenem terenu in celotno površino parcele, namenjene gradnji nestanovanjskih stavb.

Gabarit stavbe pomeni višino in tloris stavbe na terenu; višinski gabarit stavbe pomeni višino stavbe; tlorisni gabarit stavbe pomeni površino prve etaže stavbe na terenu.

Glavne mestne ceste so tiste ceste, ki so kot take določene po veljavni kategorizaciji cest: Dunajska cesta, Celovška cesta, Tržaška cesta, Dolenjska cesta, Barjanska cesta, Zaloška cesta, Litijska cesta, Letališka cesta, Šmartinska cesta in Štajerska cesta.

Mobilnostni načrt območja je načrt, ki določi število uporabnikov posameznih prometnih sredstev in ureditev prometne infrastrukture v določenem območju z namenom izboljšati delež uporabe nemotoriziranih in kolektivnih prevoznih sredstev ter določiti potrebne zmožljivosti za mirujoči promet.

Odprte bivalne površine so zelene ali tlakovane površine, namenjene bivanju na prostem, ki ne služijo kot prometne ali komunalne funkcionalne površine (na primer dostopi, dovozi, parkirišča, prostori za ekološke otoke). Urejajo se na terenu z naklonom, manjšim od 20 %, izjemoma, kadar to določa ta odlok, pa tudi kot odprte ozelenjene terase na objektu.

Gradbena parcela je zemljišče, sestavljeno iz ene ali več zemljiških parcel ali njihovih delov (gradbena parcela), na katerem stoji oziroma na katerem je predviden objekt in na katerem so urejene površine, ki služijo takšnemu objektu, oziroma je predvidena ureditev površin, ki bodo služile takšnemu objektu.

Praviloma: izraz pomeni, da gre za priporočilo, ki ga je treba upoštevati razen v primeru, kadar to zaradi razmer na terenu, geomehanskih lastnosti tal in iz drugih utemeljenih razlogov ni mogoče.

Prostori, namenjeni prebivanju, so dnevna soba, bivalni prostor s kuhinjo, bivalna kuhinja, otroška soba, spalnica in v stanovanjih za druge posebne družbene skupine tudi stanovanjska soba.

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.

Regulacijske črte določajo urbanistične razmejitve ali razmejitve površin javnega in zasebnega interesa.

Stavbišče je zemljišče pod stavbo.

Ulična fasada je sprednja stran objekta, praviloma z glavnim vhodom.

Varovalni pas je zemljiški pas ob javnih infrastrukturnih vodih in objektih, ki poteka na vsako stran od osi voda oziroma navzven od zunanje varovalne ograje objekta ali od zunanjega zidu objekta, če ta nima varovalne ograje.

Varovalni pas je zemljiški pas ob javnih infrastrukturnih vodih in objektih, ki poteka na vsako stran od osi voda oziroma navzven od zunanje varovalne ograje objekta ali od zunanjega zidu objekta, če ta nima varovalne ograje.

Višina stavbe je razdalja med koto terena ob vhodu v pritličje stavbe in najvišjo točko slemena stavbe s poševno streho (eno- ali večkapnica) ali venca stavbe z ravno streho oziroma v primeru terasne etaže venca terasne etaže (v primeru gradnje na nagnjenem terenu se višina stavbe meri od najnižje kote stavbe na terenu in najvišjo točko stavbe). Dopustno višino stavbe lahko presegajo: dimnik, inštalacijske naprave, sončni zbiralnik ali sončne celice, dostop do strehe, ograja, objekt in naprava elektronske komunikacijske infrastrukture.

Vodnogospodarske ureditve so dela za vzdrževanje in urejanje voda, na primer zadrževalniki, ureditve za odvzem in odvod vode, ureditve poplavnih ravníc, nasipi za obrambo pred poplavami, regulacije vodotokov.

Zelena streha je streha, ki jo pokriva zemljina z vegetacijskim slojem.

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.

1 UVOD

1.1 Namen in cilji naloge

Podana je bila investicijska namera (poglavje 1.3) za ureditev dela območja občinskega podrobnega prostorskega načrta OPPN 305: VRTNO MESTO SIBIRIJA. Občinski prostorski načrt - Izvedbeni del (Ur. l. RS, 78/10 in spremembe) (v nadaljevanju OPN MOL ID) določa, da se občinski podrobni prostorski načrt (v nadaljevanju OPPN) lahko izdelata samo za del območja, predvidenega za urejanje z OPPN, vendar je treba za celotno območje OPPN predhodno izdelati strokovne podlage, s katerimi se določijo vsi potrebni vhodni podatki z vidika urbanističnega načrtovanja in opremljanja stavbnih zemljišč v OPPN.

Vsebinsko je tako v strokovnih podlagah za celotno območje izdelan prikaz stanja prostora, nato so analizirana določila veljavne prostorske dokumentacije, predstavljene ustvarjene razmere ter naravne danosti in omejitve v prostoru, v zaključku so povzete relevantne urbanistične usmeritve, pogoji za urejanje prometne in komunalno energetske infrastrukture ter pogoji za varovanje okolja.

Predmetno gradivo - strokovne podlage - (in druge pridobljene strokovne podlage) ter smernice nosilcev urejanja prostora, bodo podlaga za izdelavo OPPN 305: VRTNO MESTO SIBIRIJA (v nadaljevanju OPPN 305) v nadaljnji fazi.

1.2 Območje obdelave

Območje obravnave se nahaja v območju katastrske občine Trnovsko predmestje, leži med Cesto dveh cesarjev in južno avtocesto. Na vzhodnem delu območje meji na predvideno razvojno območje OPPN 447 (danes kmetijske površine), na zahodu pa na novi predviden avtocestni priključek Barje (danes kmetijske površine). Danes je območje delno nepozidano, delno pa se na njem nahajajo opuščeni objekti. Na območju se nahajajo tudi športno rekreacijske dejavnosti.

Območje obdelave v strokovnih podlagah zajema celotno območje OPPN 305 z okvirno površino 10 ha 18 ar.



Slika 1: Lega obravnavanega območja glede na širši prostor (z rdeče označeno okvirno območje). Vir: Google Earth.

Širše gledano se območje obdelave nahaja v funkcionalni enoti (FE) Trnovo, ki leži na južnem delu Mestne občine Ljubljana (v nadaljevanju MOL). V okolici območja se nahaja več razvojnih območji (OPPN), pri čemer je osrednja nosilka razvoja območje OPPN 20 ob Barjanski cesti v bližini območja obravnave OPPN 305. Programsko je območje OPPN 305 namenjeno stanovanjskim ter parkovnim programom.



Slika 2: Pogled na območje z jugo – zahodne smeri. Vir: Google Earth

1.3 Investicijska namera



Slika 3: Investicijska namera.; Vir: Vrtno mesto Sibirija; Idejni koncept; Ofis arhitekti; marec 2021

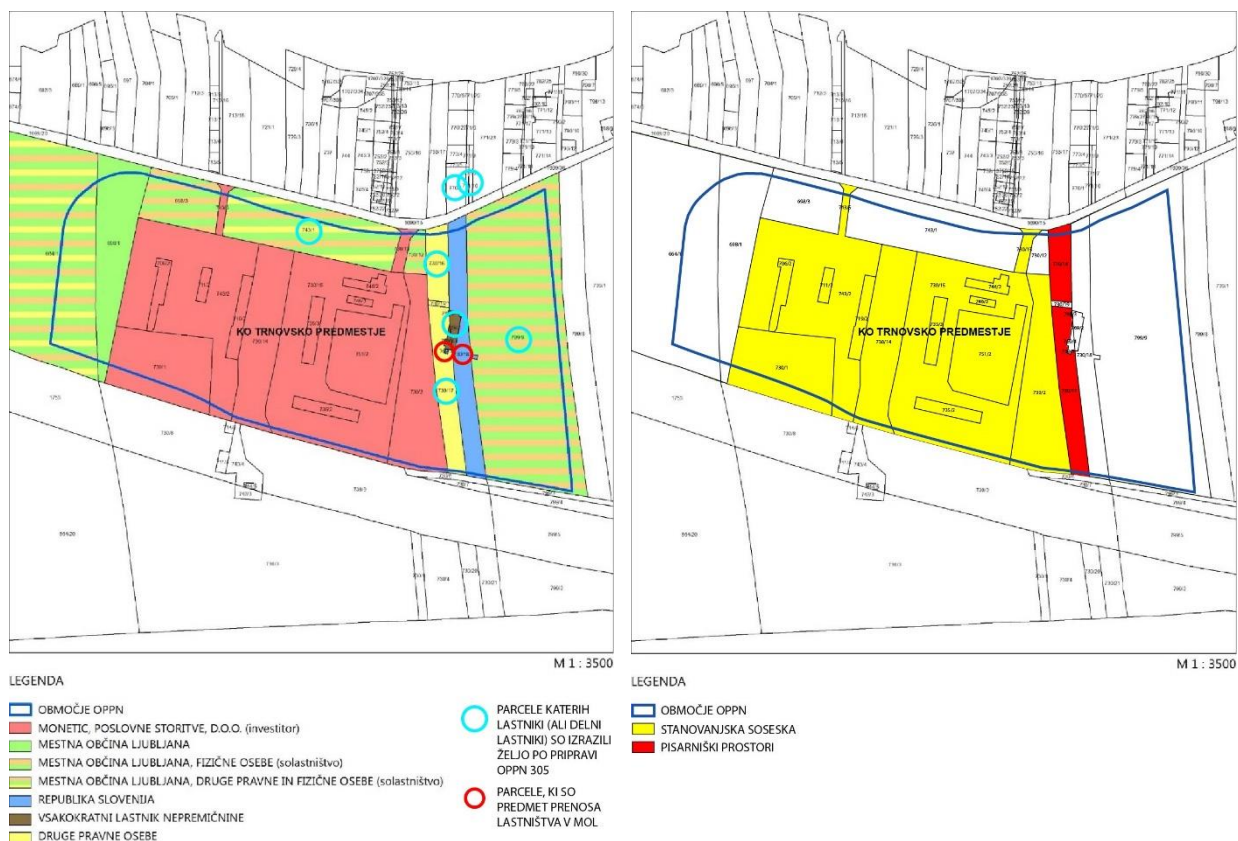
Investicijska namera se nanaša na osrednji del območja OPPN 305 v izmeri 51.331 m² (slika 3).

Predlagana stanovanjska sošeska je umeščena v osrednji del območja južno od Ceste dveh cesarjev, pri čemer ga od meje OPPN na severu, vzhodu in zahodu ločijo druga zemljišča, po južni stranici pa se dotika avtoceste. Novogradnja predvideva 488¹ novih stanovanj v večstanovanjskih objektih.

Območje se na javno prometno omrežje navezuje preko dveh priključkov – oba na severni strani območja OPPN 305 na Cesto dveh cesarjev. Glavna interna cestna povezava poteka po dvosmerni cesti na vzhodnem robu območja.

¹ Pričakovano število otrok (predšolskih in šolskih) je okvirno 200.

1.4 Analiza ostalih pobud v območju



Slika 4: Prikaz izkazanega interesa lastnikov zemljišč v območju OPPN 305²

Lastniki zemljišč so bili julija 2021 pozvani k oddaji svojega mnenja. Odzvali so se štirje lastniki (in delni lastniki) parcel in stavb v območju OPPN 305 ter lastniki parcel v neposredni bližini območja OPPN, ki so izrazili željo po sodelovanju pri pripravi prostorskega akta. Glede programa je bila podana želja o prostorih za potrebe društva (pisarniški prostori). Hkrati je eden izmed delnih lastnikov stavbe v območju izrazil željo, da se mu v primeru rušitve in gradnje njegovega dela stavbe, zagotovi stanovanje v novozgrajeni soseski. Preostali lastniki svoje želje niso podali. Lastniki iz okolice območja OPPN so izrazili željo po odkupu zemljišč znotraj območja OPPN 305 za program avtomehanične delavnice ter ročne pralnice za poslovne potrebe, v kolikor je to dopustno.

Slika levo prikazuje izkazan interes lastnikov zemljišč v območju OPPN 305. Na desni sliki so prikazane konkretne programske usmeritve: večji del območja – investorjeva pobuda, je namenjen stanovanjski soseski, del območja se nameni drugim storitvenim dejavnostim. Lastniki parcel na vzhodu so hkrati izrazili, da za potrebe svojih prostorov niso vezani na območje svojih parcel in se jih lahko zagotovi tudi znotraj ureditve na drugih parcelah.

² V času priprave gradiva Strokovne podlage je bilo lastništvo zemljišča s parc. št. 730/18 preneseno z Republike Slovenije na Mestno občino Ljubljana. Lastništvo zemljišča s parc. št. 769/5 je v postopku prenosa z Republike Slovenije na Mestno občino Ljubljana.

2 POVZETEK IZ ELABORATA LASTNIŠTVA IN PRIKAZA STANJA PROSTORA

2.1 Lastništvo objektov in zemljišč na zemljiško katastrskem načrtu³



M 1 : 3500

LEGENDA

- OBMOČJE OPPN
- MONETIC, POSLOVNE STORITVE, D.O.O. (investitor)
- MESTNA OBČINA LJUBLJANA
- MESTNA OBČINA LJUBLJANA, FIZIČNE OSEBE (solastništvo)
- MESTNA OBČINA LJUBLJANA, DRUGE PRAVNE IN FIZIČNE OSEBE (solastništvo)
- REPUBLIKA SLOVENIJA
- VSAKOKRATNI LASTNIK NEPREMIČNINE
- DRUGE PRAVNE OSEBE
- PARCELE, KI SO PREDMET PRENOSA LASTNIŠTVA V MOL

Slika 5: Prikaz lastništva znotraj območja OPPN na zemljiško katastrskem načrtu. Vir: Zemljiška knjiga

V območju OPPN se nahaja 36 različnih lastnikov zemljišč, v lasti investitorja je 50,376 % zemljišč.

³ V času priprave gradiva Strokovne podlage je bilo lastništvo zemljišča s parc. št. 730/18 preneseno z Republike Slovenije na Mestno občino Ljubljana. Lastništvo zemljišča s parc. št. 769/5 je v postopku prenosa z Republike Slovenije na Mestno občino Ljubljana.

2.2 Osnovni statistični podatki o območju

2.2.1 Bilanca površin po osnovni namenski rabi prostora

Obravnavano območje skupno meri cca. 10 ha 18 ar in je po OPN MOL ID v večini namenjeno stanovanjskim površinam; SSsv - splošne večstanovanjske površine. Del območja je namenjen parkovni ureditvi; ZPp – parki.

2.2.2 Bilanca površin po dejanski namenski rabi prostora

Večinski del obravnavanega območja je po dejanski rabi prostora kategorizirano kot: pozidano in sorodno zemljišče (44,92%). Večji del območja je po dejanski rabi prostora kategoriziran tudi kot njive (20,03%) ter drevesa in grmičevje (17,20%). Preostali del območja je kategoriziran kot: trajni travniki in pašniki (1,85%), zemljišča v zaraščanju (14,35%) in neobdelana kmetijska zemljišča (1,65%).

Preglednica 1: Bilanca površin po dejanski namenski rabi prostora				
Skupina dejanske rabe	Šifra	Vrsta dejanske rabe	Površina (m ²)	Delež od celotne površine območja (%)
Njive in vrtovi	1100	Njive	20.381,9	20,03%
Travniške površine	1300	Trajni travniki in pašniki	1.886,3	1,85%
Druge kmetijske površine	1410	Zemljišča v zaraščanju	14.601,2	14,35%
	1500	Drevesa in grmičevje	17.499,9	17,20%
	1600	Neobdelana kmetijska zemljišča	1.677,5	1,65%
Ostala nekmetijska zemljišča	3000	Pozidana in sorodna zemljišča	45.712,2	44,92%
Skupaj			101.759,8	100,00%

2.2.3 Bilanca površin območij pod različnimi varstvenimi režimi

Preglednica 2: Bilanca površin območij pod različnimi varstvenimi režimi		
Varstveni režim	Površina (m ²)	Delež od celotne površine območja
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE	/	
VARSTVO KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ IN GOZDOV	/	
VARSTVO NARAVE	/	
VODOVARSTVENA OBMOČJA		
Območje vodonosnika Ljubljanskega polja in njegovega hidrografskega zaledja, ogroženega zaradi fitofarmaceutskih sredstev in lahkih ogljikovodikov		
Vodovarstveni pasovi		
III, Širše vodovarstveno območje	V celoti	100,0
OBMOČJA ZA POTREBE OBRAMBE	/	
VARSTVO PRED NARAVNIMI IN DRUGIMI NESREČAMI		
Poplavno ogrožena območja		
Karta razredov poplavne nevarnosti		
območje velike nevarnosti	/	
območje srednje nevarnosti	29.788	29,26%
območje majhne nevarnosti	22.671	22,27%
območje preostale nevarnosti	15.142	14,87%
Potresna mikrorajonizacija – pospešek tal (g)		
0,635	V celoti	100%

Preglednica 2: Bilanca površin območij pod različnimi varstvenimi režimi		
Varstveni režim	Površina (m ²)	Delež od celotne površine območja
Gospodarska javna infrastruktura in območja nevarnosti zaradi možnosti industrijskih nesreč	/	
Lokacije virov tveganja za industrijske nesreče – manjše tveganje (točka)	/	
Lokacije virov tveganja za industrijske nesreče – večje tveganje (točka)	/	
Območja, ki jih ogrožajo nesreče pri lomu plinovodne cevi	9.206	9,04%
Kritična območja z vidika zagotavljanja požarne varnosti iz vodovodnega omrežja	/	
VARSTVO PRED HRUPOM		
območja možne prekomerne obremenitve s hrupom (območja II. stopnje varstva pred hrupom)	101.596	99,80%
območja možne prekomerne obremenitve s hrupom (območja III. stopnje varstva pred hrupom)	69.331	68,11%
DPA	/	
DPN, v pripravi	/	

/ ni podatka

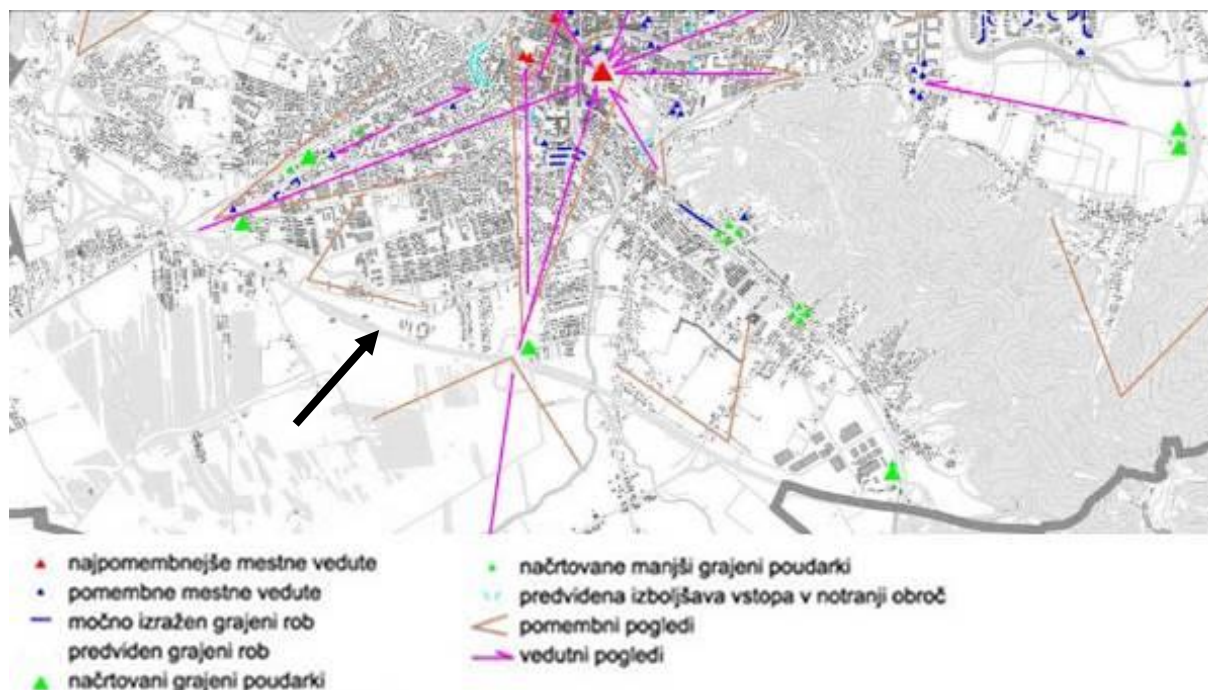
3 POVZETEK DOLOČIL OPN MOL

3.1 Izvleček iz OPN MOL Strateški del (v nadaljevanju OPN MOL SD)

Območje obravnave je v OPN MOL SD opredeljeno kot območje kompaktnega mesta za katerega določa, da ga je treba dograjevati in razvijati predvsem s prenovo, reurbanizacijo obstoječih degradiranih površin ter z zgoščevanjem prostih zazidljivih površin.

Temeljne usmeritve so:

- varovanje in krepitev morfološke zgradbe, ki ima značilnosti krakastega in koncentričnega modela,
- ohranjanje tkiv, ki imajo prepoznano umetniško-zgodovinsko vrednost ter socialno in kulturno identiteto,
- usmerjanje razvoja karakterističnih območij ter celovito ohranjanje in prenova območij kulturnih spomenikov in druge kulturne dediščine,
- valorizacija in sanacija pripadajočih površin karakterističnih območij, tudi z ohranitvijo in povečanjem obstoječega zelenja,
- celovita prenova oziroma rekonstrukcija degradiranih območij,
- celovita prenova stanovanjskih sosesk, prednostno tistih, v katerih so objekti potresno ogroženi,
- optimizacija poselitvenih gostot za zagotovitev ustrezne dostopnosti in rentabilnosti javne družbene, prometne in komunalno energetske infrastrukture (SP soseske),
- prenova in dograditev vodilnih urbanističnih in krajinskih potez (avtocestna obvoznica, mestna magistrala Barjanska–Slovenska–Dunajska, mestni kraki, koncentrične cestne povezave med kraki, Ljublanica in Gruberjev prekop, PST),
- gradnja novih programskih žarišč z razpoznavno podobo (gateway) na križiščih mestnih vpadnic z avtocestno obvoznico,
- varovanje in izboljšanje ključnih pogledov in silhete mesta.



Slika 6: Silhueta in pogledi z označenim območjem obdelave.; Vir: Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe



Zasnova prostorskega razvoja

Legenda:

- meja Mestne občine Ljubljana
- celinske vode
- ceste
- ceste v predoru
- železnice
- železnice-poglobitev ali v predoru

Zasnova prostorskega razvoja:

- I. kompaktno mesto
- ožje mestno središče
- strnjena urbana območja
- območja prepletanja dejavnosti

II. območje obmestja

- urbane enote goste zazidave
- redkeje poseljene urbane enote in proizvodnja
- redkeje poseljene urbane enote na Ljubljanskem barju
- območja prepletanja dejavnosti v obmestju

III. hribovito zaledje

- podeželska naselja

Obm. športnih, rekr. in zelenih površin:

- rekr.obm. in obm.posebne ekol. vred.
- športni centri
- tematski in mestni parki

Vloga in funkcija središč:

- četrtna središča
- pomembnejša oskrbno-storitvena središča
- oskrbno-storitvena središča
- vaška naselja
- povezave

Slika 7: Izsek iz OPN MOL SD z označenim območjem obdelave, Karta 1: Zasnova prostorskega razvoja. Vir: Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe



Usmeritve za urbanistično, krajinsko in arhitekturno načrtovanje in oblikovanje

Legenda:

— meja Mestne občine Ljubljana

Elementi razpoznavne strukture:

I. Urbano tkivo

- ožje mestno središče (omejitve višine, maks. 35m)
- srednja do visoka zazidava
- nizka do srednja zazidava
- nizka do srednja zazidava v zelenju
- nizka zazidava v zelenju
- vstopi v mesto
- vstopni trgi



območje dominant

dominanta

II. Povezovalne strukture

- urbanistične poteze mestnega središča
- mestne magistrale
- vpadnice
- avtocestni obroč
- avtocestni obroč (cesta v predoru)
- POT
- celinske vode

III. krajinske strukture

- tematski in mestni parki
- rekreacijska območja in območja posebne ekološke vrednosti
- Ljubljansko barje
- območja zaledja

Slika 8: Izsek iz OPN MOL SD z označenim območjem obdelave,

Karta 5: Usmeritve za urbanistično, krajinsko in arhitekturno načrtovanje in oblikovanje.

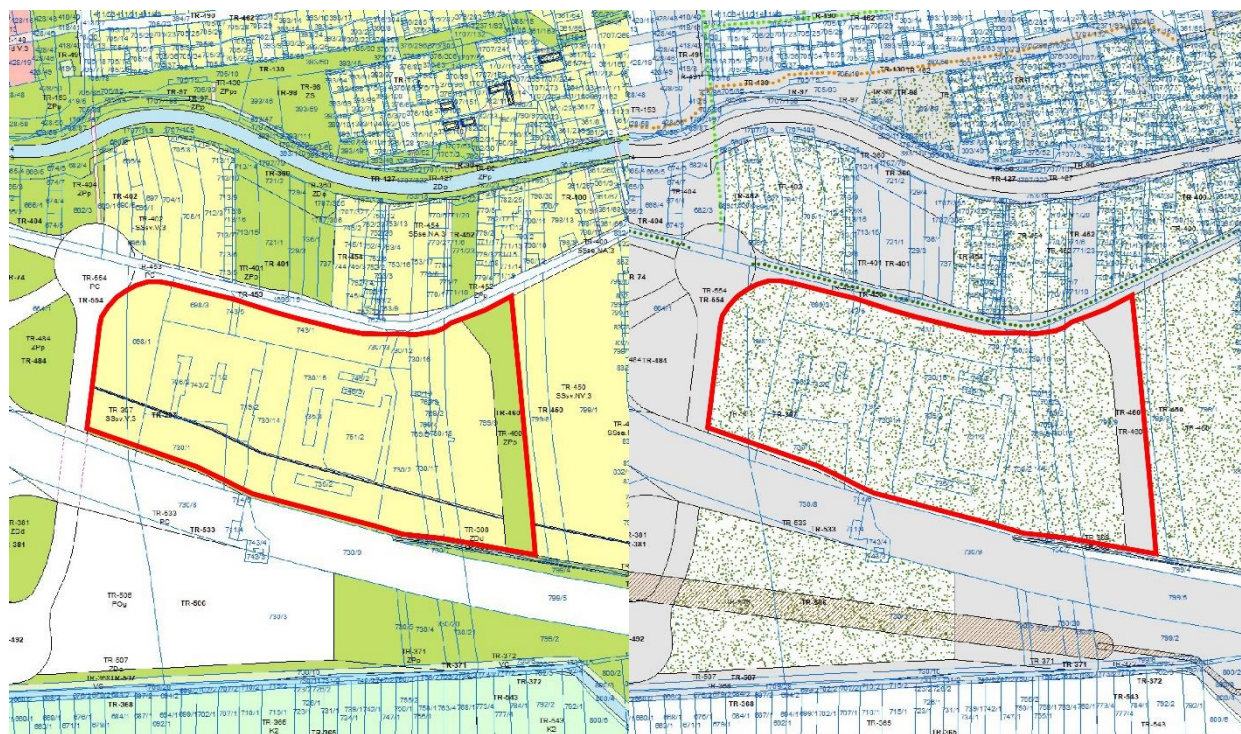
Vir: Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe.

Tudi hierarhično višji prostorski akt – Strategija prostorskega razvoja Slovenije, Ur. l. RS, št. 76/04 (v nadaljevanju tudi SPRS ali Strategija), ki je temeljni državni dokument, poselitveni razvoj usmerja predvsem v območja notranjega razvoja naselja in prenovo ter poleg prostorskih ciljev izpostavlja tudi odpiranje možnosti za gospodarski razvoj tudi z ponovno rabo opuščenih in degradiranih območij.

Ugotavljamo, da se s predlagano investicijsko namero sledi vsem usmeritvam obeh strateških aktov. Z izgradnjo stanovanj s prometno in komunalno opremo območja ter spremljajočimi preostalimi ureditvami bo omogočena reurbanizacija in zgostitev območja ter bodo med drugim vzpostavljene možnosti za gospodarski razvoj širšega območja.

3.2 Izvleček iz OPN MOL Izvedbeni del (v nadaljevanju OPN MOL ID)

Izdelan je izvleček iz odloka OPN MOL ID, ki povzema splošne prostorske izvedbene pogoje, ki veljajo za obravnavano območje. V odloku so poleg splošnih prostorskih izvedbenih pogojev podane tudi usmeritve za izdelavo posameznega OPPN, in sicer se nahajajo v Prilogi 2 Odloka OPN MOL ID.



Slika 9: OPN MOL ID, Izsek iz Karte 3.1: Namenska raba prostora z območjem OPPN (rdeče) in izsek iz Karte 3.2: Prikaz območij enot urejanja prostora in prostorskih izvedbenih pogojev - regulacijski elementi, javne površine in oglaševanje z območjem OPPN (rdeče), Vir: OPN MOL ID, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe

3.2.1 Splošni prostorski izvedbeni pogoji

Dopustni objekti in dejavnosti

Območje OPPN 305 obsega dve enoti urejanja prostora (v nadaljevanju EUP) t.j. TR-307 in TR-460, za kateri sta določeni različni namenski rabi prostora, in sicer je območje v večini namenjeno stanovanjskim površinam; SSsv - splošne večstanovanjske površine, manjša EUP pa je namenjena parkovni ureditvi; ZPp – parki.

Preglednica 3: Dopustni objekti in dejavnosti
Po določitih OPN MOL ID (11. člen, 2. odstavek, Preglednica 4) so glede na predpisano namensko rabo dopustni naslednji objekti in dejavnosti: ⁴
Preglednica 1: dopustni objekti in dejavnosti
SSsv-Splošne večstanovanjske površin ⁵
<p>1. Dopustni objekti in dejavnosti:</p> <p>a) V območjih tipov V in VS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11220 Tri- in večstanovanjske stavbe, - 11301 Stanovanjske stavbe z oskrbovanimi stanovanji, - 11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine: samo dom za starejše osebe, materinski dom, študentski dom, hospic, bivalne skupnosti in podobno, - 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo: samo dvorane za družabne prireditve in prostori za društvene dejavnosti, - 12620 Muzeji, arhivi in knjižnice: samo galerije, knjižnice, - 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo: samo stavbe za predšolsko vzgojo, osnovnošolsko in srednješolsko izobraževanje ter glasbene šole, - 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo: samo zdravstveni dom, ambulate, - 12650 Stavbe za šport, - 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov, - 24110 Športna igrišča: samo igrišča za športe na prostem, - 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, - 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo gasilski domovi s spremljajočim programom. <p>2. Pogojno dopustni objekti in dejavnosti:</p> <p>a) Pogojno dopustni objekti in dejavnosti v območjih tipov V in VS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12112 Gostilne, restavracije in točilnice (do 250,00 m² BTP objekta ali dela objekta); bifeji, točilnice in bari (do 70,00 m² BTP dela objekta), - 12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev: samo penzion in gostišče, - 12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev, - 12201 Stavbe javne uprave, - 12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic, - 12203 Druge poslovne stavbe, - 12301 Trgovske stavbe (do 700,00 m² BTP objekta ali dela objekta), - 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti (do 300,00 m² BTP objekta ali dela objekta), razen avtomehanične delavnice, - 12420 Garažne stavbe: samo garaže, kolesarnice in pokrita parkirišča, - 12303 Oskrbne postaje (površina gradbene parcele, do 1000,00 m²), - oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon. <p>b) Dejavnosti in objekti iz točke a) so dopustni, če sta izpolnjena naslednja pogoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dopolnjujejo osnovno namembnost območja, - nahajajo se ob lokalni krajevni cesti (LK) ali cestah višje kategorije v naselju. <p>c) 12303 Oskrbne postaje so v ožjem mestnem središču dopustni samo v garažnih stavbah.</p>

⁴ V kolikor so dopustni po Uredbi 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 (Ur. L RS 89/08).

⁵ Vrste objektov so skozi elaborat posodobljene glede na Uredbo o razvrščanju objektov (Ur. I. RS, št. 37/18) in Tehnične smernice TSG-V-006: 2018 razvrščanje objektov.

ZPp-Parki
<p>1. Dopustni objekti in dejavnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>2. Pogojno dopustni objekti in dejavnosti:</p> <p>a) Na vsakih 5 ha sklenjenih urejenih parkovnih površin je dopustno zgraditi enega od navedenih objektov:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. č) Podzemne zbiralnice ločenih frakcij odpadkov ob vseh v park ali dostopnih poteh; če so zbiralnice nadzemne, morajo biti intenzivno ozelenjene.
<p>Na celotnem območju OPN MOL ID (razen, če odlok ali drug predpis ne določa drugače) so dopustni tudi naslednji objekti in drugi posegi v prostor:⁶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. komunalni objekti, vodi in naprave: <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 (tudi gradnja zunanjih dvigal na obstoječih objektih), 8. parkovne površine, drevoredi, posamezna drevesa, površine za pešce, trgi, otroška igrišča 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.

97. člen odloka določa, da lahko v OPPN z določeno namensko rabo SSsv delež stanovanj znaša najmanj 60 % BTP v EUP.

⁶ V kolikor so dopustni po Uredbi 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 (Ur. L RS 89/08).

Dopustne gradnje

V obravnavnem območju je, v kolikor drug predpis ne določa drugače, dopustna:

- gradnja novega objekta in prizidava objekta,
- rekonstrukcija objekta,
- odstranitev objekta,
- vzdrževanje objekta.

Razen v primeru, ko objekti po namembnosti niso skladni s predpisano namensko rabo v EUP, takrat velja, da so dopustni samo rekonstrukcija in izraba izkoriščenega podstrešja (Po) ter vzdrževanje in odstranitev objektov. Sprememba namembnosti zakonito zgrajenih objektov pa je dopustna, kadar je nova namembnost v skladu s pretežno namembnostjo območja.

Vse novo zgrajene ali rekonstruirane stavbe morajo biti zgrajene energetske varčno v skladu s predpisi, ki določajo učinkovito rabo energije v stavbah.

Tipologija, oblikovanje in višina objektov

Iz določil za obravnavano območje OPPN 305; EUP TR-307 (Priloga 2) izhaja, da je v območju dopustna ureditev objektov tipa V – visoka prostostoječa stavba. Ne glede na določen tip objekta se za nestanovanjske in za večstanovanjske stavbe dopušča tudi gradnja objektov tipa C. V območju stanovanj, kjer je določen tip V, so z OPPN poleg objektov tipa V dopustni tudi objekti tipov NA in NB po določilih za območja namenske rabe SSse, pri čemer te vrste objektov s pripadajočimi gradbenimi parcelami, ne smejo predstavljati večinskega deleža površine EUP.

Preglednica 4: Tipi objektov		
Oznaka tipa obj.	Tip objekta	Opis tipa objekta
V	Visoka prostostoječa stavba	– Stolpi: stolpnica, stolpič – Bloki: osnovni, ozki, globoki, atrijski, nizki, kratki, visoki, terasni, verižni, zloženka, skladanka, sestavljanke, vila blok – Ploščica, hiša v terasah v skladu s 97. členom odloka OPN MOL ID
NA	Nizka prostostoječa stavba	Nizka stavba, ki se z nobeno stranico ne stika s sosednjimi stavbami: eno- in dvostanovanjska stavba, dvojček in prostostoječa nestanovanjska stavba
NB	Nizka stavba v nizu	Nizke stavbe v nizu, ki se med seboj stikajo vsaj z eno stranico ali z njenim delom: vrstna hiša, atrijska hiša, verižna hiša

Višina objektov je v območju omejena:

Preglednica 5: Višina / etažnost objektov		
Tip objekta	Največja etažnost	Največja višina do
V	do P+3	/
NA	do P+1+Po ali T	11,00 m
NB	Atrijska hiša: do P+Po ali T	7,00 m
	Vrstna hiša, verižna hiša: do P+1+Po ali T	11,00 m

Velikost in zmogljivost objektov

Merila za določanje velikosti objektov (prve štiri alineje tudi faktorji za opredelitev stopnje izkoriščenosti gradbene parcele so:⁷

- faktor izrabe (FI),
- faktor zazidanosti (FZ),
- faktor odprtih bivalnih površin (FBP),
- faktor zelenih površin (FZP) ter
- višina objektov (V), opredeljena v metrih ali s številom etaž.

Velikost objektov določajo tudi ukrepi za zagotavljanje požarnovarnostnih odmikov, ki omogočajo dostop gasilskih vozil v skladu s predpisi o površinah za gasilce ob zgradbah, oziroma ukrepi za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte.

Stopnja izkoriščenosti parcele, namenjene gradnji, je opredeljena z enim ali z več faktorji (FI, FZ, FBP ali FZP) in za območje OPPN 305 (Priloga 2) velja naslednje:

Preglednica 6: Stopnja izkoriščenosti parcele, namenjene gradnji				
Tip objekta	FZ (največ)	FBP (najmanj)	FZP (najmanj)	FI (največ)
V	40 %	stanovanjske stavbe 30, nestanovanjske stavbe Ø	stanovanjske stavbe Ø, nestanovanjske stavbe 25	1,2
NA*				
Eno- in dvostanovanjska stavba ali Dvojček/na vsako stavbo dvojčka	40 %	30 %	Ø	/
NB*				
Vrstna hiša, verižna hiša	50 %	25 %	Ø	/
Atrijaska hiša	60 %	20 %	Ø	/
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 *- po določili za namensko rabo SSse				

Lega objektov in odmiki

Lego objektov in zahtevane najmanjše odmike stavb od meje sosednjih parcel in med objekti predpisuje 24. člen Odloka OPN MOL ID.

Oddaljenost stavbe od parcelne meje definira kot najkrajšo razdaljo med mejo sosednjega zemljišča in tej meji najbližjo zunanjo točko najbolj izpostavljenega dela objekta, kot je napušč, konzolna konstrukcija, balkon in podobno.

Odmik stavbe tipa V od meje sosednjih parcel je najmanj 5,00 m, kar velja tudi za stavbe tipov C in F, če se gradijo v EUP s tipom stavb V. V območju je dopustna tudi gradnja objektov tipa NA in NB, za katere velja, da je odmik od meje sosednjih parcel najmanj 4,00 m.

⁷ FI, FZ, FZP in FBP se v OPPN računajo na območja posameznih EUP ali na območje OPPN, če je to manjše od EUP.

Odmik podzemnih etaž od meje sosednjih parcel mora biti najmanj 3,00 m, kadar se gradi podzemna etaža pod več gradbenimi parcelami, odmikov med njimi ni treba upoštevati, upoštevati pa je treba odmike od sosednjih parcel.

Odmik zahtevnih in manj zahtevnih objektov od 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« (nad terenom in pod njim) mora biti najmanj 5,00 m oziroma 3,00 m od javne poti ali ceste nižje kategorije.

Odmik nezahtevnih in enostavnih objektov od regulacijske linije javne ceste in drugih javnih površin mora biti najmanj 1,50 m. Nezahtevni in enostavni objekti morajo biti od meje sosednjih parcel, na katere mejijo, oddaljeni najmanj 1,00 m. Parkirišča z več kot 5 PM morajo biti oddaljena od meje parcel sosednjih stanovanjskih objektov najmanj 4,00 m.

Odmik objektov za oskrbo s pitno vodo, odvajanje in čiščenje odpadne vode, distribucijo zemeljskega plina, oskrbo s toploto, oskrbo z električno energijo in oskrbo z elektronskimi komunikacijami, katerih višina ne presega 4,00 m, mora biti najmanj 1,00 m od meje sosednjih parcel. Če so navedeni objekti višji od 4,00 m, mora biti njihov odmik najmanj 4,00 m od meje sosednjih parcel oziroma najmanj 1,00 m.

Vsi naštetimi odmiki so lahko v skladu z Odlokom OPN MOL ID (pod posebnimi pogoji: soglasje lastnikov sosednjih zemljišč, varstvo pred požarom itd.) tudi manjši.

Odmiki med fasadami stavb in delov stavb tipa V in C (od 14,00 m do 40,00 m) na katere so orientirani prostori, namenjeni prebivanju, so enaki ali večji od višine višje stavbe, merjene do njenega venca oziroma (če je naklon njene strehe večji od 45°) do njenega slemena. Odmiki med fasadami stavb in delov stavb tipa V in C na katere ti prostori niso orientirani (vključno s slepimi fasadami) pa so enaki ali večji od polovice višine višje stavbe, merjene do njenega venca oziroma (če je naklon njene strehe večji od 45°) do njenega slemena.

Pri slepih fasadah in fasadah z odprtini za osvetlitev komunikacij stavbe je z OPPN dopustno določiti tudi manjše odmike med fasadami stavb, kot so določeni zgoraj.

Parcelacija

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 površine),
- predpisane intervencijske dostope in površine za gasilska in druga reševalna vozila,
- potrebne odmike ali požarne ločitve za omejevanje širjenja požara na sosednje parcele v skladu s predpisi, ki določajo površine za gasilce ob zgradbah.

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

Vsaka stavba s pripadajočimi enostavnimi in nezahtevnimi objekti mora imeti svojo gradbeno parcelo.

Gradbena parcela večstanovanjske stavbe, je k stavbi pripadajoče zemljišče, ki je neposredno namenjeno za njeno redno rabo ter vključuje zemljiško parcelo (ali več parcel), na kateri stavba stoji, in zemljišče, ki predstavlja dostopne in dovozne poti, parkirne površine, odprte bivalne površine, otroško igrišče, prostore za smetnjake in podobno. K večjemu številu večstanovanjskih stavb se lahko določi skupno pripadajoče zemljišče. Pripadajoče zemljišče k obstoječim stavbam se določi v skladu z zakonom, za novogradnje pa v projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja oziroma v OPPN.

V OPPN 305 je dopustna tudi gradnja objektov tipa NA in NB, za katere Odlok OPN MOL ID (25. člen, 4. odstavek, Preglednica 9) določa najmanjšo in največjo površino gradbene parcele:

Preglednica 7: Predpisana površina gradbene parcele	
Tip stavbe	Površina gradbene parcele
NA	Eno- in dvostanovanjska stavba: najmanj 400,00 m ² in največ 800,00 m ² Dvojček (dve enostanovanjski stavbi): najmanj 250,00 m ² in največ 450,00 m ² na vsako stavbo dvojčka Dvojček (dve dvostanovanjski stavbi): najmanj 300,00 m ² in največ 500,00 m ² na vsako stavbo dvojčka
NB	Vrstna, verižna hiša: najmanj 150,00 m ² in največ 350,00 m ² za en objekt v nizu Atrijska hiša: najmanj 150,00 m ² in največ 350,00 m ² za en objekt v nizu

Največja površina gradbene parcele, ki je določena v preglednici, je namenjena izračunu FZ, FBP, FZP in FI in jo zemljiška parcela lahko presega. Pri rekonstrukciji, nadomestni gradnji, nadzidavi, dozidavi ali spremembi namembnosti obstoječega objekta je ob upoštevanju ostalih določil tega odloka velikost gradbene parcele, lahko tudi manjša od tiste, ki je določena v preglednici.

Nezahtevni in enostavni objekti

Enostavni in nezahtevni objekti niso namenjeni bivanju. Za določanje dimenzij in za druge pogoje gradnje nezahtevnih in enostavnih objektov se upoštevajo predpisi s področja graditve objektov ter drugih področnih predpisov. Vrste nezahtevnih in enostavnih objektov ter prostorski izvedbeni pogoji so glede na namen, lokacijo in namensko rabo prostora določeni v odloku OPN MOL ID in v njegovi Prilogi 4.

Zelene površine, zeleni klini in zasaditev dreves

Območje OPPN 305 se nahaja znotraj zelenega klina.

Delež zelenih površin je določen s faktorjem odprtih bivalnih površin (FBP) in s faktorjem zelenih površin (FZP). Območje OPPN 305 spada v območje zelenih klinov, ki so pomembni za zagotavljanje ekološke, klimatske in funkcionalne povezave urbanega dela mesta z njegovim zaledjem, v tem primeru z Barjem. Za območje sta v Prilogi 2 določena oba faktorja, zato posebne določbe z vidika umeščenosti v zeleni klin na FBP in FZP ne vplivajo. Vpliva pa to določilo na urbanistično zasnovo območja (usmeritve so podane v nadaljevanju).

Faktor odprtih bivalnih površin (FBP) za območje OPPN 305; EUP TR-307 znaša najmanj 30 %. Faktor se uporablja pri objektih, namenjenih bivanju, in vključuje najmanj 50 % zelenih površin na raščenem terenu in največ 50 % tlakovanih površin, ki ne služijo kot prometne površine ali komunalne funkcionalne površine. Izjemoma se v primerih, ki jih določa ta odlok, FBP lahko zagotavlja tudi na delih stavb. Tlakovanih površin je lahko tudi več, če gre za ureditev trga in večnamenske ploščadi, vendar največ do 70 %.

Faktor zelenih površin za območje znaša najmanj 25 %. Faktor se uporablja pri nestanovanjskih stavbah. Zelene površine so namenjene ureditvam ob objektu na raščenem terenu.

V objektu, v katerem so poleg stanovanj tudi nestanovanjske dejavnosti, se pri izračunu zelenih površin upošteva seštevek deležev FBP stanovanjskih in FZP ostalih površin.

Na vsako stanovanje v večstanovanjski stavbi je treba na gradbeni parceli, zagotoviti najmanj 15,00 m² odprtih bivalnih površin, od teh mora biti najmanj 7,50 m² površin namenjenih za otroško igrišče in najmanj 5,00 m² površin za rekreacijo in druženje stanovalcev. Odprte bivalne površine morajo biti namenjene skupni rabi vseh stanovalcev večstanovanjske stavbe. Za več stanovanjskih objektov je dopustno zagotoviti tudi skupna otroška igrišča na samostojnih gradbenih parcelah. Igrišča za igro mlajših otrok morajo biti umaknjena od prometnic in urejena v radiju 100,00 m od vhoda v stanovanjsko stavbo.

Najmanjša velikost otroškega igrišča pri večstanovanjskih stavbah (več kot osem stanovanj) je 60,00 m². Če seštevek površin otroškega igrišča glede na število stanovanj znaša več kot 200,00 m², je najmanjša velikost enovitega območja igralnih površin 200,00 m².

- v primeru gradnje več kot osem eno- ali dvostanovanjskih stavb je treba na samostojni gradbeni parceli, urediti otroško igrišče;
- če seštevek površin, namenjenih za rekreacijo in druženje stanovalcev, glede na število stanovanj znaša več kot 200,00 m², je najmanjša velikost enovitega območja 200,00 m;
- pri večstanovanjskih stavbah se s tem odlokom predpisane odprte bivalne površine (FBP) in 15,00 m² odprtih bivalnih površin na stanovanje ne seštevajo. Upošteva se tisti od obeh normativov, ki zagotavlja večjo kvadraturu odprtih bivalnih površin;
- v stanovanjskih stavbah za druge posebne družbene skupine je treba na gradbeni parceli, zagotoviti na vsako posteljo najmanj 5,00 m odprtih bivalnih površin;
- kadar pri večstanovanjskih stavbah na gradbeni parceli, ni prostorskih možnosti za zagotovitev s tem odlokom zahtevanih odprtih bivalnih površin, mora investitor manjkajoče odprte bivalne površine zagotoviti na drugih primernih površinah v njegovi lasti (na območju ožjega mestnega središča tudi v javni lasti), ki so od stavbe oddaljene največ 200,00 m in na katerih je etažnim lastnikom zagotovljena njihova trajna uporaba.

Določba tega odstavka ne velja za površine otroškega igrišča (7,50 m² na stanovanje), ki ga je treba zagotoviti na gradbeni parceli.

Na vseh objektih, ki imajo ravno streho, večjo od 400,00 m² neto površine (brez svetlobnikov, strojnic in drugih objektov na strehi) je treba urediti zeleno streho. Izjema so strehe, ki so zaradi tehnološkega procesa oblikovane tako, da ureditev zelene strehe ni mogoča.

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

Preglednica 8: Najmanjše število dreves na gradbeni parceli	
Tip stavbe	Najmanjše število dreves
NA	vsaj 2 drevesi*
NB	vsaj 1 drevo*
V (C) Stanovanjske stavbe	vsaj 25 dreves/ha*
V (C) Nestanovanjske stavbe	vsaj 15 dreves/ha*
*	Število s tem odlokom zahtevanih dreves na gradbeni parceli, se poveča za 30 % oziroma najmanj za eno drevo; v območjih, kjer je število dreves predpisano na hektar, pa za 20 % oziroma najmanj za eno drevo.

Do 30 % dreves, ki jih je treba posaditi na gradbeni parceli, je dopustno nadomestiti tudi z visokimi grmovnicami. 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. Obstoječa zdrava drevesa je treba ohranjati v največji možni meri. Ob izvajanju gradbenih del v vplivnem območju dreves, ki se ohranjajo na gradbeni parceli, je treba izdelati načrt zavarovanja obstoječih dreves.

Drevorede oziroma posamezna drevesa je treba urediti povsod, kjer se pri urejanju javnih površin izkaže, da je to mogoče.

V območju ni prisotnih nobenih strug vodotokov, preko območja pa poteka več melioracijskih jarkov. Predlagamo, da se jarke v čim večji meri ohrani ter da se obrežne drevnine ne odstranjuje. Zasnova območja mora ohraniti in v koncept vključiti obstoječa kakovostna drevesa.

Parkirne površine in garažne stavbe

Za območje OPPN 305 je predpisana SSsv (in ZPp) namenska raba, ki dopušča večji nabor objektov, za katere je število predpisanih PM določeno različno, na primer za stanovanjsko gradnjo je normativ določen v odvisnosti od števila stanovanj, v primeru gradnje stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine je normativ določen glede na število postelj, za trgovske stavbe ipd. glede na BTP itd. Zato je treba pri izdelavi variantne rešitve in kasnejši izdelavi OPPN upoštevati določila parkirnih normativih navedena v 38. členu OPN MOL Izvedbeni del (Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).

Izračun PM se torej izdela na podlagi Preglednice 11, Odloka OPN MOL Izvedbeni del (Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe), za posamezne objekte (12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo, 12620 Muzeji in knjižnice, 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov) se izračun PM izvede še na podlagi dodatnih določil (točki 7; 38. člena OPN MOL ID).

Pri načrtovanju PM je treba od števila PM za osebna motorna vozila, zagotoviti dodatnih 5 % parkirnih mest za druga enosledna vozila. To določilo se upošteva, če je v objektu na podlagi izračuna iz Preglednice 11 (OPN MOL ID) treba zagotoviti več kot 20 PM.

V BTP objekta se pri izračunu PM ne upoštevajo BTP, namenjeni servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarnice in prostori za inštalacije). 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 avtomobile, kolesa in za druga enosledna vozila iz tega člena se v izračunu zaokrožijo navzgor.

Območje OPPN 305 se v celoti nahaja v parkirni coni 3.

Preglednica 9: Parkirne površine in garažne stavbe			
Namembnost objektov	Število zahtevanih PM		Mobilnostni načrt se lahko izvede za objekte označene z √
	za motorni promet	za kolesarski promet	
11220 Tri- in večstanovanjske stavbe	1 PM/stanovanje	2 PM na stanovanje za stanovalce ter dodatno 1 PM/5 stanovanj za obiskovalce	√ - samo neprofitna najemna stanovanja ter bivalne enote po določbah Stanovanjskega zakona
11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine (dijaški, mladinski domovi ipd.)	1 PM/12 postelj, dodatno 10 % na terenu za obiskovalce	1 PM/3 postelje	/
11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine (študentski domovi, internati, samostani ipd.)	1 PM/4 postelje, dodatno 10 % na terenu za obiskovalce	1 PM/2 postelji	
11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine (domovi za starejše, varna hiša ipd.)	1 PM/6 postelj, od tega 75 % na terenu za obiskovalce	1PM/5 zaposlenih	
11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine (za socialno ogrožene osebe; za izvajanje socialnih programov, ki vključujejo bivanje)	1 PM/3 stanovanja, dodatno 10 % na terenu za obiskovalce	1 PM/2 stanovanji	√
11301 Stanovanjske stavbe z oskrbovanimi stanovanji (oskrbovana stanovanja)	0,8 PM/stanovanje, od tega 10 % na terenu za obiskovalce		/
12112 Gostilne, restavracije in točilnice	1 PM/10 sedežev in 1 PM/tekoči meter točilnega pulta, od tega najmanj 75 % PM za goste	1 PM/10 sedežev in 1 PM/tekoči meter točilnega pulta	/
12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev;	1 PM/5 sob, od tega najmanj 75 % PM za goste	1 PM/5 sob	/
12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev (mladinska prenočišča)	1 PM/10 sob, od tega najmanj 75 % PM za goste	1 PM/3 postelje	/
12201 Stavbe javne uprave	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 30 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	√
12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic, ki poslujejo s strankami	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 40 % PM za obiskovalce	2 PM/100,00 m ² BTP objekta	/
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni programi)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	/

Namembnost objektov	Število zahtevanih PM		Mobilnostni načrt se lahko izvede za objekte označene z √
	za motorni promet	za kolesarski promet	
12301 Trgovske stavbe (lokalna trgovina do 200,00 m2 BTP)	PM ni treba zagotavljati	PM ni treba zagotavljati	/
12301 Trgovske stavbe (lokalna trgovina od 200,00 do 500,00 m2 BTP)	1 PM/40,00 m2 BTP, od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce	2 PM/100,00 m2 BTP objekta	/
12301 Trgovske stavbe (trgovina z neprehrambnimi izdelki)	1 PM/70,00 m2 BTP objekta, od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m2 BTP objekta	/
12301 Trgovske stavbe (nakupovalni center, večnamenski trgovsko-zabavišni center nad 500,00 m2)	1 PM/25,00 m2 BTP objekta, od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m2 BTP objekta	/
12304 Stavbe za storitvene dejavnosti (obratno-servisne dejavnosti – frizer, urar, čistilnica, fizioterapija, avtopralnice...) do 200,00 m2 BTP	PM ni treba zagotavljati	PM ni treba zagotavljati	/
12304 Stavbe za storitvene dejavnosti (obratno-servisne dejavnosti – frizer, urar, čistilnica, fizioterapija, avtopralnice ...) nad 200,00 m2 BTP	1 PM/25,00 m2 BTP objekta, od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce, ne manj kot 2 PM za obiskovalce na lokal	1 PM/100,00 m2 BTP objekta	/
12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo	1 PM/5 sedežev (obiskovalcev), od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce	1 PM/5 sedežev	√
12620 Muzeji, arhivi in knjižnice	1 PM/80,00 m2 BTP objekta, od tega najmanj 75 % PM za obiskovalce	1 PM/60,00 m2 BTP objekta	√
12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo (osnovne šole)	1 PM/učilnico, od tega najmanj 12 PM za kratkotrajno parkiranje staršev	0,5 PM /učenca od vključno 5. razreda navzgor in 0,3 PM/ zaposlenega	√
12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo (srednje šole)	1,25 PM/učilnico, od tega do 20 % za obiskovalce	1 PM/6 dijakov + 1 PM/ 6 zaposlenih	
12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo (predšolska vzgoja)	1 PM/60,00 m2 BTP objekta, od tega 10 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m2 BTP objekta	

Namembnost objektov	Število zahtevanih PM		Mobilnostni načrt se lahko izvede za objekte označene z √
	za motorni promet	za kolesarski promet	
12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo (zdravstveni dom, ambulate, veterinarske ambulate in klinike)	1 PM/20,00 m ² BTP objekta in ne manj kot 3 PM, od tega najmanj 50 % PM za obiskovalce	1 PM/20,00 m ² BTP objekta	
12650 Stavbe za šport (brez gledalcev)	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	1 PM/70,00 m ² BTP objekta	√
12650 Stavbe za šport (s prostori za gledalce)	1 PM/40,00 m ² BTP objekta	1 PM/15 sedežev	
12650 Stavbe za šport (pretežno namenjene razvedrilu, wellness, fizioterapija, fitnes, kopališče ipd.)	1 PM/25,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	1 PM/25,00 m ² BTP objekta	
12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov	1 PM/10 sedežev, od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	1 PM/10 sedežev	√
24110 Športna igrišča (brez gledalcev)	1 PM/300,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	1 PM/250,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	√
24110 Športna igrišča (s prostori za gledalce)	1 PM/20 sedežev	1 PM/15 sedežev	
24110 Športna igrišča (vodni športi, bazenska kopališča na prostem)	1 PM/120,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	
24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas (ZS, ZPp) na EUP	1 PM/600,00 m ² , od tega najmanj 80 % PM za obiskovalce	1 PM/600,00 m ²	√
12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje (samo stavbe za nastanitev gasilcev s spremljajočim programom)	1 PM/100,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	/
12303 Oskrbne postaje (površina gradbene parcele do 1000,00 m ²)	1 PM/25,00 m ² BTP stavbe, ne manj kot 3 PM za obiskovalce	1 PM/200,00 m ² BTP stavbe	/

Odstopanja od normativov, določenih v zgornji preglednici, so dopustna na podlagi mobilnostnega načrta. Mobilnostni načrt se izdelava glede na dejanske potrebe, vrsto dejavnosti, površino, mikro in makro lokacijo, časovno prekrivanje, mešano uporabo in druge kriterije. V mobilnostnem načrtu se poleg podrobnih analiz prostora in možnosti dostopa, pri določanju optimalnega števila PM, predvidi tudi ukrepe za spodbujanje trajnostno naravnane izbire prevoznega sredstva. Z mobilnostnim načrtom se dokaže, da predlog prometne ureditve v OPPN pomeni uresničevanje Celostne prometne strategije MOL.

Izdelava mobilnostnega načrta je obvezna saj gre za objekt ali skupino objektov, ki predstavljajo zaključeno celoto in imajo skupaj nad 10.000 m² BTP, oziroma gre za območje, ki se ureja z OPPN in ima skupaj BTP objektov nad 10.000 m². V izračunu BTP se ne upoštevajo stavbe 12420 Garažne stavbe. Mobilnostni načrt se ne glede na velikost BTP lahko izdelava za naslednje

tipe objektov: 12201 Stavbe javne uprave, 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo, 12620 Muzeji in knjižnice, 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo, 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo, 12650 Stavbe za šport, 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov, 24110 Športna igrišča, 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas, 24204 Pokopališča, 11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine, za socialno ogrožene osebe, za izvajanje socialnih programov, ki vključujejo bivanje, 11220 Tri- in večstanovanjske stavbe (samo neprofitna najemna stanovanja ter bivalne enote po določbah Stanovanjskega zakona). 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.

Parkirne površine in garažne stavbe morajo biti umeščene in zgrajene tako, da njihova uporaba ne škoduje zdravju, da hrup in smrad ne motita bivanja, dela in počitka v okoliških objektih ter da se s tem ne zmanjšuje s prostorskim aktom predpisani FBP oziroma FZP.

Nove parkirne površine na nivoju terena, ki so večje od 10 PM, je treba ozeleniti. Zasaditi je treba vsaj eno drevo na 4 PM. Drevesa morajo biti po parkirišču razporejena čim bolj enakomerno.

Parkirišča, ki se priključujejo na lokalne zbirne ceste ali na ceste višjih kategorij, morajo biti urejena tako, da se vozila čelno vključujejo na javno cesto.

Gradnja garažnih stavb je poleg pod objekti, dopustna tudi pod parkirišči in pod zelenimi površinami pod pogojem, da je zagotovljen neposreden dostop z javne prometne površine in da se ohrani obstoječa kakovostna zasaditev visoke vegetacije. Streho podzemne garažne stavbe je dopustno urediti kot zeleno površino, športno igrišče, otroško igrišče, parkirišče, trg in podobno, kadar se s tem ne zmanjšuje s prostorskim aktom predpisani FBP oziroma FZP.

Potrebno je urediti zadrževanje in odstranjevanje potencialnega odtekanja goriv in maziv na neškodljiv način. Garažne stavbe morajo imeti zagotovljeno možnost prezračevanja.

Prometna infrastruktura

Znotraj območja OPPN je treba načrtovati ustrezne dovozne ceste do objektov, namenjene vožnji osebnih vozil ter kolesarskemu in peš prometu. Pri čemer je treba upoštevati usmeritve o tipologiji in o prečnih profilih posameznih kategorij cest, ki so določene s predpisi s področja projektiranja cest.

Vsi zahtevni in manj zahtevni objekti morajo imeti zagotovljen dostop ali priključek na javno cesto. Priključki na javno cesto morajo biti zgrajeni tako, da ne ovirajo prometa. Izvedejo se v skladu s standardi, ki omogočajo dostop gasilskih in intervencijskih vozil.

Vsi zahtevni in manj zahtevni objekti imajo lahko le en samostojen priključek na javno cesto. Če lega v prostoru in prometna varnost to omogočata, se morajo dva ali več objektov priključiti na javno cesto s skupnim priključkom. Odstop od tega pravila je dopusten ob soglasju organa Mestne uprave MOL, pristojnega za promet.

Slepo zaključene nove javne ceste morajo imeti na koncu obračališče. Odstop od tega pravila je za občinske ceste dopusten ob soglasju organa Mestne uprave MOL, pristojnega za promet.

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 proti-drsnimi materiali ali površinsko obdelane proti drsenju. Stopnice in drugi robovi morajo biti izvedeni tako, da so dobro vidni tudi funkcionalno oviranim osebam.

Območje obravnave leži ob avtocesti, zato je potrebno upoštevati 40,00 m varovalni pas prometne infrastrukture, ki se meri od zunanjega roba cestnega sveta v smeri prečne in vzdolžne osi. V varovalnih pasovih prometnih omrežji je treba za gradnjo objektov in naprav na podlagi projektnih pogojev pridobiti tudi soglasje pristojnega izvajalca gospodarske javne službe. Posegi v varovalni pas prometnega omrežja ne smejo ovirati gradnje, obratovanja ali vzdrževanja prometnega omrežja.

Okoljska infrastruktura

Gradnja objektov, razen objektov gospodarske javne infrastrukture ter tistih nezahtevnih, enostavnih in drugih objektov, ki ne potrebujejo komunalnih priključkov, je dopustna samo na komunalno opremljenih stavbnih zemljiščih. Gradnja objektov na komunalno neopremljenih stavbnih zemljiščih je dopustna le v primeru, da se sočasno z gradnjo objektov zagotovi komunalno opremljanje stavbnih zemljišč.

Stavbno zemljišče je komunalno opremljeno, če je zagotovljena minimalna komunalna oskrba objektov in je objekt, ki se gradi na stavbnem zemljišču, mogoče priključiti na okoljsko in energetske gospodarsko javno infrastrukturo v skladu z določili OPN MOL ID.

Minimalna komunalna oskrba objektov vključuje oskrbo s pitno vodo, odvajanje odpadnih voda, oskrbo z zemeljskim plinom (če stavbe za ogrevanje ne uporabljajo obnovljivih virov skladno z določili Odloka o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana (Ur. l. RS, št. 41/16), oskrbo z električno energijo in dostop do javne ceste.

Območje obravnave ima oznako obveznosti priključevanja 3, zato ga je treba priključiti na okoljsko in energetske gospodarsko infrastrukturo v skladu s spodnjo preglednico (46. člen, odstavek 3, Preglednica 12):

Preglednica 10: Obveznost priključevanja na okoljsko in energetske gospodarsko javno infrastrukturo	
Obveznost priključevanja na posamezno okoljsko in energetske gospodarsko javno infrastrukturo	Oznaka obveznosti priključevanja
	3
Priključitev na javni vodovodni sistem	x
Priključitev komunalnih odpadnih vod na javni kanalizacijski sistem	x
Priključitev na 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 Mestne občine Ljubljana	x
Priključitev na sistem električne energije	x

Za območje obravnave je predpisano urejanje z OPPN, zato velja, da se lahko z OPPN določi tudi obveznost gradnje lokalnega sistema daljinskega hlajenja.

Ne glede na ostale določbe tega člena 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.

Varovalni pasovi okoljske, energetske in elektronske komunikacijske gospodarske javne infrastrukture znašajo (47. člen, 1 odstavek, preglednica 13 OPN MOL ID):

Preglednica 11: Širina varovalnih pasov objektov in omrežij okoljske, energetske in elektronske komunikacijske gospodarske javne infrastrukture	
Vodovodno in kanalizacijsko omrežje, omrežje daljinskega ogrevanja in hlajenja, elektronski komunikacijski vodi, vodi javne razsvetljave in drugi vodi, ki služijo določeni vrsti gospodarske javne službe oziroma v javno korist, razen tistih iz točk b) in c) te preglednice. Določila ne veljajo za priključke na te vode.	3,00 m
Sistem električne energije:	
nadzemni daljnovod in razdelilne transformatorske postaje nazivne napetosti 400 kV in 220 kV	40,00 m
nadzemni daljnovod in razdelilne transformatorske postaje nazivne napetosti 110 kV in 35 kV	15,00 m
podzemni kabelski sistem nazivne napetosti 110 kV in 35 kV	3,00 m
nadzemni daljnovod nazivne napetosti od 1 kV do vključno 20 kV	10,00 m
podzemni kabelski sistem nazivne napetosti do vključno 20 kV	1,00 m
nadzemni daljnovod nazivne napetosti do vključno 1 kV	1,50 m
razdelilne postaje srednje napetosti in transformatorske postaje srednje napetosti (nazivne napetosti od 1 kV do vključno 20 kV)	2,00 m
Sistem zemeljskega plina:	
prenosni sistem zemeljskega plina	65,00 m
distribucijski sistem zemeljskega plina	5,00 m

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. Komunalne odpadke je treba zbirati na zbirnih mestih. Zbirno mesto zagotavljajo uporabniki na gradbeni parceli stavbe, kjer odpadki nastajajo ali stavb, ki so s to stavbo povezani v funkcionalno celoto. Zbirno mesto je treba urediti tako, da je zagotovljena higiena ter da ni negativnih vplivov na javne površine, sosednje objekte, tla in podzemno vodo. Zbiralnice ločenih frakcij odpadkov so umeščene na utrjene javno dostopne površine. Izvedene so lahko v nadzemni (pokrit ali nepokrit ter delno ali v celoti ograjen prostor) ali podzemni izvedbi.

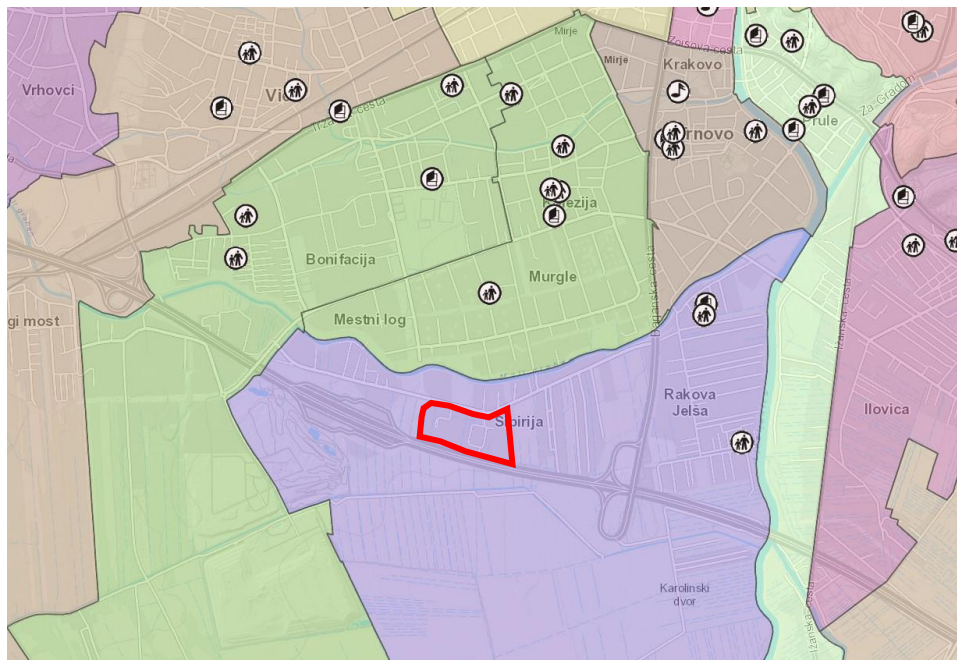
Družbena infrastruktura

Družbena infrastruktura, ki jo določa odlok OPN MOL ID, vključuje objekte za vzgojo in izobraževanje, zdravstvo in socialno varstvo, šport (športni center, športni park, otok športa za vse, otok športa za vse – osnovna šola, otroško igrišče), kulturo ter državno-upravne objekte in verske objekte.

V bližini območja OPPN 305 trenutno ni tovrstne infrastrukture, a je v neposredni bližini že v izdelavi razvojno območje, t. j. OPPN 20: Barjanska cesta zahod, s katerim se načrtuje ureditev trgovskega objekta, dodatnih oskrbovalnih dejavnosti, doma za starejše, športne površine ter kulturno-izobraževalni center. Ne glede na to, je skladno z določili OPN MOL ID, v območju OPPN 305 dopustno zagotoviti prostore namenjene osnovni preskrbi za potrebe prebivalstva v območju.

Objekti družbene infrastrukture in oznaka @, ki pomeni obveznost preveritve⁸ primanjkljaja zmogljivosti družbene infrastrukture v območjih OPPN, so prikazani na karti 6 »Omrežje družbene infrastrukture«. Za območje OPPN 305 je podana ta obveza.⁹

Območje obravnave je del šolskega okoliša Livada.



Slika 10: Izsek iz karte Portal vzgoje in izobraževanja z označenim območjem obdelave (rdeče); Vir: <http://gismol.gisportal.si/ja/vno/>

Izsek iz preglednic s podatki o obstoječem stanju oskrbe na področju predšolske vzgoje in osnovnega šolstva. V neposredni bližini ni objektov za šolsko in predšolsko vzgojo. V širši okolici se nahajajo enote vrtca Kolezija, za katere pa se izkaže da so polno zasedene. V bližini OŠ Livada se nahaja rezervat z namensko rabo CDo v izmeri cca 9.300 m², ki je sicer namenjen izgradnji novega javnega vrtca/šole.

Območje se nahaja v šolskem okolišu Livada, za katero se po podatkih izkazuje, da je prav tako polno zasedena. Na OŠ Livada sta s prenovo načrtovani dve dodatni učilnici.

PREDŠOLSKA VZGOJA

Preglednica 12: Predšolska vzgoja			
VRTEC (naziv)	Število oddelkov v letu 2020/2021	% zasedenosti (glede na število otrok)	Število prostih mest do polne zasedenosti
Vrtec Kolezija, enota Murgle	11	96	7

OSNOVNA ŠOLA

Preglednica 13: Osnovna šola					
Naziv	Število učencev (zmogljivost po sklepu Ur.I.RS 56/2000)	Število oddelkov v letu 2020/2021	Število učencev v šolskem letu 2019/2020	% zasedenosti (glede na število učencev)	Število prostih mest polne zasedenosti
OŠ Livada	392	18	392	100	0

Vir: Evidenca zavodov in programov, 2021; Vir: <https://paka3.mss.edus.si/registriweb/ZavodiPodrobno.aspx>

⁸ Preveritev se izdela na izbrano urbanistično zasnovo območja, ki se jo glede na rezultate ustrezno korigira.

⁹ Pridobljene so bile usmeritve Oddelka za predšolsko vzgojo in izobraževanje MOL, ki so povzete v nadaljevanju.

Po izračunih Oddelka za predšolsko vzgojo in izobraževanje bo pri izgradnji soseske OPPN 305 dodatna potreba po:

- 3,90 novih oddelkih vrtca (86 predšolskih otrok). Potrebe po prostih mestih na področju predšolske vzgoje na obravnavanem območju pokriva trenutno Vrtec Kolezija, ter drugi vrtci po Ljubljani. V bližini OŠ Livada je predvidena gradnja novega 8 oddelčnega vrtca.
- 4,10 novih oddelkih šole (115 osnovnošolskih otrok). Potrebe po novih prostorih za osnovnošolske otroke bodo zagotovljene v OŠ Livada (območje je v šolskem okolišu OŠ Livada), kjer je v teku celovita obnova objekta s prizidavo dve dodatnih učilnic. Hkrati so relevantne tudi kapacitete OŠ Kolezija ter vzpostavitev tretjega objekta za t.i. Malo šolo Kolezija.

Po usmeritvah MOL - Oddelek za predšolsko vzgojo in izobraževanje naj bi obstoječe ter načrtovane kapacitete šol in vrtcev v okolici območja zadovoljile potrebe, ki jih bo generirala zasnovana soseska (investitorjeva pobuda) na območju OPPN 305. (Vir: MOL-OPVI).

V nadaljnjih postopkih izdelave OPPN bo treba glede na pričakovano in načrtovano število stanovanj izračunati potrebe po dopolnitvi omrežij družbene infrastrukture, upoštevajoč zakonsko določene normativne zahteve za dimenzioniranje površin se izdela na naslednji način:

- predšolska vzgoja:

na otroka v varstvu je treba zagotoviti najmanj 25,00 m² zemljišča, izjemoma tudi manj, če so v oddaljenosti manj kot 100,00 m vrtca zelene površine, ki jih je mogoče uporabljati za igro, vendar ne manj kot 15,00 m² na otroka.

Radij dostopnosti do vrtca v območju kompaktnega mesta naj ne presega 800,00 m. Vrtec Kolezija je od obravnavanega območja OPPN 305 oddaljen cca. 900 m.

- osnovnošolsko izobraževanje:

na učenca je treba zagotoviti 25-35 m² površine zemljišča. Kadar gre za dozidave (nadzidave) obstoječih šol v urbanem območju naselja, je treba zagotoviti najmanj 10-15 m² / učenca, lokacija šole naj bo praviloma v osrednjem delu stanovanjske soseske ali v četrtnem ali lokalnem središču, po možnosti v povezavi z igralnimi in športnimi površinami soseske oziroma naselja ter v bližini oskrbnega in družbenega centra.

Radij dostopnosti do šole v območju kompaktnega mesta naj ne presega 800,00 m. OŠ Livada in OŠ Kolezija sta od obravnavanega območja OPPN 305 oddaljeni cca. 1.25 km.

- primarno zdravstvo: ¹⁰

v novem stanovanjskem naselju, ki zajema vsaj 3.000 prebivalcev, je treba zagotoviti lokacijo za osnovno zdravstveno varstvo in lekarno (do 0,1 ha zemljišča)

- socialno varstvo:

v novem stanovanjskem naselju z bruto površino več kot 10ha je treba zagotoviti tudi lokacijo doma za starejše občane (do 1,3 ha)

- športna in otroška igrišča:

za vsako novo stanovanje je treba zagotoviti najmanj 15 m² zelenih površin, od tega najmanj 7,5 m² za igro mlajših otrok (do 12 let) in za druženje (počitek) stanovalcev. Najmanjša velikost

¹⁰ Ocenjujemo, da investicije v primarno zdravstvo za območje OPPN 305 ne bodo potrebne.

otroškega igrišča je 150 m² do 200 m², večnamenske utrjene in zelene površine za igre z žogo večjih otrok in mladostnikov pa 1000 m².

- **kultura:**

v novem stanovanjskem naselju, ki zajema vsaj 1.000 prebivalcev, je treba zagotoviti lokacijo za družbeni center (klubski prostor, čitalnica, knjižnica, študijska soba, prostori za ljubiteljske dejavnosti, manjša dvorana, center ustvarjalnosti mladih ipd.) – površina družbenega centra znaša 1m² na prebivalca).

Ocenjujemo, da se bo glede na številna razvojna območja, ki se nahajajo v okolici predmetnega OPPN, problematika opremljenosti območja z družbeno infrastrukturo znatno povečala. Dodatne smernice o potrebah za dopolnitev pokritosti območja z navedeno infrastrukturo podajo nosilci urejanja prostora.

Oglaševanje

Znotraj območja obravnave ni evidentiranih območij in objektov za oglaševanje.

Ohranjanje narave, varstvo kulturne dediščine, okolja in naravnih dobrin, varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami ter obramba

- **Ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine**

Znotraj območja obravnave ni evidentiranih območij in objektov varovanih s strani kulturne dediščine, nahaja pa se v območju naravna vrednota z identifikacijsko številko 8737 – Ljubljana Vič – doba, za katero velja pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot.

- **Varstvo okolja in naravnih dobrin**

Varovanje in izboljšanje okolja

Gradnja objektov, rekonstrukcije, dozidave in nadzidave ter spremembe namembnosti v obstoječih objektih so dopustne, če nov poseg ne povzroča večjih motenj v okolju, kot so dopustne s predpisi.

Varstvo okolja in naravnih dobrin

Vodovarstvena območja so določena s predpisi s področja varstva voda.

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.

Območje se v celoti nahaja v širšem vodovarstvenem območju (VVO III) z manj strogim vodovarstvenim režimom po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Ur. l. RS, št. 115/2007, 9/2008 – popr. 65/2012, 93/2013).

Preglednica 14: Ukrepi, prepovedi in omejitve za gradnjo na vodovarstvenem območju	
Namembnost objektov	VVO IIIA
11220 Tri- in večstanovanjske stavbe	+
11301 Stanovanjske stavbe z oskrbovanimi stanovanji	+
11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine	+
12112 Gostilne, restavracije in točilnice	+

Preglednica 14: Ukrepi, prepovedi in omejitve za gradnjo na vodovarstvenem območju	
Namembnost objektov	VVO IIIA
12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev	+
12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev	+
12201 Stavbe javne uprave	+
12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic	+
12203 Druge poslovne stavbe	+
12301 Trgovske stavbe (tudi nepokrite tržnice)	+
12304 Stavbe za storitvene dejavnosti	pd
12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo	+
12620 Muzeji in knjižnice (12620 Muzeji, arhivi in knjižnice)	+
12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo	+
12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo	pd
12650 Stavbe za šport	+
12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov	+
24110 Športna igrišča	pd
24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas	pd
12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo gasilski domovi s spremljajočim programom	+
12420 Garažne stavbe: samo garaže	pd
12303 Bencinski servisi (Oskrbne postaje (površina gradbene parcele, do 1000,00 m2),	pp
<p>+ pomeni, da je poseg v okolje dovoljen;</p> <p>- pomeni, da poseg v okolje ni dovoljen;</p> <p>pd pomeni, da so v postopku izdaje vodnega soglasja za gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del preverjeni vplivi na vodni režim in stanje vodnega telesa ter izdano vodno soglasje;</p> <p>pp pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del in se zanje izda vodno soglasje, če je k projektnim rešitvam iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja v postopku pridobitve vodnega soglasja izvedena analiza tveganja za onesnaženje in je iz rezultatov te analize razvidno, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo in če se zaradi njegovega vpliva na vodni režim in stanje vodnega telesa izvedejo zaščitni ukrepi, za katere iz rezultatov analize tveganja za onesnaženje izhaja, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo.</p>	

Varstvo in izboljšanje zraka

Pri gradnji objektov in urejanju površin je treba upoštevati predpise s področja varstva zraka.

Varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami

Območje z južno mejo meji na predviden omilitveni ukrep izvedba razbremenilnika. Dostopni čas gasilskih vozil do območja je ob intervenciji 25 minut.

Varstvo pred požarom

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

Za zaščito pred požarom je treba skladno z veljavnimi predpisi s tega področja zagotoviti:

- pogoje za varen umik ljudi,
- ustrezne odmike od meje parcel in med objekti oziroma ustrezno protipožarno ločitev objektov,
- neovirane in varne dovoze, dostope ter delovne površine za intervencijska vozila in
- vire za zadostno oskrbo z vodo za gašenje.

Dostopne in dovozne poti ter postavitvene in delovne površine za gasilska in druga reševalna vozila morajo biti v skladu s predpisi, 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.

Gradnje in ureditve v prostoru morajo zagotavljati dovoz za gasilska vozila do vodotokov, hidrantov in požarnih bazenov ter zadrževalnih bazenov viškov padavinskih voda.

Velikost objektov določajo tudi ukrepi za zagotavljanje požarnovarnostnih odmikov, ki omogočajo dostop gasilskih vozil v skladu s predpisi o površinah za gasilce ob zgradbah, oziroma ukrepi za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte.

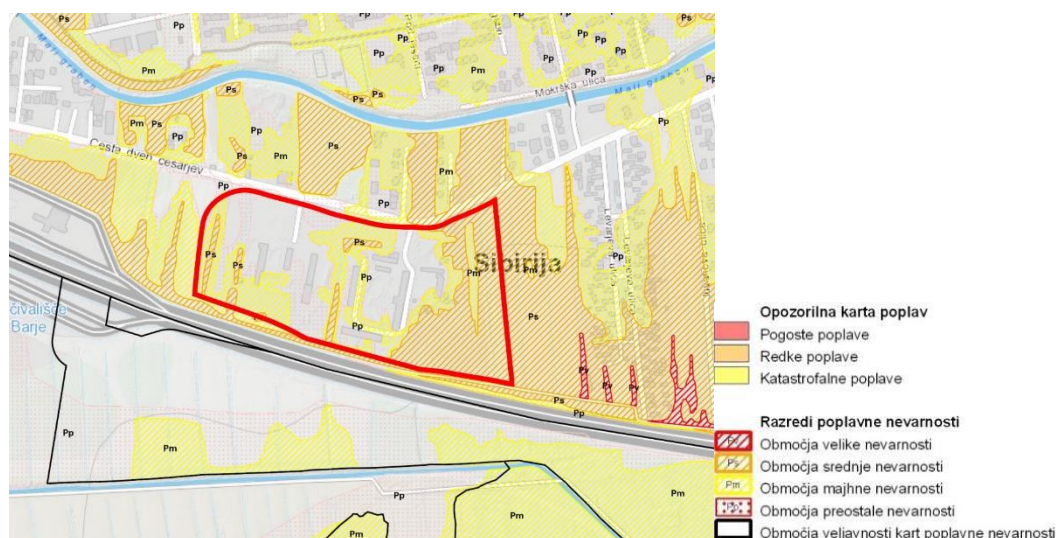
Varstvo pred poplavami, plazljiva in erozijsko nevarna območja

Odlok OPN MOL ID v 84. členu (poplavno ogrožena območja) določa, da je na območjih, za katera so karte poplavne nevarnosti in razredi poplavne nevarnosti določeni, je pri načrtovanju prostorskih ureditev oziroma izvajanju posegov 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.

So pa na poplavnem območju dopustni tisti 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.

Če načrtovanje novih prostorskih ureditev oziroma izvedba posegov v prostor povečuje obstoječo stopnjo ogroženosti, 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. Omilitveni ukrepi se lahko izvajajo etapno v skladu s potrjeno strokovno podlago (za zmanjševanje poplavne ogroženosti se lahko v okviru priprave podrobnega prostorskega načrta izdelajo ustrezne strokovne podlage), pri čemer mora biti ves čas izvajanja zagotovljena njihova celovitost. Po izvedbi omilitvenih ukrepov se v prikazu stanja prostora prikaže nova poplavna območja, karte poplavne nevarnosti ter karte razredov poplavne nevarnosti.

Iz Karte razredov poplavne nevarnosti je razvidno, da se območje OPPN skoraj v celoti nahaja na poplavno ogroženem območju, in sicer ga prekrivajo naslednji režimi: srednja, majhna in preostala nevarnost.



Slika 11: Prikaz poplavne ogroženosti območja, Vir: Urbinfo

Območje OPPN se nahaja znotraj vpliva 1a etape ureditev iz sprejetega Državnega prostorskega načrta za to območje (Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje polavne varnosti JZ dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova – Polhov Gradec, Ur. l. RS št. 72/16 in 3/17), prav tako bodo na stanje vplivali ukrepi po izvedbi ureditev iz dokumentacije Izdelava karte poplavne nevarnosti in ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti na območju Sibirije in Rakove jelše (IZVO-R d.o.o., J24/17).

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. Območje obravnave se nahaja v območju potresne mikrorajonizacije 0,635 pospeška tal (g) s povratno dobo 475 let.

Gradnja zaklonišč

V vseh objektih je treba stropno konstrukcijo nad kletjo graditi tako, da zadrži rušenje objektov nanjo.

- Varovanje zdravja

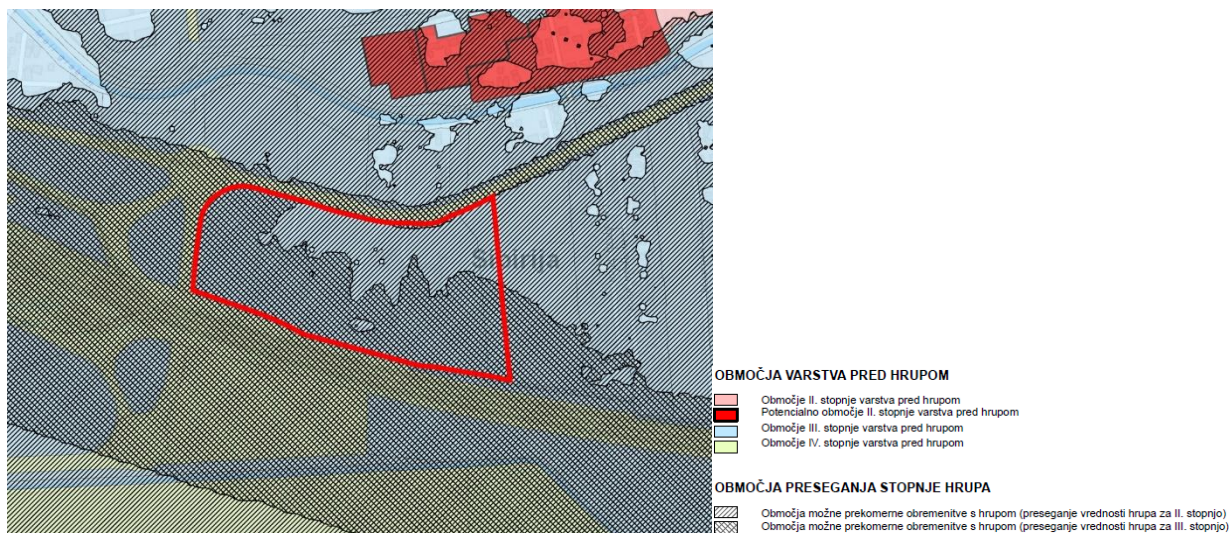
Varstvo pred hrupom

Območje obravnave se v celoti uvršča v III. stopnjo varstva pred hrupom. Vrednosti hrupa na območju OPPN so za predpisano stopnjo presežene skoraj preko celotnega območja, pretežno pa od avtoceste v notranjost.

Na degradiranih območjih prekomerne obremenitve s hrupom, ki so prikazana na sliki 12, ni dopustno graditi stavb z varovanimi prostori, razen če investitor izvede ustrezne ukrepe varstva pred hrupom, s katerimi zagotovi ustrezno zaščito varovanih prostorov. Pri načrtovanju nove prometne infrastrukture oziroma pri njeni rekonstrukciji je treba na območjih, kjer obstoječi hrup že presega mejne vrednosti kazalcev hrupa, izvesti vse ukrepe, da se hrup omeji na zakonske meje oziroma se v največji meri zmanjša. Z novimi posegi hrupa ni dopustno povečevati.

Ob pripravi OPPN je treba v okviru strokovnih podlag za OPPN v elaboratu varstva pred hrupom za območje OPPN, v primerih, ko gre za območje možne degradacije s hrupom, ugotoviti dejansko obstoječe stanje obremenitev s hrupom na podlagi detajlnih izračunov oziroma meritev in izvesti

simulacijo sprememb obremenitev s hrupom zaradi novih gradenj ter skladno s tem zagotoviti ustrezne protihrupne ukrepe (pasivne oz. aktivne). Izvedba ukrepov za zaščito novih poselitvenih območij oziroma območij spremenjene rabe prostora je obveznost investitorjev.



Slika 12: Območja varstva pred hrupom z območjem OPPN. Vir: Urbinfo

Varovanje pred svetlobnim onesnaženjem

Pri osvetljevanju objektov in odprtih površin je treba upoštevati ukrepe za zmanjševanje emisij svetlobe v okolje, ki jih določajo predpisi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja.

Zagotavljanje higienskih in zdravstvenih zahtev v zvezi z osvetlitvijo, osončenjem in kakovostjo bivanja)

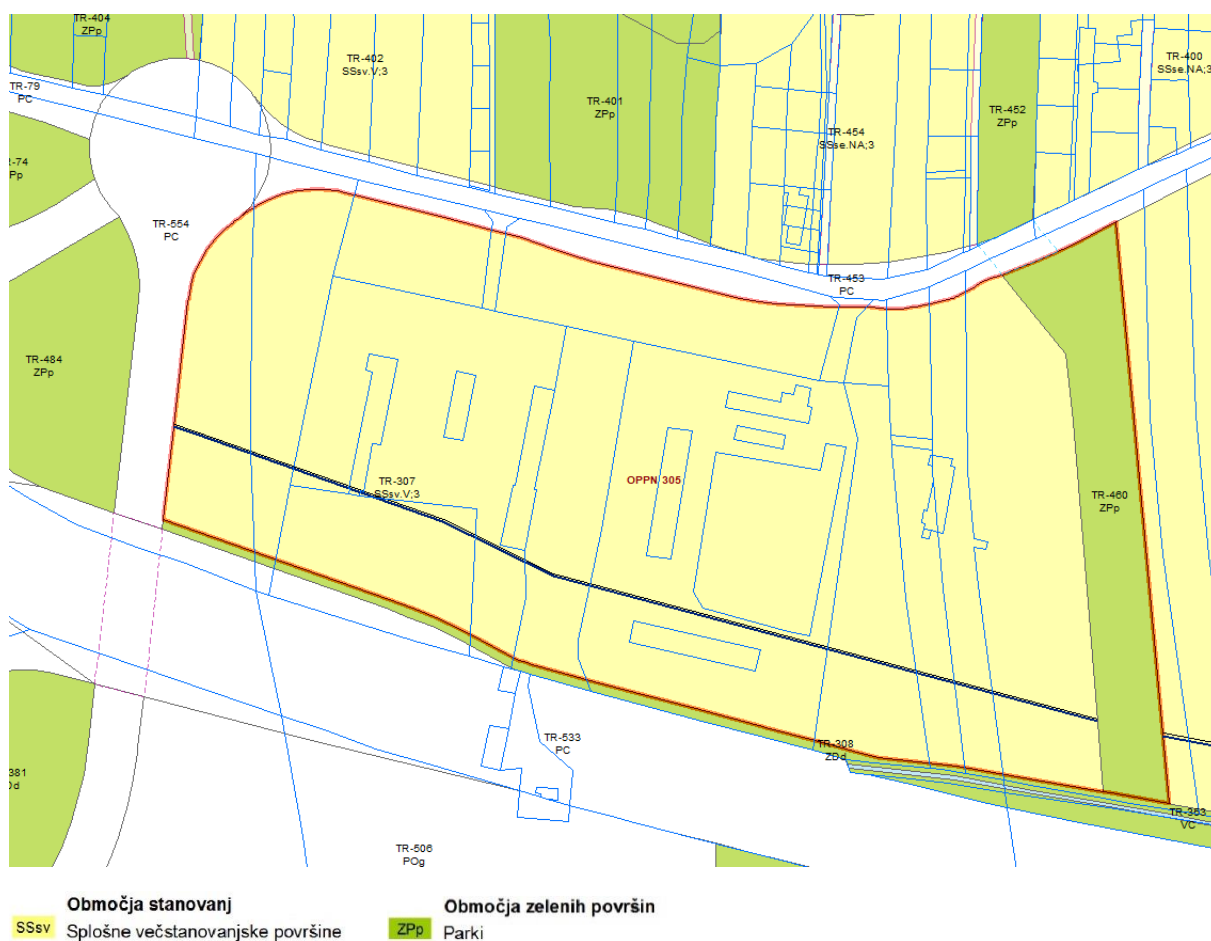
V primeru gradnje stanovanj je treba pri načrtovanju stavb upoštevati, da je treba v dnevni sobi, bivalnem prostoru s kuhinjo, bivalni kuhinji, otroški sobi, v stanovanjskih stavbah za druge posebne družbene skupine oziroma v stanovanjskih sobah, zagotoviti naravno osončenje v času od sončnega vzhoda do sončnega zahoda: dne 21. 12. – najmanj 1 uro, dne 21. 3. in 21. 9. – najmanj 3 ure, razen za 20 % stanovanj v novih večstanovanjskih stavbah.

3.2.2 Podrobni prostorski izvedbeni pogoji

Za območje je predpisano urejanje z občinskim podrobnim prostorskim aktom (v nadaljevanju OPPN), kar je razvidno iz karte 5 »Načini urejanja«, zato je pri urejanju treba upoštevati usmeritve iz Priloge 2 OPN MOL ID in pa določila poglavja IV. OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRTI, kjer so posebej navedene usmeritve za območja predvidenih OPPN.

Pri izdelavi OPPN je treba upoštevati:

- 1. Namensko rabo zemljišč, ki je določena v karti 3.1 »Prikaz območij enot urejanja prostora, podrobnejše namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev«:**



Slika 13: Izsek iz OPN MOL ID, Karta 3.1: Prikaz območij enot urejanja prostora, podrobnejše namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev z označenim območje OPPN

2. Usmeritve za izdelavo OPPN, določene v Prilogi 2 odloka OPN MOL ID;

Preglednica 15: Usmeritve za izdelavo OPPN (Priloga 2 OPN MOL ID)	
OPPN 305: VRTNO MESTO SIBIRIJA	
OZNAKE EUP V OPPN	TR-307
DO UVELJAVITVE OPPN VELJA	95. člen odloka OPN MOL ID
OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV	DA
RABA	SSsv
TIPOLOGIJA	V
FAKTOR IZRABE (največ)	1,2
FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	40
FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	stanovanjske stavbe 30, nestanovanjske stavbe Ø
FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	stanovanjske stavbe: ploščica, hiša v terasah, stolpi in bloki Ø; nestanovanjske stavbe: ploščica, hiša v terasah, stolpi in bloki 25
VIŠINA OBJEKTOV	do P+3
URBANISTIČNI POGOJI	<p>Pas 25,00 m ob avtocesti je namenjen zadrževanju in pretoku poplavnih voda, v tem pasu sta dopustni samo gradnja objektov in naprav za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter ureditev zelenih površin.</p> <p>Urbanistično-arhitekturna zasnova mora upoštevati vedute iz obravnavanega območja na mesto in iz mesta proti Barju ter v obratni smeri veduto iz južnega dela območja in obvozne ceste na Ljubljanski grad.</p> <p>Zasnova območja mora ohraniti in v koncept vključiti obstoječa kakovostna drevesa.¹¹</p> <p>Dopustni so tudi objekti tipov NA in NB po določilih za namensko rabo SSse.</p>
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Dovoz je treba urediti s Ceste dveh cesarjev.
OZNAKE EUP V OPPN	TR-460
DO UVELJAVITVE OPPN VELJA	95. člen odloka OPN MOL ID
OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV	DA
RABA	ZPp
TIPOLOGIJA	/
FAKTOR IZRABE (največ)	/
FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	/
FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	/
FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	70
VIŠINA OBJEKTOV	do 5,00 m
URBANISTIČNI POGOJI	Zagotoviti je treba poglobitev terena tako, da bo zagotovljen odtok vode iz Malega grabna: od severa proti južnemu delu EUP.
OKOLJEVARSTVENI POGOJI	Območje je namenjeno za zagotavljanje poplavne varnosti. Dopustna je samo gradnja objektov in naprav za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

3. Splošne prostorske izvedbene pogoje odloka OPN MOL ID (poglavje 3.2.1), če jih usmeritve za izdelavo OPPN ne spreminjajo;**4. usmeritve, ki jih iz odloka (poglavje IV. občinski podrobni prostorski načrti) OPN MOL ID povzemamo v nadaljevanju (točke od a do h):**

¹¹ V nadaljnjih korakih priprave OPPN 305 je potrebno izvesti natančno evidenco obstoječih kakovostnih dreves v območju ter podati usmeritve za ohranjanje in načrtovanje teh dreves.

- a) **Z OPPN je izjemoma dopustno spremeniti vrsto objektov in dejavnosti po območjih namenske rabe**, ki so določene, in sicer tako, da se dodajo posamični objekti oziroma dejavnosti, ki dopolnjujejo objekte oziroma dejavnosti v EUP.
- b) **V OPPN ima lahko več objektov enotno gradbeno parcelo.**
- c) **OPPN se lahko izdelata tudi samo za del območja**, predvidenega za urejanje z OPPN, če se za celotno območje OPPN predhodno izdelajo strokovne podlage, s katerimi se določijo vsi potrebni vhodni podatki z vidika urbanističnega načrtovanja in opremljanja stavbnih zemljišč v OPPN. Območje OPPN, ki je določeno z odlokom OPN MOL ID, se v postopku njegove priprave lahko spremeni in prilagodi podrobnim programskim zahtevam ter razmeram na terenu. Strokovne rešitve prostorskih ureditev, ki se pridobijo z izdelavo variantnih rešitev morajo biti izdelane tako, da jih je mogoče med seboj primerjati.
- d) **FI, FZ, FZP in FBP se v OPPN računajo na območja posameznih EUP ali na območje OPPN, če je to manjše od EUP. Vrednosti FZ in FI, ki so določene se lahko prekoračijo, če prekoračitev pomeni izboljšanje kakovosti prostora.** Prekoračitev je treba v OPPN utemeljiti in dokazati, da so za načrtovane objekte zagotovljene predpisane odprte bivalne (FBP) oziroma zelene površine (FZP) in parkirne površine v skladu z določbami odloka OPN MOL ID.
- e) **Cestam, ki mejijo¹² na območje OPPN**, in so določene z osmi in kategorijami na karti 4.7 »Cestno omrežje in območja parkirnih režimov« ali z regulacijskimi linijami na karti 3.1 »Prikaz območij enot urejanja prostora, podrobnejše namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev«, se lahko na podlagi preveritve prometnih obremenitev za območje OPPN spremenita kategorija in normalni profil, dodajo ali ukinejo posamezni cestni odseki oziroma prilagodi potek notranjih cest zasnovi območja tako, da bo zagotovljeno ustrezno funkcioniranje sosednjih območij. Spremembe so mogoče za ceste kategorij LK - lokalna krajevna cesta in nižje.
- f) **Pri izdelavi OPPN ni dopustno parkirnih površin pri nestanovanjskih stavbah ob glavnih cestah zagotavljati med cesto in načrtovano gradnjo, načrtovati jih je treba v notranjosti območja.**
- g) Za območje OPPN so predpisane **variantne rešitve**. Te izdelata več različnih pooblaščenih prostorskih načrtovalcev iz različnih institucij. Izdelane morajo biti tako, da jih je mogoče med sabo primerjati.
- h) **Do uveljavitve OPPN so dopustni samo naslednji posegi:**
 - vzdrževanje objektov,
 - rekonstrukcija objektov,
 - gradnja enostavnih in nezahtevnih objektov (majhna stavba, majhna stavba kot dopolnitev obstoječe pozidave, rezervoar, nepretočna greznica, mala komunalna čistilna naprava, bazen,

¹² Cesta dveh cesarjev.

vodnjak, ograja in podporni zid) na gradbenih parcelah obstoječih objektov v skladu z namensko rabo obstoječih objektov,

- na obstoječih objektih je dopustna gradnja elektronskih komunikacijskih sistemov kot enostavnih objektov skladno z določili odloka OPN MOL ID,
- odstranitev obstoječih objektov,
- sprememba namembnosti objektov ali delov objektov, če se namembnost manj zahtevnih ali zahtevnih objektov spremeni v okviru obstoječih in dopustnih dejavnosti namenske rabe EUP,
- rekonstrukcija, vzdrževanje in odstranitev gospodarske javne infrastrukture,
- gradnja gospodarske javne infrastrukture v trasah, ki jih s soglasjem potrdi organ Mestne uprave MOL, pristojen za gospodarske javne službe, za potrebe povezovanja infrastrukturnih omrežij, priključevanja obstoječih objektov ter priključevanja novih objektov, ki se gradijo v sosednjih območjih na podlagi OPPN,
- gradnja objektov za izvajanje nalog zaščite reševanja in pomoči in zaščitnih ukrepov ter za zagotavljanje osnovnih življenjskih pogojev,
- avtobusna postajališča s potrebnimi ureditvami,
- parkirne površine, pri čemer ozelenitev z zasaditvijo dreves ni obvezna,
- pločniki, kolesarske steze, kolesarske poti, pešpoti, dostopne ceste do objektov,
- dostopi za funkcionalno ovirane osebe (tudi gradnja zunanjih dvigal na obstoječih objektih),
- urejanje parkovnih in odprtih bivalnih površin, drevoredi, površine za pešce, otroška igrišča in podobno,
- naprave za potrebe raziskovalne in študijske dejavnosti (meritve, zbiranje podatkov).

Usmeritve za gradnjo stanovanj

- a) **V OPPN z namensko rabo SSsv** so, v kolikor odlok ali drug predpis ne določa drugače, dopustna gradnja novega objekta, dozidava in nadzidava objekta, rekonstrukcija, odstranitev in vzdrževanje.
- b) **V območju OPPN je dopustna V tipologija**, t.j. Visoka prostostoječa stavba, in sicer tipološko raznoliko kot stolp, blok, ploščica ali hiša v terasah.
- c) **Območje OPPN ima oznako @** na karti 6 »Omrežje družbene infrastrukture«, zato bo treba v strokovnih podlagah iz četrtega odstavka 93. člena odloka OPN MOL za področja predšolske vzgoje, osnovnošolskega izobraževanja ter otroških in športnih igrišč znotraj območja pripadnosti, ki je določeno s priporočenim radijem dostopnosti v območju kompaktnega mesta do 800,00 m, v območju obmestja in hribovitega zaledja pa v oddaljenosti do 1500,00 m, preveriti primanjkljaj zaradi pomanjkljive obstoječe oskrbe družbene infrastrukture in zaradi povečanja potreb po dodatni družbeni infrastrukturi zaradi načrtovanih stanovanj.
Če organi Mestne uprave MOL, pristojni za urejanje prostora, za predšolsko vzgojo in izobraževanje oziroma za šport, na podlagi strokovnih podlag iz prejšnjega odstavka ugotovijo, da bodo obstoječe zmogljivosti vrtcev, osnovnih šol ter otroških in športnih igrišč, na katere gravitira nova stanovanjska gradnja, po izgradnji načrtovanih stanovanj

neustrezne, je treba sočasno z gradnjo stanovanj zgraditi tudi nove objekte družbene infrastrukture.

Komentar: V pobudi je načrtovanih do 500 stanovanj (okvirno 200 otrok), samo na zemljiščih v lasti investitorja). Pričakovati je, da se bo izkazala potreba po opremljanju območja z družbeno infrastrukturo.¹³

- d) **V novem stanovanjskem naselju z več kot 300 stanovanji** je treba v primeru, da v oddaljenosti več kot 500,00 m in trgovine z osnovno preskrbo, zagotoviti površine za tovrstne dejavnosti.

Komentar: V bližini predmetnega OPPN 305 je že v izdelavi prostorski akt za še eno razvojno območje, in sicer t.j. OPPN 20: Barjanska cesta zahod, s katerim se načrtuje večji trgovski objekt ter dodatne oskrbovalne dejavnosti namenjene prebivalcem širšega območja. Ocenjujemo, da navedene investicije v območju predmetnega OPPN tako ne bodo potrebne, dopustno pa je v območju zagotavljati manjše prostore namenjene osnovni preskrbi (pekarni, manjše trgovine,...), za potrebe prebivalstva območja OPPN 305. Dodatne smernice o potrebah za dopolnitev pokritosti območja z navedeno infrastrukturo podajo nosilci urejanja prostora.

- e) **V EUP z namensko rabo SSsv** znaša delež stanovanj najmanj 60% BTP.
- f) **V območju stanovanj, kjer je določen tip V**, so z OPPN poleg objektov tipa V dopustni tudi objekti tipov NA, NB, ND po določilih za območja namenske rabe SSse in NV, ki s pripadajočimi gradbenimi parcelami, ne smejo predstavljati večinskega deleža površine EUP.

¹³ Po podatkih MOL (Oddelek za predšolsko vzgojo in izobraževanje), bodo obstoječe ter načrtovane kapacitete šol in vrtcev v okolici območja zadovoljile potrebe, ki jih bo generirala zasnova soseske (investitorjeva pobuda) na območju OPPN 305.

Po izračunih OPVI, bo po izgradnji soseske v OPPN 305 dodatna potreba po 3,90 novih oddelkih vrtca (86 predšolskih otrok). Potrebe po prostih mestih na področju predšolske vzgoje na obravnavanem območju pokriva trenutno Vrtec Kolezija, ter drugi vrtci po Ljubljani. V bližini OŠ Livada je predvidena gradnja novega 8 oddelčnega vrtca.

Po izračunih OPVI, bo po izgradnji soseske v OPPN 305 dodatna potreba po 4,10 novih oddelkih šole (115 osnovnošolskih otrok). Potrebe po novih prostorih za osnovnošolske otroke bodo zagotovljene v OŠ Livada (območje je v šolskem okolišju OŠ Livada), kjer je v teku celovita obnova objekta s prizidavo dve dodatnih učilnic. Hkrati so relevantne tudi kapacitete OŠ Kolezija ter vzpostavitev tretjega objekta za t.i. Malo šolo Kolezija.

4 USTVARJENE RAZMERE, NARAVNE DANOSTI IN OMEJITVE V PROSTORU

4.1 Urbanizem

Pogledi in fotoanaliza

Sklop 1: Širše območje obravnave

Fotografija 1: Pogled iz severovzhodnega kota območja proti Barjanski cesti po Cesti dveh cesarjev.

Fotografija 2: Pogled iz severovzhodnega kota območja na Cesto dveh cesarjev po severni strani območja.

Fotografija 3: Ulica ob severnem robu območja (hišne številke 38-38C).

Fotografija 4: Neurejena pot na vzhodu območja v smeri S-J.

Fotografija 5: Pogled ob severnem robu območja proti vzhodu na odprto skladišče kamnoseštva.

Fotografija 6: Ulica ob severnem robu območja ter kamnoseštvo (hišne številke 40-40d in 44).

Fotografija 7: Pogled s Ceste dveh cesarjev proti vzhodu.

Fotografija 8: Pogled s Ceste dveh cesarjev proti zahodu.

Fotografija 9: Območje bivšega ilegalnega avto odpada.

Fotografija 10: Prenova Ceste dveh cesarjev – pogled proti zahodu.

Fotografija 11: Pogled s severozahodnega kota območja proti vzhodu.

Fotografija 12: Pogled s severozahodnega kota območja proti zahodu.

Fotografija 13: Pogled s severozahodnega kota območja proti jugu ob zahodnem robu območja.

Fotografija 14: Pogled na kmetijske površine z jugozahodnega roba območja proti severu.

Fotografija 15: Pogled na Avtocestno počivališče Barje – Sever z jugozahodnega roba območja.

Fotografija 16: Pogled na avtocesto A2 z jugozahodnega roba območja.

Sklop 2: Obstoječe stanje območja OPPN 305

Fotografiji 17 in 18: Obstoječi dostopni cesti v notranjost območja, ki se priključujejo na Cesto dveh cesarjev.

Fotografija 19: Pogled z notranjosti območja proti zahodu.

Fotografija 20: Zaraščena pot v notranjosti območja proti zahodu do urejenih teniških igrišč.

Fotografija 21: Pogled z notranjosti območja proti jugu na vhod v teniška igrišča.

Fotografija 22: Osrednji del zahodnega dela območja z manjšo vrtnarijo, delno opuščeni objekti in delovnimi stroji.

Fotografija 23: Pogled z notranjosti območja proti severu na zaraščen teren z odpadki.

Fotografija 24: Pogled v osrednjem delu proti avtocesti.

Sklop 3: Stanje obstoječih objektov v območju OPPN 305

Območje je delno nepozidano, delno pa se na njem nahajajo opuščeni objekti. Območje je danes programsko pretežno uporabljeno za skladiščne dejavnosti. Omejeno je s Cesto dveh cesarjev na severu in mestno obvoznico-avtocesto na jugu. Na vzhodnem delu območja meji na predvideno razvojno območje OPPN 447 (danes kmetijske površine), na zahodu pa na novi predviden avtocestni priključek Barje (danes kmetijske površine). V okolici območja je več razvojnih območij, zato je pri zasnovi območja pomembno upoštevati širšo tipološko, oblikovno in programsko zasnovo.



Slika 14: Sklop 1: Fotoanaliza širšega območja obravnave.



Slika 15: Sklop 2: Fotoanaliza obstoječega stanja območja OPPN 305.

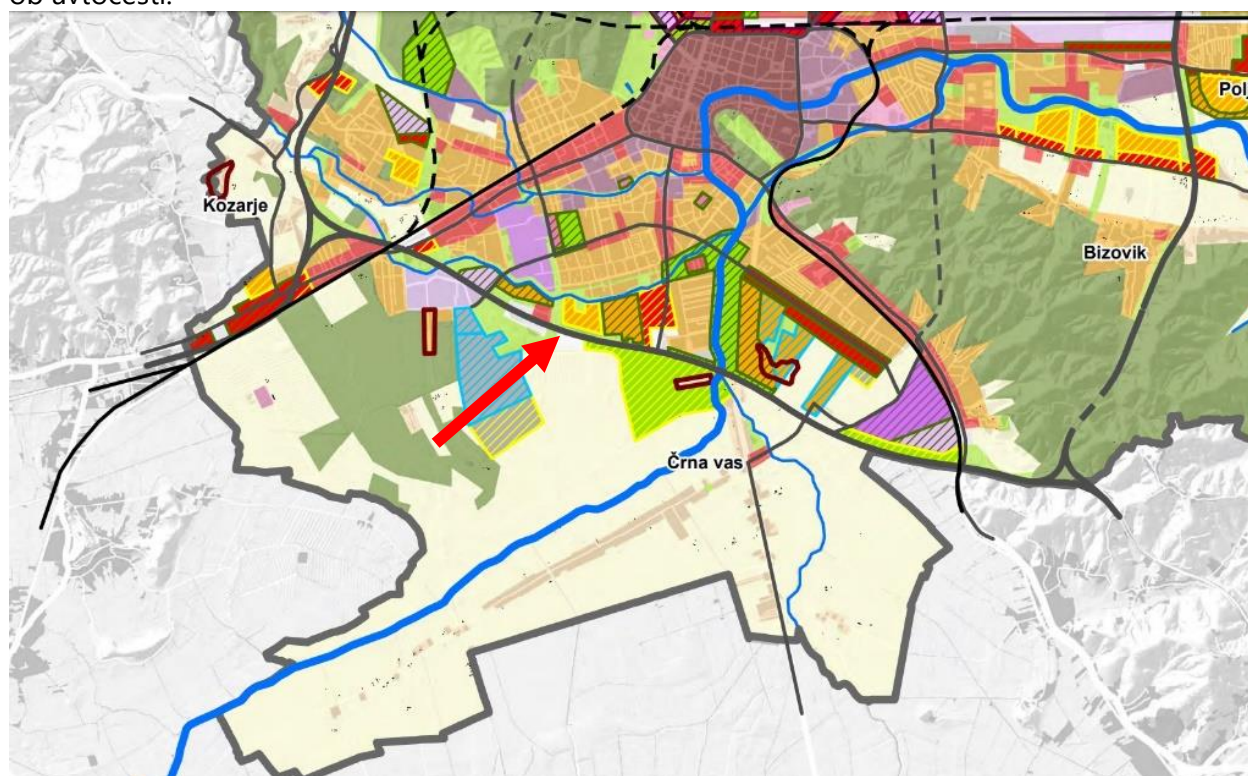


Slika 16: Sklop 3: Stanje obstoječih objektov v območju OPPN 305; označeno na geodetskem načrtu območja OPPN 305. Vir: GEKOM, Monetic, poslovne storitve d.o.o.

Preglednica 1: Evidenca obstoječih objektov																				
Številka objekta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Številka stavbe	3606	3609	3617	3651	4052	3632	3704	3637	3631	3619	4053	4055	4056	4054	3640	4061	4057	4058	4060	4059
Dejanska raba stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe	stanovan je	pomožni kmetijski del stavbe	klet (shramb ni prostor)	klet (shramb ni prostor)	klet (shramb ni prostor)	stanovan je	klet (shramb ni prostor)	klet (shramb ni prostor)	klet (shramb ni prostor)	pomožni kmetijski del stavbe	pomožni kmetijski del stavbe
Etažnost	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Višina (m)	9	6,7	7,9	9,9	3,7	7,4	7,9	8,1	5,9	7,4	4,3	3,4	1,7	3,2	5,6	2,5	4	2,3	2	4
Površina (m2)	980,5	225,1	750,5	850,1	35	1.215,20	1.153,20	1.715,10	135,2	147,3	103	91,8	18	192,6	380,2	9,9	59,4	104,4	13	50,3
Število lastnikov	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1
Število stanovanj	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4	/	/	/	/	6	/	/	/	/	/
Material konstrukcije	kombina cija različnih material ov	kombina cija različnih material ov	kombina cija različnih material ov	beton, železobet on	kombina cija različnih material ov	les	kovinska konstruk cija	kombina cija različnih material ov	kombina cija različnih material ov	opeka	kombina cija različnih material ov	drug material	drug material	drug material	opeka	drug material	drug material	drug material	kombina cija različnih material ov	les
Leto izgradnje	1961	1961	1961	1982	1993	1961	1961	1961	1961	1958	1961	1900	1900	1900	1958	1900	1970	1970	1961	1970
opomba				del objekta porušuen, ostala je samo nadstrešni							porušen objekt									

Lega območja

Območje OPPN 305 je del kompaktnega mesta, za katerega so značilna med seboj nepovezana zaokrožena območja grajene strukture z izrazito prepoznavnim in utrjenim vzorcem zidave ter večja območja preoblikovanja, ki jih bodisi nikoli niso uspeli razviti, bodisi so zaradi degradacije izgubila svojo kvaliteto. Eno izmed slednjih območij je tudi območje obravnave, saj gre za veliko razvojno območje, ki pa je danes praktično v celoti degradirano. V neposredni in posredni okolici območja se nahajajo številna razvojna območja katera je pri zasnovi smiselno upoštevati ter se na njih pri razvoju navezovati. Glede na lokacijo območja znotraj zelenega klina ter ob večjih prometnicah je smiselna gradnja nizke do srednje zazidave ter intenziviranje zelenja, predvsem ob avtocesti.



Usmeritve za razvoj poselitve in celovito preno

Legenda:

- meja Mestne občine Ljubljana
- celinske vode
- ceste
- ceste v predoru
- železnice
- železnice-poglobitev ali v predoru

Namenska raba zemljišč:

- stanovanjske površine
- strnjeno urbano območje
- obmestna naselja
- ožje mestno središče
- druga območja centralnih dejavnosti
- območja šolstva in zdravstva
- industrija in tehnološki parki,
- gospodarske cone
- trgovinska in storitvena središča,
- sejmišča

- športni centri
- mestni parki, rekreacijska območja in pokopališča
- območja večjih prometnih površin in P+R
- območja ostale gospodarske infrastrukture
- območja razpršene poselitve
- območja kmetijskih zemljišč
- območja gozdnih površin
- območja mineralnih surovin
- območja za potrebe obrambe, varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami

Nova razvojna območja:

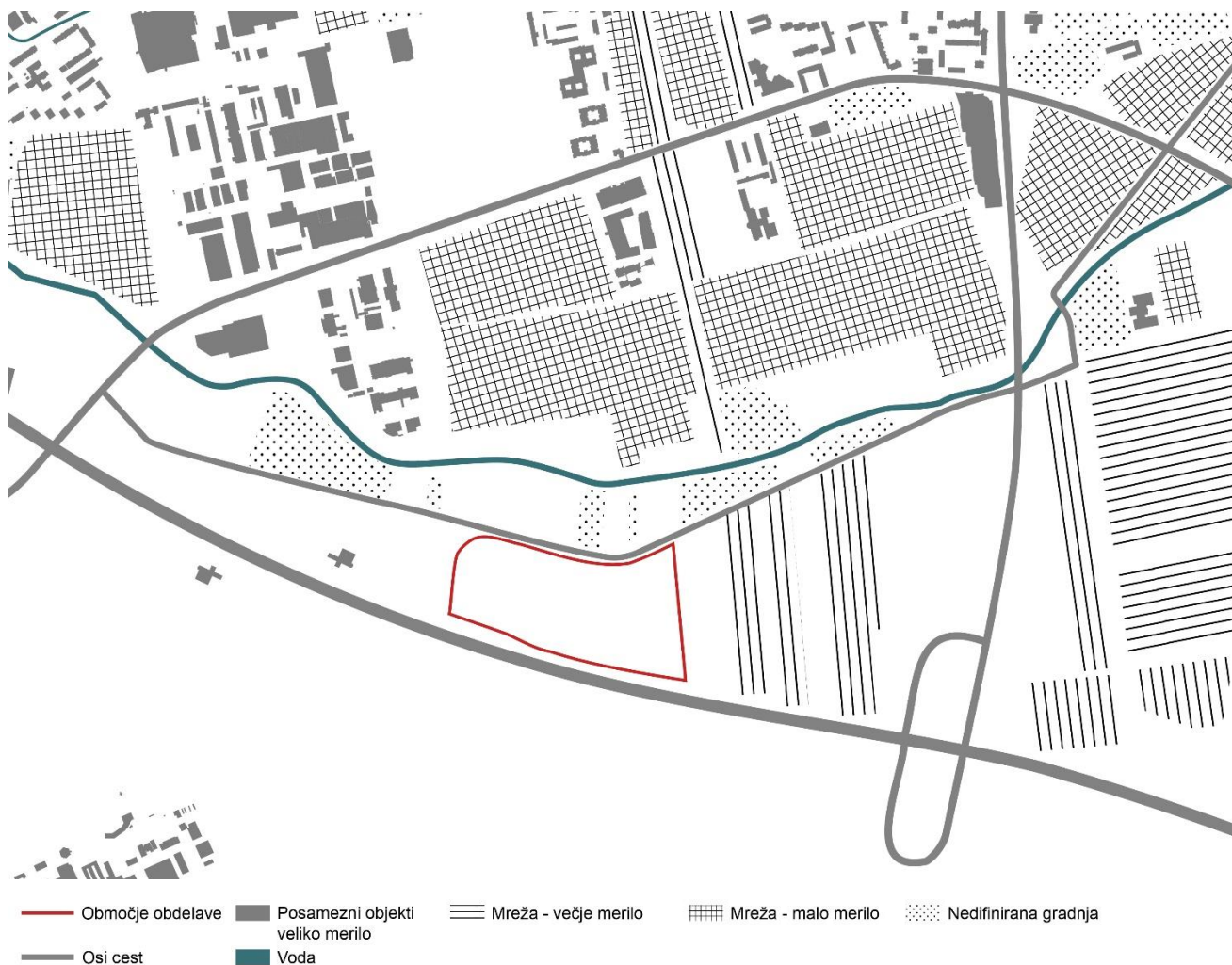
- območja celovite prenove
- območja notranjega razvoja
- prenove, sanacije in delne širitve
- širitev območij

Sanacija razpršene gradnje:

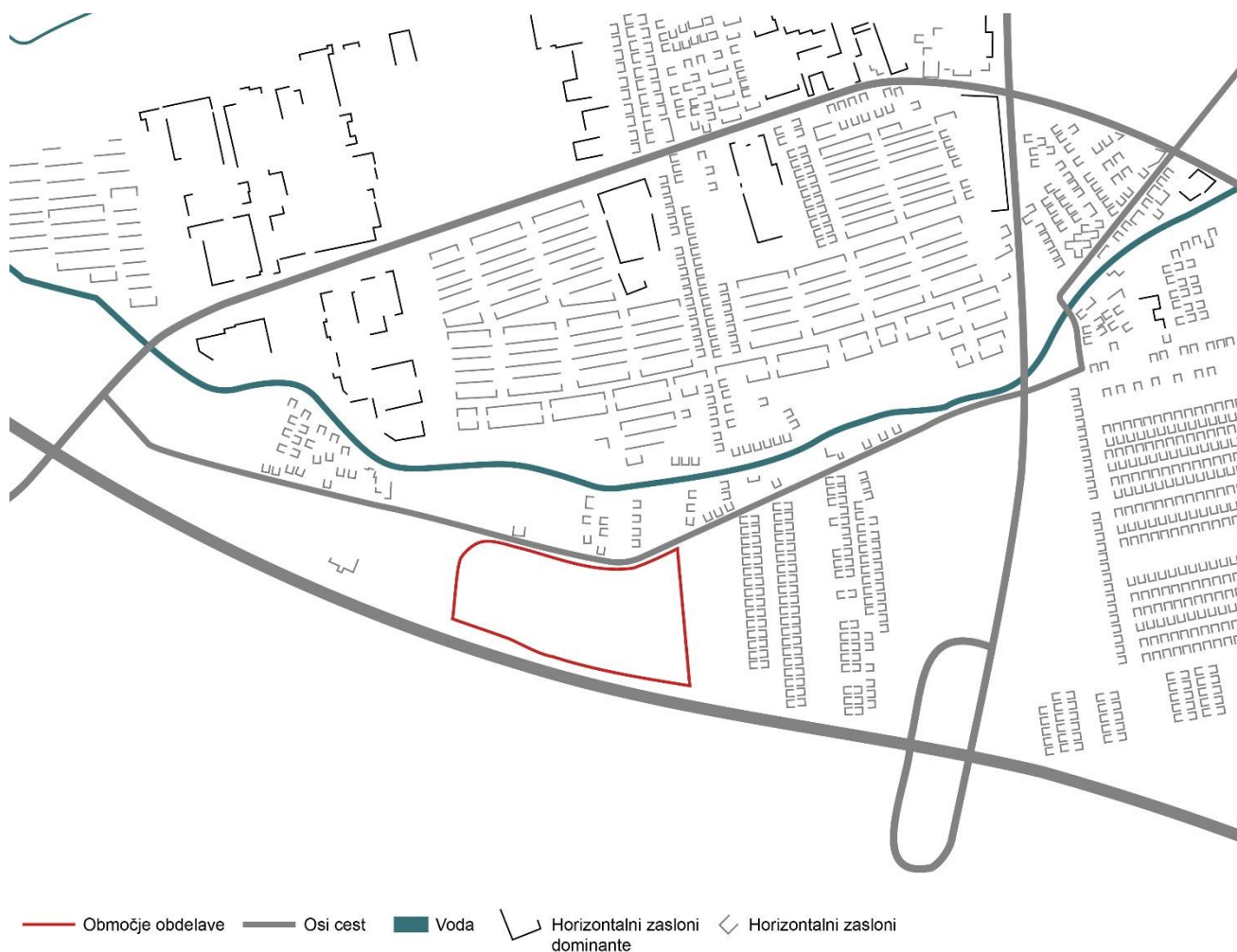
- gradnje vključene v naselja
- ostala območja

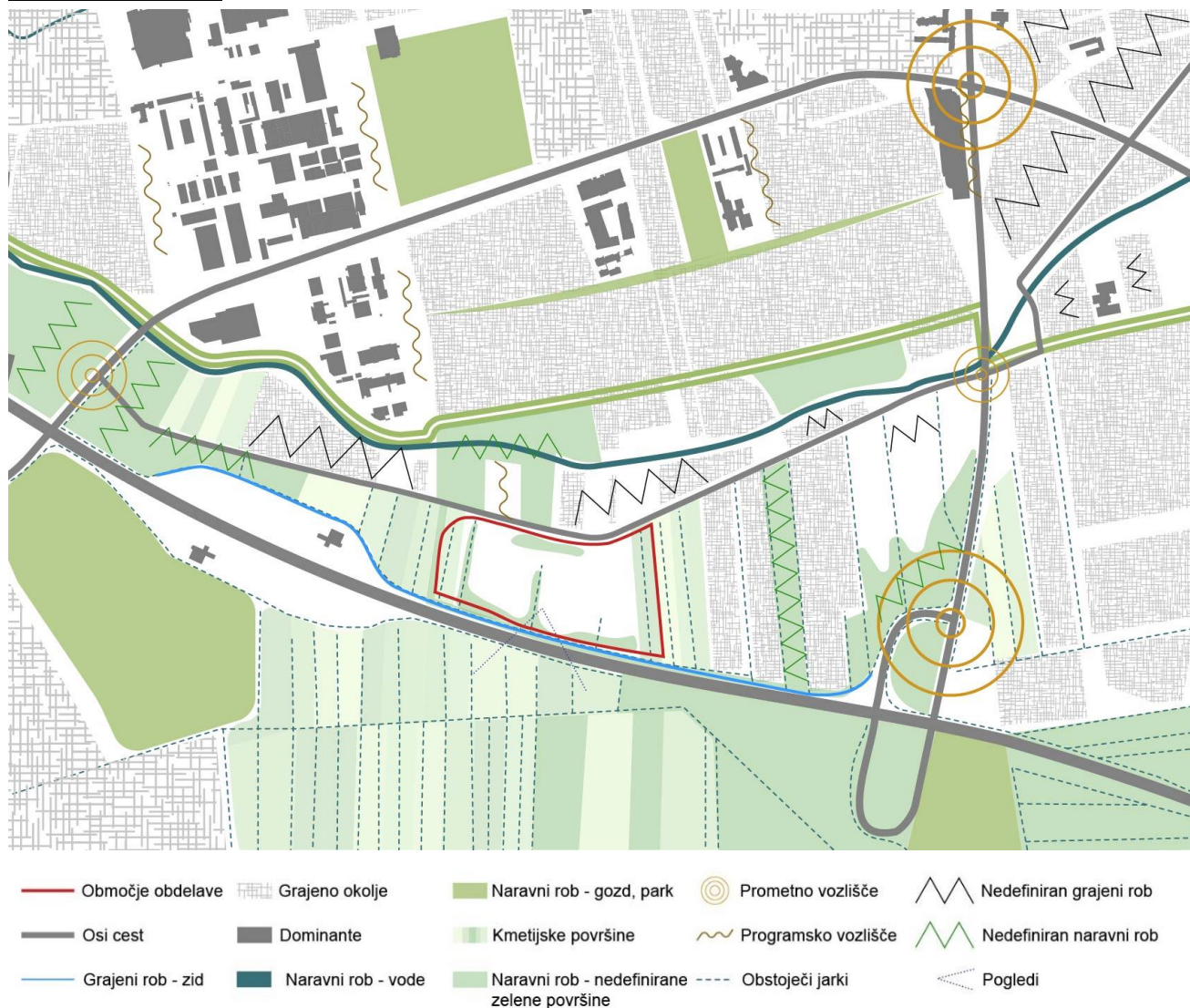
Slika 17: Usmeritve za razvoj poselitve in celovito preno. Vir: MOL

Morfološka analiza



Strukturna analiza



Zaznavna analiza

Območje OPPN je delno nepozidano, delno pa se na njem nahajajo opuščeni objekti. Območje na južnem delu zamejuje dominantna prostorska poteza, ki jo ustvarja mestna obvoznica – avtocesta. Na severnem delu območje meji na Cesto dveh cesarjev. Območje na vzhodnem in zahodnem delu danes meji na kmetijske površine, hkrati pa vzhodni ter zahodni rob območja predstavlja območja, predvidena za nadaljnji razvoj. Na vzhodu je tako območje OPPN 447 predvideno za razvoj stanovanjske soseske, na zahodu pa novi avtocestni priključek Barje. Na območje posredno vplivata tudi umeščenost med vodotokom Mali graben in Barjem, saj je območje danes pretežno v območju poplavne nevarnosti zaradi česar je smiselno ohranjati obstoječe jarke. Ob južnem robu območja je pas razbremenilnika namenjenega zadrževanju in pretoku poplavnih voda. Vzhodni pas območja OPPN (EUP TR-460) je programsko definiran kot zelena površina kjer je poleg parkovne ureditve predvidena tudi ureditev za zagotavljanje poplavalne varnosti. V območju je tudi potrebno evidentirati ter ohraniti obstoječa kakovostna drevesa.

Širše obravnavano območje pretežno zaznamuje morfološki vzorec malega merila, z osrednjim stabilnim grajenim naseljem vrstnih hiš (Murgle), kjer se grajena struktura in odprte površine enakomerno izmenjujejo, kar ustvarja v prostoru enoznačen, enostaven in pregleden poselitveni vzorec. Objekti velikega merila so pretežno situirani severozahodno od območja v industrijski coni Vič ter ob Barjanski cesti. Robovi območja obravnave ter notranjost območja so do danes ostali morfološko nedefinirani. Območje ima proti jugu pogled na Barje, Krim ter okoliško hribovje.

Primeri dobre prakse

Stanovanjska soseska Vondelparc, Utrecht, Nizozemska

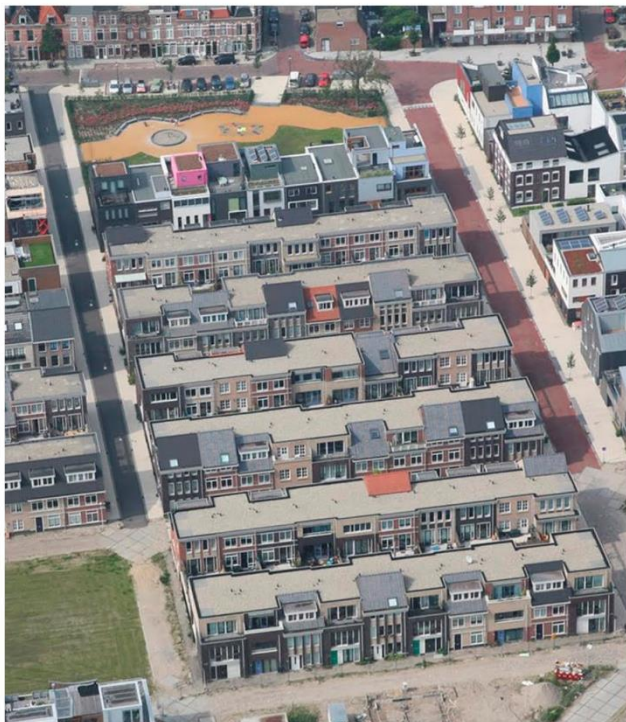
Vondelparc je primer nove urbane soseske z ureditvijo javnega prostora ter gradnjo 200 novih stanovanj. Soseska je razdeljena na več delov, od vrstnih hiš do dvonadstropnih karejev večstanovanjskih objektov in pet nadstropnih stanovanjskih objektov. Med tem, ko imajo vrstne hiše parkirna mesta in vrt zagotovljena pred hišo imajo kareji ter stanovanjski objekti garažo delno vkopano ter se razteza pod objekti. Lesena streha garaž v atrijih karejev predstavlja pol-javni prostor za stanovalce. (Vir: Mecanoo)



Slika 18: Sklop: Soseska Vondelparc (Vir: Mecanoo)

Soseska vrstnih hiš Nieuw Leyden, Leiden, Nizozemska

Naselje vrstnih hiš zgrajenih na degradiranem območju, kjer je za enotnost poskrbljeno skozi skrbno voden proces, pri katerem vsak lastnik objekta lahko znotraj določenih parametrov zasnuje objekt po svojih željah. Skupaj je bilo na območju zgrajenih 670 stanovanjskih hiš. Tipologija nudi delno vkopana parkirišča pod objekti, kar omogoča, da so javne površine proste prometa ter tako namenjene ozelenitvi ter peš in kolesarskim potem. (Vir: MVRDV)



Slika 19: Sklop: Soseska Nieuw Leyden (Vir: MVRDV)

Soseska Brdo F6, Ljubljana

Manjša stanovanjska soseka petih skupkov hiš raznolikih tipologij. Tipologije se delijo na dve zasnovi, pri čemer gre pri prvi za dve stanovanjski enoti (ena nad drugo), ki se združijo kot »tetris« v celoto ter si sledijo v vrsti. Drugo zasnovo predstavljajo ozke in globoke hiše, ki si sledijo v vrsti. Obe tipologiji imajo zagotovljena parkirna mesta v pritličju. (Vir: Bevk Perović arhitekti)



Slika 20: Sklop: Soseska Brdo F6 (Vir: Bevk Perović arhitekti – Miran Kambič)

Usmeritev za načrtovanje

Pri zasnovi območja je treba upoštevati lokacijo v delu Ljubljane namenjeno strnjnemu urbanemu območju, hkrati pa nasloviti prekomeren hrup ter poplavno nevarnost v območju s primerno arhitekturno ter krajinsko ureditvijo. Južni rob ob avtocesti naj se prilagodi robnim pogojem, zato je v tem delu smiselno zasnovati kvalitetno krajinsko ureditev, ki omejuje hrup ter regulira in zadržuje poplavne vode. Obstoječa kakovostna drevesa je treba ohraniti ter vključiti v zasnovo. Vzhodni del območja je namenjen parkovni ureditvi, kjer je smiselno zasnovati krajinsko urejeno celoto, ki zagotavlja poplavno varnost.

4.2 Prometna ureditev

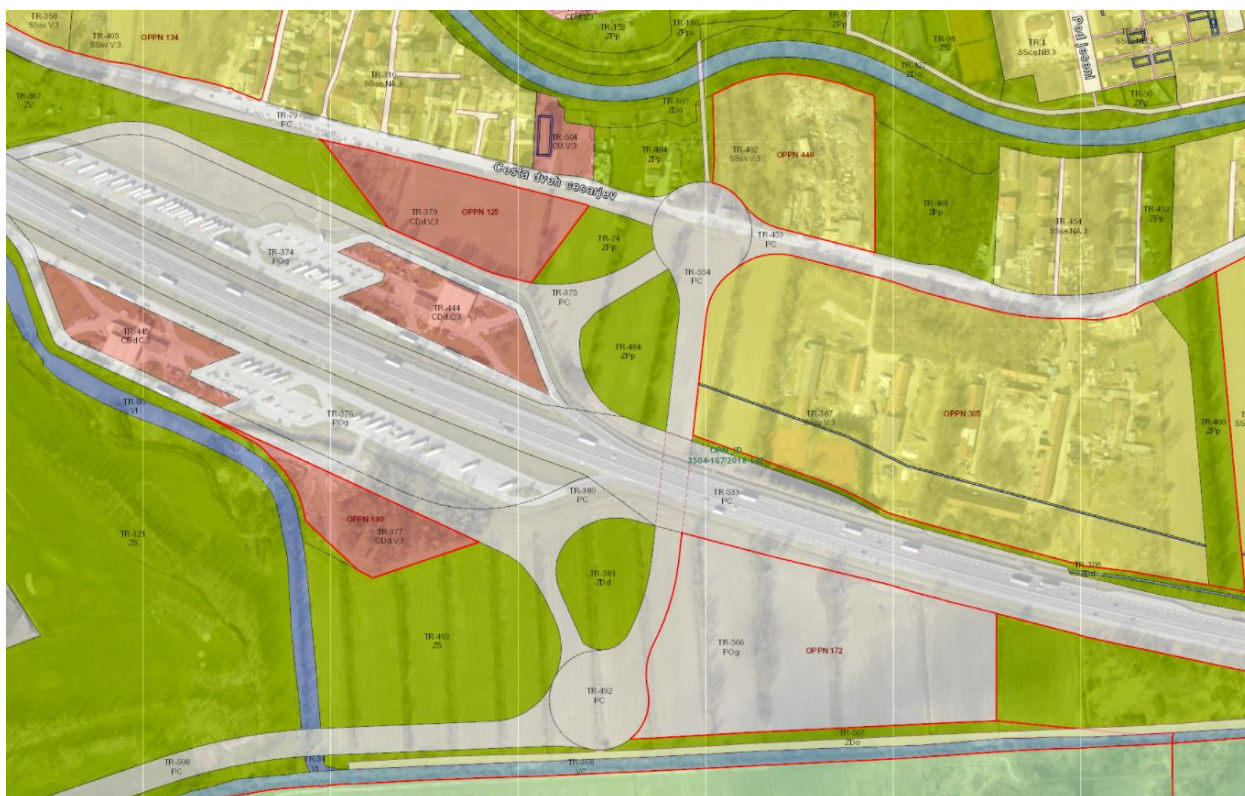
Obodne ceste

Cestni obodni sistem okoli obravnavanega območja OPPN tvorijo avtocesta AC A1 0017 Lj (Barjanska – Vič), avtocestni priključek št. 34 Ljubljana Center, Barjanska cesta, Cesta dveh cesarjev in Cesta v Mestni log. Južno od obravnavanega območja OPPN poteka avtocestni odsek AC A1 0017 Lj (Barjanska – Vič), ki je del državnega prometnega omrežja. Bližina avtocestnega priključka pomeni, da je obravnavano območje dobro navezано na državno prometno omrežje, na katerega se navezuje preko Ceste dveh cesarjev in Barjanske ceste.

Cesta dveh cesarjev je Zbirna mestna ali krajevna cesta (LZ) in poteka po severnem robu območja OPPN. Cesta je trenutno v rekonstrukciji, končna ureditev ceste predvideva ureditev dveh voznih pasov v širini 2 x 3,00 m, dvostranske enosmerne kolesarske steze v širini 1,50 m in obojestranskega hodnika za pešce v širini 1,85 m. V okviru rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev bodo vzdolž celotne dolžine ceste med Barjansko cesto in Cesto v Mestni log urejeni tudi trije pari avtobusnih postajališč mestnega avtobusnega prometa. Ob območju OPPN je čez Cesto dveh cesarjev urejen prehod za pešce in kolesarje, za potrebe katerega se uredi sredinski denivelirani otok, ki zmanjšuje hitrosti motornih vozil in pešce ter kolesarje varuje pred motornim prometom.

Odsek Ceste dveh cesarjev vzdolž OPPN je dolg približno 450 m. Na tem odseku ni urejenih priključkov javnih prometnic. Na Cesto dveh cesarjev so urejeni deloma makadamski deloma asfaltni priključki do obstoječih dejavnosti in stanovanjskih ter drugih objektov.

OPN MOL ID na zahodnem robu območja OPPN predvideva nov priključek na AC A1, ki v prvi vrsti služi kot neposredna navezava OIC Vič ter centra RCERO na avtocestno omrežje, posredno pa omogoča tudi neposredno priključevanje območja OPPN na avtocestno/državno cestno omrežje. Zasnova novega AC priključka je v OPN MOL ID zasnova z ureditvijo krožnih križišč na severni in južni strani AC ter posrednim priključevanjem na AC preko bencinskega servisa Barje.



Slika 21: Zasnova novega AC priključka Barje (vir: OPN MOL ID)

Notranje ceste

Znotraj obravnavanega območja OPPN ni urejenih javnih prometnic. Obstoječi objekti in dejavnosti se posamično navezujejo na Cesto dveh cesarjev preko zasebnih makadamskih poti in kolovozov.

Križišča

Urejenih križišč v območju OPPN na Cesti dveh cesarjev ni. Posamezni objekti oziroma sklopi objektov se na javno prometnico priključujejo preko samostojnih, večinoma makadamskih, priključkov. V okviru rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev ni predvidenih novih križišč ali razvrstilnih pasov vzdolž celotnega odseka Ceste dveh cesarjev. Obstoječi priključki do dejavnosti in stanovanjskih objektov se ohranjajo v enaki ureditvi, dovoljeno je zavijanje v vseh smereh (sredinska prekinjena črta na GPS).

Cesta dveh cesarjev se na Cesto v Mestni log po že izvedeni rekonstrukciji priključuje preko novega krožnega križišča, priključek na Barjansko cesto pa ostaja enak (semaforizirano križišče, razvrstilni pasovi), uredijo se le površine za pešce in kolesarje.

Kolesarski in peš promet

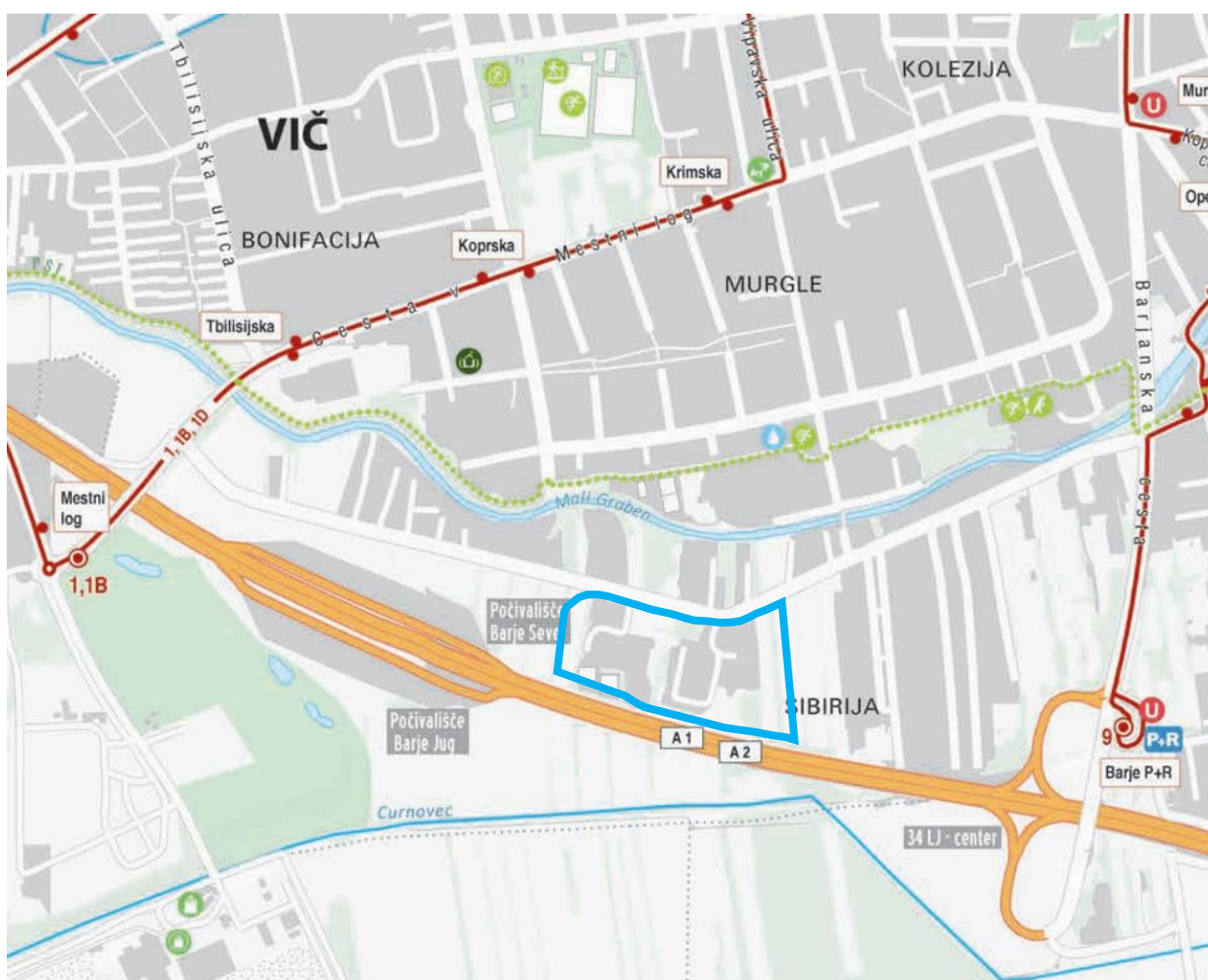
V okviru rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev se vzdolž celotnega odseka ceste uredijo površine za pešce in kolesarje. Kolesarske površine se uredijo v obliki višinsko ločene (betonski robnik) dvostranske enosmerne kolesarske steze v širini 1,50 m, hodnik za pešce pa v širini 1,85 m

Ločene površine za kolesarje in pešce so urejene tudi na Barjanski cesti. Na zahodni strani Barjanske ceste je urejena dvosmerna kolesarska steza in dvosmerni hodnik za pešce. V križišču Barjanske ceste in Ceste dveh cesarjev se območju OPPN približa Pot spominov in tovarništva. Na Cesti v Mestni log ni površin za kolesarje, dvostranski hodnik za pešce v širini 2,00 m je urejen z zelenico in drevoredom. Znotraj območja OPPN ni javnih površin za kolesarje in pešce.

Javni potniški promet

Po Barjanski cesti poteka linija št. 9 Barje P+R – Štepanjsko naselje. Najbližji par avtobusnih postajališč je na odseku Ceste dveh cesarjev med Barjansko cesto in Potjo na Rakovo jelšo.

V okviru rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev bodo vzdolž celotne dolžine ceste med Barjansko cesto in Cesto v Mestni log urejeni tudi trije pari avtobusnih postajališč mestnega avtobusnega prometa. Najbližji par avtobusnih postajališč je na severno - vzhodnem robu območja OPPN (slika 23).



Slika 22: Izsek iz sheme obstoječih linij LPP; Vir: <http://www.lpp.si/>

Mirujoči promet

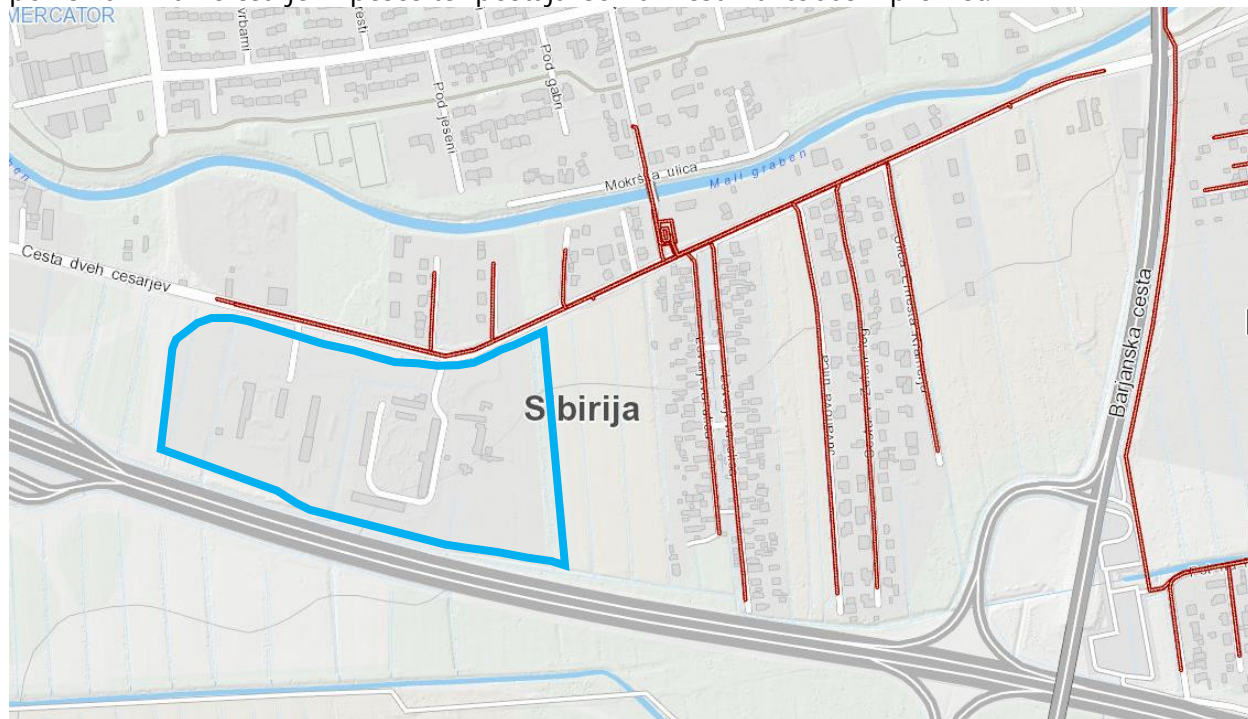
Obstoječi stanovanjski objekti in druge zasebne dejavnosti na obodu območja OPPN imajo urejene parkirne površine za lastne potrebe na lastnih zemljiščih. Na obravnavanem območju

OPPN ni urejenih javnih površin za mirujoči promet. Prav tako ureditev javnih parkirnih mest ni predvidena v okviru rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev.

Predhodno izdelani projekti

Rekonstrukcija Ceste dveh cesarjev

V okviru javne kanalizacije v območju 14 – Sibirija (projekt Aglomeracije) se ureja tudi glavna prometnica v tem območju – Cesta dveh cesarjev. Cesta je trenutno v fazi rekonstrukcije/gradnje, končna ureditev pa prejšnje stanje, kjer je bilo urejeno samo dvosmerno vozišče dopolnjuje s površinami za kolesarje in pešce ter postajališči za mestni avtobusni promet.



Slika 23: Prikaz območja, kjer je predvidena izgradnja javne kanalizacije; Vir: MOL OGDP



Slika 24: Prikaz PZI načrta rekonstrukcije Ceste dveh cesarjev; Vir: MOL OGDP

Nova prometna politika MOL in Celostna prometna strategija MOL

Skladno z določili, ki jih podaja Nova prometna politika MOL (Predlog prometne politike Mestne občine Ljubljana, sprejet na 18. Seji Mestnega sveta MOL, 24.9.2012) in Celostna prometna strategija MOL (CPS MOL), je treba vse ureditve, ki vplivajo na promet, oblikovati tako, da se povečuje atraktivnost potovanja s kolesi in javnim potniškim prometom s ciljem zmanjševanja števila motornih vozil na mestni prometni mreži. Vodenje pešcev in kolesarjev mora biti urejeno, prepoznavno, enostavno, brez nepotrebnih zavijanj (čim bolj naravnost, brez višinskih skokov,...), prehodi preko vozišč morajo biti oblikovani tako, da se zagotovi umiritev motornega prometa, na smereh za kolesarje in pešce mora biti motorni promet močno podrejen.

Da predlog prometne ureditve v OPPN pomeni uresničevanje Prometne politike MOL se dokaže tudi z mobilnostnim načrtom. Izdelava mobilnostnega načrta je obvezna v primeru OPPN 305, saj gre za objekt ali skupino objektov, ki predstavljajo zaključeno celoto in imajo skupaj nad 10.000 m² BTP, oziroma gre za območje, ki se ureja z OPPN in ima skupni BTP objektov nad 10.000 m².

Širitev avtocestnega obročja

V pripravi je pobuda za DPN za ureditve namenjene reševanju problematike ljubljanskega avtocestnega obroča, vpadnih AC krakov in na njih vezanih drugih cestnih povezav. Pri pripravi idejnih rešitev posameznih odsekov so uporabljene rešitve Študije širitve ljubljanskega avtocestnega obroča in avtocestnih priključnih krakov (PNZ d.o.o. in EPLAN d.d., št. proj. 12-1270, avgust 2009, po recenziji, februar 2010) in ustrezno korigirani glede na aktualne prometne in prometno varnostne razmere. Na odseku južne obvoznice rešitve predvidevajo obojestransko simetrično razširitev AC za dodatni vozni pas ter nov AC priključek pri bencinskem servisu Barje.

Usmeritev za načrtovanje

OPN MOL ID znotraj območja OPPN ne določa javnih prometnih površin; določitev le-teh je prepuščena podrobnejšemu prostorskemu aktu. Določen je pogoj priključevanja na Cesto dveh cesarjev ni pa določena kategorija priključka.

Za vse nove ureditve je treba urediti skupna prometna priključevanja na obodno prometno mrežo, to je skupni uvoz in izvoz na Cesto dveh cesarjev na največ dveh mestih.

Glede na OPPN in predvideno zasnovo, pričakovane prometne obremenitve ter tehnične elemente ceste je treba na Cesti dveh cesarjev na mestih priključevanja OPPN urediti pas za leve zavijalce.

Uvozi in izvozi na območje OPPN morajo biti urejeni tako, da predstavljajo prepoznavne in enostavne vožnje za vse prometne tokove. Objekti in dejavnosti morajo biti v prostor umeščeni tako, da se znotraj območja OPPN omogoči krožne vožnje v največji možni meri.

Urejene morajo biti tudi enostavne, kratke in jasno prepoznavne vezi za pešce in kolesarje med na novo urejenimi površinami in obodnimi ureditvami za pešce in kolesarje.

Severni rob območja OPPN predstavlja javna prometnica, ki je trenutno v fazi rekonstrukcije, v sklopu katere se zagotovi manjkajoče površine za pešce in kolesarje kot tudi postajališča za mestni avtobusni promet. OPPN mora določiti take rešitve, ki bodo omogočale prometno navezavo na obstoječo javno prometnico in ki ne bodo zahtevale obsežnejših gradbenih in prostorskih posegov za prilagoditev na bodoče preureditve.

Na južnem robu območja OPPN je predvidena širitev avtocestnega obroča za dodatni vozni pas v obe smeri ter nov AC priključek pri bencinskem servisu Barje. Zaradi prekomernega hrupa v območju OPPN z južne avtoceste bo v primeru novogradnje potrebna zagotovitev protihrupne zaščite.

Prometni uvozi in izvozi ter vse ceste in poti preko novo urejenih površin morajo omogočati dostop in neovirano prevoznost intervencijskim in servisnim vozilom.

Parkirne površine za potrebe novih objektov in dejavnosti morajo biti urejene tako, da je enostavno in nedvoumno prepoznano, za kateri objekt oz. dejavnost so namenjene.

4.3 Komunalna, energetska in elektronska komunikacijska infrastruktura

Območje OPPN ni komunalno opremljeno, čeprav se na njem sicer nahaja nekaj obstoječih objektov z zagotovljeno minimalno komunalno opremo (vodovod, elektrika, elektronske komunikacije, ki pa je namenjena izključno zagotavljanju oskrbe obstoječih objektov in nima razvojnih kapacitet. Obstoječa javna infrastruktura severno od območja OPPN po Cesti dveh cesarjev, ki je trenutno (stanje julij 2021) v stanju rekonstrukcije in dograditve komunalne opreme. Na Cesti dveh cesarjev je tako predvidena ureditev javnega kanalizacijskega omrežja (vakuumaska kanalizacija, ki odvaja odpadno komunalno vodo na vakuumsko postajo v liniji Mokrske ceste), elektroenergetskih vodov, javne razsvetljave in padavinske kanalizacije izključno za potrebe odvodnjavanja ceste.

Vodovodno omrežje

Območje OPPN se nahaja v območju centralnega vodovodnega sistema Ljubljane, kjer velja obveznost priključitve na javno vodovodno omrežje. Upravljavec javnega vodovodnega omrežja je JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o.

Obstoječe primarno vodovodno omrežje dimenzije 200 mm poteka po Cesti dveh cesarjev in prek tega vodovoda se zagotavlja oskrba s pitno vodo za celotno območje OPPN. Znotraj območja OPPN se izvede sekundarno vodovodno omrežje, ki se zankasto navezuje na obstoječe primarno vodovodno omrežje v Cesti dveh cesarjev.

Strokovno podlago za sekundarno javno vodovodno omrežje izdela upravljavec vodovodnega omrežja JP VOKA Snaga.



Slika 25: Izsek iz prikaza vodovodnega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).

Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju vodovodov je treba upoštevati vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi, ki urejajo oskrbo s pitno vodo, ter interni dokument JP Vodovod-Kanalizacija, d.o.o.: Tehnična navodila za vodovod.

Kanalizacijsko omrežje

Komunalna odpadna voda

Območje OPPN se nahaja v območju centralnega kanalizacijskega sistema Ljubljane, kjer velja obveznost priključitve na javno kanalizacijsko omrežje. Upravljavca javnega kanalizacijskega omrežja je JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o.

Javni kanalizacijski sistem za komunalno odpadno vodo je zgrajen v Cesti dveh cesarjev zahodno od območja OPPN, na območju OPPN in na širšem območju Sibirije vzhodno od območja OPPN pa še ni zgrajen, vendar je trenutno (julij 2021) v fazi izgradnje. Za odvod komunalne odpadne vode iz obstoječih in načrtovanih objektov na območju Sibirije je načrtovana izvedba vakuumske postaje/črpalnice Sibirija (v bližini križišča Ceste dveh cesarjev in Mokrske ulice) in vakuumskega kanalizacijskega omrežja po Cesti dveh cesarjev ter sekundarnega kanalizacijskega omrežja po posameznih ulicah na območju OPPN za neposredno priključevanje objektov. Načrtovano vakuumsko kanalizacijsko omrežje za odvod komunalne odpadne vode na območju Ceste dveh cesarjev je v fazi izgradnje in je vključeno v projekt Dograditev javne kanalizacije v aglomeracijah v MOL, območje 14 Sibirija.

Za možnost priključitve vseh količin odpadne komunalne vode iz območja OPPN je treba predhodno preveriti trenutno rešitev odvajanja odpadne vode iz območja Sibirije glede kapacitete načrtovane vakuumske postaje in vakuumskega omrežja v Cesti dveh cesarjev, kar se izvede v fazi pridobitve smernic k OPPN s strani upravljavca javnega kanalizacijskega omrežja JP VOKA Snaga.



Slika 26: Izsek iz prikaza kanalizacijskega omrežja za odpadno komunalno vodo; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).

Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju kanalizacije morajo biti upoštevana vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi in pravilniki, ki urejajo odvajanje odpadnih komunalnih in padavinskih voda, ter interni dokument JP Vodovod-Kanalizacija, d.o.o.: Tehnična navodila za kanalizacijo.

Padavinska odpadna voda

Padavinska odpadna voda iz obravnavanega območja se trenutno prek odvodnih jarkov odvaja v smeri proti jugu do jarka ob severnem robu avtoceste in naprej proti Curnovcu in Ljubljani. Pri načrtovanju pozidave na območju OPPN je treba prioriteno zadržati čim več padavinske vode na lokaciji (izvedba prepustnih tlakovanj, zelenih otokov, zadrževalnikov) pred odvodnjo te vode v jarek južno od območja. Pri projektiranju stavb je treba upoštevati sodobne principe zadrževanja padavinske vode (zelene strehe, ponovna uporaba padavinske vode, ipd.). Izdelati je treba strokovno podlago, v kateri se preveri vpliv odtoka padavinske odpadne vode iz območja OPPN na prevzemno sposobnost jarka (in vodotokov, v katere se izliva ta jarek) na južni strani območja in poplavno ogroženost sosednjih območij.

Ker se del območja OPPN nahaja v območjih srednje in majhne poplavne nevarnosti, je treba pred načrtovanjem gradnje na tem območju izdelati strokovno podlago – hidravlično hidrološko študijo za predmetno območje, v katerem se določi pogoje za dopustnost gradnje stavb v tem območju in skladno z rezultati zasnovati sistem odvajanja padavinske vode z območja kot je navedeno v prejšnjem odstavku. Izvedba ureditev v tem OPPN je praviloma povezana z izvedbo vodnogospodarskih ukrepov na Gradaščici in Malem grabnu.

Pogoje glede zadrževanja padavinske vode pred odvodom v jarek je treba določiti v prej omenjenih strokovnih podlagah oz. študijah.

Na vzhodnem robu območja je predviden koridor za prevajanje viškov padavinskih vod iz Malega grabna ob pretokih, večjih od 100-letnih, zato je treba na tem delu OPPN zagotoviti prost pretok (poplavne) vode.

Plinovodno omrežje

Območje OPPN se nahaja v območju plinovodnega omrežja Ljubljane, kjer velja obveznost priključitve na javno plinovodno omrežje (razen v primeru uporabe obnovljivih virov energije). Upravljevec javnega plinovodnega omrežja je Energetike Ljubljana d.o.o.

Obstoječe distribucijsko plinovodno omrežje dimenzije 225 mm poteka po Cesti dveh cesarjev in prek tega plinovoda se zagotavlja oskrba z zemeljskim plinom za celotno območje OPPN. Znotraj območja OPPN se izvede distribucijsko plinovodno omrežje, ki se navezuje na obstoječe plinovodno omrežje v Cesti dveh cesarjev.



Slika 27: Izsek iz prikaza distribucijskega plinovodnega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).

Načrtovani objekti na območju OPPN se morajo za potrebe ogrevanja in pripravo sanitarne tople vode priključiti na distribucijsko plinovodno omrežje. V primeru, da se objektom energija za potrebe ogrevanja in pripravo sanitarne tople v celoti zagotavlja iz obnovljivih virov in se stavba na območju OPPN za potrebe ogrevanja ne bi priključile na javno plinovodno omrežje, je treba pri določitvi energenta za ogrevanje upoštevati Odlok o prioritetni uporabi energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana (Ur. l. RS, št. 41/16), ki določa prioriteto uporabo energentov za ogrevanje na območju Mestne občine Ljubljana (MOL) v obliki vrstnega reda uporabe energentov za ogrevanje stavb, pripravo tople vode in proizvodnjo toplote v proizvodnih procesih končnih uporabnikov energije (iz sončnega obsevanja, odpadne toplote z rekuperacijo toplote ali plinaste biomase, in geotermalne ter hidrotermalne energije s toplotnimi črpalkami). V primeru, da se objektom iz obnovljivih virov energije zagotavlja le del potreb po ogrevanju in

pripravi sanitarne tople vode, za preostali del še vedno velja obveznost priključitve na distribucijsko plinovodno omrežje.

Glavni plinovodi, priključni plinovodi in notranje napeljave morajo biti izvedeni v skladu s Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijsko omrežje zemeljskega plina za geografsko območje Mestne občine Ljubljana, Občine Brezovica, Občine Dobrova - Polhov Gradec, Občine Dol pri Ljubljani, Občine Ig, Občine Medvode, Občine Škofljica in Občine Log - Dragomer, s predpisom, ki ureja tehnične pogoje za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z najvišjim delovnim tlakom do vključno 16 bar, in Tehničnimi zahtevami za graditev glavnih in priključnih plinovodov ter notranjih plinskih napeljav.

Električna energija

Širše obravnavano območje se z električno energijo oskrbuje prek distribucijskega elektroenergetskega omrežja v upravljanju Elektro Ljubljana d.d. Obstoječe srednje napetostno omrežje 10/20 kV poteka severno od območja OPPN po Cesti dveh cesarjev med transformatorskima postajama TP0298 Poštni center na Cesti v Mestni log ter TP0122-Sibirija ob Cesti dveh cesarjev v liniji Mokrske ceste.

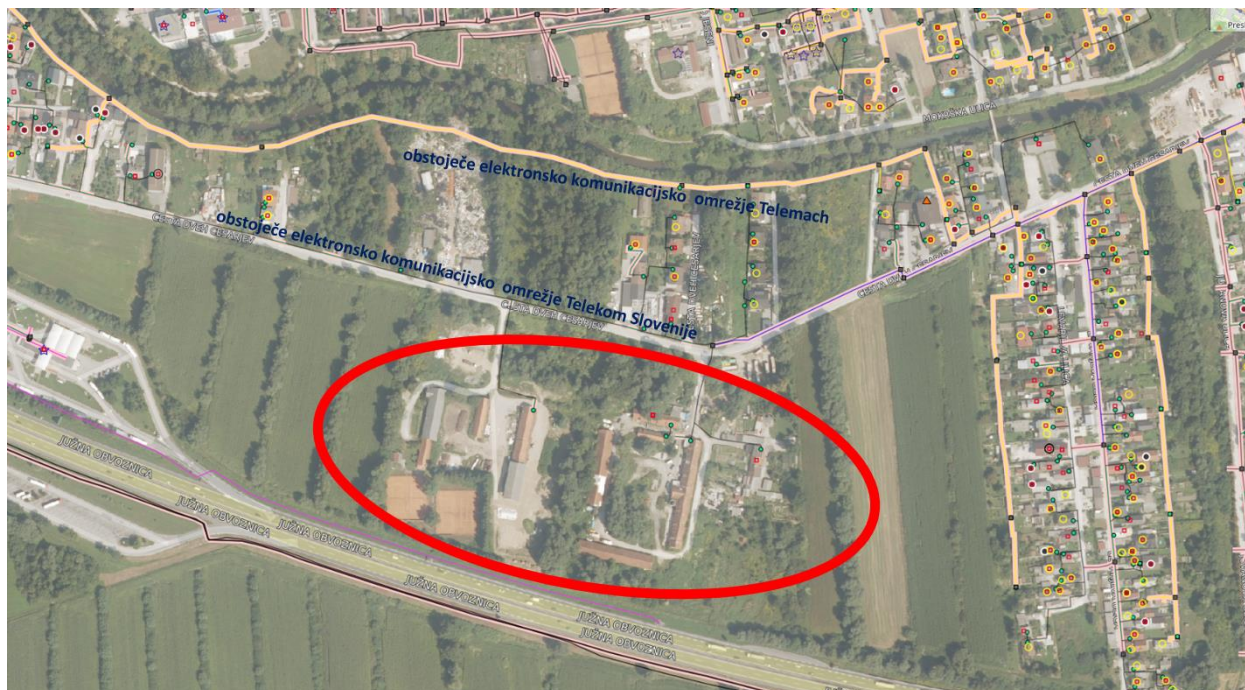
Za napajanje načrtovanih objektov znotraj območja OPPN se predvidi dograditev novih transformatorskih postaj v območju OPPN, iz katerih se bodo objekti priključevali neposredno prek nizkonapetostnega elektroenergetskega omrežja. Strokovno podlago za oskrbo z električno energijo in vključitev transformatorskih postaj v EE omrežje mora izdelati upravljavec distribucijskega elektroenergetskega omrežja Elektro Ljubljana d.d..



Slika 28: Izsek iz prikaza distribucijskega elektroenergetskega omrežja; Vir: Urbinfo (OPN MOL – Izvedbeni del, Ur. l. RS, št. 78/10 in spremembe).

Elektronske komunikacije

Obstoječa elektronsko komunikacijska omrežja potekajo po Cesti dveh cesarjev (Telekom Slovenije) in po desnem bregu Malega grabna (Telemach). Stavbe na območju OPPN imajo možnost priključitve na elektronska komunikacijska omrežja pod pogoji upravljavcev teh omrežij.



Slika 29: Izsek iz prikaza elektronsko komunikacijskega omrežja; Vir: Geoportal AKOS (stanje: julij 2021).

Javna razsvetljava

Vse površine v javni lasti (javne povozne, parkirne, pohodne in manipulativne površine) je treba opremiti z javno razsvetljavo. Razsvetljava funkcionalnih površin ob objektih bo internega značaja in ne bo povezana s sistemom javne razsvetljave.

Usmeritve za načrtovanje

Splošni pogoji za potek ter gradnjo okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture v območju OPPN so:

- načrtovane stavbe morajo biti priključene na obstoječe in načrtovano vodovodno, kanalizacijsko, plinovodno in elektroenergetsko omrežje, pri čemer se upošteva, da v primeru uporabe obnovljivih virov priključevanje na plinovodno omrežje ni obvezno. Poleg tega so načrtovane stavbe lahko priključene še na elektronsko komunikacijska omrežja. Priključitev je treba izvesti po pogojih posameznih upravljavcev posamezne infrastrukture,
- praviloma morajo vsi primarni in sekundarni vodi potekati v javnih (prometnih in intervencijskih) površinah oziroma površinah v javni rabi tako, da je omogočeno njihovo vzdrževanje,
- kadar potek v javnih površinah ni mogoč, mora lastnik prizadetega zemljišča omogočiti izvedbo in vzdrževanje javnih vodov na svojem zemljišču, upravljavec posameznega voda pa mora za to od lastnika pridobiti služnost,

- trase okoljskih, energetskih in elektronskih komunikacijskih vodov, objektov in naprav morajo biti medsebojno usklajene z upoštevanjem zadostnih medsebojnih odmikov in odmikov od ostalih naravnih ali grajenih struktur,
- gradnja okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture mora potekati usklajeno,
- dopustne so delne in začasne ureditve, ki morajo biti skladne s programi upravljalcev vodov okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture in morajo biti izvedene tako, da jih bo mogoče vključiti v končno etapo ureditve posameznega voda po izdelanih idejnih rešitvah za celotno obravnavano območje OPPN 305,
- obstoječo okoljsko, energetsko in elektronsko komunikacijsko infrastrukturo v območju OPPN je dopustno zaščititi, rekonstruirati, predstavljati, dograjevati in ji povečevati zmogljivosti v skladu s prostorskimi in okoljskimi možnostmi ter ob upoštevanju veljavnih predpisov in pod pogojem, da so posegi v soglasju z njihovimi upravljalci,
- pri projektiranju stavb v območju OPPN je treba upoštevati predpise, ki urejajo učinkovito rabo energije.

Pri načrtovanju javne infrastrukture za opremljanje stavbnih zemljišč na območju OPPN je treba zagotoviti ekonomično in racionalno gradnjo javne infrastrukture.

V primeru etapne gradnje javne infrastrukture bo treba pri vseh upravljalcih javne infrastrukture preveriti možnost vključitve etapnih ali začasnih rešitev javne infrastrukture v končno celotno rešitev javne infrastrukture za opremljanje nepozidanih zemljišč.

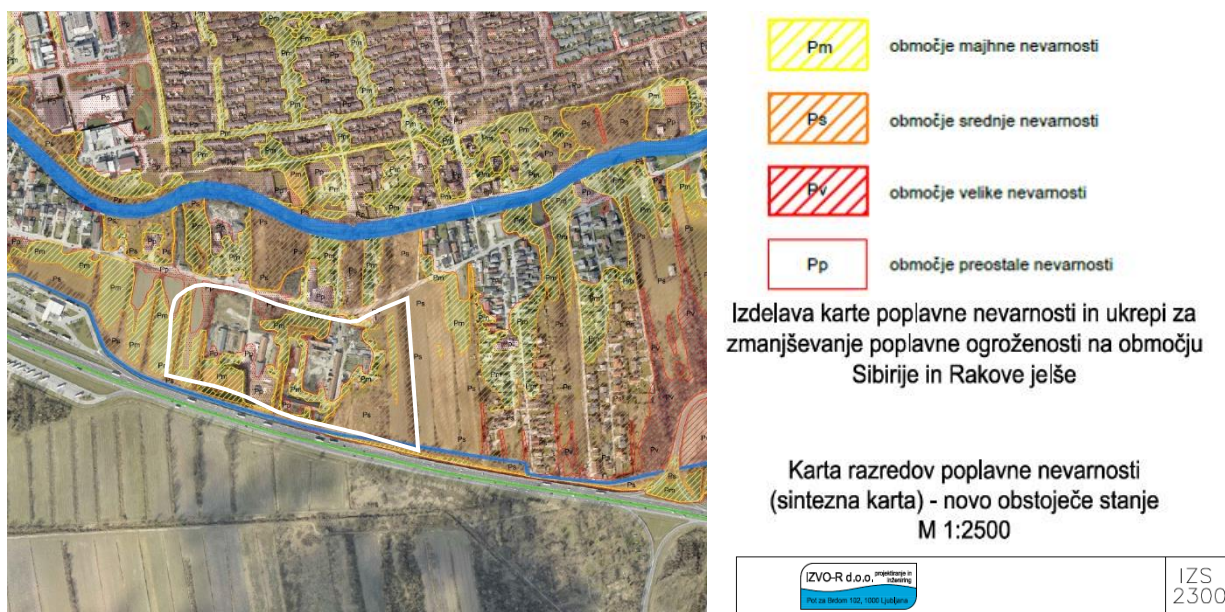
4.4 Omejitve v prostoru

Vodovarstveno območje

Območje se v celoti nahaja **v širšem vodovarstvenem območju (VVO III)** z manj strogim vodovarstvenim režimom po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Ur. l. RS, št. 115/07, 9/08 – popr. 65/12, 93/13). 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.

Poplavna nevarnost

Območje OPPN 305 se danes nahaja v območjih srednje, majhne in preostale **poplavne nevarnosti**, zato gradnja objektov **pred izvedbo vodnogospodarskih ukrepov na Gradaščici in Malem grabnu praviloma ni možna**.



Slika 30: Izsek iz karte Razredi poplavne nevarnosti – obstoječe stanje; Vir: IZVO-R d.o.o.

Izdelana je bila strokovna študija z namenom analize poplavne ogroženosti območja po izvedbi načrtovanih ureditev, ki so predvidene s spodaj navedenimi projekti:

1. 1a etapa ureditev iz sprejetega Državnega prostorskega načrta za to območje (Uredba o državnem prostorskem načrtu za zagotavljanje poplavne varnosti JZ dela Ljubljane in naselij v občini Dobrova – Polhov Gradec, Ur.l. RS 72/16 in 3/17 – v nadaljevanju DPN, etapa 1a).
2. Izdelava karte poplavne nevarnosti in ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti na območju Sibirije in Rakove Jelše (IZVO-R d.o.o., J24/17).

Za območje OPPN 305, pričakovane ugotovitve ter usmeritve za urejanje območja sledijo študijam za celotno območje Sibirije in Rakove Jelše ter za območje OPPN 20.¹⁴ Pričakovane usmeritve so povzete ob koncu poglavja.

Območje OPPN se nahaja znotraj vpliva ureditev po DPN, v katerem so načrtovani celoviti protipoplavni ukrepi za to območje. Ti ukrepi so razdeljeni na več etap, območje se nahaja znotraj vpliva ureditev 1A etape (Ureditve na območju MOL) in 2 etape (Zadrževalnik Razori s spremljajočimi ureditvami na območju občine Dobrova – Polhov Gradec). Območje OPPN se ne prekriva s samim območjem DPN.

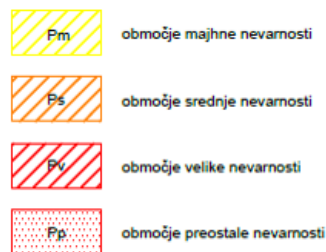
Karte poplavne nevarnosti in razredov poplavne nevarnosti za stanje po izvedenih ureditvah DPN etapa 1a in ureditvah iz dokumentacije J24/17 (slika 31) so povzete po dokumentaciji Izdelava

¹⁴ Poglavje 4.4 je izdelano na podlagi študij:

- Izdelava karte poplavne nevarnosti in ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti na območju Sibirije in Rakove Jelše (P-ZIN-7/17; 430-360/2017-1 in J24/17);

- Hidravlično hidrološka analiza Prikaz poplavne nevarnosti s predhodnimi usmeritvami za variantne rešitve za začetek priprave osnutka OPPN 20 v MOL, IZVO-R, d.o.o., št. projekta K93/18, december 2018
pri čemer se pričakuje, da bodo usmeritve za območje OPPN 305 sledile zgoraj navedenim študijam.

karte poplavne nevarnosti in ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti na območju Sibirije in Rakove Jelše (IZVO-R d.o.o., J24/17, 2017).



Izdelava karte poplavne nevarnosti in ukrepi za zmanjševanje poplavne ogroženosti na območju Sibirije in Rakove jelše

Karta razredov poplavne nevarnosti
(sintezna karta) - načrtovane ureditve
(PGD 1a + J24/17)
M 1:2500



Slika 31: Izsek iz karte Razredi poplavne nevarnosti – po izvedenih ukrepih; Vir: IZVO-R d.o.o.

Omejitve in pogoje pri posegih v prostor na poplavna območja določa 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 (Ur. list RS 89/2008), v nadaljevanju Uredba. V prilogi 1 Uredbe, so pogoji in omejitve za posege v prostor razvrščeni glede na razred poplavne nevarnosti in vrsto objekta glede na razvrstitev v CC-SI klasifikaciji (preglednica 13).

Oznake v preglednici po Uredbi pomenijo naslednje:

+ posegi v prostor so dovoljeni z upoštevanjem pogojev iz vodnega soglasja

- posegi v prostor so prepovedani

-1 posegi v prostor so prepovedani. Dovoljeni so le na območju strnjeno grajenih stavb enakovrstne namembnosti v obstoječih naseljih, kadar je mogoče s predhodno izvedenimi omilitvenimi ukrepi in v skladu s smernicami ali pogoji vodnega soglasja zagotoviti, da vpliv načrtovanega posega v prostor ni bistven.

-2 posegi so prepovedani. Dovoljeni so le če, ugotovitve celovite presoje vplivov na okolje ali presoje vplivov na okolje niso ocenjene kot uničujoče ali bistvene in je mogoče s predhodno izvedbo omilitvenih ukrepov v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem ali vodnim soglasjem zagotoviti, da njihov vpliv ni bistven.

Preglednica 17: Dopustne dejavnosti po izvedenih protipoplavnih ukrepih	
Glede na prilogo 1 Uredbe za obravnavano območje velja, da je:	
1.	Gradnja vseh stavb iz seznama dopustnih dejavnosti in objektov v OPPN 305 dopustna v razredu majhne poplavne nevarnosti (Pm, oznaka +) z upoštevanjem pogojev iz vodnega soglasja.
-	11220 Tri- in večstanovanjske stavbe,
-	11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine,
-	11301 Stanovanjske stavbe z oskrbovanimi stanovanji,
-	12112 Gostilne, restavracije in točilnice,
-	12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev,
-	12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev,
-	12201 Stavbe javne uprave,
-	12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic,
-	12203 Druge poslovne stavbe,
-	12301 Trgovske stavbe (tudi nepokrite tržnice),

- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo,
- 12620 Muzeji in knjižnice,
- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo,
- 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo,
- 12650 Stavbe za šport,
- 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov,
- 24110 Športna igrišča,
- 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas,
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo gasilski domovi s spremljajočim programom,
- 12420 Garažne stavbe: samo garaže.
- 12303 Bencinski servisi (površina parcele, namenjene gradnji, do 1000,00 m²) in oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon so dopustni: izven ožjega mestnega središča ob lokalnih krajevnih cestah (LK) ali cestah višje kategorije, omejitev velikosti parcele, namenjene gradnji, za bencinske servise in za oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon ne velja za lokacije, ki mejijo na glavne mestne ceste izven območja ožjega mestnega središča.

2. Gradnja spodaj navedenih stavb iz seznama dopustnih dejavnosti in objektov v OPPN 305 je prepovedana/pogojno dopustna v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps, oznaka -1):

- 11220 Tri- in večstanovanjske stavbe,
- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice,
- 12201 Stavbe javne uprave,
- 12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic,
- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12301 Trgovske stavbe (tudi nepokrite tržnice),
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo,
- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo,
- 12650 Stavbe za šport,
- 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov,

3. Gradnja naslednjih stavb po seznamu je prepovedana v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps, oznaka -):

- 11302 Stanovanjske stavbe za druge posebne družbene skupine,
- 11301 Stanovanjske stavbe z oskrbovanimi stanovanji,
- 12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev,
- 12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev,
- 12620 Muzeji in knjižnice,
- 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo,
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje,
- 12420 Garažne stavbe
- 12303 Bencinski servisi

4. Gradnja naslednjih stavb po seznamu je prepovedana/pogojno dopustna v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps, oznaka -2):

- 24122 Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas

5. Gradnja naslednjih stavb po seznamu je dovoljena v razredu srednje poplavne nevarnosti (Ps, oznaka +)

- 24110 Športna igrišča
- 24202 Objekti za varstvo pred škodljivim delovanjem voda

V vsakem primeru je pri načrtovanju vseh novih ureditev potrebno zagotoviti, da vpliv načrtovanega posega na obstoječo poplavno ogroženost ni bistven. Pri vseh posegih na poplavna območja **je tako v sklopu načrtovanja potrebno definirati omilitvene ukrepe** tako za varnost načrtovanih objektov (varovalni omilitveni ukrepi) kot za odpravo morebitnih negativnih vplivov načrtovanih ureditev na obstoječo poplavno varnost (izravnalni omilitveni ukrepi).

Omilitveni ukrepi se po definiciji iz Uredbe (11. člen, odstavek 5) delijo na varovalne, varstvene in izravnalne. Varovalni ukrepi so ukrepi za zmanjšanje poplavne ogroženosti (ščitijo objekte in ljudi pred škodo zaradi poplavne vode), varstveni ukrepi so namenjeni zmanjšanju ogroženost obratov in naprav, zaradi katerih lahko nastane onesnaženje večjega obsega (ščitijo vode pred onesnaženjem), izravnalni ukrepi pa so ukrepi za izničenje morebitnih negativnih vplivov načrtovanih posegov v prostor na obstoječo poplavno ogroženost (zagotavljajo, da se poplavne razmere obstoječim objektom ne poslabšajo zaradi načrtovanega posega v prostor).

Pričakovano je, da bodo omilitveni ukrepi za območje OPPN 305 zaradi neposredne bližine ter podobne poplavne nevarnosti sledili ukrepom, ki jih študija predvidi za območje OPPN 20, zato jih iz študije K93/18 (Hidravlično hidrološka analiza: Prikaz poplavne nevarnosti s predhodnimi usmeritvami za variantne rešitve za začetek priprave osnutka OPPN 20 v MOL, IZVO-R, d.o.o., december 2018) povzemamo v nadaljevanju.

Pričakovani varovalni omilitveni ukrepi na podlagi usmeritev študije K93/18:

»Pričakovani predlagani ukrepi za zmanjšanje ranljivosti načrtovanih objektov in ureditev:

Kot omilitven ukrep za zmanjšanje škode ob nastopu poplav se kot dovolj varna kota pritličja za vse načrtovane stavbe pričakuje upoštevanje kote vsaj dveh kriterijev:

- 1. 50 cm nad izračunano koto gladine pri poplavi Q100*
- 2. 30 cm nad koto roba utrjenih površin (parkirišč, cest, ulic) okrog objektov na spodnji strani teh površin,*

Območja, kjer so predvidene le zunanje ureditve predstavljajo območja z manjšim škodnim potencialom, saj so v splošnem manj občutljiva za preplavitev. Na teh območjih niso potrebni varovalni omilitveni ukrepi.«

Pričakovani varstveni omilitveni ukrepi na podlagi usmeritev študije K93/18:

»Glede na vrsto (nabor) načrtovanih objektov in vse izvedene hidravlične analize varstveni omilitveni ukrepi, kot jih definira Uredba, zaradi načrtovanega posega v prostor niso potrebni (načrtovani objekti niso obrati ali naprave, zaradi katere lahko nastopi onesnaženje večjega obsega).«

Pričakovani izravnalni omilitveni ukrepi na podlagi usmeritev študije K93/18:

»Nasipavanje terena celotnega območja OPPN s stališča vpliva na poplavno ogroženost obstoječih objektov ni dopustna. Zunanjo ureditev okrog objektov je potrebno načrtovati tako, da se čimbolj ohranjajo obstoječe višinske kote terena. Če posamezne ureditve (gabariti objektov ali zunanja ureditve) zmanjšujejo razpoložljiv volumen, ki ga lahko zasedejo poplavne vode pri poplavi Q100, je potrebno ta volumen nadomestiti. Volumen naj se nadomesti znotraj območja OPPN. To pomeni, da je potrebno za vsak poseg na območju znotraj dosega poplave Q100, ki zmanjšuje razpoložljiv volumen, tega nadomestiti nekje drugje znotraj območja OPPN. Izvedba nadomestnega volumna s ponizanjem terena ne sme segati pod najnižjo koto obstoječe površinske odvodnje, da se prepreči stalno zastajanje vode na teh površinah (kota terena ne sme biti nižja od kote dna jarka, če se ponizanje navezuje na jarek, oziroma mora imeti na spodnjem robu zaključek na obstoječo koto terena).

Za zmanjšanje konic hipnih odtokov iz urbanih površin predlagamo, da se v čim večji meri predvidi zadrževanje lastnih vod pred priklopom na javno kanalizacijsko omrežje ali iztok v recipient skladno s pogoji upravljalca meteorne kanalizacije.«

Posebno pozornost je potrebno nameniti odvodnjavanju vode z območja, saj se danes padavinske vode prek sistema jarkov odvajajo v jarek severno od avtoceste. Glede na pričakovani povečani odtok z območja je nujna izvedba zadrževanja vode in tudi analiza kapacitativne sposobnosti prevzemnih jarkov in vodotokov (Curnovec, Ljubljana), predvsem v luči odvajanja padavinske vode z avtoceste.

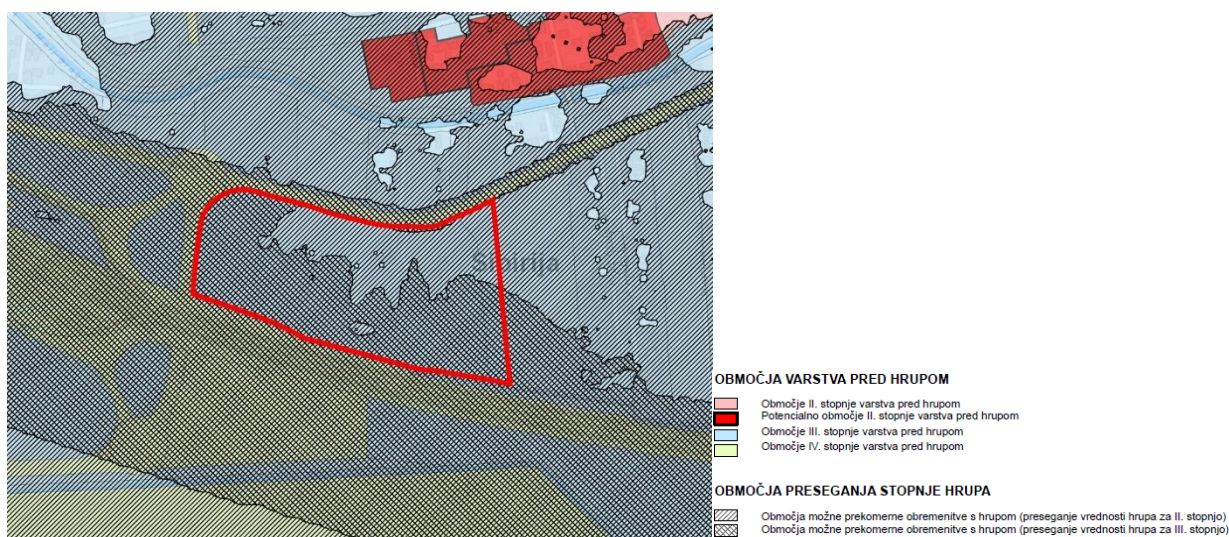
Hrup

Območje obravnave se v celoti uvršča v III. stopnjo varstva pred hrupom. Vrednosti hrupa na območju OPPN so za predpisano stopnjo presežene skoraj preko celotnega območja, pretežno pa od avtoceste v notranjost.

Na degradiranih območjih prekomerne obremenitve s hrupom, ki so prikazana na sliki 31, ni dopustno graditi stavb z varovanimi prostori, razen če investitor izvede ustrezne ukrepe varstva pred hrupom, s katerimi zagotovi ustrezno zaščito varovanih prostorov.

Pri načrtovanju nove prometne infrastrukture oziroma pri njeni rekonstrukciji je treba na območjih, kjer obstoječi hrup že presega mejne vrednosti kazalcev hrupa, izvesti vse ukrepe, da se hrup omeji na zakonske meje oziroma se v največji meri zmanjša. Z novimi posegi hrupa ni dopustno povečevati.

Ob pripravi OPPN je treba v okviru strokovnih podlag za OPPN v elaboratu varstva pred hrupom za območje OPPN, v primerih, ko gre za območje možne degradacije s hrupom, ugotoviti dejansko obstoječe stanje obremenitev s hrupom na podlagi detajlnih izračunov oziroma meritev in izvesti simulacijo sprememb obremenitev s hrupom zaradi novih gradenj ter skladno s tem zagotoviti ustrezne protihrupne ukrepe (pasivne oz. aktivne). Izvedba ukrepov za zaščito novih poselitvenih območij oziroma območij spremenjene rabe prostora je obveznost investitorjev.



Slika 32: Območja varstva pred hrupom z območjem OPPN. Vir: Urbinfo

5 POVZETEK USMERITEV ZA UREJANJE OBMOČJA

Pri urejanju območja je treba določila in usmeritve brati v razširjeni obliki, kot so podana v zgornjih poglavjih, ki vključujejo tudi izjeme, dodatne zahteve ali odstopanja.

EUP: TR-307¹⁵

Namenska raba prostora

SSsv: Splošne večstanovanjske površine. Vse dopustne dejavnosti in objekti kot izhaja iz določene NRP, vendar prostorsko prilagojeno glede na ugotovitve hidrološko hidravlične študije. Iz priloge 2 izhaja še, da je treba v območju preveriti in zagotoviti potrebe po družbeni infrastrukturi¹⁶. V novem stanovanjskem naselju z več kot 300 stanovanji je treba v primeru, da v oddaljenosti več kot 500,00 m ni trgovine z osnovno preskrbo, zagotoviti površine za tovrstne dejavnosti¹⁷.

Dopustne gradnje

V obravnavnem območju se lahko izvaja gradnja novega objekta, dozidava in nadzidava, rekonstrukcija, odstranitev in vzdrževanje objekta.

Tip stavbe

V – Visoka prostostoječa stavb + nizke stavbe tipa NA in NB

Višina

Do P+3

FI (največ)

V = 1,2

FZ (največ)

V = 50 %, NA = 40 %, NB = 50-60 %

FBP (najmanj)

V = za stanovanjske stavbe 30 %, NA=30 %, NB=20-25 %

¹⁵ V območju OPPN se nahaja tudi EUP- TR-460 z namensko rabo ZPp: parki, v katerem je dopustna samo gradnja objektov in naprav za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter je namenjeno za zagotavljanje poplavne varnosti. Zagotoviti je treba poglobitev terena tako, da bo zagotovljen odtok vode iz Malega grabna: od severnega proti južnemu delu EUP.

¹⁶ V primeru gradnje večstanovanjskih objektov je treba na vsako stanovanje zagotoviti najmanj 7,50m² površin namenjenih za otroško igrišče, pri čemer velja, da je dopustna najmanjša velikost otroškega igrišča (več kot 8 stanovanj) 60,00 m². V kolikor seštevek površin glede na število stanovanj znaša več kot 200,00 m² je to najmanjša velikost igrišča. Igrišča za igro mlajših otrok morajo biti umaknjena od prometnic in urejena v radiju 100,00 m od vhoda v stanovanjsko stavbo. Otroško igrišče je treba urediti tudi v primeru, gradnje več kot osem objektov tipa NA in NB. Na vsako stanovanje v večstanovanjski stavbi je treba zagotoviti najmanj 5,00 m² površin za rekreacijo in druženje stanovalcev. Če seštevek površin, glede na število stanovanj znaša več kot 200,00 m², je to najmanjša velikost enovito urejenega območja.

¹⁷ V bližini območja OPPN 305 trenutno ni tovrstnih trgovin a je v neposredni bližini že v izdelavi še eno razvojno območje, t. j. OPPN 20: Barjanska cesta zahod, s katerim se načrtuje večji trgovski objekt ter dodatne oskrbovalne dejavnosti namenjene prebivalcem širšega območja. Ne glede na to, je skladno z določili OPN MOL ID, v območju OPPN 305 dopustno zagotavljati manjše prostore namenjene osnovni preskrbi (pekarna, manjša trgovina,...) za potrebe prebivalstva v območju OPPN 305.

FZP (najmanj)

V = za nestanovanjske stavbe 25 %,

Na vseh objektih, ki imajo ravno streho z več kot 400,00 m² neto površine (brez svetlobnikov, strojnic in drugih objektov na strehi), je treba urediti zeleno streho. Izjema so strehe, ki so zaradi tehnološkega procesa oblikovane tako, da ureditev zelene strehe ni mogoča.

Odmik stavb

- od meje sosednjih parcel (nad terenom najmanj) V = 5,00 m, NA, NB = 4,00 m,
- odmiki med fasadami stavb in delov stavb tipa V na katere so orientirani prostori, namenjeni prebivanju, so enaki ali večji od višine višje stavbe, merjene do njenega venca oziroma (če je naklon njene strehe večji od 45°) do njenega slemena. Odmiki med fasadami stavb in delov stavb tipa V in C na katere ti prostori niso orientirani (vključno s slepimi fasadami) pa so enaki ali večji od polovice višine višje stavbe, merjene do njenega venca oziroma (če je naklon njene strehe večji od 45°) do njenega slemena.
- načrtovani objekti ne smejo presegati gradbene meje pod zemljo, na terenu in v nadstropjih, lahko pa se je dotikajo ali pa so od nje odmaknjeni v notranjost parcele, namenjene gradnji. Gradbeno mejo lahko presegajo komunalni priključki, parkirišča in ograja, ki spadajo k objektu, urbana oprema ter spominska obeležja.

Odmik zahtevnih in nezahtevnih objektov od RL javne ceste in drugih javnih površin

nad terenom in pod njim = 5,00 m oz. 3,00 m od javne poti ali ceste nižje kategorije.

Odmik podzemnih etaž

od meje sosednjih parcel = 3,00 m

Parcelacija

NA = 400-800 m², 250-450 m², 300-500 m², NB = 150-350 m²

Najmanjše število dreves

- V = 30 dreves/ha¹⁸, NA in NB = 1-2 drevesi
- Zasnova območja mora ohraniti in v koncept vključiti obstoječa kakovostna drevesa.¹⁹

Promet

- Za vse nove ureditve je treba urediti skupna prometna priključevanja na obodno prometno mrežo, to je skupni uvoz in izvoz na Cesto dveh cesarjev na največ dveh mestih.
- Glede na OPPN in predvideno zasnovo, pričakovane prometne obremenitve ter tehnične elemente ceste je treba na Cesti dveh cesarjev na mestih priključevanja OPPN urediti pas za leve zavijalce.
- Uvozi in izvozi na območje OPPN morajo biti urejeni tako, da predstavljajo prepoznavne in enostavne vožnje za vse prometne tokove. Objekti in dejavnosti morajo biti v prostor umeščeni tako, da se znotraj območja OPPN omogoči krožne vožnje v največji možni meri.

¹⁸ V območju zelenih klinov se število zahtevanih dreves na parceli, namenjeni gradnji, poveča za 30 % oziroma najmanj za eno drevo; v območjih, kjer je število dreves predpisano na hektar, pa za 20 % oziroma najmanj za eno drevo.

¹⁹ V nadaljnjih korakih priprave OPPN 305 je potrebno izvesti natančno evidenco obstoječih kakovostnih dreves v območju ter podati usmeritve za ohranjanje in načrtovanje.

- Urejene morajo biti tudi enostavne, kratke in jasno prepoznavne vezi za pešce in kolesarje med na novo urejenimi površinami in obodnimi ureditvami za pešce in kolesarje.
- Severni rob območja OPPN predstavlja javna prometnica, ki je trenutno v fazi rekonstrukcije, v sklopu katere se zagotovi manjkajoče površine za pešce in kolesarje kot tudi postajališča za mestni avtobusni promet. OPPN mora določiti take rešitve, ki bodo omogočale prometno navezavo na obstoječo javno prometnico in ki ne bodo zahtevale obsežnejših gradbenih in prostorskih posegov za prilagoditev na bodoče preureditve.
- Prometni uvozi in izvozi ter vse ceste in poti preko novo urejenih površin morajo omogočati dostop in neovirano prevoznost intervencijskim in servisnim vozilom.
- Parkirne površine za potrebe novih objektov in dejavnosti morajo biti urejene tako, da je enostavno in nedvoumno prepoznano, za kateri objekt oz. dejavnost so namenjene. Kapaciteta površin za mirujoči promet mora biti določena skladno s parkirnimi normativi za parkirno cono 3 (določila 38. člena Odloka OPN MOL ID (Ur.l. RS., št. 78/10 in spremembe). Parkirne površine na terenu je treba ozeleniti, postaviti je treba 1 drevo na 4 parkirna mesta za motorna vozila. Ker je skupni BTP objektov nad 10.000 m², bo treba za območje izdelati mobilnostni načrt.
- Vse predvidene ureditve morajo zagotavljati neovirano dostopnost za vzdrževanje ureditev za zagotavljanje poplavne varnosti.

Komunalna, energetska in elektronska komunikacijska infrastruktura

- Trase okoljskih, energetskih in elektronskih komunikacijskih vodov, objektov in naprav morajo biti medsebojno usklajene z upoštevanjem zadostnih medsebojnih odmikov in odmikov od ostalih naravnih ali grajenih struktur.
- Dopustne so delne in začasne ureditve, ki morajo biti skladne s programi upravljavcev vodov okoljske, energetske in elektronske komunikacijske infrastrukture in morajo biti izvedene tako, da jih bo mogoče vključiti v končno etapo ureditve posameznega voda po izdelanih idejnih rešitvah za celotno obravnavano območje OPPN.
- Pri projektiranju stavb v območju OPPN je treba upoštevati predpise, ki urejajo učinkovito rabo energije.
- Znotraj območja OPPN se izvede sekundarno vodovodno omrežje, ki se zankasto navezuje na obstoječe primarno vodovodno omrežje v Cesti dveh cesarjev. Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju vodovodov je treba upoštevati vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi, ki urejajo oskrbo s pitno vodo, ter interni dokument JP Vodovod-Kanalizacija, d.o.o.: Tehnična navodila za vodovod.
- Za možnost priključitve dodatnih količin odpadne vode iz območja OPPN je treba preveriti načrtovano rešitev odvajanja odpadne vode iz območja Ceste dveh cesarjev in Sibirije.
- Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju kanalizacije morajo biti upoštevana vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi in pravilniki, ki urejajo odvajanje odpadnih komunalnih in padavinskih voda, ter interni dokument JP Vodovod-Kanalizacija, d.o.o.: Tehnična navodila za kanalizacijo.
- Pri načrtovanju pozidave na območju OPPN naj se zadrži čim več padavinske vode na lokaciji (izvede prepustnih tlakovanj, zelenih otokov, zadrževalnikov). Pri projektiranju stavb je treba upoštevati sodobne principe zadrževanja padavinske vode (zelene strehe, ponovna uporaba padavinske vode, ipd.).
- Potrebna je izdelava strokovnih podlag za odvajanje padavinske vode in hidravlično hidrološke študije.

- Skladno z ugotovitvamui strokovnih podlag/študij se višek padavinske vode odvaja v jarke južno od območja OPPN.
- Znotraj območja OPPN se izvede distribucijsko plinovodno omrežje, ki se navezuje na obstoječe plinovodno omrežje v Cesti dveh cesarjev. Priključni plinovodi in notranje napeljave morajo biti izvedeni v skladu s Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijsko omrežje zemeljskega plina za geografsko območje Mestne občine Ljubljana (Ur.l. RS, št. 68/11), Pravilnikom o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z najvišjim delovnim tlakom do vključno 16 bar (Ur. l. RS, št. 26/02 in 54/02) in Tehničnimi zahtevami za graditev glavnih in priključnih plinovodov ter notranjih plinskih napeljav (JP Energetika Ljubljana, d.o.o.).
- Napajanje načrtovanih objektov z električno energijo znotraj območja OPPN se predvidi z izvedbo novih transformatorskih postaj v območju OPPN.
- Vse javne povozne, parkirne, pohodne in manipulativne površine je treba opremiti z javno razsvetljavo. Razsvetljava funkcionalnih površin ob objektih bo internega značaja in ne bo povezana s sistemom javne razsvetljave.

Vodovarstvena območja

Območje se v celoti nahaja v širšem vodovarstvenem območju (VVO III) z manj strogim vodovarstvenim režimom po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega barja in okolice Ljubljane (Ur. l. RS, št. 115/2007, 9/2008 – popr. 65/2012, 93/2013). Večina dopustnih objektov za namensko rabo SSsv je v območju dopustna oziroma je dopustna z vodnim soglasjem.

Varstvo pred hrupom

Vrednosti hrupa na območju OPPN so za predpisano stopnjo presežene skoraj preko celotnega območja, pretežno pa od avtoceste v notranjost. Investitor mora v primeru gradnje stavb izvesti ustrezne ukrepe varstva pred hrupom na način, da se ne prekorači dopustna mejna raven hrupa v skladu z veljavnimi predpisi in Odlokom o OPN MOL ID.

Ob pripravi OPPN je treba ugotoviti dejansko obstoječe stanje obremenitev s hrupom na podlagi detajlnih izračunov oziroma meritev in izvesti simulacijo sprememb obremenitev s hrupom zaradi novih gradenj ter skladno s tem zagotoviti ustrezne protihrupne ukrepe (pasivne oz. aktivne).

Izvedba ukrepov za zaščito novih poselitvenih območij oziroma območij spremenjene rabe prostora je obveznost investitorjev.

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. V vseh objektih je treba stropno konstrukcijo nad kletjo graditi tako, da zadrži rušenje objektov nanjo.

Poplave²⁰

- Večji del območja OPPN je v obstoječem stanju poplavno ogroženo.

²⁰ Pričakovani omilitveni ukrepi za območje OPPN 305 sledijo študijam za celotno območje Sibirije in Rakove Jelše (J24/17) ter za območje OPPN 20 (K93/18). Na podlagi izbrane variantne rešitve se določijo vsi potrebni omilitveni ukrepi za preprečevanje negativnih vplivov na vode in vodni režim.

- Vse ugotovitve in usmeritve za posege na poplavna območja veljajo za stanje po izvedenih ureditvah etape 1a po DPN in ureditvah iz dokumentacije J24/17.
- Kot omilitven ukrep za zmanjšanje poplavne ogroženosti se pri načrtovanju stavb pričakuje dvig kote pritličja na dovolj varno koto določeno po kriterijih opisanih v elaboratu hidrološka hidravlična študija (50 cm nad izračunano koto gladine pri poplavi Q100, 30 cm nad koto roba utrjenih površin (parkirišč, cest, ulic) okrog objektov na spodnji strani teh površin). Vsi deli objektov morajo biti načrtovani tako, da na njih ne pride do trajnih posledic (trajne škode) v primeru poplave do te kote.
- Na območjih, ki se nahajajo znotraj dosega poplave Q100, na njih pa se načrtujejo ureditve, ki zmanjšajo volumen poplavne vode, je pričakovati potrebo, da se ta volumen nadomestiti in to znotraj območja OPPN. V nadaljnjih fazah načrtovanja je potrebno določiti izgubljeni volumen in ukrepe za njegovo nadomestitev (kompenzacijo).
- Za zmanjšanje konic hipnih odtokov iz urbanih površin naj se v čim večji meri predvidi zadrževanje lastnih vod pred iztokom v recipient skladno s pogoji upravljalca tega recipienta (jarek ob avtocesti).

Priporočila za urejanje območja

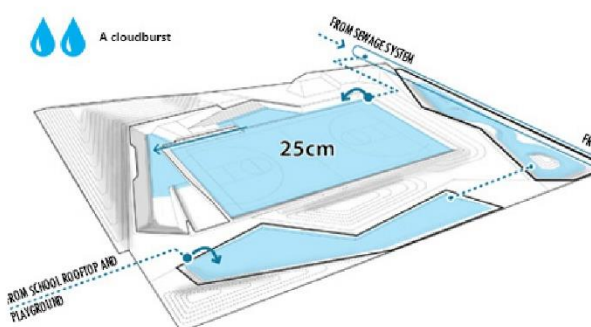
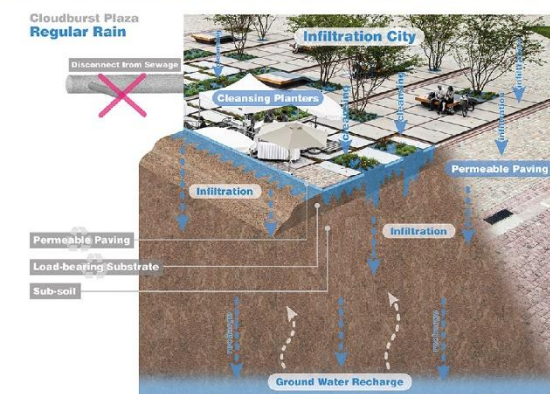
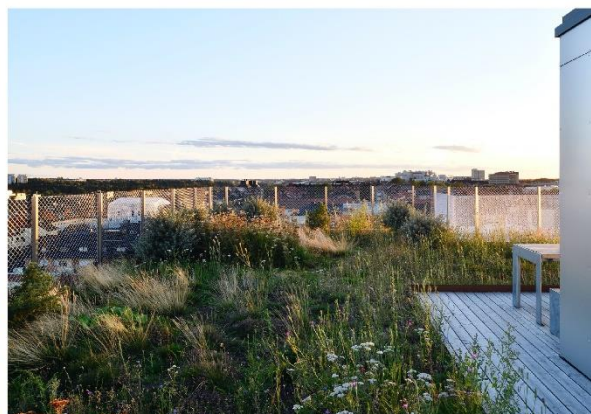
Pri zasnovi območja naj se upošteva lokacijo v delu Ljubljane namenjeno strnjnemu urbanemu območju, ki je del večjega urbanega razvoja mestnega predela Sibirija. Nova stanovanjska soseka naj bo zasnovana po načelih vrtnega mesta, oblikovno sledi merilu človeka ter nudi zadostno količino v mrežo razporejenih zelenih raščenih površin.

Objekti naj bodo zasnovani sodobno, iz kakovostnih in trajnostnih materialov, ki zmanjšujejo akumulacije sončne toplote in zmanjšujejo potrebo po dodatnem mehanskem hlajenju, skladni v barvah in uporabljenih materialih. Po tipologiji in merilu naj se navezujejo na okoliško morfologijo in jo nadgrajuje, kjer je to smiselno. Objekti in ulice naj bodo orientirani na način, da zmanjšujejo akumulacijo sončne toplote in omogočajo prevetrenost s smeri Barja proti severu. Stanovanjski program naj bo umeščen v osrednji del območja, med tem ko naj ima severni rob ob Cesti dveh cesarjev bolj raznoliko programsko vlogo. Južni, zahodni ter vzhodni rob območja naj se prilagodi robnim pogojem, zato je v tem delu smiselno zasnovati kvalitetno krajinsko ureditev, ki regulira in zadržuje poplavne vode. Posebno pozornost naj se nameni zasnovi, ki omejuje prekomeren hrup z juga in zahoda.



Slika 33: Sklop: Primeri dobre prakse sosesk z urejenimi zelenimi površinami. Vir: Mecanoo, MVRDV, Bevk Perović, Snohetta

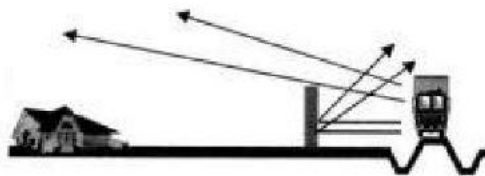
Vse zelene površine (pri čemer je potrebno ohraniti obstoječa kakovostna drevesa) naj se uporabi tudi za zadrževanje in odvodnjavanje padavinske. Čisto padavinsko vodo s streh objektov ali ploščadi pred objekti, kjer ni mogoč dostop z vozili, oziroma je zajem in kasnejša uporaba vode urejena preko lovilca olj, je treba zbirati za ponovno uporabo, ponikati ali zadržati v reliefnih poglobitvah terena (npr. bajer, ribnik...) ali namenskih ureditvah (npr. cvetlična korita, podzemni zadrževalniki vode...) z uporabo principov zelene infrastrukture (odprti ozelenjeni jarki...). Ponikanje padavinske vode z objektov ni možno, zato je pri upravljanju s padavinsko vodo potreben celovit pristop, ki zajema vpogled v širši vodni sistem. Zasnova območja mora ohraniti in v koncept vključiti tudi obstoječa kakovostna drevesa.



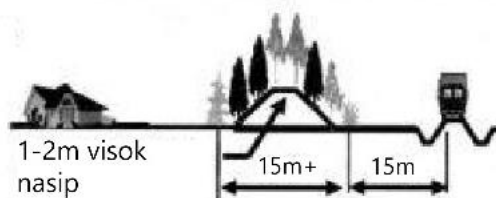
Slika 34: Sklop: Primeri ozelenjevanja ter upravljanja s padavinsko vodo z uporabo naravnih hidroloških procesov (Vir: B. Collett, V. Friedmann, W. Miller: Low impact development opportunities for the planet region, Knoxville-Knox County Metropolitan Planning Commission, 2013, Ramboll, De Urbanisten, Labland, Urbio)



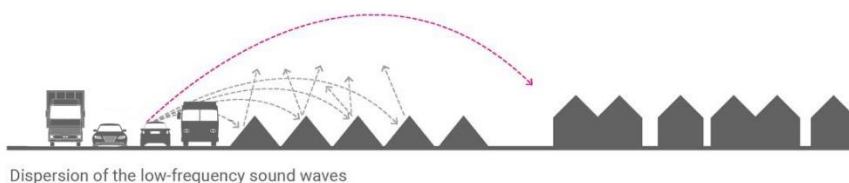
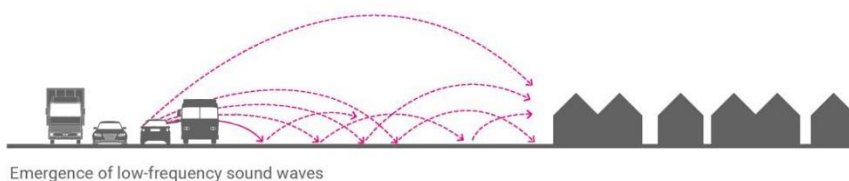
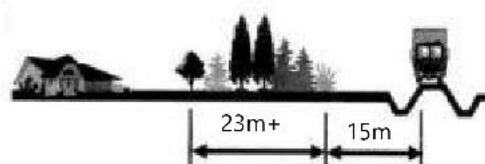
primer 1



primer 2



primer 3



Slika 35: Sklop: Primeri rešitev za omilitve prekomernega hrupa (Vir: Landezine, H+N+S, Landscape-water-conservation).

