



Mobilnostni načrt

za območje OPPN 75:

Gospodarska cona

Agrokombinatska S

FAZA

Mobilnostni načrt

ŠTEVILKA
PROJEKTA

8868

NAROČNIK

KOTO d.o.o.
Agrokombinatska cesta 80
1000 Ljubljana

IZDELOVALEC

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

ODGOVORNA
OSEBA

Tadej Pfajfar
univ. dipl. inž. geod.

PODPIS IN ŽIG

DATUM

julij 2021

PODATKI O NALOGI

PROJEKT

**Mobilnostni načrt za območje OPPN 75: Gospodarska cona
Agrokombinatska S**

NAROČNIK

KOTO d.o.o.
Agrokombinatska cesta 80
1000 Ljubljana

VRSTA
DOKUMENTACIJE

Mobilnostni načrt

IZDELOVALEC

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

ŽIG IN PODPIS

ODGOVORNA OSEBA

Tadej Pfajfar, univ. dipl. inž. geod.

NOSILEC NALOGE

Klemen Milovanović, univ. dipl. inž. grad.

SODELAVCI

Rok Vodopivec, mag. inž. grad.

ŠTEVILKA PROJEKTA

8868

KRAJ IN DATUM

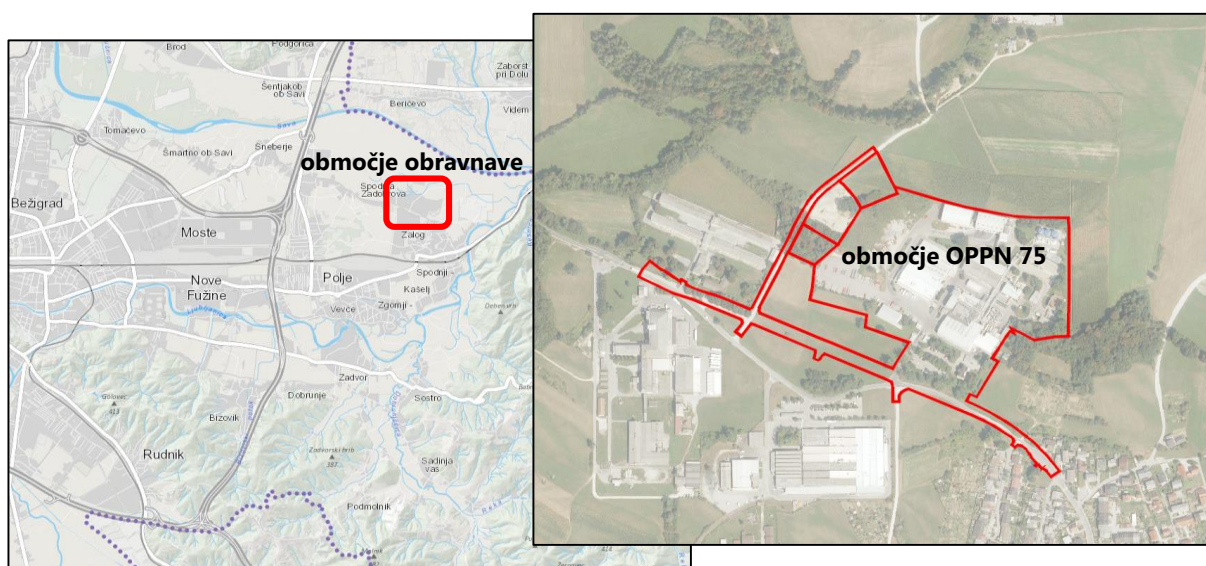
Ljubljana, julij 2021

KAZALO VSEBINE

1. UVOD	2
2. ARHITEKTURNI IN URBANISTIČNI PODATKI O OBMOČJU UREJANJA	3
2.1. SPLOŠNI PODATKI O OBMOČJU UREJANJA – OPN MOL ID	3
2.2. OPIS PREDLAGANE PROSTORSKE UREDITVE	5
2.3. PROMETNA UREDITEV NA OBMOČJU OBRAVNAVE	7
2.4. SPLOŠNI ARHITEKTURNO-URBANISTIČNI PODATKI O OBJEKTIH	7
2.5. ŠTEVILO UPORABNIKOV OBJEKTOV	11
3. UREDITEV MIRUJOČEGA PROMETA IN PARKIRNI NORMATIVI	12
3.1. PARKIRNE CONE – OPN MOL ID	12
3.2. PARKIRNI NORMATIVI – OPN MOL ID	13
4. ANALIZA DOSTOPNOSTI OBMOČJA	15
4.1. CESTNO PROMETNO OMREŽJE NA OBMOČJU OBRAVNAVE	15
4.2. DOSTOPNOST DO JAVNEGA POTNIŠKEGA PROMETA	21
4.3. DOSTOPNOST DO POVRŠIN ZA KOLESARJE IN PEŠ PROMET	23
4.4. UGOTOVITVE ANALIZE DOSTOPNOSTI OBMOČJA	25
5. ANALIZA STRUKTURE MOBILNOSTI	26
5.1. ANALIZA MOBILNOSTI OBSTOJEČEGA STANJA	26
5.2. KLJUČNE UGOTOVITVE ANALIZE MOBILNOSTI	32
6. CELOSTNA PROMETNA STRATEGIJA MOL	34
6.1. OBSTOJEČE STANJE PROMETA V LJUBLJANI	34
6.2. POTOVALNE NAVADE PREBIVALSTVA	36
6.3. RAZVOJ PROMETA V LJUBLJANI	37
7. IZRAČUN ŠTEVILA PARKIRNIH MEST NA PODLAGI NORMATIVOV V OPN MOL	40
7.1. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE1	40
7.2. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE2	42
7.3. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE3	44
7.4. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE4	46
7.5. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE5	47
7.6. SKUPNO ŠTEVILO PARKIRNIH MEST NA OBMOČJU OPPN 75	51
8. POTREBE PO PARKIRNIH MESTIH NA PODLAGI ŠTEVILA UPORABNIKOV	52
8.1. PROSTORSKA ENOTA PE1 (KOTO D.O.O.)	52
8.2. OSTALE PROSTORSKE ENOTE (PE2 – PE5)	54
9. UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PROMETNIH RAZMER	55
9.1. INFRASTRUKTURNI UKREPI	55
9.2. DRUGI UKREPI	64
10. IZRAČUN ŠTEVILA PARKIRNIH MEST NA PODLAGI MOBILNOSTNEGA NAČRTA	65
10.1. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE1	65
10.2. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE2	66
10.3. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE3	67
10.4. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE4	69
10.5. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE5	70
10.6. REŽIM PARKIRANJA NA OBMOČJU OPPN 75	71
11. POVZETEK MOBILNOSTNEGA NAČRTA	72

1. UVOD

Predmet elaborata je izdelava mobilnostnega načrta za potrebe obstoječih in predvidenih objektov na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S v Ljubljani. Na podlagi izdelanega mobilnostnega načrta se preveri ustreznost nove zasnove mirujočega prometa ter ugotovi dejanske potrebe po parkirnih mestih na obravnavanem območju. Poleg upoštevanja parkirnih normativov, zapisanih v OPN MOL ID, je mobilnostni načrt za obravnavano območje treba izdelati skladno z usmeritvami, ki jih podajajo strateški dokumenti s področja načrtovanja in urejanja prometa na območju Mestne občine Ljubljana (MOL), katerih glavni cilj je zmanjševanje deleža motornih vozil na mestnem cestnem omrežju. Obravnavano območje je prikazano v nadaljevanju:



Slika 1: Prikaz območja obravnave

Območje OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S je del četrtne skupnosti Polje in obsega zemljišča znotraj katastrske občine 1770 Kašelj. Obravnavano območje OPPN 75 je na južnem robu omejeno z Agrokombinatsko cesto (LZ 212410), zahodni rob pa omejuje javna pot (JP 716910), ki se na skrajnem jugozahodnem delu območja OPPN priključuje na Agrokombinatsko cesto. Odseka Agrokombinatske ceste in javne poti sta vključena v predviden prostorski akt in se urejata v okviru OPPN 75 (rekonstrukcija cestnih odsekov na območju obravnave). Severno in vzhodno od območja obravnave se raztezajo kmetijske površine. Dostop do območja OPPN je za osebna in tovorna vozila predviden preko posameznih nesemaforiziranih cestnih priključkov (križišča T-oblike), pri čemer se trije cestni priključki navezujejo neposredno na rekonstruirano Agrokombinatsko cesto (južni rob območja OPPN), dva cestna priključka pa na novopredvideno dostopno cestno na zahodnem delu območja, ki bo potekala po trasi obstoječe javne poti.

Na ožjem območju obravnave se v obstoječem stanju nahajajo objekti in naprave podjetja KOTO d.o.o., širše območje obravnave, za katerega je predpisana izdelava OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, pa zajema še bližnje kmetijske površine.

Na obravnavanem območju je bila podana investicijska pobuda s strani večih investorjev (podjetje KOTO d.o.o. in drugi investitorji), za širitev že obstoječih poslovno-industrijskih dejavnosti ter za umestitev dodatnih gospodarskih dejavnosti, pri čemer je v sklopu celostne urbanistične rešitve, poleg gradnje posameznih objektov, predvidena tudi ureditev novih notranjih prometnih površin (notranje cestno omrežje) ter površin namenjenih mirujočemu prometu (parkirišča).

Parkirna mesta za potrebe različnih uporabnikov posameznih objektov znotraj območja obravnave so predvidena na nivoju terena, ob posameznih objektih, z dostopom preko notranjega omrežja.

Parkirna mesta na območju urejanja se zagotovi za potrebe različnih skupin uporabnikov (zaposleni, obiskovalci, tovorni promet ...), pri čemer je potrebno predvideti ustrezno število parkirnih mest za različne kategorije prevoznih sredstev (parkirna mesta za motorni promet, parkirna mesta za kolesa, parkirna mesta za druga enosledna vozila ...).

V sklopu izdelave Mobilnostnega načrta, se ob upoštevanju usmeritev Celostne prometne strategije MOL, določi možna odstopanja od normativov, zapisanih v OPN MOL ID, hkrati pa se na podlagi izvedenih analiz določi številčni okvir parkirnih mest, ki jih je na območju urejanja treba zagotoviti.

2. ARHITEKTURNI IN URBANISTIČNI PODATKI O OBMOČJU UREJANJA

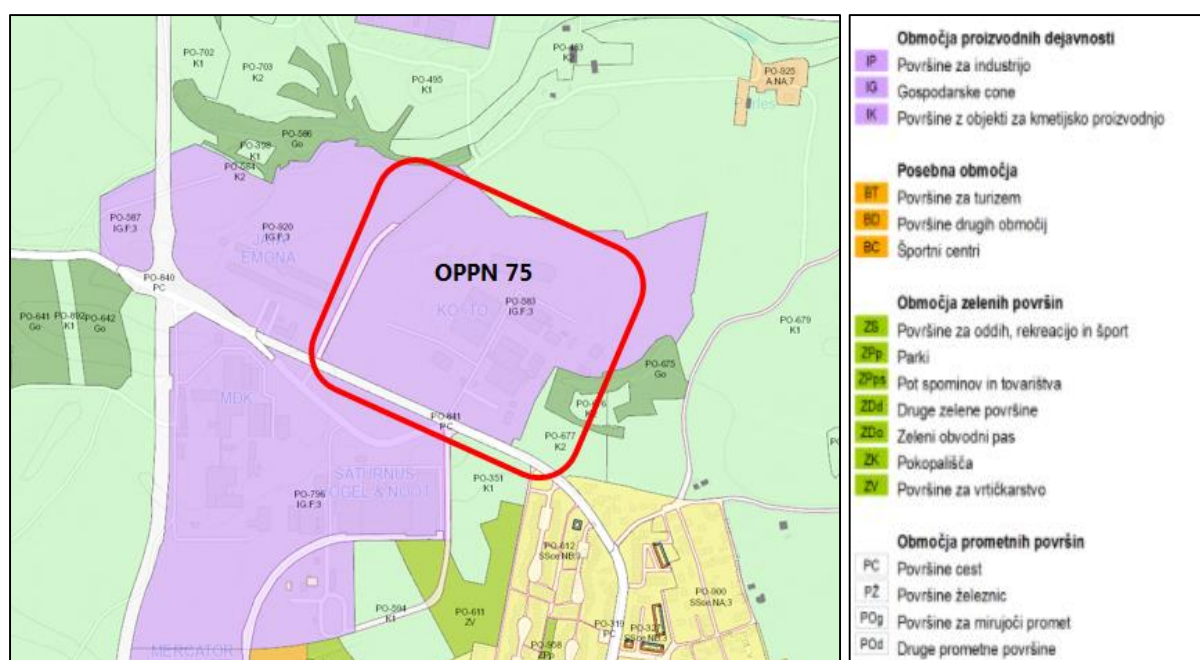
Na obravnavanem območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S so v veljavi naslednji prostorski akti:

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

2.1. SPLOŠNI PODATKI O OBMOČJU UREJANJA – OPN MOL ID

S splošnimi prostorskimi izvedbenimi pogoji se določijo določila glede namembnosti posegov v prostor, njihove lege, velikosti in oblikovanja ter druga merila in pogoji za umeščanje v prostor.

Namenska raba



Slika 2: Namenska raba obravnavanega območja OPPN 75 (vir: OPN MOL ID)

Območje OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S je v veljavnem OPN MOL ID definirano s podrobno namensko rabo »gospodarske cone« oziroma »IG«. Oznaka enote urejanja prostora je PO-583.

Agrokombinatska cesta, ki območje OPPN 75 omejuje na južni strani, je v veljavnem OPN MOL ID definirana s podrobno namensko rabo »površine pomembnejših cest« oziroma »PC«, spada pa v enoto urejanja prostora PO-841.

Dopustni objekti in dejavnosti

Na podlagi določil 11. člena OPN MOL ID (»Dopustni objekti in dejavnosti po območjih namenske rabe«), je na obravnavanem območju OPPN 75 (območje z namensko rabo IG) dopustno oziroma pogojno dopustno načrtovati naslednje objekte in dejavnosti:

- 12201 Stavbe javne uprave,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladišča,
- 12303 Bencinski servisi,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12301 Trgovske stavbe (do 2000,00 m² BTP objekta ali dela objekta),
- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice,
- 12650 Stavbe za šport,
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo gasilski domovi s spremljajočim programom;
- 12420 Garažne stavbe;
- 21301 Letališke steze in ploščadi: samo heliport,,
- 21110 Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste: samo parkirišča za vozila in tovorna vozila, za priklopnike teh tovornih vozil, za avtobuse in za dostavna vozila,
- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo: samo za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo za potrebe zaposlenih v območju,
- oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon,
- zbirni center za odpadke.

Na območjih, definiranih z namensko rabo PC, je dopustno oziroma pogojno dopustno načrtovati naslednje objekte oziroma infrastrukturo:

- državne ceste: 21110 Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste;
- občinske ceste: 21120 Lokalne ceste in javne poti, ne kategorizirane ceste in gozdne ceste: samo lokalne ceste in javne poti;
- drugi prometni in infrastrukturni objekti: 21410 Mostovi in viadukti;
- 21220 Mestne železniške proge (mestne železniške proge in podobno, tramvajske proge),
- 2142 Predori in podhodi.

V kolikor OPN MOL ID oziroma drug predpis ne določa drugače, so na celotnem območju OPN MOL ID ne glede na določbe 11. člena tega odloka dopustni tudi drugi objekti oziroma drugi posegi v prostor, ki so določeni v 12. členu OPN MOL ID (»drugi dopustni objekti in posegi v prostor«).

Tipi objektov

Na podlagi določil OPN MOL ID oziroma grafične karte 3.1 »Prikaz območij enot urejanja prostora, podrobnejše namenske rabe in prostorskih izvedbenih pogojev«, je v enoti urejanja prostora PO-583 dovoljeno načrtovati naslednje tipe objektov:

Oznaka tipa objekta	Tip objekta	Opis tipa objekta
F	Objekt velikega merila in tehnološka stavba	Pritlični ali večnadstropni objekti velikih razponov, kot so proizvodne in športne hale, nakupovalna središča, sejmišča in zabavišni parki (dvorane, hale), infrastrukturni objekti in podobno s spremljajočimi dejavnostmi, ki služijo za funkcioniranje osnovne dejavnosti.

V EUP, kjer je določen tip objektov »F«, je sicer dopustna tudi gradnja objektov tipov »V« (visoka prostostoječa stavba) in »C« (svojstvena stavba).

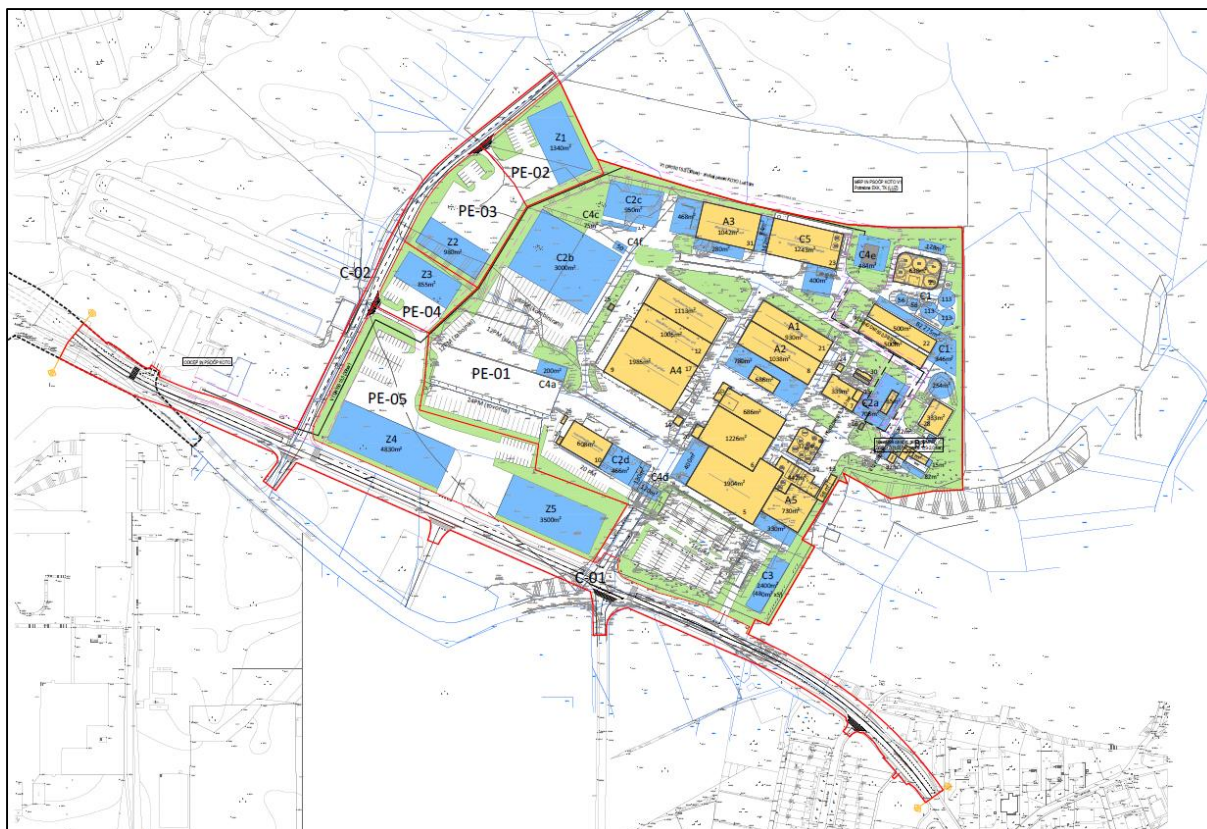
Oznaka tipa objekta	Tip objekta	Opis tipa objekta
V	Visoka prostostoječa stavba	<ul style="list-style-type: none"> - Stolpi: stolpnica, stolpič - Bloki: osnovni, ozki, globoki, atrijski, nizki, kratki, visoki, terasni, verižni, zložanka, skladanka, sestavljanka, vila blok - Ploščica, hiša v terasah
C	Svojstvena stavba	Stavba s svojevrstno oblikovno in zazidalno zasnovo (kot na primer) cerkev, stavbe za izobraževanje, znanstvenoraziskovalno delo in zdravstvo, poslovne stavbe in druge stavbe, ki jih zaradi svojstvenega oblikovanja ni mogoče umestiti med druge tipe.

2.2. OPIS PREDLAGANE PROSTORSKE UREDITVE

Podatki o arhitekturni zasnovi objektov in vsi ostali urbanistični parametri območja urejanja, ki so navedeni v nadaljevanju elaborata, so bili pridobljeni iz naslednjih dokumentov oziroma virov:

- Strokovne podlage za Občinski podrobni prostorski načrt (OPPN) 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, LUZ d.d., Ljubljana, oktober 2020;
- Izhodišča za izdelavo OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, LUZ d.d., Ljubljana, december 2020;
- Odlok o OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, LUZ d.d., osnutek;
- drugi podatki posredovani s strani investorjev.

Zazidalna situacija obravnavanega območja OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, po umestitvi dodatni objektov, je prikazana na sliki v nadaljevanju:



Slika 3: Zazidalna situacija območja obravnave (vir: LUZ d.d.)

Opomba: Prometna ureditev in ureditev površina za potrebe mirujočega prometa je na zazidalni situaciji določena zgolj shematsko in se v sklopu izdelave projektne dokumentacije lahko spremeni.

Območje OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S je razdeljeno na pet prostorskih enot, ki so namenjene gradnji objektov gospodarske cone (PE1, PE2, PE3, PE4 in PE5) in dve prostorski enoti, ki sta namenjeni gradnji gospodarske javne infrastrukture in rezervatom zanj (C1 in C2).

Obstoječi objekti (na zazidalni situaciji prikazani z oranžno barvo) so na obravnavanem območju umeščeni v prostorski enoti PE1 (obstoječi objekti podjetja Koto d.o.o.). Ob objektih so urejene dovozne poti ter manipulativne oziroma zelene površine. Površine namenjene mirujočemu prometu (parkirišča) so v obstoječi ureditvi v večjem delu urejena na južnem delu območja, ob priključku na Agrokombinatsko cesto, v manjšem delu pa v osrednjem oziroma zahodnem delu prostorske enote PE1 (predvsem parkirna mesta za tovorna vozila). Vsa parkirna mesta so urejena na nivoju terena.

Novi objekti, ki so na zazidalni situaciji označeni z modro barvo, so predvideni tako v prostorski enoti PE1 (širitev obstoječih dejavnosti podjetja Koto d.o.o.), kot tudi v vseh ostalih štirih prostorskih enotah, ki so namenjene gradnji objektov gospodarske cone (PE2, PE3, PE4 in PE5). Novi objekti so namenjeni proizvodnim, skladiščnim ter dopolnilnim poslovnim dejavnostim. V sklopu gradnje novih objektov se območju OPPN 75 predvideva ureditev dodatnih dostopnih in manipulativnih površin, vključno z navezavo na obodno javno cestno omrežje, ureditev zelenih površin in površin namenjenih mirujočemu prometu (parkirišča).

2.3. PROMETNA UREDITEV NA OBMOČJU OBRAVNAVE

V okviru OPPN se predvideva deviacija obstoječe trase Agrokombinatske ceste, pri čemer bo slednja potekala v zvezni liniji od krožišča z Industrijsko cesto in se na obstoječo traso navezala v višini avtobusnega postajališča »Zeleni gaj«. Deviirana Agrokombinatska cesta bo predstavljala glavno prometno nosilko območja. Na Agrokombinatsko cesto so vezani tudi dostopi do posameznih prostorskih enot predmetnega OPPN in priključki stranskih dovoznih cest, ki rešujejo dostop do zemljišč ob njenem neposrednem robu.

Javno obodno cestno omrežje, poleg rekonstruirane Agrokombinatske ceste (C1) predstavlja tudi nova dovozna cesta (C2). C2 se priključuje na Agrokombinatsko cesto z novim T-križiščem.

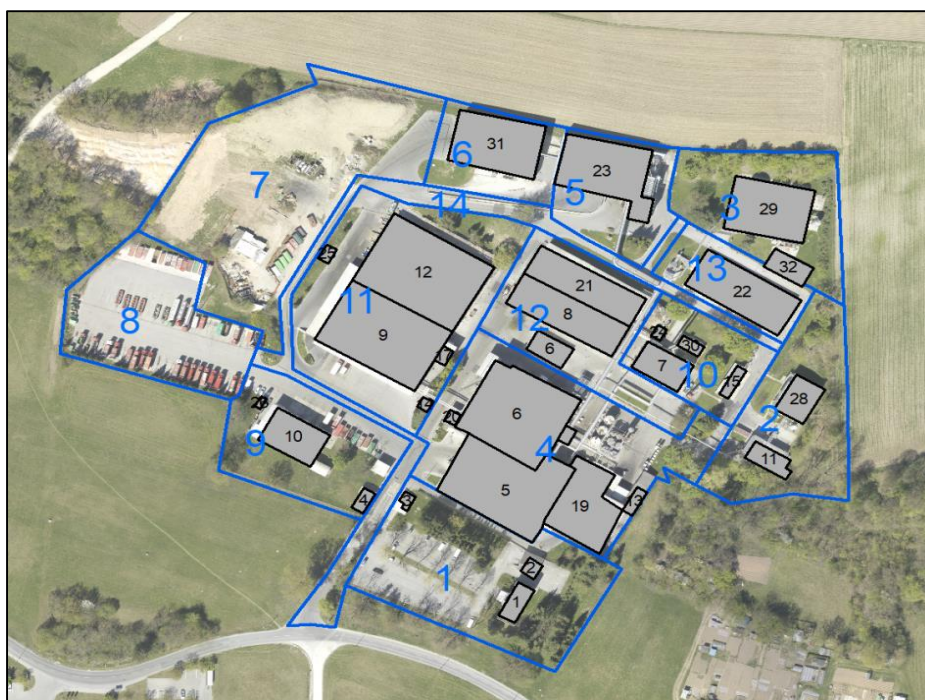
Deviacija Agrokombinatske ceste na zahodnem delu v dolžini 100 m (merjeno od središča krožnega križišča) v celoti povzame ureditev, ki jo predvideva projekt za izgradnjo povezovalne zahodne Industrijske ceste v Zalogu (faza PGD), ki ga je izdelalo podjetje Ljubljanski urbanistični zavod d.d. (december 2019), v nadaljevanju pa se na to ureditev naveže nov 684 m dolg cestni odsek, ki poteka znotraj EUP PO-841. Na skrajnem vzhodnem delu pa se tik za območjem, kjer sta tudi že v obstoječem stanju urejeni obojestranski avtobusni postajališči »Zeleni gaj«, naveže na obstoječo prometno ureditev.

2.4. SPLOŠNI ARHITEKTURNO-URBANISTIČNI PODATKI O OBJEKTIH

Območje OPPN 75 zajema območje gospodarske cone Agrokombinatska S, kjer se bodo uredile površine za odstranitev, prizidavo in novogradnjo objektov industrijske, logistično-distribucijske in storitvene dejavnosti, skladišč, upravnih in trgovskih stavb s spremljajočimi tehničnimi objekti in manipulativnimi površinami ter potrebnimi zelenimi površinami.

2.4.1 PODATKI O PROSTORSKI ENOTI PE1

Obstoječi objekti v prostorski enoti PE1



Slika 4: Shema tehnološko-funkcionalnih enot z obstoječimi objekti (vir: Koto d.o.o.)

Tehnološko-funkcionalna enota 1 – upravna stavba

- Objekt 1: upravna stavba (etažnost K+P+2, površina objekta 638,40 m²),
- Objekt 2: garaža (etažnost P, površina objekta 61,20 m²),
- Objekt 3: vratarnica (etažnost P, površina objekta 36,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 2 – biološka čistilna naprava

- Objekt 11: osnovni objekt (površina objekta 101,00 m²),
- Objekt 28: SBR reaktor (površina objekta 336,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 3 – bioplinska naprava

- Objekt 29: bioplinska naprava,
- Objekt 32: naprava za čiščenje odpadne vode.

Tehnološko-funkcionalna enota 4 – predelovalni obrat ŽSP K1 in K2

- Objekt 5: predelovalni obrat ŽSP K1 in K2 – nečisti del (etažnost K+P+1 (delno), površina objekta 2.460,80 m²),
- Objekt 6: predelovalni obrat ŽSP K1 in K2 – čisti del (površina objekta 2.471,15 m²),
- Objekt 13: skladišče nevarnih snovi in kemikalij (površina objekta 84,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 5 – predelovalni obrat ŽSP K3

- Objekt 23: predelovalni obrat ŽSP K3 (etažnost P+1, površina objekta 1.173,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 6 – skladišče moke in soli

- Objekt 31: skladišče moke in soli (površina objekta 1.252,50 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 7 – plato za trdna goriva

- Plato za trdna goriva (površina cca. 10.000,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 8 – parkirišče za tovorna vozila

- Parkirišče za tovorna vozila (površina 5.200,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 9 – avtomehanična delavnica

- Objekt 10: avtomehanična delavnica (etažnost P, površina objekta 520,30 m²),
- Objekt 4: sprejem surovin in mostna tehcnica (etažnost P, površina objekta 64,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 10 – kotlovnica - energetika

- Objekt 7: kotlovnica (etažnost P, površina objekta 370,00 m²),
- Objekt 15: skladišče kurilnega olja (površina objekta 80,00 m²),
- Objekt 30: kogeneracija (površina objekta 42,40 m²),
- Objekt 24: nova transformatorska postaja (površina objekta 32,00 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 11 – centralno skladišče in hladilnica

- Objekt 9: centralno skladišče (etažnost K+P+1, površina objekta 5.820,00 m²),
- Objekt 12: skladiščni prostor za prevzem kože in hladilnica (površina objekta 967,00 m²),
- Objekt 34: vodnjak in črpališče (etažnost P).

Tehnološko-funkcionalna enota 12 – pomožne dejavnosti

- Objekta 8 in 21: pomožne dejavnosti (etažnost K+P+1 – objekt 8 in P – objekt 21, skupna površina objekta 1.818,60 m²).

Tehnološko-funkcionalna enota 13 – biofilterska naprava

- Objekt 22: biofilterska naprava.

Tehnološko-funkcionalna enota 14 – transportne poti**Predvideno stanje v prostorski enoti PE1**

V prostorski enoti PE1 je predvideno:

Odstranitev objektov:

- Objekt 1: upravna stavba,
- Objekt 2: garaža,
- Objekt 3: vratarnica,
- Objekt 4: sprejem surovin in mostna tehcnica,
- Objekt 11: osnovni objekt za mehansko čiščenje tehnoloških vod iz vseh objektov,
- Objekt 32: naprava za čiščenje odpadne vode.

Novogradnje prizidave in/ali rekonstrukcije obstoječih objektov:

- A1 (objekt 21): skladišče moke
- A2 (objekt 8): objekt pomožnih dejavnosti,
- A3 (objekt 31): skladišče moke in soli,
- A4 (objekta 9 in 12): centralno skladišče, skladiščni prostor za prevzem kož in hladilnica,
- A5 (objekti 5, 6 in 19): predelovalni obrat ŽSP K1 in K2 nečisti del, predelovalni obrat ŽSP K1 in K2 čisti del, skladišče nevarnih snovi, maščobni in skladiščni terminal,
- B1: Biološka čistilna naprava za čiščenje odpadne vode,
- B2: Biofilter za čiščenje zraka,
- C2a (objekt 16): plinska postaja,
- C2d (objekt 10): avtomehanične delavnice,
- C5 (objekt 23): predelovalni obrat ŽSP K3 – čisti in nečisti del.

Novogradnje – novozgrajen objekt:

- C1: čistilna naprava, reaktorji bioplinarne in pripadajoča tehnologija za čiščenje biometana,
- C2b: industrijski objekt,
- C2c: industrijski objekt,
- C3: upravna stavba,
- C4a: pralnica za tovorna vozila,
- C4c: plato za odpadke,
- C4e: merilno regulacijska postaja.

V celotni prostorski enoti PE1 je dopustna gradnja objektov (tehnologij) k pripadajočim objektom, objektov gospodarske infrastrukture za delovanje objektov, pripadajočih dovoznih, manipulativnih in parkirnih ter zelenih površin.

Končno stanje (obstoječi in predvideni objekti)

Na podlagi pridobljene zazidalne situacije je na območju prostorske enote PE1 (območje podjetja Koto d.o.o.) predvidena umestitev objektov z naslednjo bruto tlorisno površino (BTP):

- BTP obstoječih objektov: 17.483 m²
- BTP novih objektov: 13.141 m²
- Skupaj: 30.624 m²

Na podlagi pridobljenih podatkov o dejavnostih oziroma programih v posameznih objektih v PE1, so bile v nadaljevanju bruto tlorisne površine objektov (obstoječe in predvidene), razdeljene v štiri glavne skupine glede na predvideno dejavnost. Razdelitev je prikazana v nadaljevanju:

- Poslovni program 2.550 m² (cca. 8,5 % vseh BTP)
- Skladišča, silosi, rezervoarji 8.959 m² (cca. 29,0 % vseh BTP)
- Industrija, proizvodnja 14.665 m² (cca. 48,0 % vseh BTP)
- Pomožne dejavnosti 4.450 m² (cca. 14,5 % vseh BTP)
(npr. kotlovnica, transformatorska postaja, čistilna naprava, objekti biofiltra ...)

*** opomba:** glede na to, da dejavnosti v posameznih objektih v PE1 niso natančno definirane, je bila razdelitev v določenem delu izvedena na podlagi ocene. Kljub temu, da se lahko ocenjeni deleži bruto tlorisnih površin, ki odpadejo na posamezno dejavnost, nekoliko razlikujejo od dejanskih, je taka razdelitev primerna za ugotavljanje potreb po parkirnih mestih za uporabnike posameznih dejavnosti na območju PE1, kar je bilo upoštevano v nadaljevanju mobilnostnega načrta.

2.4.2 PODATKI O PROSTORSKI ENOTI PE2

V prostorski enoti PE2 je predvidena gradnja proizvodno skladiščnega objekta Z1 z dopolnilno poslovno in storitveno dejavnostjo, gradnja manipulativnih površin, ki služijo za manevriranje in parkiranje osebnih in tovornih vozil ter ureditev zelenih površin na raščenem terenu. Dostop do objekta znotraj PE2 je preko novega skupnega priključka s PE3 zagotovljen s ceste C2.

Objekt Z1

- Industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori za lastne potrebe. Bruto tlorisna površina objekta (BTP) znaša 1.340 m².

2.4.3 PODATKI O PROSTORSKI ENOTI PE3

V prostorski enoti PE3 je predvidena gradnja proizvodno skladiščnega objekta Z2 z dopolnilno poslovno dejavnostjo, vključno s pripadajočimi manipulativnimi površinami, parkirišči za tovorna in osebna vozila ter zelenimi površinami na raščenem terenu. Dostop do objekta znotraj PE3 je preko novega skupnega priključka s PE2 zagotovljen s ceste C2.

Objekt Z2

- Industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori za lastne potrebe. Bruto tlorisna površina objekta (BTP) znaša 980 m².

2.4.4 PODATKI O PROSTORSKI ENOTI PE4

V prostorski enoti PE4 je predvidena gradnja proizvodno skladiščnega objekta Z3 z dopolnilno poslovno in storitveno dejavnostjo, gradnja manipulativnih površin, ki služijo za manevriranje in

parkiranje osebnih in tovornih vozil ter ureditev zelenih površin na raščenem terenu. Dostop do objekta znotraj PE4 je preko novega skupnega priključka s PE5 zagotovljen s ceste C2.

Objekt Z3

- Industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori za lastne potrebe. Bruto tlorisna površina objekta (BTP) znaša 855 m².

2.4.5 PODATKI O PROSTORSKI ENOTI PE5

V prostorski enoti PE5 je predvidena gradnja proizvodno skladiščnega objekta Z4 z dopolnilno poslovno, storitveno in gostinsko dejavnostjo, gradnja proizvodno skladiščnega objekta Z5 z dopolnilno poslovno in storitveno dejavnostjo ter gradnja pripadajočih manipulativnih površin s parkirišči za tovorna in osebna vozila ter ureditev zelenih površin na raščenem terenu. Dostop do objektov znotraj PE5 je preko novega skupnega priključka s PE4 zagotovljen s ceste C2.

Objekt Z4

- Industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi in gostinskimi prostori za lastne potrebe. Bruto tlorisna površina objekta (BTP) znaša 4.830 m².

Objekt Z5

- Industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori za lastne potrebe. Bruto tlorisna površina objekta (BTP) znaša 3.500 m².

2.5. ŠTEVILO UPORABNIKOV OBJEKTOV

V sklopu priprave mobilnostnega načrta so bili pridobljeni podatki o številu zaposlenih v podjetju Koto d.o.o., ki v prostorski enoti PE1 že deluje v obstoječem stanju. Podatki o številu zaposlenih v ostalih prostorskih enotah v tej fazi niso znani.

Podatki o številu zaposlenih in organizaciji dela v PE1

PODATKI O ZAPOSLENIH	obstoječe stanje (junij 2021)	predvideno stanje (junij 2026)
Število zaposlenih	135	153
Delo v administraciji	44	49
Proizvodnja	54	61
Logistika	37	43
Enoizmensko delo	110	121
Večizmensko delo	25	32

ORGANIZIRANOST DELA (podatki za obstoječe stanje)			
Urnik dela – enoizmensko delo	8:00 – 16:00		
Urnik dela – večizmensko delo	6:00 – 14:00	14:00 – 22:00	22:00 – 6:00
Število zaposlenih – večizmensko delo	12	7	6

3. UREDITEV MIRUJOČEGA PROMETA IN PARKIRNI NORMATIVI

Veljavna zakonodaja, ki predpisuje ureditev prometnih površin namenjenih mirujočemu prometu na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, je omejena na Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana (OPN MOL), ki v tekstualnem delu določa plansko ureditev prometne infrastrukture na območju urejanja in zahteve po ureditvi mirujočega prometa.

Na območju obravnave veljajo naslednji prostorski akti:

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

Na območju obravnave so trenutno v pripravi naslednji prostorski akti:

- Občinski podroben prostorski načrt (OPPN) 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S.

Tekstualni del oziroma Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (OPN MOL ID) v 37. členu (»Parkirne cone«) in 38. členu (»Parkirni normativi«) predpisuje pogoje ureditve mirujočega prometa na območju Mestne občine Ljubljana, kamor spada tudi obravnavano območje OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S.

3.1. PARKIRNE CONE – OPN MOL ID

Na podlagi 37. člena veljavnega OPN MOL ID se območje MOL glede na lego objektov v prostoru, h katerim se določajo parkirna mesta, razdeli na naslednje parkirne cone:

- **parkirna cona 1:** parkirna cona vključuje območje ožjega mestnega središča in historičnega mestnega središča,
- **parkirna cona 2:** cona vključuje območje širšega mestnega središča (razen območja parkirne cone 1), na severu in vzhodu območje do Drenikove ulice, Samove ulice, Topniške ulice, Linhartove ceste, Flajšmanove ulice, Šmartinske ceste in Kajuhove ulice ter pasove ob glavnih mestnih cestah v širini 200,00 m od regulacijske linije ceste znotraj avtocestnega obroča, ob Celovski cesti do Pečnikove ulice in Ulice Jožeta Jame ter ob Dunajski cesti do Ulice 7. septembra,
- **parkirna cona 3:** cona vključuje območja MOL zunaj površin parkirnih con 1 in 2.

Meje parkirnih con so prikazane na karti 4.7 »Cestno omrežje in območja parkirnih režimov«, pri čemer se šteje, da je objekt znotraj določene parkirne cone, če je znotraj cone vsaj 50 % stavbišča objekta. Na podlagi karte je bilo ugotovljeno, da se območje urejanja nahaja v parkirni coni 3.

3.2. PARKIRNI NORMATIVI – OPN MOL ID

Na podlagi 38. člena veljavnega OPN MOL ID je na parceli namenjeni gradnji, ali v EUP, kadar je to v tem členu posebej določeno, treba za vsak objekt oziroma posamezni del objekta, ki je predmet gradnje, zagotoviti najmanj število parkirnih mest (PM), kot to določa preglednica 11.

Na podlagi preglednice 11 (38. člen OPN MOL ID), za predvidene objekte na obravnavanem območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, veljajo naslednji parkirni normativi:

NAMEMBNOST OBJEKTOV	ŠTEVILO PM ZA MOTORNI PROMET	ŠTEVILO PM ZA KOLESARSKI PROMET
2. Poslovno-trgovske dejavnosti		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12301 Trgovske stavbe (trgovina z neprehrambnimi izdelki)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 75 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12301 Trgovske stavbe (nakupovalni center, večnamenski trgovsko-zabavišni center nad 500,00 m ²)	1 PM/25,00 m ² BTP objekta, od tega najmanj 75 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
6. Proizvodne dejavnosti		
12510 Industrijske stavbe (do 200,00 m ²)	1 PM/30,00 m ² BTP objekta, ne manj kot 2 PM	1 PM/50,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča s strankami)	1 PM/150,00 m ² BTP objekta	3 PM
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (razstavnici in prodajni prostori)	1 PM/100,00 m ² BTP objekta	1 PM/100,00 m ² BTP objekta

Pri določanju potrebnega števila parkirnih mest na območju obravnave je treba upoštevati tudi naslednje odstavke 38. člena OPN MOL ID:

(2) V BTP objekta se pri izračunu PM ne upoštevajo BTP, namenjene servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarnice in prostori za inštalacije).

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

Mobilnostni načrt 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 parkirnih mest (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.

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

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

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

(13) V parkirni coni 2 je treba na parceli, namenjeni gradnji, zgraditi najmanj 70 % in v parkirni coni 3 najmanj 50 % s tem odlokom predpisanih parkirnih mest za kolesarski promet. To določilo ne velja za objekte iz točke 1 preglednice 11 tega člena in za 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo.

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

(15) Na parcelah, namenjenih gradnji, 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 treba zagotoviti več kot 20 PM.

(16) Parkirna mesta za avtomobile, kolesa in za druga enosledna vozila iz tega člena se v izračunu zaokrožijo navzgor.

4. ANALIZA DOSTOPNOSTI OBMOČJA

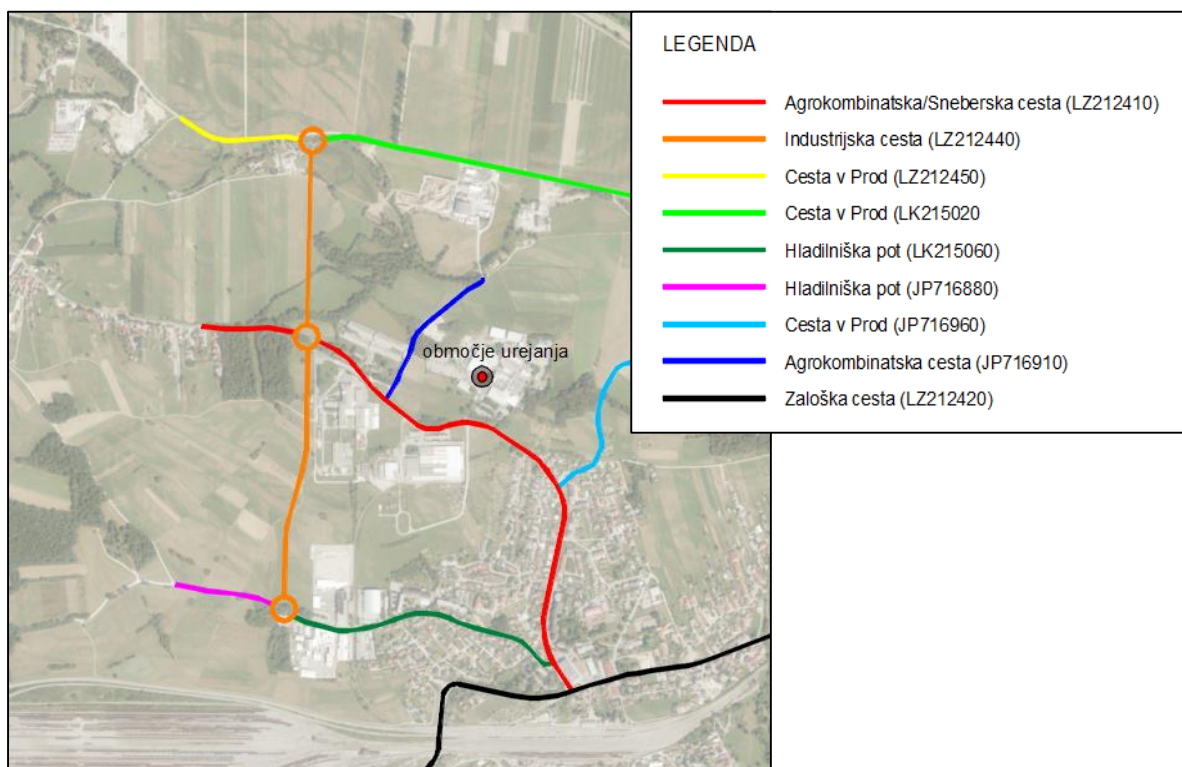
V analizi dostopnosti območja so bile poleg opisa obstoječe in predvidene prometne ureditve na območju urejanja podrobneje analizirane tudi različne možnosti dostopa do območja, s poudarkom na javnem potniškem prometu, kolesarjenju in hoji. Dobra dostopnost in povezanost območja s hitrim in učinkovitim javnim potniškim prometom ter urejenimi in varnimi površinami za kolesarje in pešce lahko bistveno vplivajo na izbiro prevoznih sredstev za opravljanje vsakodnevnih potovanj oziroma na predvideno mobilnostno strukturo ter posledično na zmanjšanje števila motornih vozil na mestnem cestnem omrežju, kar je temeljni cilj Celostne prometne strategije MOL.

Dostopnost, povezanost in urejenost prometnih površin ter ostale pripadajoče infrastrukture za potrebe trajnostnih oblik mobilnosti predstavljajo pomemben dejavnik pri določevanju potrebnega števila parkirnih mest za posamezne oblike mobilnosti, kar je bilo v nadaljevanju upoštevano tudi pri določevanju števila parkirnih mest na obravnavanem območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S. V analizi dostopnosti območja je bilo analizirano:

- cestno prometno omrežje na območju obravnave (obodno cestno omrežje),
- dostopnost območja do infrastrukture javnega potniškega prometa,
- dostopnost območja do površin namenjenih kolesarskemu in peš prometu.

4.1. CESTNO PROMETNO OMREŽJE NA OBMOČJU OBRAVNAVE

Obstoječe obodno cestno omrežje na območju urejanja je prikazano na sliki v nadaljevanju:



Slika 5 Obstoječe obodno cestno omrežje na območju urejanja

Ob južnem robu območja OPPN v smeri severozahod-jugovzhod poteka Agrokombinatska cesta, ki se na skrajnem jugovzhodnem delu priključuje na Zaloško cesto, zahodno od območja OPPN pa na novo Industrijsko cesto, ki med Cesto v Prod in Hladilniško potjo poteka v smeri sever-jug.

Zahodno od novega krožnega križišča Agrokombinatske in Industrijske ceste, se Agrokombinatska cesta (oziroma na tem odseku Sneberska cesta) nadaljuje proti avtocesti A1.

Zahodno in vzhodno ob območja OPPN preko kmetijskih zemljišč potekajo posamezne javne poti, ki povezujejo Agrokombinatsko cesto na južnem in Cesto v Prod na severnem delu območja.

Agrokombinatska cesta

Letališka cesta, ki v smeri severozahod-jugovzhod poteka od krožnega križišča z novo Industrijsko cesto do semaforiziranega križišča z Zaloško cesto, je kategorizirana kot zbirna mestna ali krajevna cesta (LZ212410). Cesta je na celotnem odseku urejena kot dvopasovna cesta, na območju križišča z Zaloško cesto pa je urejen tudi dodaten razvrstilni vozni pas. Na obravnavanem odseku ceste se na Agrokombinatsko cesto priključujejo posamezne lokalne ceste oziroma dovozi do objektov. Med križiščema z Industrijsko in Zaloško cesto so ob Agrokombinatski cesti v obstoječi prometni ureditvi urejena štiri avtobusna postajališča, in sicer končno postajališče Zalog, postajališče Saturnus, par avtobusnih postajališč Zeleni gaj in par avtobusnih postajališč Center Zalog. Na severozahodnem delu obravnavanega odseka, med Industrijsko cesto in avtobusnim postajališčem Saturnus, so ob Agrokombinatski cesti urejeni enostranski hodniki za pešce (oziroma skupne površine za kolesarje in pešce na območju novega krožnega križišča z Industrijsko cesto), skozi območje naselja Zalog, med avtobusnima postajališčema Zeleni gaj in navezavo na Zaloško cesto pa so ob vozišču urejeni dvostranski hodniki za pešce, ki so od vozišča nivojsko ločeni z robniki, na posameznih mestih pa tudi z zelenicami in drevoredi (eno oziroma dvostranskimi). Na vmesnem odseku, med avtobusnim postajališčem Saturnus in postajališčema Zeleni gaj, ločene površine za kolesarje in pešce ob vozišču niso urejene. Zahodno od novega krožnega križišča z Industrijsko cesto se Agrokombinatska cesta kot Sneberska cesta nadaljuje proti štajerski avtocesti A1.



Sliki 6 in 7: Ureditev Agrokombinatske ceste (območje IC – levo in območje skozi naselje Zalog – desno)

Industrijska cesta

Nova povezovalna Industrijska cesta, ki v smeri sever-jug poteka med Cesto v Prod in Hladilniško potjo, je kategorizirana kot zbirna mesta ali krajevna cesta (LZ212440). Cesta je razdeljena na dva pododseka, in sicer na severni pododsek, ki poteka od novega krožnega križišča s Cesto v Prod do novega krožnega križišča z Agrokombinatsko oziroma Snebersko cesto, južni pododsek pa od tega krožnega križišča poteka proti jugu, do navezave na Hladilniško pot (novo krožno križišče pri športni dvorani Zalog).

Cesta je na obeh pododsekih urejena kot dvopasovnica, na celotnem odseku pa so ob Industrijski cesti urejene enostranske skupne površine za kolesarje in pešce, ki so od vozišča nivojsko ločene z robniki in zelenico.



Sliki 8 in 9: Ureditev Industrijske ceste (krožno križišče – levo in navezava na Agrokombinatsko – desno)

Zaloška cesta

Zaloška cesta, ki v smeri zahod-vzhod poteka južno od območja OPPN in obravnavano območje povezuje z drugimi mestnimi predeli in avtocestnim obročem, je kategorizirana kot zbirna mestna ali krajevna cesta (LZ212420). Na območju semaforiziranega križišča z Agrokombinatsko cesto je Zaloška cesta urejena kot dvopasovna cesta z dodatnim razvrstilnim voznim pasom za zavijanje v levo. Zahodno od križišča z Agrokombinatsko cesto so ob Zaloški cesti urejene ločene dvostranske površine za kolesarje in pešce (kolesarske steze in hodniki za pešce), vzhodno od križišča pa so ob vozišču urejeni dvostranski hodniki za pešce (kolesarski promet je na tem delu urejen na vozišču).



Sliki 10 in 11: Ureditev Zaloške ceste na območju križišča z Agrokombinatsko (zahodni krak – levo in vzhodni krak – desno)

Cesta v Prod

Cesta v Prod, ki severno od območja OPPN poteka v smeri zahod-vzhod je v obstoječi prometni ureditvi urejena kot dvopasovna cesta, brez ločenih površina za kolesarje in pešce. Cesta v Prod je zahodno od krožnega križišča z Industrijsko cesto (odsek proti avtocestnemu priključku Ljubljana-Sneberje), kategorizirana kot zbirna mestna ali krajevna cesta (LZ212450), vzhodno od krožnega križišča pa je Cesta v Prod kategorizirana kot mestna ali krajevna cesta 1. reda (LK215020).



Sliki 12 in 13: Ureditev Ceste v Prod (pogled proti zahodu – levo in pogled proti vzhodu – desno)

Hladilniška pot

Hladilniška pot, ki južno od območja OPPN poteka v smeri zahod-vzhod in se tik pred križiščem z Zaloško cesto priključi na Agrokombinatsko cesto, je na vzhodnem odseku (med krožnim križiščem z Industrijsko cesto in Agrokombinatsko cesto), kategorizirana kot mestna ali krajevna cesta 1. reda. Hladilniška pot je na tem odseku urejena kot dvopasovna asfaltirana cesta, z enostranskimi hodniki za pešce, ki so od vozišča nivojsko ločeni z robniki. Zahodno od novega krožišča z Industrijsko cesto je Hladilniška pot v obstoječi prometni ureditvi izvedena kot makadamska pot brez ločenih površin za kolesarje in pešce (zahodni odsek je kategoriziran kot javna pot 2. reda – JP716880).



Sliki 14 in 15: Ureditev Hladilniške poti (pogled proti vzhodu – levo in pogled proti zahodu – desno)

Ostale ceste na območju obravnave

Tik ob zahodnem robu območja OPPN v obstoječi prometni ureditvi poteka makadamska pot, ki je kategorizirana kot javna pot 2. reda (JP716910). Ločene površine za kolesarje in pešce ob poti niso urejene. Na južnem delu se javna pot v nesemaforiziranem priključku navezuje na Agrokombinatsko cesto, severno od območja OPPN pa se cesta preko kmetijskih površin nadaljuje proti Cesti v Prod.

Vzhodno od območja OPPN, med Agrokombinatsko cesto in Cesto v Prod, poteka še ena javna pot, ki je kategorizirana kot javna pot 2. reda (JP716960) in se v začetnem delu naselja Zalog priključuje na Agrokombinatsko cesto (v začetnem delu, ki poteka neposredno skozi naselje Zalog je cesta sicer kategorizirana kot mestna ali krajevna cesta 2. reda – LK218480). V delu, ki poteka skozi naselje in v začetnem delu javne poti, ki poteka preko kmetijskih površin, je cesta urejena v asfaltni obliki, brez ločenih površin za kolesarje in pešce, v nadaljevanju proti Cesti v Prod pa je tudi ta javna pot makadamska (ločene površine za kolesarje in pešce tudi na tem odseku niso urejene).



Sliki 16 in 17: Ureditev JP716910 (pogled proti jugu – levo in pogled proti severu – desno)



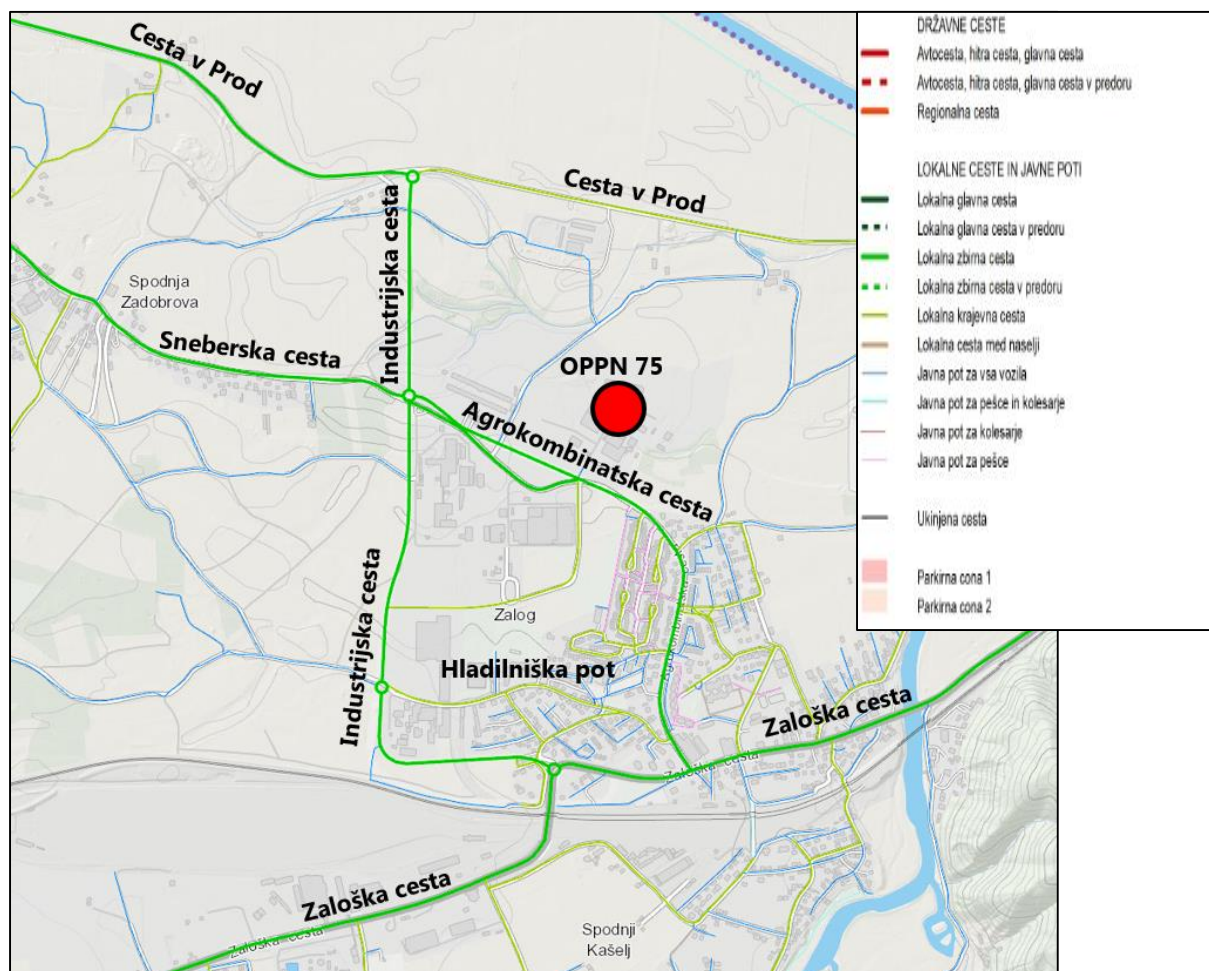
Sliki 18 in 19: Ureditev JP716960 (pogled proti jugu – levo in pogled proti severu – desno)

Določila OPN MOL ID – cestno omrežje

V OPN MOL ID je Agrokombinatska cesta kategorizirana kot lokalna zbirna cesta, za katero je predvidena rekonstrukcija oziroma delna sprememba trase (novogradnja). Kot lokalna zbirna cesta je v OPN MOL ID kategorizirana tudi Industrijska cesta, pri čemer pa se predvideva tudi izgradnja dodatnega povezovalnega južnega odseka med krožnim križiščem s Hladilniško potjo in Zaloško cesto (predvidena je izgradnja novega krožnega križišča Zaloške in Industrijske ceste).

V OPN MOL ID je preko južnega dela IC Zalog (južno od območja OPPN 75) predvidena umestitev nove povezovalne ceste, ki bo povezala Agrokombinatsko cesto na severu in Industrijsko cesto na zahodu. Nova cesta je v OPN MOL ID kategorizirana kot lokalna krajevna cesta,.

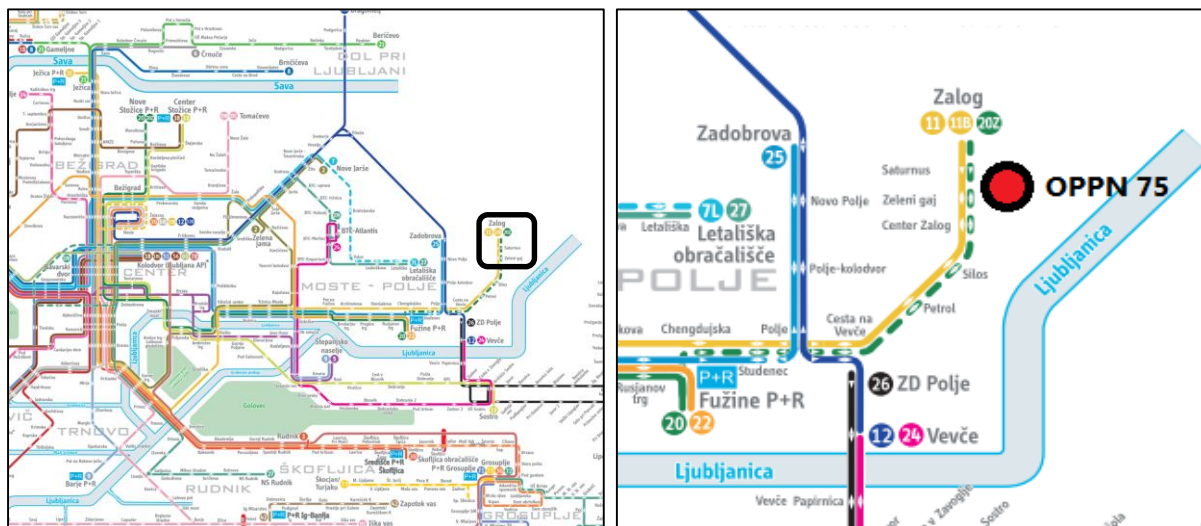
V veljavnem OPN MOL ID je rekonstrukcija oziroma obnova predvidena tudi za Cesto v Pod (tako za zahodni del, ki je v OPN MOL ID kategoriziran kot lokalna zbirna cesta, kot tudi za vzhodni del, ki je kategoriziran kot lokalna krajevna cesta), za Snebersko cesto, ki poteka zahodno od krožnega križišča Agrokombinatske in Industrijske ceste ter za vzhodni odsek Hladilniške poti, med krožnim križiščem z Industrijsko cesto in navezavo na Zaloško cesto.



Slika 20: Predvideno cestno omrežje (vir: OPN MOL ID)

4.2. DOSTOPNOST DO JAVNEGA POTNIŠKEGA PROMETA

Linije javnega mestnega avtobusnega prometa (LPP) v bližnji okolici območja urejanja potekajo po Agrokombinatski cesti, vse obstoječe avtobusne linije LPP pa so preko Zaloške ceste povezane z mestnim središčem. Obstoječa shema linij avtobusnega prometa LPP na širšem območju urejanja je prikazana na slikah v nadaljevanju:



Sliki 21 in 22: Sheme linij mestnega javnega potniškega prometa (vir: Ljubljanski potniški promet d.o.o.)

Neposredno ob južnem robu območja OPPN je ob Agrokombinatski cesti urejeno enostransko avtobusno postajališče »Saturnus«, in sicer v smeri vožnje proti Zaloški cesti. Avtobusno postajališče je od dostopne ceste do podjetja Koto d.o.o. oddaljeno cca. 100 m (merjeno po Agrokombinatski cesti). V obstoječi shemi LPP na postajališču »Saturnus« ustavljajo avtobusi na naslednjih linijah:

avtobusno postajališče »Saturnus«

- linija št. 11 (Zalog – Ježica P+R)
- linija št. 11B (Zalog – Bežigrad)
- linija št. 20Z (Nove Stožice – Zalog)

Vzhodno od območja OPPN, v neposredni bližini začetka naselja Zalog, je ob Agrokombinatski cesti urejen par avtobusnih postajališč »Zeleni gaj«. Avtobusni postajališči sta od priključka z dostopno cesto do podjetja Koto d.o.o. oddaljeni cca. 250 m (merjeno po Agrokombinatski cesti). V obstoječi shemi LPP na postajališču »Zeleni gaj« ustavljajo avtobusi na naslednjih linijah:

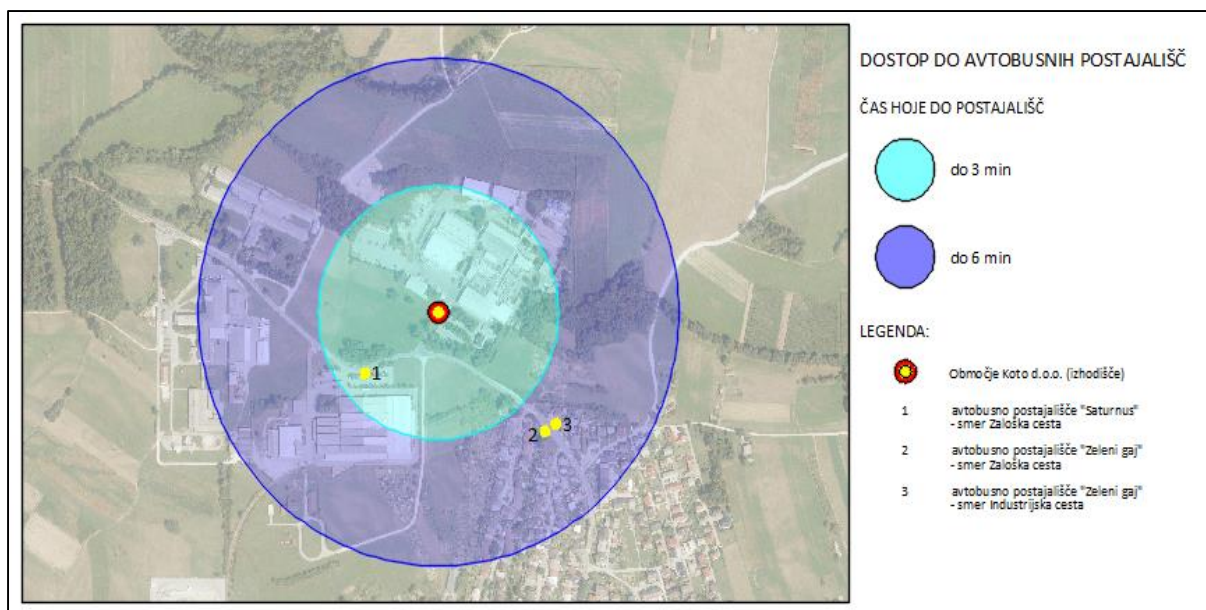
avtobusno postajališče »Zeleni gaj«

- linija št. 11 (Zalog – Ježica P+R)
- linija št. 11B (Zalog – Bežigrad)
- linija št. 20Z (Nove Stožice – Zalog)

Na podlagi ugotovljene razdalje je bil v nadaljevanju ocenjen čas hoje med območjem podjetja Koto d.o.o. in najbližjimi avtobusnimi postajališči, ki znaša:

- avtobusno postajališče »Saturnus«: cca. 2-3 min
- avtobusno postajališče »Zeleni gaj«: cca. 3-4 min

Ocenjen čas hoje do avtobusnih postajališč je grafično prikazan tudi na sliki v nadaljevanju:



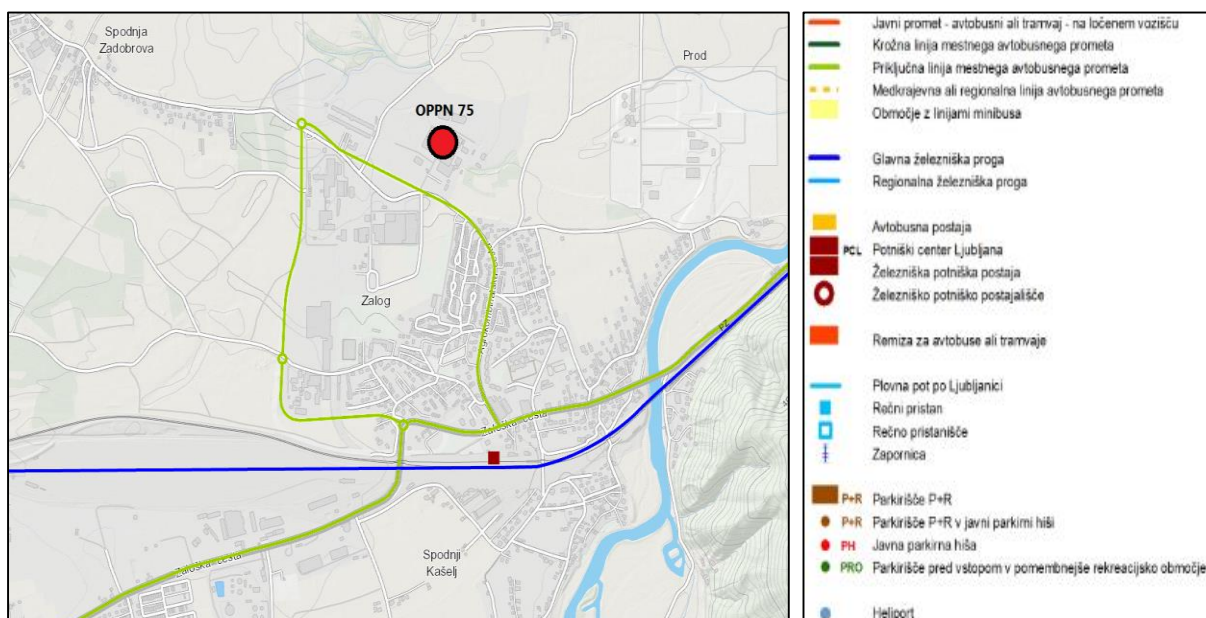
Slika 23: Predviden čas hoje do avtobusnih postajališč (izhodišče: Koto d.o.o.)

Druge oblike javnega potniškega prometa

Južno od območja OPPN potekajo tiri vzhodne železnice, pri čemer je na območju naselja Zalog, v sklopu obstoječe železniške infrastrukture, urejena železniška potniška postaja Ljubljana-Zalog, ki je od območja OPPN oddaljena cca. 1.1 km (merjeno po Agrokombinatski cesti).

V obstoječi ureditvi železniške infrastrukture je do območja industrijske cone Zalog (območje cone, ki je locirano južno od Agrokombinatske ceste), speljan industrijski (tovorni) železniški tir.

Določila OPN MOL ID – javni potniški promet



Slika 24: Predvidene linije mestnega potniškega prometa (vir: OPN MOL ID)

V OPN MOL ID so avtobusne linije mestnega potniškega prometa predvidene po Agrokombinatski cesti, južnem odseku nove Industrijske ceste in Zaloški cesti. Po vseh treh obravnavanih cestah so predvidene priključne linije mestnega avtobusnega prometa.

Na območju naselja Zalog je ob tirih vzhodne železnice predvidena ohranitev obstoječe železniške postaje Ljubljana-Zalog, vzpostavitev dodatnih železniških potniških postaj oziroma postajališč pa na obravnavanem območju ni predvidena.

4.3. DOSTOPNOST DO POVRŠIN ZA KOLESARJE IN PEŠ PROMET

Ob novi Industrijski cesti, ki zahodno od območja OPPN poteka med Cesto v Prod in Hladilniško potjo, so urejene enostranske nivojsko ločene skupne površine za kolesarje in pešce (enostranska pot za dvosmeren kolesarski oziroma peš promet).

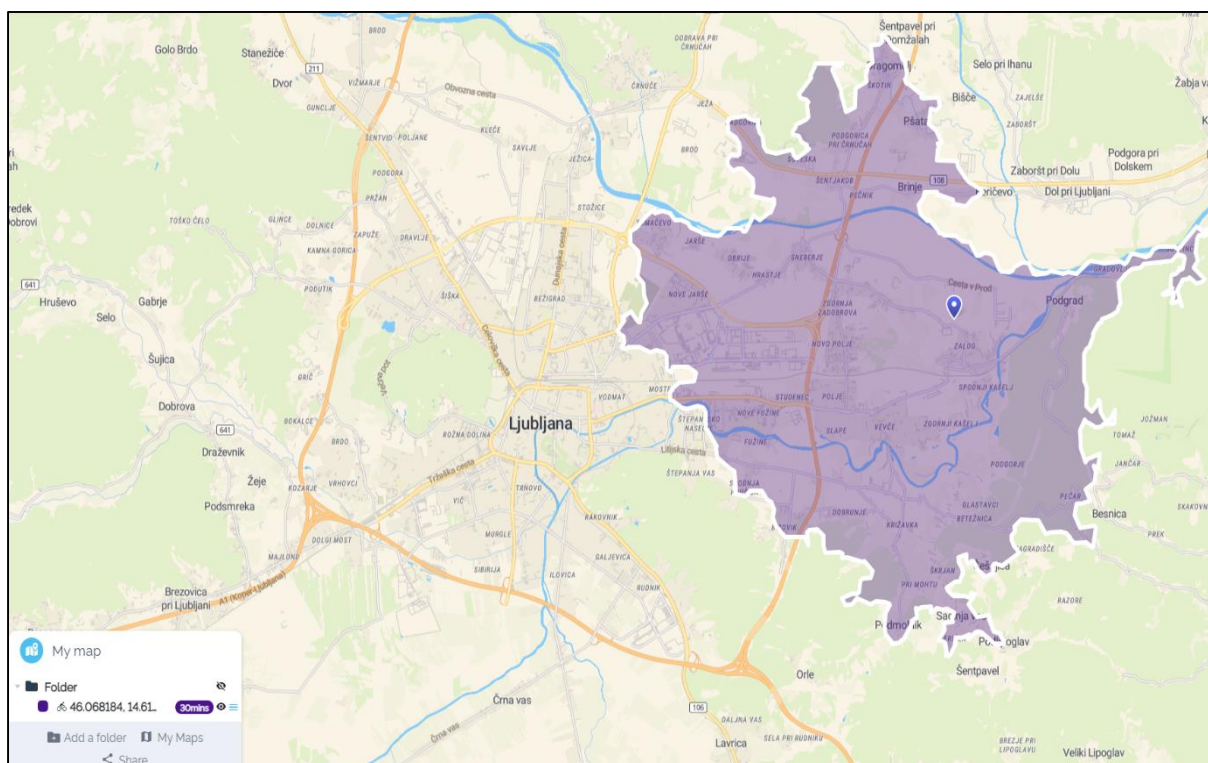
Ob Agrokombinatski cesti so na zahodnem odseku, med krožnim križiščem z Industrijsko cesto in območjem avtobusnega postajališča »Saturnus«, urejeni enostranski hodniki za pešce, na območju naselja Zalog, med avtobusnima postajališčema »Zeleni gaj« in navezavo na Zaloško cesto pa so ob Agrokombinatski cesti urejeni dvostranski nivojsko ločeni hodniki za pešce. Na vmesnem odseku obravnavane ceste, med avtobusnim postajališčem Saturnus in postajališčema Zeleni gaj, hodniki za pešce v obstoječi prometni ureditvi niso urejeni, prav tako pa na celotnem obravnavanem odseku Agrokombinatske ceste ni ločenih površina za kolesarje.

Dvostranske nivojsko ločene površine za kolesarje in pešce (kolesarske steze in hodniki za pešce) so v obstoječem stanju urejeni ob Zaloški cesti, na območju križišča z Agrokombinatsko cesto.

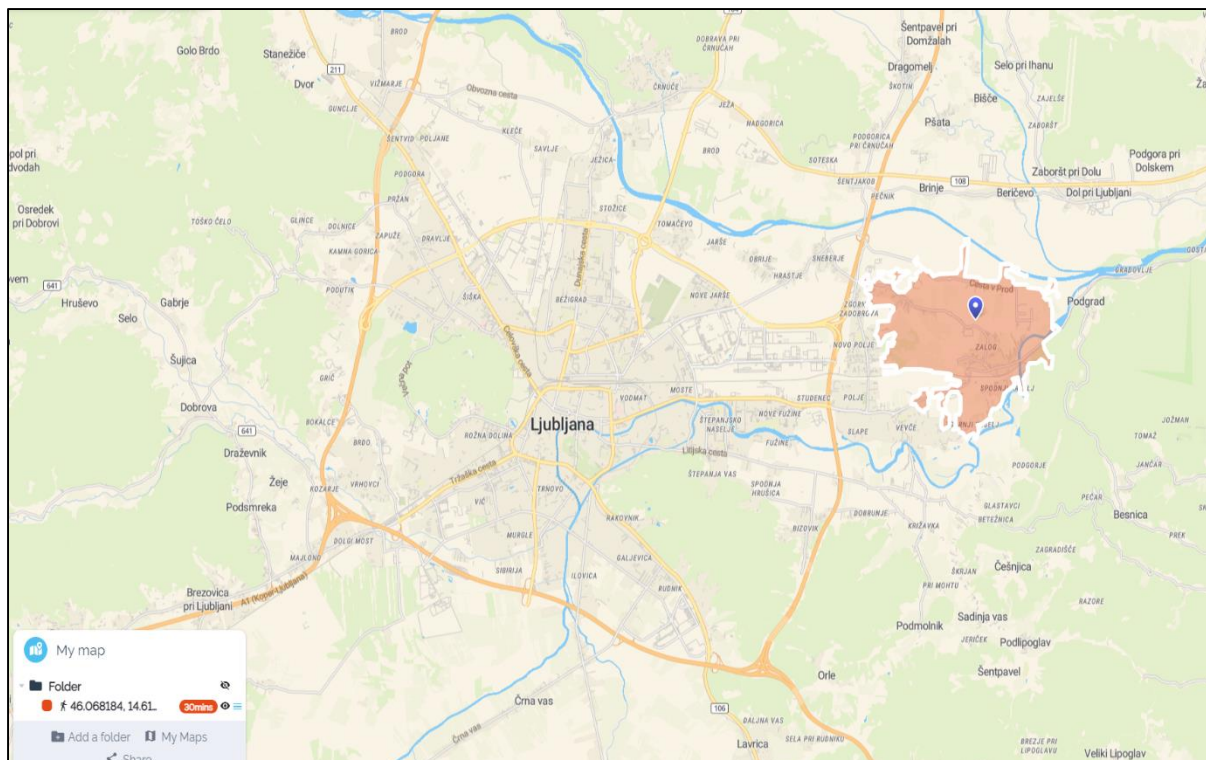
Ločene površina za kolesarje in pešce ob javni poti na zahodnem robu območja OPPN v obstoječi prometni ureditvi niso urejene.

Dostopnost območja – kolesarski in peš promet

Dostopnost območja urejanja z uporabo kolesa oziroma hojo, je prikazana na slikah v nadaljevanju:



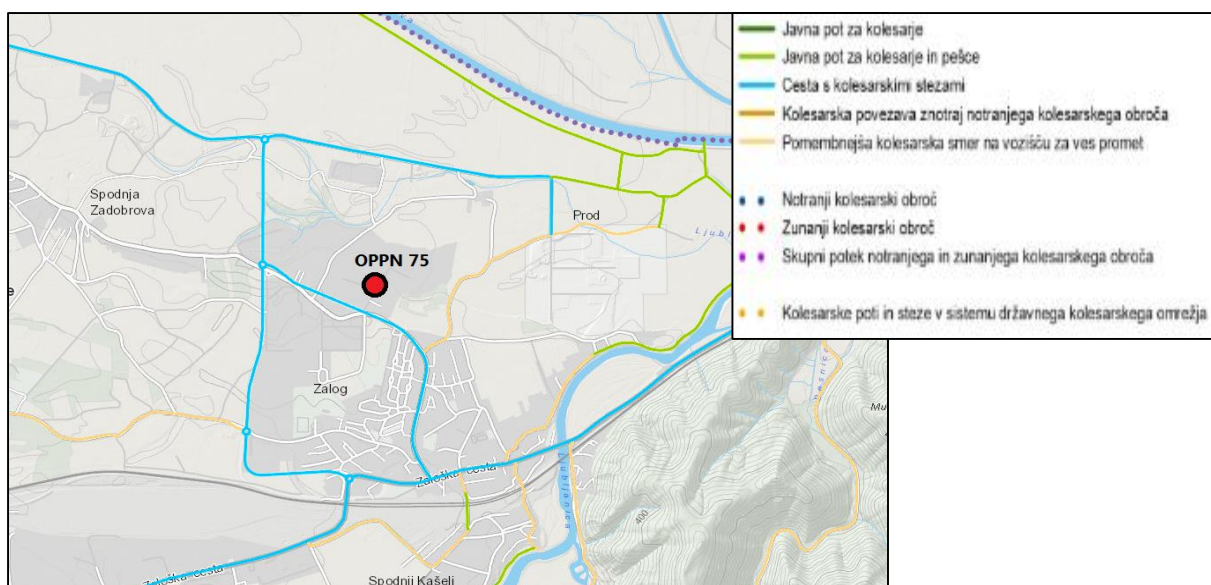
Slika 25: Dostopnost območja z uporabo kolesa v času 30 min (vir: www.oalley.net)



Slika 26: Dostopnost območja za pešce v času 15 in 30 min (vir: www.oalley.net)

Določila OPN MOL ID – kolesarski in peš promet

V OPN MOL ID so kot ceste z urejenimi kolesarskimi stezami kategorizirane vse obodne ceste, in sicer Agrokombinatska cesta, med križiščema z Industrijsko in Zaloško cesto, Industrijska cesta, od križišča s Cesto v Prod na severu do križišča s Hladilniško potjo na jugu in naprej po načrtovani cestni povezavi do navezave na Zaloško cesto, celotna Zaloška cesta do AC obroča in naprej v smeri centra Ljubljane in Cesta v Prod. Dodatno sta v OPN MOL ID kot cesti s pomembnejšo kolesarsko smerjo na vozišču za ves promet kategorizirani tudi Hladilniška pot (do križišča z Industrijsko cesto) in pododsek Ceste v Prod, ki v smeri jugozahod-severovzhod povezuje Agrokombinatsko cesto in glavni odsek Ceste v Prod.



Slika 27: Kolesarsko omrežje na območju urejanja (vir: OPN MOL ID)

4.4. UGOTOVITVE ANALIZE DOSTOPNOSTI OBMOČJA

V sklopu izvedene analize dostopnosti območja je bila z vidika motornega prometa oziroma javnega potniškega avtobusnega prometa ugotovljena dobra prometna dostopnost do območja obravnave, z vidika drugih trajnostnih oblik mobilnosti (kolesarjenje, hoja ...) pa je območje zaradi same lokacije in slabše infrastrukture, v obstoječi prometni ureditvi slabše dostopno.

V neposredni bližini območja OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, so urejena tri avtobusna postajališča (par avtobusnih postajališč »Zeleni gaj« in dodatno avtobusno postajališče »Saturnus«), do katerih je omogočen dostop preko že urejenih ločenih površin za pešce, v sklopu ureditve celotnega območja oziroma rekonstrukcij posameznih cest pa se bodo površine za pešce naknadno še dogradile in posodobile. Linije javnega mestnega avtobusnega prometa LPP, ki so v obstoječi ureditvi speljane po obravnavani Agrokombinatski cesti, so preko Zaloške ceste povezane z mestnim središčem, zato je z uporabo tovrstne oblike mobilnosti mogoče dokaj hitro dostopati do različnih predelov Ljubljane, posledično pa lahko mestni avtobusni prevoz predstavlja učinkovito in dokaj hitro alternativo motornemu prometu oziroma uporabi lastnega osebnega vozila.

V bližini območja OPPN 75 potekajo tiri vzhodne železnice (oddaljenost cca. 1.1 km), na območju naselja Zalog pa je v obstoječi prometni ureditvi že locirana železniška potniška postaja Ljubljana Zalog, zaradi česar je dostop do območja obravnave omogočen tudi z uporabe te oblike javnega potniškega prometa (oziroma s kombinacijo železniškega in avtobusnega javnega prometa).

Z vidika kolesarjenja in hoje je v obstoječi prometni ureditvi ugotovljena slabša infrastruktura, saj so ločene površine za kolesarje in pešce urejene zgolj ob novi Industrijski cesti, ob Agrokombinatski cesti pa so deloma urejene ločene površine za pešce. Boljša infrastruktura za kolesarjenje in hojo je sicer ugotovljena ob Zaloški cesti, preko katere je območje obravnave povezano z ostalimi predeli mesta. V sklopu predvidene rekonstrukcije Agrokombinatske ceste se bodo uredile tudi površine za kolesarjenje in hojo, kar bo izboljšalo razmere za uporabo tovrstnih trajnostnih oblik mobilnosti. V tem primeru bo s hojo, kolesarjenjem in kombinacijo različnih oblik trajnostne mobilnosti mogoče v relativno kratkem časovnem obdobju dostopati do različnih predelov mesta, s čimer bo različnim uporabnikom območja obravnave ponujena dodatna alternativa uporabe lastnega osebnega vozila.

Ugotovljena dostopnost območja obravnave z uporabo posameznih trajnostnih oblik mobilnosti je bila v nadaljevanju upoštevana tudi pri določevanju potrebnega števila parkirnih mest za različne vrste prevoznih sredstev, ki jih je na območju urejanja treba zagotoviti.

5. ANALIZA STRUKTURE MOBILNOSTI

Z analizo strukture mobilnosti se oceni deleže uporabe različnih prometnih sredstev oziroma tako imenovano strukturo mobilnosti, ki je za opravljanje vsakodnevnih potovanj na območju obravnave značilna za uporabnike posameznih dejavnosti, ki se na območju urejanja že izvajajo v obstoječi ureditvi. Na podlagi ocenjene strukture mobilnosti, ki je značilna za obstoječe stanje se lahko ob upoštevanju podatkov o novih dejavnostih in uporabnikih napove predvidena struktura mobilnosti na obravnavanem območju, po vzpostavitvi novih dejavnosti oziroma programov.

Na podlagi ugotovljene obstoječe in predvidene strukture mobilnosti se v nadaljevanju predlaga ukrepe, s katerimi se lahko vpliva na spremembe potovalnih navad posameznih uporabnikov ter posledično na izboljšanje prometnih razmer širšega območja obravnave.

5.1. ANALIZA MOBILNOSTI OBSTOJEČEGA STANJA

V obstoječi ureditvi so v širši okolici območja OPPN 75 umeščene različne poslovne, industrijske oziroma proizvodne dejavnosti, cca. 160 m od območja podjetja KOTO d.o.o. pa je v smeri proti vzhodu umeščen najbližji obstoječi stanovanjski objekt (center naselja Zalog, vzhodno od območja obravnave, je oddaljen cca. 500 m). V analizi mobilnosti so bila tako upoštevana naslednja območja oziroma objekti:

- območje podjetja KOTO d.o.o.;
- območje družbe Mesnine dežele kranjske d.d.;
- območje podjetja Jata Emona d.o.o.;
- ostala podjetja oziroma družbe na širšem območju obravnave.

Na širšem območju urejanja so v obstoječi prometni ureditvi za potrebe uporabnikov posameznih dejavnosti parkirna mesta zagotovljena na zasebnih zemljiščih, ob posameznih obstoječih objektih. Parkirna mesta so večinsko urejena na nivoju terena.



Sliki 28 in 29: Obstoječe dejavnosti na območju urejanja – območje podjetja KOTO d.o.o. (levo) in območje ostalih gospodarskih dejavnosti ob Agrokombinatski cesti (desno)

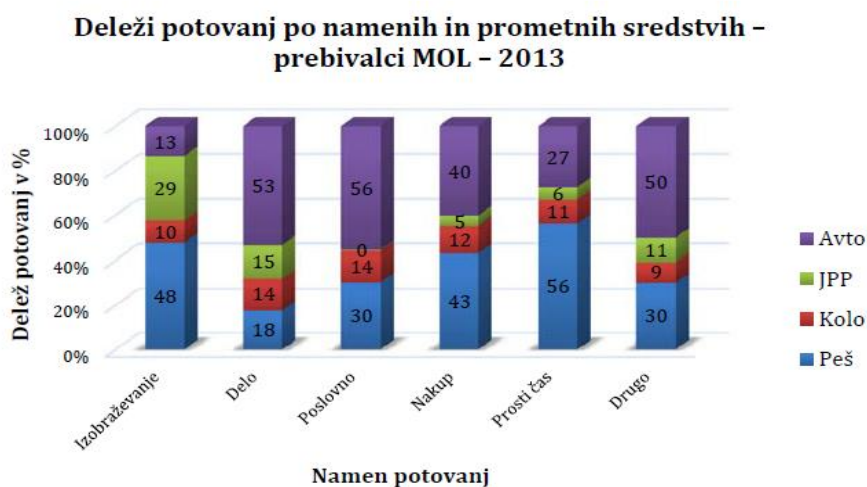
Na podlagi izvedene analize programov oziroma dejavnosti je bilo ugotovljeno, da se na območju urejanja pričakuje različne uporabnike, in sicer predvsem zaposlene in različne obiskovalce.

Obstoječa struktura mobilnosti na obravnavanem območju je bila ocenjena na podlagi ugotovitev študije Potovalne navadne prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in v Ljubljanski urbani regiji, ki jo je leta 2014 izdelal konzorcij projektnih partnerjev iz Fakultete za gradbeništvo Univerze v Mariboru (UM FG) in podjetja RM Plus. V sklopu te študije so bile izdelane različne analize, na podlagi katerih se lahko oceni struktura mobilnosti po namenu potovanj, s čimer se lahko dokaj natančno opiše pričakovano mobilnostno strukturo.

Struktura mobilnosti za obstoječe dejavnosti na območju obravnave je bila ocenjena na podlagi naslednjih analiz:

- Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci Mestne občine Ljubljana (potovanja glede na namen, ki jih opravijo prebivalci MOL).
- Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci Ljubljanske urbane regije (potovanja glede na namen, ki jih opravijo prebivalci LUR).
- Delež potovanj po prometnih sredstvih na delovni dan – notranja potovanja (potovanja, ki se začnejo in končajo na območju MOL).
- Delež potovanj po prometnih sredstvih na delovni dan – ciljna potovanja (potovanja, ki se začnejo na območju Ljubljanske urbane regije (LUR) in končajo na območju MOL).

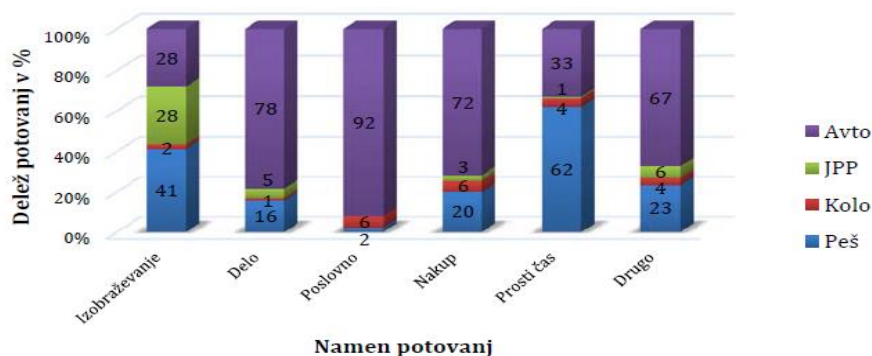
Rezultati obravnavanih analiz, ki so v nadaljevanju predstavljali podlago pri določevanju obstoječe strukture mobilnosti na območju urejanja so grafično prikazani v nadaljevanju:



Grafikon 1: Delež potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci MOL

(vir: Potovalne navadne prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in v Ljubljanski urbani regiji, 2014)

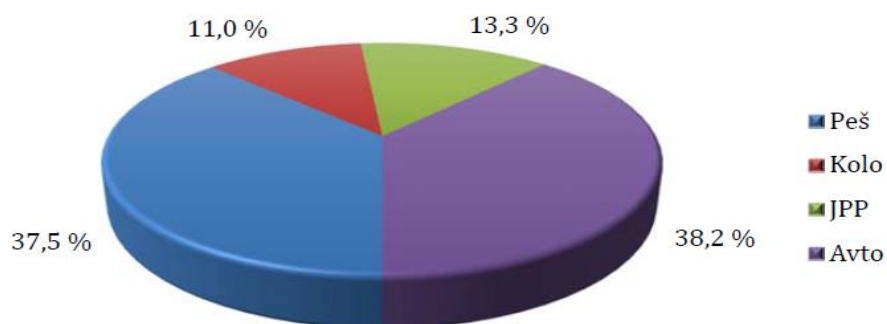
Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci LUR – 2013



Grafikon 2: Delež potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci LUR

(vir: Potovalne navadne prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in v Ljubljanski urbani regiji, 2014)

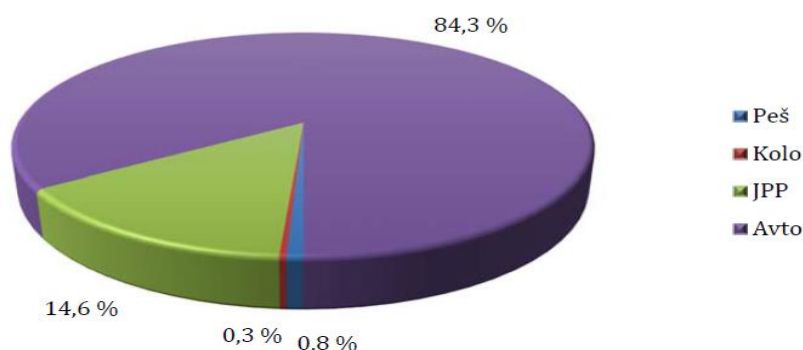
Deleži potovanj po prometnih sredstvih na delovni dan – MOL 2013 (notranja potovanja)



Grafikon 3: Delež potovanj po prometnih sredstvih – notranja potovanja

(vir: Potovalne navadne prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in v Ljubljanski urbani regiji, 2014)

Deleži potovanj po prometnih sredstvih na delovni dan – MOL 2013 (ciljna potovanja)



Grafikon 4: Delež potovanj po prometnih sredstvih – ciljna potovanja

(vir: Potovalne navadne prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in v Ljubljanski urbani regiji, 2014)

V nadaljevanju analize strukture mobilnosti so bila podrobneje analizirana potovanja z namenom »delo« in »poslovno«, saj tovrstna namena potovanj najboljše definirata vsakodnevne potrebe po potovanjih na območju obravnave.

Dnevna potovanja z namenom »delo«

V nadaljevanju je bila na podlagi predhodno predstavljenih analiz in posameznih prilagoditev, s katerimi se opiše realno stanje, ki je značilno za območje urejanja, določena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranih prometnih sredstev, ki jih za opravljanje vsakodnevnih potovanj do območja urejanja uporabljajo zaposleni v posameznih dejavnostih.

Pri določevanju strukture mobilnosti za zaposlene, ki do območja urejanja dostopajo iz območja MOL (zaposleni s prebivališčem v MOL), je bila kot osnova uporabljena analiza deležev potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci MOL (Grafikon 1), pri čemer pa je treba upoštevati, da so v analizo vključeni zaposleni na različnih območjih (center mesta, industrijske cone, območja na robu mesta ...), zato je za določitev realnega stanja na območju urejanja treba izvesti določene smiselne prilagoditve ugotovljene strukture mobilnosti, in sicer:

- Ugotovljeni delež potovanj, ki se jih opravi peš (18 %) oziroma s kolesom (14 %) je za obravnavano lokacijo previsok. Višji delež kolesarjenja in hoje z namenom potovanj »delo« je značilen predvsem za območje centra mesta, kjer so razdalje na relaciji dom-delo krajše oziroma za območja z dobro infrastrukturo za tovrstne oblike mobilnosti. Glede na dejstvo, da do območja urejanja dostopajo zaposleni iz celotnega območja MOL in so posledično potovalne razdalje daljše, se pomemben delež kolesarjenja in hoje nadomesti z drugimi oblikami mobilnosti (predvsem avtomobil).
- Ugotovljeni delež potovanj, ki se jih opravi z mestnim javnim potniškim prometom (15 %) je za obravnavano lokacijo previsok. Višji delež uporabe JPP z namenom potovanj »delo« je značilen predvsem za območja z boljšo pokritostjo linij LPP oziroma za območja bližje centru mesta. Glede na lokacijo območja obravnave se predvideva, da se del uporabnikov JPP nadomesti z drugimi oblikami mobilnosti (predvsem avtomobil).

Ocenjena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranega prometnega sredstva med zaposlenimi, ki do območja urejanja dostopajo iz širšega območja MOL je ob upoštevanju zgoraj navedenih prilagoditev naslednja:

Struktura mobilnosti (zaposleni, ki do območja urejanja dostopajo iz območja MOL)

- | | |
|--------------------------|---|
| - avtomobil: | 87 % (večinski del predstavlja lasten osebni avtomobil) |
| - javni potniški promet: | 8 % |
| - kolo: | 3 % |
| - hoja: | 2 % |

Pri določevanju strukture mobilnosti za zaposlene, ki do območja urejanja dostopajo iz širšega območja Ljubljanske urbane regije (zaposleni s prebivališčem v LUR), je bila kot osnova uporabljena analiza deležev potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci LUR (Grafikon 2), pri čemer pa je treba upoštevati, da so v sklopu te analize upoštevana tako notranja kot tudi ciljna potovanja v LUR. Ker so pri določevanju strukture mobilnosti na območju urejanja pomembna samo ciljna potovanja, ki se začnejo v LUR in končajo v MOL, je treba za določitev realnega stanja izvesti določene smiselne prilagoditve, in sicer:

- Ugotovljena deleža potovanj, ki se jih opravi peš (16 %) oziroma s kolesom (1 %) se nanašata predvsem na potovanja znotraj posameznih območij v LUR (notranja potovanja z namenom »delo«). Pri ciljnih potovanjih, ki se začnejo na območju LUR in končajo na območju MOL so deleži uporabe kolesa oziroma hoje, zaradi večjih potovalnih razdalj precej nižji. Zaradi zmanjšanja deležev kolesarjenja in hoje med zaposlenimi, ki do območja urejanja dostopajo iz širšega območja LUR se posledično poveča delež uporabe drugih mobilnostnih sredstev (predvsem osebni avtomobil).

Ocenjena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranega prometnega sredstva med zaposlenimi, ki do območja urejanja dostopajo iz širšega območja LUR je ob upoštevanju zgoraj navedene prilagoditve naslednja:

Struktura mobilnosti (zaposleni, ki do območja urejanja dostopajo iz območja LUR)

- | | |
|--------------------------|---|
| - avtomobil: | 94 % (večinski del predstavlja lasten osebni avtomobil) |
| - javni potniški promet: | 5 % |
| - kolo: | 0,5 % |
| - hoja: | 0,5 % |

V fazi določevanja strukture mobilnosti pri zaposlenih na območju urejanja so bili upoštevani zaposleni, ki:

- do območja urejanja dostopajo iz območja MOL;
- do območja urejanja dostopajo iz širšega območja LUR.

Ocenjena skupna struktura mobilnosti med zaposlenimi je ob predpostavki, da je delež zaposlenih, ki do obravnavanih dejavnosti dostopajo iz območja MOL 65 %, iz območja LUR pa 35 %, naslednja:

Skupna struktura mobilnosti (vsi zaposleni na območju urejanja)

- | | |
|--------------------------|---|
| - avtomobil: | 90 % (večinski del predstavlja lasten osebni avtomobil) |
| - javni potniški promet: | 7 % |
| - kolo: | 2 % |
| - hoja: | 1 % |

Dnevna potovanja z namenom »poslovno«

V nadaljevanju je bila na podlagi predhodno predstavljenih analiz in posameznih prilagoditev, s katerimi se opiše realno stanje, ki je značilno za območje urejanja, določena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranih prometnih sredstev, ki jih za opravljanje vsakodnevnih potovanj v času dela (službene poti, vožnja na sestanke) uporabljajo zaposleni oziroma obiskovalci območja.

Pri določevanju strukture mobilnosti za potovanja z namenom »poslovno«, ki se opravljajo znotraj MOL (začetek in konec poti znotraj MOL) je bila kot osnova uporabljena analiza deležev potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci MOL (Grafikon 1), pri čemer je treba upoštevati, da so v analizo vključena potovanja na različnih območjih (center mesta, industrijske cone, območja na robu mesta ...), zato je za določitev realnega stanja na območju urejanja treba izvesti določene smiselne prilagoditve ugotovljene strukture mobilnosti, in sicer:

- Ugotovljeni delež potovanj, ki se jih opravi peš (30 %) oziroma s kolesom (14 %) je za obravnavano lokacijo previsok. Višji delež kolesarjenja in hoje za opravljanje potovanj v službenem času je značilen predvsem za območje centra mesta, kjer so skupne razdalje krajše oziroma za območja z dobro infrastrukturo za tovrstne oblike mobilnosti.

Glede na dejstvo, da do območja urejanja dostopajo obiskovalci iz celotnega območja MOL, in da zaposleni na območju urejanja svoja potovanja v službenem času prav tako opravljajo po celotnem območju MOL, se posledično pomemben delež kolesarjenja in hoje nadomesti z drugimi oblikami mobilnosti (predvsem avtomobil).

Ocenjena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranega prometnega za opravljanje poslovnih potovanj znotraj MOL je ob upoštevanju zgoraj navedenih prilagoditev naslednja:

Struktura mobilnosti (poslovna potovanja znotraj MOL – zaposleni, obiskovalci)

- | | |
|--------------------------|---|
| - avtomobil: | 95 % |
| - javni potniški promet: | 0 % |
| - kolo: | 3 % |
| - hoja: | 2 % (predvsem v bližini območja urejanja) |

Pri določevanju strukture mobilnosti za potovanja v službenem času na relaciji MOL – LUR (začetek v MOL, cilj v LUR in obratno) je bila kot osnova uporabljena analiza deležev potovanj po namenih in prometnih sredstvih med prebivalci LUR (Grafikon 2), pri čemer pa je treba upoštevati, da so v sklopu te analize upoštevana tako notranja kot tudi ciljna potovanja v LUR. Ker so pri določevanju strukture mobilnosti na območju urejanja pomembna samo ciljna potovanja, ki se začnejo v LUR in končajo v MOL (in obratno), je treba za določitev realnega stanja izvesti določene prilagoditve ugotovljene strukture mobilnosti, in sicer:

- Ugotovljena deleža potovanj, ki se jih opravi peš (2 %) oziroma s kolesom (6 %) se nanašata predvsem na potovanja znotraj posameznih območij v LUR (notranja potovanja z namenom »poslovno«). Pri ciljnih potovanjih, ki se začnejo na območju LUR in končajo na območju MOL (in obratno) so deleži uporabe kolesa oz. hoje, zaradi večjih potovalnih razdalj nižji. Na podlagi zmanjšanja ugotovljenih deležev kolesarjenja in hoje za opravljanje poslovnih poti na relaciji MOL–LUR se posledično poveča delež uporabe drugih mobilnostnih sredstev (predvsem osebni avtomobil).

Ocenjena struktura mobilnosti oziroma struktura izbranega prometnega za opravljanje poslovnih potovanj na relaciji MOL–LUR je ob upoštevanju zgoraj navedenih prilagoditev naslednja:

Struktura mobilnosti (poslovna potovanja na relaciji MOL – LUR)

- | | |
|--------------------------|-------|
| - avtomobil: | 99 % |
| - javni potniški promet: | 0 % |
| - kolo: | 0,5 % |
| - hoja: | 0,5 % |

V fazi določevanja strukture mobilnosti z namenom »poslovno« so bili upoštevani zaposleni in obiskovalci, ki:

- do območja urejanja dostopajo iz območja MOL;
- do območja urejanja dostopajo iz širšega območja LUR.

Ocenjena skupna struktura mobilnosti je za potovanja znotraj službenega časa, ob predpostavki, da je delež potovanj znotraj MOL 55 %, na relaciji MOL–LUR pa 45 %, naslednja:

Skupna struktura mobilnosti (vsa potovanja v službenem času)

- avtomobil: 97 %
- javni potniški promet: 0 %
- kolo: 2 %
- hoja: 1 % (predvsem v bližini območja urejanja)

Strukturo mobilnosti, ki je bila na območju urejanja ugotovljena za zaposlene (delo in poslovno), lahko upoštevamo tudi pri analizi drugih uporabnikov, ki dostopajo do območja urejanja (zunanji uporabniki, stanovalci ...).

5.2. KLJUČNE UGOTOVITVE ANALIZE MOBILNOSTI

- (1) S strukturo mobilnosti z namenoma »delo« in »poslovno« je bila določena struktura izbire prometnega sredstva za opravljanje vsakodnevnih potovanj do območja obravnave (relacija dom-delovno, poslovna potovanja v službenem času). Z analizo ugotovljena struktura mobilnosti je prikazana v nadaljevanju:

Potovanje dom-služba

- avtomobil: 90 % (večinski del predstavlja lasten osebni avtomobil)
- javni potniški promet: 7 %
- kolo: 2 %
- hoja: 1 %

Potovanja v službenem času (službene poti, sestanki ...)

- avtomobil: 97 %
- javni potniški promet: 0 %
- kolo: 2 %
- hoja: 1 % (predvsem v bližini območja urejanja)

Iz prikazane strukture je razvidno, da večinski delež uporabnikov za opravljanje vsakodnevnih potovanj še vedno uporablja lasten osebni avtomobil. Deleži potovanj, ki se jih opravi z javnim potniškim prometom, kolesom oziroma peš so v primerjavi z deležem uporabe osebnega vozila nizki. Z vidika uporabe trajnostnih oblik mobilnosti je ugotovljena struktura mobilnosti med različnimi uporabniki območja precej neugodna.

V obstoječi ureditvi so ob posameznih objektih zagotovljene parkirne površine za potrebe zaposlenih ter drugih zunanjih uporabnikov (obiskovalci, ...). Zadostno število parkirnih mest in dejstvo, da so le-ta uporabnikom vselej na razpolago, še dodatno povečuje privlačnost uporabe lastnega osebnega avtomobila.

- (2) Podobno strukturo mobilnosti, kot je bila na območju urejanja ugotovljena za že obstoječe dejavnosti lahko pričakujemo tudi za dejavnosti oziroma programe, ki so na območju urejanja predvideni v prihodnje, saj so le-ti po strukturi uporabnikov precej podobni obstoječim dejavnostim. Z ureditvijo dodatnih cestnih povezav ter z dograjevanjem in posodabljanjem infrastrukture namenjene kolesarskemu in peš prometu ter JPP se bo delež alternativnih oblik mobilnosti za dostop do območja urejanja sicer povečal, kljub temu pa bo osebni avtomobil še vedno predstavljal največji delež v celotni mobilnostni strukturi.

Na obravnavanem območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S se ohranijo obstoječe dejavnosti, poleg tega pa se načrtujejo tudi novi objekti oziroma nove gospodarske dejavnosti (industrijske, proizvodne, poslovne dejavnosti).

Glede na širitev obstoječih in umestitev novih dejavnosti se lahko pričakuje, da se bo število uporabnikov na območju urejanja v prihodnosti še povečalo. Na podlagi pričakovane strukture mobilnosti se lahko predvideva, da bo največji del zaposlenih do območja urejanja dostopal z lastnim osebnim avtomobilom, kar bo še dodatno obremenilo že tako precej obremenjeno obodno cestno omrežje na širšem obravnavanem območju. Poleg obremenitev z osebnimi vozili se povečanje pričakuje tudi na področju tovarnega prometa.

Brez dodatnih ukrepov se lahko na območju urejanja pričakuje večje potrebe po površinah namenjenih mirujočemu prometu (parkirišča), poleg tega pa bo povečanje števila osebnih in tovornih vozil vplivalo na poslabšanje prometnih razmer širšega območja urejanja.

Zaradi širitve obstoječih dejavnosti na območju urejanja je treba že v fazi načrtovanja novih dejavnosti oziroma programov sprejeti določene ukrepe, s katerimi se bo lahko neposredno vplivalo na potovalne navade uporabnikov posameznih dejavnosti na območju urejanja ter se na ta način preprečilo, da bi povečanje števila uporabnikov bistveno poslabšalo prometne razmere širšega območja obravnave.

- (3) Z namenom preprečevanja poslabšanja prometnih razmer na območju urejanja je treba že v fazi načrtovanja novih dejavnosti/programov sprejeti določene ukrepe, ki bodo sledili načelu povečevanja trajnostnih oblik mobilnosti, posledično pa bodo vplivali na zmanjševanje deleža uporabe osebnega vozila. Z namenom vplivanja na izbiro prometnega sredstva za dostop do območja obravnave se v sklopu mobilnostnega načrta predlaga:
- nabor infrastrukturnih ukrepov, ki se jih izvede do začetka obratovanja posameznih novih dejavnosti na območju urejanja;
 - nabor drugih ukrepov (spodbujevalni, informacijski, promocijski), ki se jih izvaja tako v fazi pred začetkom ter tudi v fazi delovanja posameznih dejavnosti na območju urejanja.

Sprejeti ukrepi morajo biti merljivi in omogočati sledljivost in nadzor nad izvajanjem, saj se le na ta način lahko spremlja njihovo učinkovitost. V primeru ugotovljene neučinkovitosti se lahko posamezne ukrepe ustrezno dopolni oziroma po potrebi nadomesti z novimi.

Nabor različnih ukrepov za izboljšanje prometnih razmer na širšem območju je podrobneje predstavljen v naslednjih fazah mobilnostnega načrta.

6. CELOSTNA PROMETNA STRATEGIJA MOL

Mestna občina Ljubljana (MOL) je na osnovi Vizije Ljubljane 2025 iz leta 2007 ter s ciljem nadgradnje in nadaljevanja uresničevanja ciljev, zastavljenih v Prometni politiki Mestne občine Ljubljana (PP MOL, 2012), v letih 2016 in 2017 pristopila k izdelavi Celostne prometne strategije (CPS), strateškega dokumenta, ki predstavlja podlago za dolgoročno načrtovanje in urejanje trajnostnega prometa, usklajenega z gospodarskim in družbenim razvojem ter z ohranjanjem visoke kakovosti okolja. Ta dokument, ki je bil pripravljen pod okriljem interdisciplinarne skupine strokovnjakov v sodelovanju z vsemi ključnimi deležniki ter s širšo javnostjo je v vseh pogledih primerljiv s strateškimi dokumenti najnaprednejših in najbolj okoljsko ozaveščenih evropskih mest.

Ljubljana je politično in kulturno središče, prav tako pa je tudi pomembno trgovsko, poslovno, kongresno, sejensko, prometno, znanstveno in izobraževalno središče Republike Slovenije. Delovna mesta močno vplivajo na število potovanj; s približno 180.000 delovnimi mesti je Ljubljana tudi največje zaposlitveno središče v Sloveniji. Na povečanje števila potovanj pa prav tako vplivajo izobraževalne ustanove; Ljubljana je univerzitetno središče Slovenije z 41.000 študenti, ki prihajajo iz različnih krajev in občin Slovenije. Zaradi dnevnih migrantov iz regije (vožnja na delo in v šolo), ki so v glavnem odvisni od uporabe avtomobilov, se Ljubljana že vrsto let srečuje s problemi, ki jih povzroča osebni motorni promet (npr. zastoji, onesnaženost zraka). Število prebivalcev v MOL, z izjemo v letu 2011, stalno narašča. Ta pojav lahko povezujemo z ugodnimi življenjskimi pogoji, boljšimi priložnostmi za izobraževanje, zaposlitev in uspešno kariero ter zaradi državno-politične in kulturno-umetniške vloge mesta.

6.1. OBSTOJEČE STANJE PROMETA V LJUBLJANI

Motorni promet (avtomobili)

Značilnost mestnih vpadnic (npr. Barjanska cesta, Zaloška cesta, Tržaška cesta, Celovška cesta, Dunajska cesta, Šmartinska cesta, Dolenjska cesta ...) je, da se z obrobja mesta zvezdasto približujejo središču mesta. Po njih in obvoznici se vsakodnevno prepelje največji delež vozil, zato v konicah prihaja do vsakodnevnih zastojev. Zasičenost mestnih vpadnic z motornim prometom je še vedno visoka, saj avtomobil predvsem za dnevne migrante še vedno predstavlja glavni način prevoza. Ti predstavljajo veliko obremenitev z motornimi vozili na celotnem območju občine Ljubljana, saj se jih dnevno v Ljubljano na delo pripelje 116.000 (SURs, 2017), od tega približno polovica iz območja Ljubljanske urbane regije, večina sama v osebni vozilu.

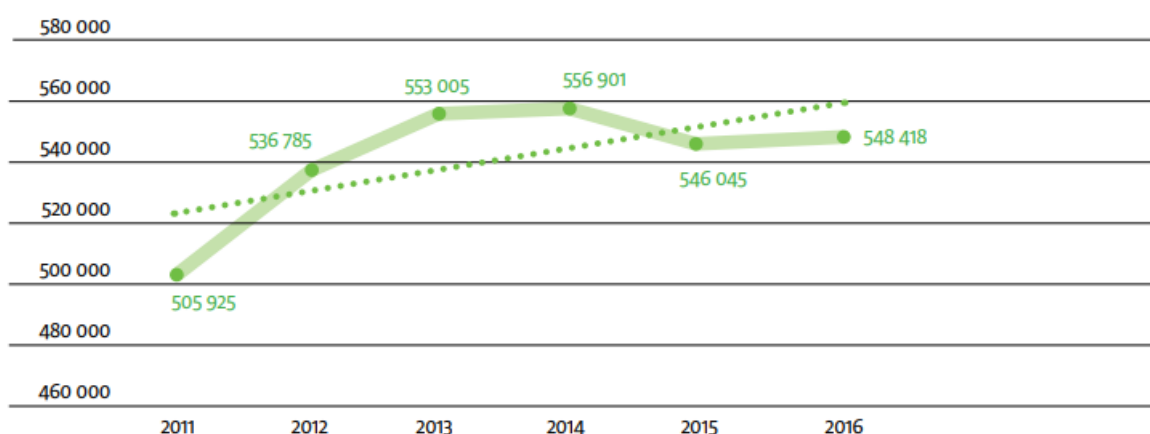
Kolo

Kolesarjenje je tesno povezano z urejenostjo in razširjenostjo kolesarske infrastrukture. Zlasti v najožjem središču mesta so kolesarske površine zgledno urejene in do kolesarjev prijazne, kar se odraža v rasti deleža potovanj, opravljenih s kolesom, v tem delu mesta. Še vedno pa obstaja veliko predelov znotraj MOL zunaj strogega središča, ki so potrebni preureditve ali gradnje novih kolesarskih površin. Urejenost kolesarske infrastrukture bo pripomogla tudi k hitremu in varnemu premagovanju daljših relacij s kolesom ter posledično k porastu števila kolesarjev. Število kolesarjev v zadnjih leti močno narašča, kolesarska infrastruktura pa le stežka sledi povečanim potrebam po kolesarskih površinah. Glede na količino kolesarjev je kolesarskih površin tako premalo

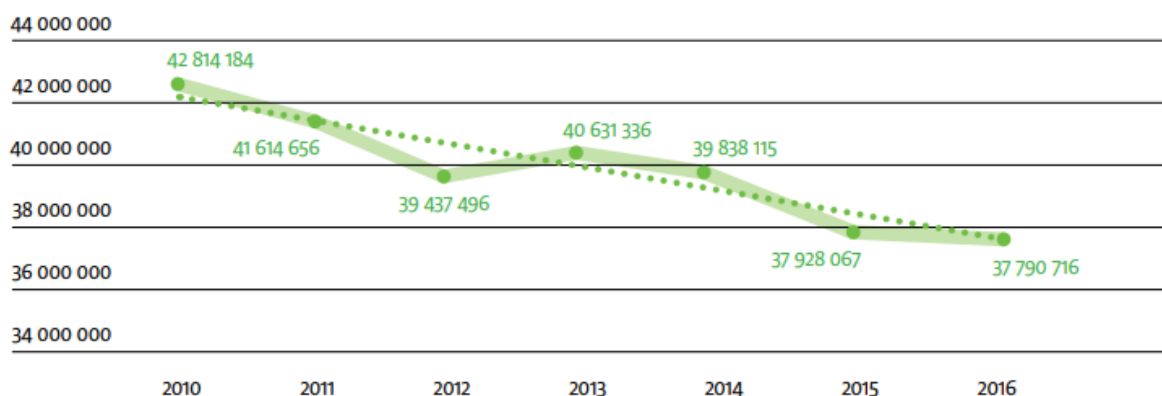
Maja 2011 je bil v MOL uveden sistem izposoje koles Bicikelj. V fazi vzpostavitve je sistem obsegal 30 postaj in 300 koles, danes pa je uporabnikom na voljo 61 postaj (dec. 2019) in bistveno večje število koles. Sistem je med uporabniki dobro sprejet, saj ti letno opravijo več kot 660.000 izposoj.

Javni potniški promet – mestni avtobusi

Največ potovanj z JPP se opravi vzdolž glavnih mestnih vpadnic, kar je pričakovano, saj vpadnice tvorijo ogrodje transportnih in komunikacijskih kanalov. Glavna značilnost linij Ljubljanskega potniškega prometa (LPP) je, da potekajo v radialni smeri od obrobja mesta proti središču in nasprotno. Ker središče mesta zaradi dejstva, da velik delež linij poteka skozenj, predstavlja glavno stičišče prometnih tokov, je razumljivo, da je glavne prometne tokove mogoče opaziti ravno v teh smereh. Obratovanje linij LPP v koničnih urah ovirajo velike prometne obremenitve, zaradi katerih so povprečne potovalne hitrosti avtobusov precej nizke (med 15 in 20 km/h). Število uporabnikov LPP v preteklih letih sicer narašča, vendar pa le-ti opravijo manjše število potovanj kot v preteklosti. Takšno razmerje trendov uporabe LPP kaže, da se potovalne navade prebivalcev spreminjajo skladno z zastavljenimi cilji MOL, upadanje števila potovanj pa gre pripisati tudi boljši ponudbi in večjemu koriščenju drugih trajnostnih načinov potovanja (pešačenje, kolesarjenje, širjenje ponudbe sistema za izposajo koles Bicikelj itn.).



Grafikon 5: Število uporabnikov LPP od 2011 do 2016
(vir: Ljubljanski potniški promet d.o.o.)



Grafikon 6: Število potovanj z LPP od 2011 do 2016
(vir: Ljubljanski potniški promet d.o.o.)

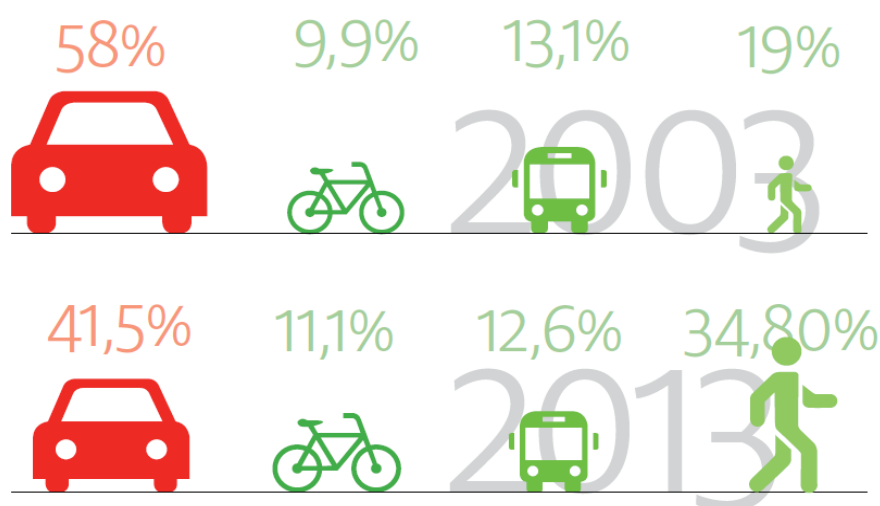
Železnica

Na območju MOL se nahaja več železniških prog in postaj, glavna železniška postaja Ljubljana pa je stičišče (začetna in končna postaja) večine vlakov. Pot naprej nadaljujejo le nekateri mednarodni potniški vlaki. Na podlagi opravljene analize voznih redov vlakov na območju MOL se da razbrati, da so odhodi in prihodi vlakov v vseh smereh pogostejši med konicami. Vozni redi niso usklajeni, da bi omogočali potnikom udobno prestopanje na druge linije. Prevoz koles omogočajo le nekateri vlaki, in še to v zelo omejenem številu. Največje težave železnice na območju MOL so: neprivlačna postajališča z neustreznimi dostopi, neurejena in nefunkcionalna glavna železniška postaja, neusklajenost voznih redov železnice in LPP, oteženo prestopanje na LPP, slaba dostopnost do ciljev zunaj četrtne skupnosti Center, slabe navezave na sistem Bicikelj, pomanjkanje postaj na parkiriščih P+R. Odprava naštetih problemov bi lahko povzročila ponovno povečanje uporabnikov železnice. Obstoječe proge in postajališča znotraj Mestne občine Ljubljana imajo potencial, da v prihodnje prevzamejo vlogo mestne železnice.

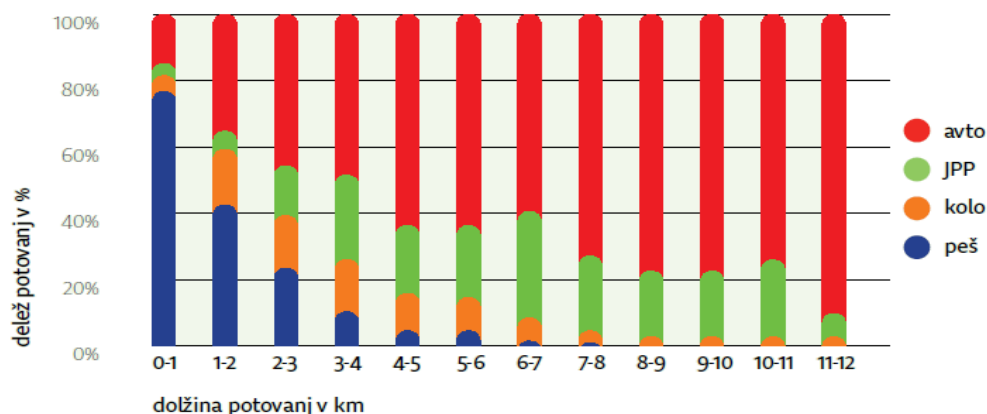
6.2. POTOVALNE NAVADE PREBIVALSTVA

V letih 2003 in 2013 sta potekali raziskavi potovalnih navad znotraj MOL, tako dobljeni podatki pa so bili osnova za določitev pogostosti uporabe posameznih prometnih sredstev. Izračun deležev uporabe posameznih prometnih sredstev se lahko opravi na dva načina, in sicer glede na kraj potovanja in glede na naslov stalnega prebivališča potnika. Prvi način omogoča raziskavo potovalnih navad v prostoru glede na vrsto prometnega sredstva, drugi način pa omogoča raziskavo uporabe prometnih sredstev neodvisno od lokacije potovanja. V anketi leta 2003 je bil uporabljen le drugi način.

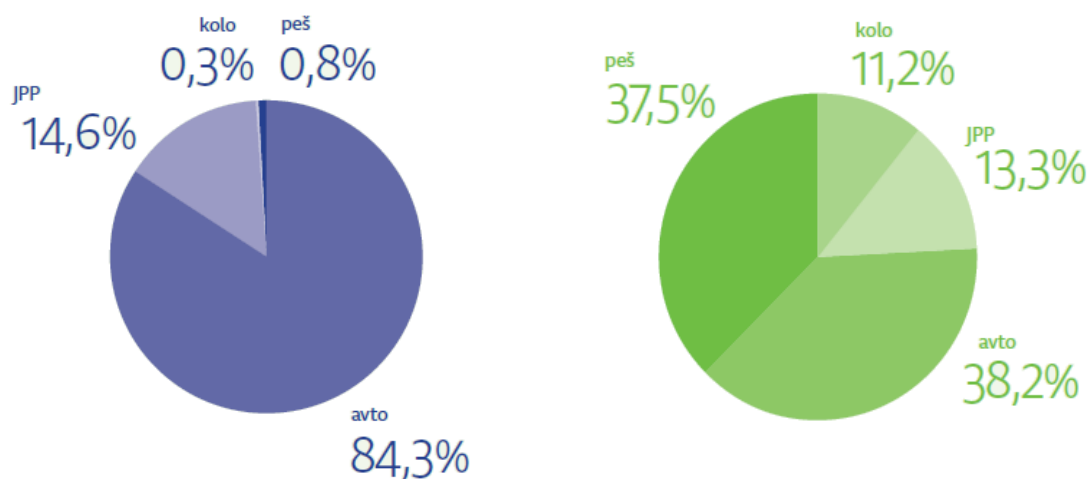
Za vrednotenje dosežkov mesta in uspešnosti svežnjev ukrepov je pomembna predvsem primerjava rezultatov, ki kaže spreminjanje potovalnih navad. Takšna primerjava deležev potovanj, pridobljenih v letih 2003 in 2013, kaže na rahel upad deleža potovanj, opravljenih z JPP in avtomobilom ter rahel dvig deleža kolesarjev. Opazna je rast števila potovanj opravljenih peš, ki v treh letih znaša 16 %.



Slika 30: Delež potovanj prebivalcev MOL po prometnih sredstvih v letih 2003 in 2013
(vir: Potovalne navade prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji, 2014)



Grafikon 7: Deleži potovanj po prometnih sredstvih in dolžini med prebivalci MOL, 2013
(vir: Potovalne navade prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji, 2014)



Grafikon 8: Deleži potovanj začeti v LUR in končanih v MOL (ciljna potovanja), po prometnih sredstvih, 2013 (levo),
Grafikon 9: Deleži potovanj znotraj MOL (notranja potovanja), po prometnih sredstvih, 2013 (desno),
(vir: Potovalne navade prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji, 2014)

6.3. RAZVOJ PROMETA V LJUBLJANI

Celostna prometna strategija nadgrajuje dozdejšnje prizadevanje MOL za spodbujanje trajnostne mobilnosti. Gre za kontinuirano delovanje na področju urejanja prostora, ki ima osnovo v različnih že sprejetih dokumentih (npr. Občinski prostorski načrt – strateški del (OPN MOL SD), PP MOL). Da je sodobno urejanje prometa usmerjeno predvsem v mobilnost ljudi in ne več na pretočnost vozil je dodobra sprejeto dejstvo, ki spreminja tudi pogled na načrtovanje prostora. Trajnostna mobilnost pomeni izbiro takšnih sredstev premikanja, ki so prostorsko, finančno in okoljsko učinkovitejša, poleg tega pa tudi bolj zdrava in varna ter tako prispevajo tudi k višji kakovosti bivanja. Pešci, kolesarji in javne oblike potniškega prometa, pri katerih se zagotavlja mobilnost večjega števila ljudi na trajnosten način, so zato v središču razmisleka o urejanju prometa in mestnega prostora.

MOL si kontinuirano prizadeva za spodbujanje hoje, kolesarjenja in uporabe javnega prevoza ob hkratnem zmanjšanju števila opravljenih poti z avtomobilom. CPS je v tem smislu nadaljevanje teh prizadevanj, v ospredju pa ohranja mobilnost ljudi in ne vozil. Na tej podlagi so oblikovani štirje pglavitni stebri trajnostne mobilnosti, ki jim sledi 21 strateških ciljev:

Stebri trajnostne mobilnosti	Strateški cilji
I. Steber: Več ljudi pešači	<ol style="list-style-type: none"> 1. Večji delež in večje zadovoljstvo pešcev v prometu na ravni celotnega mesta 2. Boljša dostopnost do središča mesta za pešce 3. Večji delež šolarjev, ki v šolo pešačijo 4. Urejanje peš površin, tako da so dostopne in varne za vse uporabnike
II. Steber: Več ljudi kolesari	<ol style="list-style-type: none"> 5. Večji delež kolesarjev v prometu in večji delež poti, opravljen s kolesom 6. Boljša dostopnost za kolesarje 7. Večji delež kolesarjev iz sosednjih občin LUR 8. Zagotavljanje podpirne infrastrukture za kolesarje
III. Steber: Več ljudi uporablja javni potniški promet	<ol style="list-style-type: none"> 9. Sprememba potovalnih navad in večji delež potnikov z JPP 10. Na vpadnicah v prometnih konicah zagotovljen hitrejši potovalni čas avtobusov od osebnih vozil 11. Hitrejše in udobnejše potovanje do cilja 12. Razvoj mestne železnice na obstoječih železniških tirih* 13. Prenovljena Avtobusna in Železniška postaja Ljubljana* 14. Lažje kombiniranje različnih vrst prometa 15. Sodoben in do okolja prijazen vozni park LPP
IV. Steber: Optimiziran motorni promet	<ol style="list-style-type: none"> 16. Manj voženj z avtomobilom 17. Manj dnevnih migrantov, ki se v mesto vozijo na delo z avtomobilom 18. Učinkovita parkirna politika 19. Preureditev cest in križišč za večjo varnost kolesarjev in pešcev ter hitrejšo pretočnost JPP in prometa z osebnimi avtomobili 20. Manjša onesnaženost 21. Zelena mestna logistika

Opomba: * ob navedbi projekta pomeni, da izvedba ni v pristojnosti Mestne občine Ljubljana

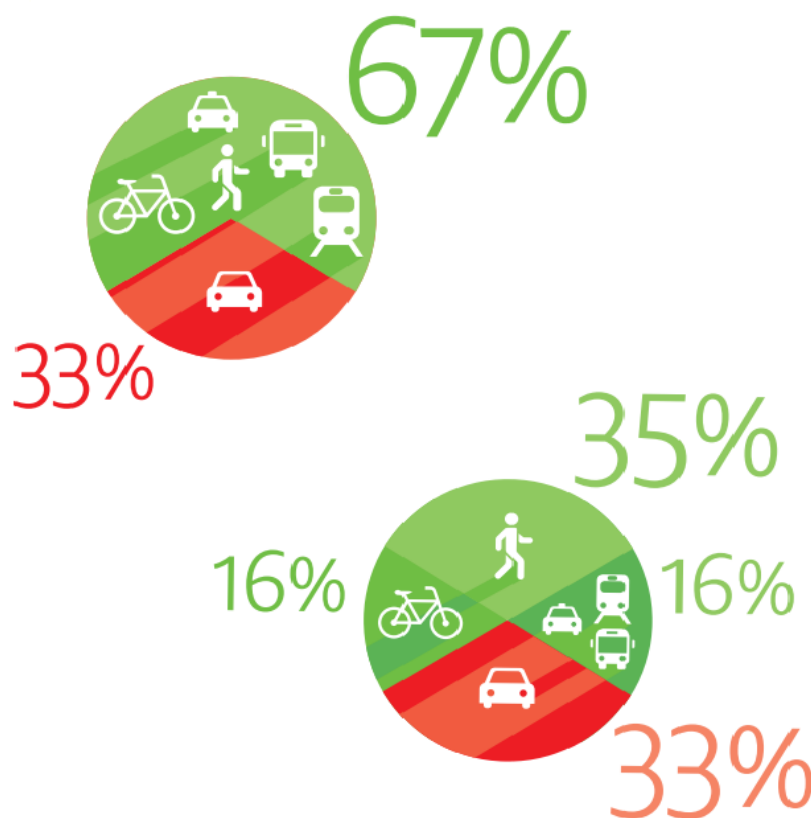
V PP MOL (2012) je bil definiran cilj tretjinske uporabe prevoznih sredstev. Določen je bil cilj, da se bo tretjina poti opravila z avtomobilom, tretjina z javnim potniškim prometom ter tretjina peš in s kolesom. V preteklih letih je Ljubljana na vseh področjih storila korak naprej k izpolnjevanju trajnostno zastavljenih ciljev, vidni pa so tudi rezultati vloženega truda in sredstev. Nekatere izmed zastavljenih ciljev je tako Ljubljana že dosegla in celo presegla, pri nekaterih pa izzivi ostajajo, zato je potreben ponoven razmislek o zastavljenih ciljih.

Raziskava o potovalnih navadah prebivalcev MOL, ki jo je Ljubljana ponovno izvedla v letu 2013, odkriva, da je že močno presegla cilj tretjinske porazdelitve prevoznih sredstev pri seštevku kolesarjenja in pešačenja (ta znaša nekaj manj kot 46 %). Pri cilju zmanjšanja motornega prometa cilj ostaja nedosežen, vendar je zastavljen povsem realno in ga bo Ljubljana v naslednjih letih ob takšnem tempu sprememb gotovo uspela doseči, saj se je delež poti, opravljenih z avtomobilom, z 58 % leta 2003 v 10 letih znižal na približno 41 %. Pri cilju tretjinske uporabe javnega potniškega prometa pa Ljubljana zaostaja za zastavljenim ciljem, kljub trudu in aktivnemu pristopu k izboljšanju tega področja. Zato je potreben razmislek in ponovno zastavljen racionalnejši cilj.

Glavni cilj

Glede na spremembe, ki jih je Ljubljana uvedla v zadnjih letih, in glede na vpliv, ki so jih te spremembe imele na potovalne navade Ljubljančanov, mesto Ljubljana nekoliko spreminja v PP MOL zastavljene cilje. Tako ohranja cilj tretjinske uporabe avtomobila, medtem ko bodo trajnostna prevozna sredstva zavzemala dvotretjinski delež v izbiri načina potovanja.

Določena je tudi podrobnejša razdelitev deležev potovanj znotraj trajnostnega načina potovanja, in sicer si Ljubljana do leta 2027 zastavlja cilj povečati predvsem delež potovanj, opravljenih s kolesom in z javnim potniškim prometom.



Grafikon 10: Glavni cilj v izbiri načina potovanja (levo zgoraj),

Grafikon 11: Podrobnejša razdelitev potovanj na trajnostni način (desno spodaj),

(vir: Celostna prometna strategija Mestne občine Ljubljana, 2017)

7. IZRAČUN ŠTEVILA PARKIRNIH MEST NA PODLAGI NORMATIVOV V OPN MOL

Na podlagi parkirnih normativov, zapisanih v OPN MOL ID, je bilo v nadaljevanju izračunano okvirno število parkirnih mest, ki jih je treba za potrebe različnih uporabnikov zagotoviti na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S.

Okvirno število parkirnih mest na podlagi uporabljenih parkirnih normativov, je bilo določeno za predvideno končno stanje na obravnavanem območju, ki zajema:

Območje	Tip gradnje	Program
PE1	Obstoječi + novi objekti	poslovni objekt, industrijski objekti, skladišča, delavnice, čistilne naprave, biofiltri ...
PE2	Nov objekt Z1	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE3	Nov objekt Z2	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE4	Nov objekt Z3	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE5	Nova objekta Z4 in Z5	industrijsko skladiščna objekta s poslovnimi prostori

7.1. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE1

Na podlagi pridobljenih arhitekturnih podatkov, ki so podrobneje predstavljeni v podpoglavju 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«, se po izgradnji novo predvidenih objektov za izvajanje dejavnosti podjetja Koto d.o.o. na lokaciji ob Agrokombinatski cesti (PE1) zagotovi skupne bruto tlorisne površine, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

Območje podjetja Koto d.o.o. – prostorska enota PE1		
	BTP (m ²)	Predvideni programi
BTP nad zemljo	30.624	mešani poslovni program, proizvodnja, skladišča, logistika ipd.
BTP pod zemljo	/	/
SKUPAJ	30.624	

Glede na predvidene dejavnosti oziroma programe so bruto tlorisne površine objektov v PE1 razdeljene v naslednje sklope:

Območje podjetja Koto d.o.o. – prostorska enota PE1			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	2.550	8,50	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	8.959	29,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	14.665	48,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
pomožne dejavnosti	4.450	14,50	/
SKUPAJ	30.624	100,00	

Opomba: Razdelitev bruto tlorisnih površin na posamezne sklope je bila izvedena na podlagi ocene, ki je podrobneje predstavljena v poglavju 2.4. »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«

V izračunu potrebnega števila PM se ne upoštevajo BTP namenjene servisnim prostorom objektov (garaže, kolesarnice, prostori za inštalacije ali drugi tehnični prostori) ter pomožnim dejavnostim (npr. kotlovnice, transformatorske postaje, čistilne naprave ...).

Površine tehničnih in drugih prostorov, ki se jih iz računa izvzame, so prikazane v nadaljevanju:

- Poslovni program: 102 m² (ocena: 4 % od BTP namenjenih poslovni dejavnosti)
- Skladišča, rezervoarji: 358 m² (ocena: 4 % od BTP namenjenih skladiščni dejavnosti)
- Industrija, proizvodnja: 587 m² (ocena: 4 % od BTP namenjenih industrijski dejavnosti)
- Pomožne dejavnosti: 4.450 m² (celotne BTP namenjene pomožnim dejavnostim)

V izračunu se tako upošteva 25.127 m² BTP. Za določitev ustreznega števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov podjetja Koto d.o.o. na lokaciji ob Agrokombinatski cesti (PE1), se pri izračunu upošteva veljavne parkirne normative »12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)«, »12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m²« in »12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank«, ki jih predvideva OPN MOL ID. Razdelitev skupnih BTP glede na predvidene dejavnosti, je prikazana v preglednici v nadaljevanju:

Območje podjetja Koto d.o.o. – prostorska enota PE1 (vhodni podatki za izračun)			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	2.448	9,75	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	8.601	34,25	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	14.078	56,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	25.127	100,00	

Opomba: V izračunu so odštete površine tehničnih prostorov in površine pomožnih dejavnosti.

Pri izračunu števila parkirnih mest za potrebe različnih uporabnikov podjetja Koto d.o.o. na lokaciji ob Agrokombinatski cesti (PE1), se upošteva naslednje parkirne normative:

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objektov v PE1 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov podjetja Koto d.o.o. zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	35 PM (31 PM za zaposlene, 4 PM za obiskovalce)	25 PM (oziroma 13 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	235 PM (235 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	176 PM (oziroma 88 PM *)
Skupaj	273 PM (269 PM za zaposlene, 4 PM za obiskovalce)	204 PM (oziroma 103 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 14 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatnih 14 PM.

7.2. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE2

Na podlagi pridobljenih arhitekturnih podatkov, ki so podrobneje predstavljeni v podpoglavju 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«, se po izgradnji novo predvidenega objekta za izvajanje poslovnih dejavnosti v prostorski enoti PE2 zagotovi skupne bruto tlorisne površine, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

Območje prostorske enote PE2 – objekt Z1		
	BTP (m ²)	Predvideni programi
BTP nad zemljo	1.340	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
BTP pod zemljo	/	/
SKUPAJ	1.340	

V izračunu potrebnega števila PM se ne upoštevajo BTP namenjene servisnim prostorom objektov (garaže, kolesarnice, prostori za inštalacije ali drugi tehnični prostori). Površine tehničnih prostorov, ki se jih iz računa PM za potrebe objekta v PE2 izvzame, so prikazane v nadaljevanju:

- BTP namenjene tehničnim in drugim servisnim prostorom: 54 m²
(ocena: 4 % od BTP objekta v prostorski enoti PE2)

V izračunu se tako upošteva 1.286 m² BTP. Za določitev ustreznega števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE2, se pri izračunu upošteva parkirne normative »12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)«, »12510 Industrijske stavbe – več kot 200 m²« in »12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank«, ki jih predvideva OPN MOL ID.

Glede na to, da osnovni podatki o razdelitvi BTP objekta na posamezne dejavnosti v času izdelave mobilnostnega načrta niso na voljo, so bili deleži bruto tlorisnih površin, ki se jih nameni posamezni dejavnosti, določeni na podlagi ocene. Kljub temu, da lahko dejanska razdelitev BTP odstopa od razdelitve uporabljene v mobilnostnem načrtu, je ocenjena vrednost dovolj dober približek za določitev okvirnega števila parkirnih mest, ki jih je za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE2 treba zagotoviti na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Območje prostorske enote PE2 – objekt Z1			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	322	25,00	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	514	40,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	450	35,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	1.286	100,00	

Opomba: Razdelitev BTP na posamezne dejavnosti je bila izvedena na podlagi ocene.

Pri izračunu števila parkirnih mest za potrebe različnih uporabnikov objekta v prostorski enoti PE2, se upošteva naslednje parkirne normative:

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objektov v PE2 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE2 zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	5 PM (4 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	4 PM (oziroma 2 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	8 PM (8 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	6 PM (oziroma 3 PM *)

... se nadaljuje

...nadaljevanje Preglednice

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Skupaj	16 PM (15 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	13 PM (oziroma 7 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 1 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatno 1 PM.

7.3. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE3

Na podlagi pridobljenih arhitekturnih podatkov, ki so podrobneje predstavljeni v podpoglavju 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«, se po izgradnji novo predvidenega objekta za izvajanje poslovnih dejavnosti v prostorski enoti PE3 zagotovi skupne bruto tlorisne površine, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

Območje prostorske enote PE3 – objekt Z2		
	BTP (m ²)	Predvideni programi
BTP nad zemljo	980	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
BTP pod zemljo	/	/
SKUPAJ	980	

V izračunu potrebnega števila PM se ne upoštevajo BTP namenjene servisnim prostorom objektov (garaže, kolesarnice, prostori za inštalacije ali drugi tehnični prostori). Površine tehničnih prostorov, ki se jih iz računa PM za potrebe objekta v PE3 izvzame, so prikazane v nadaljevanju:

- BTP namenjene tehničnim in drugim servisnim prostorom: 39 m²
(ocena: 4 % od BTP objekta v prostorski enoti PE3)

V izračunu se tako upošteva 941 m² BTP. Za določitev ustreznega števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE3, se pri izračunu upošteva parkirne normative »12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)«, »12510 Industrijske stavbe – več kot 200 m²« in »12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank«, ki jih predvideva OPN MOL ID.

Glede na to, da osnovni podatki o razdelitvi BTP objekta na posamezne dejavnosti v času izdelave mobilnostnega načrta niso na voljo, so bili deleži bruto tlorisnih površin, ki se jih nameni posamezni dejavnosti, določeni na podlagi ocene. Kljub temu, da lahko dejanska razdelitev BTP odstopa od razdelitve uporabljene v mobilnostnem načrtu, je ocenjena vrednost dovolj dober približek za določitev okvirnega števila parkirnih mest, ki jih je za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE3 treba zagotoviti na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Območje prostorske enote PE3 – objekt Z2			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	235	25,00	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	376	40,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	330	35,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	941	100,00	

Opomba: Razdelitev BTP na posamezne dejavnosti je bila izvedena na podlagi ocene.

Pri izračunu števila parkirnih mest za potrebe različnih uporabnikov objekta v prostorski enoti PE3, se upošteva naslednje parkirne normative:

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objektov v PE3 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE3 zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	4 PM (3 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	6 PM (6 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	5 PM (oziroma 3 PM *)
Skupaj	13 PM (12 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	11 PM (oziroma 7 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 1 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatno 1 PM.

7.4. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE4

Na podlagi pridobljenih arhitekturnih podatkov, ki so podrobneje predstavljeni v podpoglavju 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«, se po izgradnji novo predvidenega objekta za izvajanje poslovnih dejavnosti v prostorski enoti PE4 zagotovi skupne bruto tlorisne površine, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

Območje prostorske enote PE4 – objekt Z3		
	BTP (m ²)	Predvideni programi
BTP nad zemljo	855	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
BTP pod zemljo	/	/
SKUPAJ	855	

V izračunu potrebnega števila PM se ne upoštevajo BTP namenjene servisnim prostorom objektov (garaže, kolesarnice, prostori za inštalacije ali drugi tehnični prostori). Površine tehničnih prostorov, ki se jih iz računa PM za potrebe objekta v PE4 izvzame, so prikazane v nadaljevanju:

- BTP namenjene tehničnim in drugim servisnim prostorom: 34 m²
(ocena: 4 % od BTP objekta v prostorski enoti PE4)

V izračunu se tako upošteva 821 m² BTP. Za določitev ustreznega števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE4, se pri izračunu upošteva parkirne normative »12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)«, »12510 Industrijske stavbe – več kot 200 m²« in »12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank«, ki jih predvideva OPN MOL ID.

Glede na to, da osnovni podatki o razdelitvi BTP objekta na posamezne dejavnosti v času izdelave mobilnostnega načrta niso na voljo, so bili deleži bruto tlorisnih površin, ki se jih nameni posamezni dejavnosti, določeni na podlagi ocene. Kljub temu, da lahko dejanska razdelitev BTP odstopa od razdelitve uporabljene v mobilnostnem načrtu, je ocenjena vrednost dovolj dober približek za določitev okvirnega števila parkirnih mest, ki jih je za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE4 treba zagotoviti na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Območje prostorske enote PE4 – objekt Z3			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	214	25,00	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	342	40,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	299	35,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	855	100,00	

Opomba: Razdelitev BTP na posamezne dejavnosti je bila izvedena na podlagi ocene.

Pri izračunu števila parkirnih mest za potrebe različnih uporabnikov objekta v prostorski enoti PE4, se upošteva naslednje parkirne normative:

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta

... se nadaljuje

...nadaljevanje Preglednice

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objektov v PE4 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE4 zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	4 PM (3 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	5 PM (5 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	4 PM (oziroma 2 PM *)
Skupaj	12 PM (11 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	10 PM (oziroma 6 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 1 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatno 1 PM.

7.5. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE5

Na podlagi pridobljenih arhitekturnih podatkov, ki so podrobneje predstavljeni v podpoglavju 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih«, se po izgradnji novo predvidenih objektov za izvajanje poslovnih dejavnosti v prostorski enoti PE5 zagotovi skupne bruto tlorisne površine, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

Območje prostorske enote PE5 – objekta Z4 in Z5		
	BTP (m ²)	Predvideni programi
BTP nad zemljo – objekt Z4	4.830	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
BTP nad zemljo – objekt Z5	3.500	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
BTP pod zemljo	/	/
SKUPAJ	8.330	

V izračunu potrebnega števila PM se ne upoštevajo BTP namenjene servisnim prostorom objektov (garaže, kolesarnice, prostori za inštalacije ali drugi tehnični prostori). Površine tehničnih prostorov, ki se jih iz računa PM za potrebe objektov v PE5 izvzame, so prikazane v nadaljevanju:

- BTP namenjene tehničnim in drugim servisnim prostorom objekta Z4: 193 m²
(ocena: 4 % od BTP objekta Z4 v prostorski enoti PE5)
- BTP namenjene tehničnim in drugim servisnim prostorom objekta Z5: 140 m²
(ocena: 4 % od BTP objekta Z5 v prostorski enoti PE5)

V izračunu se tako upošteva 7.997 m² BTP, in sicer 4.637 m² BTP v objektu Z4 in 3.360 m² BTP v objektu Z5. Za določitev ustreznega števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov objektov v prostorski enoti PE5, se pri izračunu upošteva parkirne normative »12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)«, »12510 Industrijske stavbe – več kot 200 m²« in »12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank«, ki jih predvideva OPN MOL ID.

Glede na to, da osnovni podatki o razdelitvi BTP objekta na posamezne dejavnosti v času izdelave mobilnostnega načrta niso na voljo, so bili deleži bruto tlorisnih površin, ki se jih nameni posamezni dejavnosti, določeni na podlagi ocene. Kljub temu, da lahko dejanska razdelitev BTP odstopa od razdelitve uporabljene v mobilnostnem načrtu, je ocenjena vrednost dovolj dober približek za določitev okvirnega števila parkirnih mest, ki jih je za potrebe uporabnikov objekta v prostorski enoti PE5 treba zagotoviti na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Območje prostorske enote PE5 – objekt Z4			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	927	20,00	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	2.319	50,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	1.391	30,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	4.637	100,00	

Opomba: Razdelitev BTP na posamezne dejavnosti je bila izvedena na podlagi ocene.

Območje prostorske enote PE5 – objekt Z5			
Dejavnost	BTP (m ²)	Delež [%]	Kategorizacija v OPN MOL ID – parkirni normativi
poslovni program	672	20,00	12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)
skladišča, rezervoarji	1.680	50,00	12520 Rezervoarji, silosi in skladišča – skladišča brez strank
industrija, proizvodnja	1.008	30,00	12510 Industrijske stavbe – več kot 200,00 m ²
SKUPAJ	3.360	100,00	

Opomba: Razdelitev BTP na posamezne dejavnosti je bila izvedena na podlagi ocene.

Pri izračunu števila parkirnih mest za potrebe različnih uporabnikov objektov v prostorski enoti PE5, se upošteva naslednje parkirne normative:

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12203 Druge poslovne stavbe (mešani poslovni program)	1 PM/70,00 m ² BTP objekta, od tega 10 % za obiskovalce	1 PM/100,00 m ² BTP objekta
12510 Industrijske stavbe (več kot 200,00 m ²)	1 PM/60,00 m ² BTP objekta	1 PM/80,00 m ² BTP objekta

... se nadaljuje

... nadaljevanje Preglednice

Namembnost objektov	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
OPN MOL ID		
12520 Rezervoarji, silosi in skladišča (skladišča brez strank)	3 PM	3 PM

Objekt Z4

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objekta Z4 v PE5 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov obravnavanega objekta zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	14 PM (12 PM za zaposlene, 2 PM za obiskovalce)	10 PM (oziroma 5 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	24 PM (24 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	18 PM (oziroma 9 PM *)
Skupaj	41 PM (39 PM za zaposlene, 2 PM za obiskovalce)	31 PM (oziroma 16 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 2 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatni 2 PM.

Objekt Z5

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objekta Z5 v PE5 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov obravnavanega objekta zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	10 PM (9 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	7 PM (oziroma 4 PM *)
Skladiščne dejavnosti	3 PM (3 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	3 PM (oziroma 2 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	17 PM (17 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	13 PM (oziroma 7 PM *)
Skupaj	30 PM (29 PM za zaposlene, 1 PM za obiskovalce)	23 PM (oziroma 13 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 2 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe). Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatni 2 PM.

Skupaj PE5 (objekta Z4 in Z5)

Na podlagi upoštevanih bruto tlorisnih površin objekta Z4 v PE5 in parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe uporabnikov obravnavanega objekta zagotoviti naslednje število PM:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	24 PM (21 PM za zaposlene, 3 PM za obiskovalce)	17 PM (oziroma 9 PM *)
Skladiščne dejavnosti	6 PM (6 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	6 PM (oziroma 4 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	41 PM (41 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	31 PM (oziroma 16 PM *)
Skupaj	71 PM (68 PM za zaposlene, 3 PM za obiskovalce)	54 PM (oziroma 29 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 4 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe).

Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatna 4 PM.

7.6. SKUPNO ŠTEVILO PARKIRNIH MEST NA OBMOČJU OPPN 75

Ob upoštevanju ocenjenega števila parkirnih mest, ki jih je na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID treba zagotoviti za obstoječe oziroma novo predvidene objekte v posameznih prostorskih enotah, je v nadaljevanju prikazano skupno število parkirnih mest na celotnem območju OPPN 75:

Program/dejavnost	Število PM za motorni promet	Število PM za kolesarski promet
Poslovno-pisarniški del	72 PM (62 PM za zaposlene, 10 PM za obiskovalce)	52 PM (oziroma 28 PM *)
Skladiščne dejavnosti	18 PM (18 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	18 PM (oziroma 12 PM *)
Industrijsko-proizvodne dejavnosti	295 PM (295 PM za zaposlene, 0 PM za obiskovalce)	222 PM (oziroma 112 PM *)
Skupaj	385 PM (375 PM za zaposlene, 10 PM za obiskovalce)	292 PM (oziroma 152 PM *)

Opomba: Na podlagi določil 13. točke 38. člena OPN MOL ID je treba na območju parkirne cone 3 zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih PM za kolesa

Od skupnega števila PM za motorni promet je treba v skladu z veljavnimi predpisi zagotoviti najmanj 5 % PM prilagojenih gibalno oviranim osebam, kar znaša 20 PM. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe je treba urediti v neposredni bližini komunikacijskih površin (npr. vhodi v stavbe).

Na podlagi določil 15. točke 38. člena OPN MOL ID je treba od skupnega števila PM za motorna vozila za potrebe uporabnikov zagotoviti dodatnih 5 % PM za druga enosledna vozila, kar ob upoštevanju normativa znaša dodatnih 20 PM.

8. POTREBE PO PARKIRNIH MESTIH NA PODLAGI ŠTEVILA UPORABNIKOV

V fazi ugotavljanja dejanskih potreb po parkirnih mestih na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, je v nadaljevanju mobilnostnega načrta izvedena primerjava števila parkirnih mest, določenega na podlagi veljavnih normativov v OPN MOL ID in ocenjenih potreb po parkirnih mestih glede na predvideno število uporabnikov, ob upoštevanju trenutne strukture mobilnosti, ki je značilna za območje urejanja.

8.1. PROSTORSKA ENOTA PE1 (KOTO D.O.O.)

V objektih podjetja Koto d.o.o. ob Agrokombinatski cesti so poleg uprave in administrativno-režijskih služb podjetja predvidene tudi druge proizvodne, logistične oziroma skladiščne dejavnosti. Skupne površine objektov, po izgradnji predvidenih dodatnih objektov, znašajo 30.624 m² BTP, v sklopu izračuna števila parkirnih mest na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID pa se upošteva skupno cca. 25.127 m² BTP. Na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID je za potrebe vseh uporabnikov (zaposleni, obiskovalci ...) treba zagotoviti najmanj naslednje število parkirnih mest za osebna vozila:

Minimalno število PM za potrebe uporabnikov objektov podjetja Koto d.o.o. ob Agrokombinatski cesti (normativi OPN MOL ID - ocena):

- poslovno-pisarniški del: 35 PM (31 PM za zaposlene in 4 PM za obiskovalce)
- proizvodne dejavnosti: 235 PM (235 PM za zaposlene in 0 PM za obiskovalce)
- skladišča: 3 PM (3 PM za zaposlene in 0 PM za obiskovalce)

Na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID je treba za potrebe zaposlenih v objektih Koto d.o.o. zagotoviti najmanj 269 PM, za potrebe obiskovalcev pa 4 PM.

Na podlagi predhodno pridobljenih podatkov s strani investitorja (Koto d.o.o.), ki so podrobneje predstavljeni v poglavju 2.5 »Število uporabnikov objektov«, se na območju obravnave predvideva naslednje število uporabnikov/zaposlenih:

- Skupno število zaposlenih (obstoječe stanje): 135
- Skupno število zaposlenih (predvideno stanje): 153

Večina zaposlenih delo opravlja v eni izmeni, s predvidenim časom prihoda na delo ob 8:00 in odhodom z dela ob 16:00. Za manjši del zaposlenih je delo organizirano v treh izmenah, in sicer:

- Dopoldanska delovna izmena: 6:00 – 14:00
- Popoldanska delovna izmena: 14:00 – 22:00
- Nočna delovna izmena: 22:00 – 6:00

Podatki o organiziranosti dela (Koto d.o.o. – obstoječe stanje – I. 2021)

- Število zaposlenih, ki delo opravljajo enoizmensko: 110
- Število zaposlenih, ki delo opravljajo triizmensko: 25

Podatki o organiziranosti dela (Koto d.o.o. – predvideno stanje – I. 2026)

- Število zaposlenih, ki delo opravljajo enoizmensko: 121
- Število zaposlenih, ki delo opravljajo triizmensko: 32

Potrebe po PM za zaposlene v podjetju Koto d.o.o.

Ugotovljena struktura mobilnosti, ki je na območju urejanja značilna za vsakodnevna potovanja na relaciji dom-delo in predstavlja osnovo za izračun potreb po parkirnih mestih za zaposlene v podjetju Koto d.o.o. (lokacija Agrokombinatska cesta), je prikazana v nadaljevanju:

Obstoječa struktura mobilnosti (potovanja dom-delo)

- avtomobil: 90 % (večinski del predstavlja lasten osebni avtomobil)
- javni potniški promet: 7 %
- kolo: 2 %
- hoja: 1 %

V nadaljevanju se je ob upoštevanju ugotovljene obstoječe strukture mobilnosti izračunalo oziroma ocenilo število parkirnih mest, ki bi jih bilo na obravnavanem območju treba zagotoviti za potrebe zaposlenih, pri čemer so bili v izračunu upoštevani podatki o številu zaposlenih, ki se nanašajo na leto 2026 (predvideno število zaposlenih).

S primerjavo potrebnega števila parkirnih mest in števila parkirnih mest, določenega na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID, se je ugotavljala ustreznost veljavnih parkirnih normativov za zagotavljanje dejanskih potreb po parkirnih mestih glede na število zaposlenih:

Število zaposlenih, glede na obliko dela (l. 2026)	Število PM (potrebe)
Enoizmensko delo (121 zaposlenih)	109 PM *
Triizmensko delo (32 zaposlenih)	18 PM **
Skupaj (153 zaposlenih)	127 PM

*** Opomba:** V sklopu izračuna števila parkirnih mest za zaposlene, ki delo opravljajo enoizmensko, so se upoštevali vsi zaposleni s to obliko dela (121 zaposlenih), ob predvidenem deležu uporabe lastnega osebnega vozila, ki je za območje obravnave značilen v obstoječem stanju (90 %).

**** Opomba:** V sklopu izračuna števila parkirnih mest za zaposlene, ki delo opravljajo triizmensko, se je od števila zaposlenih s to obliko dela (32 zaposlenih), upoštevalo samo število zaposlenih v najbolj obremenjeni jutranji izmeni (6:00 – 14:00), ko bo na delu na podlagi ocene 20 zaposlenih s triizmenskim delovnim časom. V popoldanski oziroma nočni izmeni je obremenjenost z zaposlenimi manjša, zato je pri izračunu ustreznega števila parkirnih mest merodajna jutranja izmena (upoštevata se izmenjevanje parkirnih mest). V izračunu se je tako upoštevalo 20 zaposlenih z triizmenskim delovnim časom (ob predvidenem 90 % deležu uporabe lastnega osebnega vozila).

Primerjava števila parkirnih mest, ki ga je na obravnavanem območju podjetja Koto d.o.o. treba zagotoviti ob upoštevanju veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID oziroma na podlagi števila uporabnikov (zaposlenih), je prikazana v nadaljevanju:

- Število PM na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID: 269 PM
- Število PM na podlagi števila zaposlenih: 127 PM

Na podlagi izvedene primerjave je bilo ugotovljeno, da so potrebe po parkirnih mestih za vse zaposlene, ob upoštevanju obstoječe strukture mobilnosti, bistveno manjše od števila parkirnih mest, ki jih je za potreba zaposlenih na obravnavanem območju podjetja Koto d.o.o. treba zagotoviti ob upoštevanju parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Potrebe po PM za obiskovalce podjetja Koto d.o.o.

V izračunu števila parkirnih mest za obiskovalce podjetja Koto d.o.o. se predpostavi, da število parkirnih mest, določeno na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID (4 PM za potrebe obiskovalcev), ne ustreza dejanskim potrebam po parkirnih mestih za obiskovalce. Posledično se ustrezno število parkirnih mest za potrebe obiskovalcev podjetja Koto d.o.o. v nadaljevanju mobilnostnega načrta določi na podlagi korigiranega/novega normativa.

Potrebe po PM za kolesarski promet (Koto d.o.o.)

V izračunu števila kolesarskih parkirnih mest za zaposlene in obiskovalce podjetja Koto d.o.o. se predpostavi, da število parkirnih mest oziroma mest za priklapljanje koles, določeno na podlagi minimalnih parkirnih normativov v OPN MOL ID (103 PM za potrebe zaposlenih in obiskovalcev), ne ustreza dejanskim potrebam po parkirnih mestih za vse uporabnike objektov na območju obravnave (glede na število uporabnikov in samo lokacijo je število parkirnih mest za kolesa na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID previsoko). Posledično se ustrezno število parkirnih mest za priklapljanje koles na območju podjetja Koto d.o.o. v nadaljevanju mobilnostnega načrta določi na podlagi korigiranega/novega normativa.

Komentar ugotovitev – prostorska enota PE1

Bistvena odstopanja med normativnimi številkami in dejanskimi potrebami so bila ugotovljena v primeru zaposlenih na območju podjetja Koto d.o.o., kjer je bilo ugotovljeno, da normativna števila PM bistveno presegajo dejanske potrebe po PM glede na število uporabnikov. Na podlagi parkirnih normativov je treba za vse zaposlene zagotoviti minimalno 269 parkirnih mest za osebna vozila, glede na predvideno število zaposlenih ter ob upoštevanju trenutne strukture mobilnosti pa je za zaposlene treba zagotoviti 127 PM.

Glede na ugotovljene dejanske potrebe se lahko število parkirnih mest v primerjavi s številom, ki bi ga bilo potrebno zagotoviti na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID, zmanjša, s čimer se sledi načelom Celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana (CPS MOL). Poleg tega so v nadaljevanju mobilnostnega načrta predstavljeni tudi drugi ukrepi, s katerimi se lahko še dodatno vpliva na izboljšanje strukture mobilnosti oziroma izbiro prevoznega sredstva na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S. Ustrezno načrtovanje števila parkirnih mest lahko namreč neposredno vpliva na spreminjanje obstoječe strukture mobilnosti, na zmanjševanje deleža uporabe lastnega osebnega avtomobila ter posledično na izboljšanje prometnih razmer celotnega mestnega cestnega omrežja, kar je eden izmed ključnih strateških ukrepov v CPS MOL.

8.2. OSTALE PROSTORSKE ENOTE (PE2 – PE5)

Podatki o številu zaposlenih v objektih, ki so predvideni v prostorskih enotah PE2 – PE5, v času izdelave mobilnostnega načrta niso na voljo, zato izvedba primerjalne analize števila parkirnih mest, določenega na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID oziroma na podlagi števila uporabnikov, ni mogoča.

Ustrezno število parkirnih mest za obravnavane prostorske enote se tako določi na podlagi ugotovitev, ki so značilne za prostorsko enoto PE1 oziroma na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID, ob upoštevanju vseh dodatnih določil, ki se jih v nadaljevanju določi s tem mobilnostnim načrtom.

9. UKREPI ZA IZBOLJŠANJE PROMETNIH RAZMER

Zaradi širitve obstoječih dejavnosti oziroma umestitve dodatnih objektov na območju OPPN 75: Gospodarska dona Agrokombinatska S ter posledično povečanja števila uporabnikov (zaposleni, obiskovalci ...), je bilo ugotovljeno, da bi bilo treba ob upoštevanju obstoječe strukture mobilnosti na območju urejanja zagotoviti večje število parkirnih mest (PM) v primerjavi z obstoječo prometno ureditvijo, kar bi neposredno vplivalo na poslabšanje obstoječih prometnih razmer na obodnem cestnem omrežju.

V nadaljevanju mobilnostnega načrta so zato predstavljeni različni ukrepi, ki jih je v fazi načrtovanja in kasneje obratovanja novih programov na obravnavanem območju treba upoštevati z namenom izboljšanja prometnih razmer. V sklopu mobilnostnega načrta so predstavljeni različni ukrepi s področja urejanja mirujočega prometa, ki neposredno vplivajo na spreminjanje potovalnih navad uporabnikov programov na območju urejanja. S tem se sledi načelom Celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana (CPS MOL), ki predvideva zmanjšanje števila motornih vozil in posledično večji delež uporabe alternativnih oziroma trajnostnih oblik mobilnosti.

Z namenom vplivanja na izbiro prometnega sredstva za dostop do območja obravnave se v sklopu mobilnostnega načrta predlaga:

- nabor različnih infrastrukturnih ukrepov, ki se jih izvede do začetka obratovanja posameznih dejavnosti na območju urejanja;
- nabor drugih ukrepov (spodbujevalni, informacijski, promocijski, organizacijski ...), ki se jih izvajajo tako v fazi načrtovanja kot tudi kasneje v fazi obratovanja posameznih dejavnosti na območju urejanja.

Predlagani ukrepi morajo biti merljivi in hkrati omogočati sledljivost ter nadzor nad izvajanjem, saj se le na ta način lahko spremlja njihova učinkovitost. V primeru, da se s predlaganimi ukrepi ne doseže pričakovanih rezultatov, se lahko posamezne ukrepe ustrezno dopolni oziroma po potrebi nadomesti z novimi. Nabor predvidenih ukrepov je podrobneje predstavljen v nadaljevanju.

9.1. INFRASTRUKTURNI UKREPI

Določitev ustreznega števila parkirnih mest za motorna vozila

- (1) Na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S se število parkirnih mest za osebna motorna vozila za potrebe zaposlenih določi na podlagi prilagojenega parkirnega normativa, ki se ga za določanje ustreznega števila parkirnih mest za zaposlene predpiše v okviru tega mobilnostnega načrta.

V okviru predhodno izvedenih analiz je bilo ugotovljeno, da minimalne vrednosti parkirnih normativov v OPN MOL ID presežejo realne potrebe po parkirnih mestih za zaposlene (primer prostorska enota PE1). Ustrezno število parkirnih mest za potrebe posameznih objektov je tako smiselno določiti na podlagi podatkov o številu zaposlenih, ob upoštevanju ustreznih strukture mobilnosti.

Glede na to, da je bilo z izvedenimi analizami ugotovljeno, da določevanje števila parkirnih mest na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID preseže realne potrebe po parkirnih mestih, je načrtovanje ustreznega števila parkirnih mest na način, ki upošteva število uporabnikov in ustrežno strukturo mobilnosti, v skladu z načeli Celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana, katere glavni cilj je zmanjšanje števila motornih vozil na mestnem cestnem omrežju.

Z izvedenimi analizami je bila na območju urejanja v obstoječem stanju ugotovljena struktura mobilnosti, ki predvideva 90 % uporabo lastnega osebnega vozila in zgolj 10 % rabo ostalih trajnostnih oblik mobilnosti. Z vidika trajnostne mobilnosti je taka struktura mobilnosti precej slaba, vendar pa je glede na samo lokacijo območja in pomanjkanje ustrezne infrastrukture trajnostnih oblik mobilnosti (nepovezane kolesarske steze, hodniki za pešce ...), pričakovana.

Z različnimi infrastrukturnimi in drugimi ukrepi, ki jih v nadaljevanju predvideva mobilnostni načrt, se želi poleg zmanjšanja samega števila parkirnih mest neposredno vplivati tudi na izboljšanje strukture mobilnosti oziroma na zmanjšanje deleža uporabe lastnega osebnega vozila, pri čemer pa je treba upoštevati tudi samo lokacijo območja obravnave. Vpliv ukrepov na izboljšanje strukture mobilnosti se v večji meri pričakuje na območjih v neposredni bližini centra mesta oziroma stanovanjskih sosesk, kjer so potovalne razdalje krajše.

Glede na to, da je obravnavana lokacija območja OPPN 75 precej oddaljena od središča mesta oziroma od drugih večjih stanovanjskih sosesk z boljšo prometno povezanostjo (tudi z vidika javnega potniškega prometa), je pričakovan vpliv ukrepov nekoliko manjši. V izračunu števila parkirnih mest na podlagi določil mobilnostnega načrta se tako poleg števila zaposlenih v posameznih dejavnosti upošteva tudi izboljšano strukturo mobilnosti, ki predvideva 85 % uporabo lastnega osebnega vozila in 15 % uporabo drugih trajnostnih oblik mobilnosti (5 % zmanjšanje uporabe osebnega vozila zaradi ukrepov, ki jih predvideva mobilnostni načrt).

Zmanjšanje deleža uporabe lastnega osebnega vozila v primeru zaposlenih na obravnavanem območju, se poleg ustreznega načrtovanja števila parkirnih mest (PM) doseže tudi s sočasnim izvajanjem drugih ukrepov, ki spodbujajo uporabo alternativnih trajnostnih oblik mobilnosti in so podrobneje predstavljeni v nadaljevanju mobilnostnega načrta.

Prilagojen parkirni normativ za izračun ustreznega števila parkirnih mest na podlagi števila zaposlenih in izboljšane strukture mobilnosti, je predstavljen v nadaljevanju:

Zaposleni z enoizmensko obliko dela (PE znotraj OPPN 75)

$$\text{PM osebna vozila, zaposleni, enoizmensko} = 0,85 \times N_{\text{zaposleni, enoizmensko}}$$

pri čemer $N_{\text{zaposleni, enoizmensko}}$ predstavlja število vseh zaposlenih, ki delo na lokaciji OPPN 75 (v vsaki posamezni prostorski enoti) opravljajo enoizmensko (dopoldanski čas).

Zaposleni z večizmensko obliko dela (PE znotraj OPPN 75)

$$\text{PM osebna vozila, zaposleni, večizmensko} = 0,85 \times N_{\text{zaposleni, max. obremenjena izmena}}$$

pri čemer $N_{\text{zaposleni, max. obremenjena izmena}}$ predstavlja število zaposlenih z večizmenskim delovnim časom, ki delo na lokaciji obravnave opravljajo v času najbolj obremenjene izmene (izmene, v času katere je število zaposlenih na lokaciji največje). Na podlagi podatkov podjetja Koto d.o.o. (PE1) je z vidika števila zaposlenih najbolj obremenjena jutranja izmena (6:00 – 14:00).

V primeru, da podatki o številu zaposlenih za posamezno prostorsko enoto oziroma objekte niso na voljo, se ustrezno število parkirnih mest za osebna vozila lahko določi na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID, ob tem pa se upošteva tudi ostala določila, ki jih pri določevanju ustreznega števila parkirnih mest predvideva mobilnostni načrt.

- (2) Na podlagi določil OPN MOL ID oziroma veljavnih parkirnih normativov se del parkirnih mest, ki jih je treba zagotoviti za uporabnike območja oziroma objekta, nameni obiskovalcem (npr. 10 % od vseh parkirnih mest za osebna vozila se nameni obiskovalcem).

V primeru, da se število parkirnih mest za zaposlene izračuna na podlagi števila zaposlenih in ustrezne strukture mobilnosti, se od tega števila ne sme odšteti deleža parkirnih mest, ki se jih nameni uporabi obiskovalcem (vsa parkirna mesta morajo biti v tem primeru namenjena zaposlenim). Število parkirnih mest za osebna vozila za obiskovalce posameznih prostorskih enot oziroma objektov se v tem primeru določi posebej (kot dodatna PM), in sicer na način:

Obiskovalci (PE znotraj OPPN 75)

$$\text{PM}_{\text{osebna vozila, obiskovalci}} = 0,10 \times \text{PM}_{\text{osebna vozila, zaposleni}}$$

pri čemer $\text{PM}_{\text{osebna vozila, zaposleni}}$ predstavlja število vseh parkirnih mest, ki jih je v posamezni prostorski enoti oziroma za posamezen objekt treba zagotoviti za potrebe zaposlenih tega objekta (pri tem se upoštevajo tako parkirna mesta, ki so namenjena zaposlenim, ki delo opravljajo eno oziroma večizmensko). Za potrebe obiskovalcev se tako zagotovi dodatnih 10 % parkirnih mest, glede na parkirna mesta za potrebe zaposlenih.

V primeru, da podatki o številu zaposlenih za posamezno prostorsko enoto oziroma objekte niso na voljo in se ustrezno število parkirnih mest za potrebe posamezne prostorske enote oziroma objekta določi na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID, se lahko ustrezen del od teh parkirnih mest nameni tudi obiskovalcem objekta. V tem primeru za obiskovalce ni potrebno zagotavljati dodatnih parkirnih mest ampak se jim nameni 10 % parkirnih mest, ki so bila na podlagi parkirnih normativov določena za posamezno prostorsko enoto/objekt.

- (3) Na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, kjer je predvidena širitev obstoječih gospodarskih dejavnosti oziroma gradnja dodatnih/novih objektov, se ustrezno število parkirnih mest za motorna vozila določi na podlagi predvidenega števila zaposlenih oziroma ustrezne strukture mobilnosti. V primeru, da podatki o številu zaposlenih niso na voljo, se lahko ustrezno število parkirnih mest določi tudi na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID.

Na podlagi števila zaposlenih oziroma parkirnih normativov se določi priporočeno število parkirnih mest za potrebe zaposlenih oziroma obiskovalcev posamezne prostorske enote oz. objekta v prostorski enoti Z mobilnostnim načrtom se v fazi določevanja ustreznega števila parkirnih mest za motorni promet, poleg priporočenega števila parkirnih mest, določita tudi dodatna ukrepa, na podlagi katerih je mogoče priporočeno število parkirnih mest dodatno prilagoditi oziroma spremeniti.

V sklopu določevanja števila parkirnih mest za motorna vozila na območju urejanja se poleg priporočenega števila parkirnih mest določi tudi okvir, znotraj katerega se lahko izračunano priporočeno število parkirnih mest dodatno prilagodi. Pri tem je treba določiti:

- Minimalno število parkirnih mest za motorna vozila. Priporočeno število parkirnih mest predstavlja optimalno število glede na ocenjene potrebe po parkirnih mestih na območju urejana. V kolikor investitor v fazi načrtovanja objekta oceni, da lahko na podlagi drugih sprejetih ukrepov potrebe uporabnikov po parkirnih mestih za motorni promet dodatno zmanjša, mu to določilo v mobilnostnem načrtu omogoča dodatno korigiranje oziroma zmanjšanje priporočenega števila parkirnih mest, in sicer za dodatnih 15 %.

- Maksimalno število parkirnih mest za motorna vozila. Določitev maksimalno dovoljenega števila parkirnih mest na območju obravnave je ukrep, ki ga veljavni parkirni normativi v OPN MOL ID ne predvidevajo in je zato posebej določen v okviru mobilnostnega načrta. Namen tega ukrepa je omejitev števila parkirnih mest za motorna vozila navzgor, s čimer se prepreči preveliko število parkirnih mest na območju urejanja in posledično povečanje deleža uporabe osebnega vozila med različnimi uporabniki, hkrati pa odstopanje od priporočenega parkirnega normativa navzgor investitorju omogoča določeno mero fleksibilnosti pri načrtovanju parkirnih površin.

Z mobilnostnim načrtom se dopusti odstopanje od priporočenega parkirnega normativa navzgor za največ 15 %.

- (4) Kadar na parceli, namenjeni gradnji novih objektov, ni tehničnih in prostorskih možnosti za zagotovitev ustreznega števila parkirnih mest za osebna motorna vozila, določenega na podlagi mobilnostnega načrta, mora na podlagi določila iz OPN MOL ID investitor manjkajoča parkirna mesta, razen parkirnih mest za funkcionalno ovirane osebe, zagotoviti na drugih ustreznih površinah, ki so od stavbe oddaljene največ 200,00 m in na katerih je etažnim lastnikom oziroma uporabnikom stavbe zagotovljena njihova trajna uporaba.

Z mobilnostnim načrtom se določilo iz OPN MOL ID dopolni, in sicer se lahko manjkajoči del parkirnih mest za osebna vozila za potrebe uporabnikov posameznih objektov znotraj OPPN 75 zagotovi tudi na drugih primernih površinah, ki so od obravnavanega območja oddaljene več kot 200,00 m, vendar morajo biti uporabnikom teh parkirnih mest za dostop do območja obravnave v tem primeru na voljo druge oblike mobilnosti (npr. povezanost območja OPPN in dodatnih parkirnih površin na drugi lokaciji z javnim potniškim prometom oziroma bližina avtobusnih postajališč, povezanost območij s sistemom za izposajo koles in podobno).

- (5) Na območju posamezne prostorske enote lahko investitor zagotovi dodatna parkirna mesta za motorna osebna vozila, ki se jih nameni izključno parkiranju službenih vozil. Parkirna mesta za službena vozila se ne štejejo v kvoto parkirnih mest za zaposlene oziroma obiskovalce, njihovo število pa investitor določi glede na ugotovljene potrebe oziroma glede na število službenih vozil, ki jih uporablja za opravljanje svoje dejavnosti.
- (6) V sklopu mobilnostnega načrta parkirni normativi za določanje ustreznega števila parkirnih mest za tovorni promet niso posebej določeni. Število parkirnih mest za tovorni promet, ki se jih uredi na območju posamezne prostorske enote znotraj OPPN 75 (parkirna mesta oziroma nakladalne rampe) se določi na podlagi ugotovljenih potreb investitorja, pri čemer morajo biti parkirna mesta za tovorni promet urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti (parkirna mesta za osebna vozila, nadstrešnice za priklopljanje koles in podobno).
- (7) Na vseh parkirnih površinah na obravnavanem območju je treba v skladu s trenutno veljavnim predpisom od celotnega števila parkirnih mest za motorna osebna vozila zagotoviti ustrezen delež parkirnih mest za gibalno ovirane osebe. Z mobilnostnim načrtom je določeno, da je za potrebe gibalno oviranih oseb na območju posameznih prostorskih enot znotraj OPPN 75 treba zagotoviti 5 % od celotnega števila parkirnih mest za osebna motorna vozila, s čimer se na območju obravnave zadosti realnim potrebam po tovrstnih parkirnih mestih. Na podlagi veljavnega Pravilnika o prometni signalizaciji je širina parkirnega mesta za gibalno ovirane osebe 3,50 m, pri čemer se le-ta predvidijo v neposredni bližini komunikacijskih površin stavb (vhodi v stavbe, dvigala).

Gibalno ovirane osebe (PE znotraj OPPN 75)

$$\mathbf{PM}_{\text{osebna vozila, gibalno ovirane osebe}} = 0,05 \times \mathbf{PM}_{\text{vsa osebna vozila (zaposleni + obiskovalci)}}$$

Oprema parkirnih mest za motorna vozila z infrastrukturo namenjeno električni mobilnosti

- (8) Na podlagi 12. odstavka 38. člena OPN MOL ID mora biti vsako parkirišče z več kot 100 parkirninimi mesti za motorni promet opremljeno z najmanj enim parkirnim mestom z napravo za napajanje električnih avtomobilov. Določilo zajema tako parkirna mesta v garažni hiši, kot tudi parkirna mesta na nivoju terena, neposredno ob objektu. Število parkirnih mest, ki se jih opremi z napravami za polnjenje električnih avtomobilov navzgor ni omejeno. Glede na predvideno povečanje deleža uporabe tovrstne oblike mobilnosti v prihodnje, se v sklopu mobilnostnega načrta priporoča, da se infrastrukturo za napeljavo vodov električnih kablov namesti na večji delež parkirnih mest za osebna vozila, kot to predvideva določilo v OPN MOL ID, s čimer bo v prihodnje omogočena hitra nadgradnja oziroma povečanje števila naprav za polnjenje električnih vozil, brez večjih gradbenih posegov.

Določitev ustreznega števila parkirnih mest za kolesa in druga enosledna vozila

- (9) Kolesarjenje in uporaba drugih enoslednih vozil je na območju Mestne občine Ljubljana ena izmed najbolj primernih trajnostnih alternativ vožnji z osebnimi vozili, zato je na območju obravnave treba zagotoviti tudi ustrezno število parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti.

Podobno kot pri določevanju števila parkirnih mest za motorna vozila, se tudi število parkirnih mest za priklopljanje koles na območju posamezne prostorske enote znotraj OPPN 75 lahko določi na dva načina, in sicer ob upoštevanju števila uporabnikov (zaposleni, obiskovalci) oz. na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID. Glede na to, da je bilo predhodno ugotovljeno, da parkirni normativi ne odražajo nujno realnih potreb, je smiselno, da se število parkirnih mest za priklopljanje koles izračuna na podlagi števila uporabnikov, drugi način, ki temelji na parkirnih normativih iz OPN MOL ID pa se uporabi zgolj v primeru, da podatki o številu uporabnikov posameznih objektov niso na voljo.

Parkirna mesta za priklopljanje koles - zaposleni (PE znotraj OPPN 75)

$$\mathbf{PM}_{\text{kolesa, zaposleni}} = 0,25 \times \mathbf{N}_{\text{vsi zaposleni}}$$

pri čemer $\mathbf{N}_{\text{vsi zaposleni}}$ predstavlja število vseh zaposlenih, ki delo opravljajo v posamezni PE oziroma objektu (ne glede na to, ali delo opravljajo eno ali večizmensko).

Število parkirnih mest za priklopljanje koles za potrebe obiskovalcev znotraj posamezne PE se določi na podlagi izračunanega števila parkirnih mest za priklopljanje koles za zaposlene, in sicer se za obiskovalce zagotovi dodatnih 20 % parkirnih mest za priklopljanje koles.

Parkirna mesta za priklopljanje koles - obiskovalci (PE znotraj OPPN 75)

$$\mathbf{PM}_{\text{kolesa, obiskovalci}} = 0,10 \times \mathbf{PM}_{\text{kolesa, zaposleni}}$$

V primeru, da se število parkirnih mest za priklopljanje koles, zaradi pomanjkanja podatkov o številu zaposlenih, izračuna na podlagi OPN MOL ID, se uporabijo parkirni normativi, ki so predstavljeni v nadaljevanju. Z mobilnostnim načrtom je določeno, da število parkirnih mest za priklopljanje koles v tem primeru zadosti potrebam po tovrstnih parkirnih mestih za vse uporabnike (zaposleni in obiskovalci).

Parkirna mesta za priklopjanje koles – vsi uporabniki (PE znotraj OPPN 75)

PM kolesa, mešani poslovni program = **BTP** mešani poslovni program / **100,00 m² x 0,50** (dodatno določilo)

PM kolesa, industrija, proizvodnja = **BTP** industrija, proizvodnja / **80,00 m² x 0,50** (dodatno določilo)

PM kolesa, skladišča = **3 PM x 0,50** (dodatno določilo)

V primeru, da se število parkirnih mest za priklopjanje koles izračuna na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID, se poleg osnovnega normativa upošteva tudi dodatno določilo, ki predvidena, da je treba v parkirni coni zagotoviti najmanj 50 % z osnovnim normativom predpisanih parkirnih mest za priklopjanje koles.

Za določevanje ustreznega števila parkirnih mest za druga enosledna vozila (motorji) se v mobilnostnem načrtu povzame parkirni normativ iz OPN MOL ID, ki predvideva 5 % dodaten delež parkirnih mest za druga enosledna vozila, glede na predvideno število parkirnih mest za osebna motorna vozila v posamezni prostorski enoti. Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se s tem številom parkirnih mest za druga enosledna vozila zadosti potrebam po tovrstnih parkirnih mestih za vse uporabnike posamezne prostorske enote (zaposleni, obiskovalci).

Parkirna mesta za druga enosledna vozila – vsi uporabniki (PE znotraj OPPN 75)

PM druga enosledna vozila, vsi uporabniki = **0,05 x PM** vsa osebna vozila (zaposleni + obiskovalci)

Na podlagi opisanih postopkov se izračuna ustrezno število parkirnih mest za kolesa in druga enosledna vozila, pri čemer pa je z mobilnostnim načrtom določeno, da to število hkrati predstavlja tudi minimalno zahtevano število parkirnih mest na območju urejana (odstopanje navzdol ni dovoljeno). Nasprotno se število parkirnih mest za kolesa in druga enosledna vozila na območju urejanja navzgor ne omeji, s čimer se dopusti možnost, da se v primeru naknadno ugotovljenih dodatnih potreb to število še poveča.

Del parkirnih mest za priklopjanje koles, ki jih je treba zagotoviti za potrebe uporabnikov posamezne prostorske enote/objekta, se lahko na podlagi določila mobilnostnega načrta nadomesti s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti, kot so npr. skiroji oziroma električni skiroji. V primeru ureditve ustreznih, pred zunanjimi vplivi zaščitene površine za priklopjanje skirojev oziroma podobnih trajnostnih vozil, se lahko število parkirnih mest za priklopjanje koles ustrezno zmanjša (oziroma nadomesti z drugimi podobnimi oblikami trajnostne mobilnosti), vendar ne za več kot 20 %.

- (10) Poleg določitve ustreznega števila parkirnih mest za priklopjanje koles in druga enosledna vozila, je za uspešnost ukrepa, s katerim se želi vplivati na povečanje deleža tovrstnih oblik trajnostne mobilnosti, ključnega pomena, da se na območju urejanja uredi tudi vsa potrebna spremljajoča infrastruktura, s katero se poveča privlačnost kolesarjenja oziroma uporabe drugih enoslednih vozil. Med tovrstne spremljajoče infrastrukturne ukrepe sodijo predvsem:
- ureditev varovanih in pred zunanjimi vplivi zaščitene kolesarnice oziroma nadstrešnice, kjer je omogočeno priklopjanje oziroma parkiranje koles in drugih enoslednih vozil;
 - ureditev primernih dostopnih poti in drugih površin, ki se jih na območju urejanja nameni tovrstnim oblikam mobilnosti;
 - ureditev ustreznih prostorov za preoblačenje oziroma garderob z možnostjo tuširanja v posameznih objektih na območju urejanja.

Ureditev posebnih površin za druge oblike mobilnosti

- (11) Neposredno ob načrtovanih novih objektih se na nivoju terena predvidi ustrezne površine, ki se jih uredi kot površine za ustavljanje taxi-ja oziroma drugih podobnih oblik mobilnosti. Tako imenovane »drop off« cone morajo biti urejene tako, da omogočajo normalno prevoznost osebnim vozilom, hkrati pa ne smejo omogočati možnosti stalnega parkiranja (drop off cone se uredijo na površinah ob stavbah, v neposredni bližini vhodov – npr. plato pred stavbo).

Vsi predlagani infrastrukturni ukrepi se definirajo že v fazi načrtovanja novih programov na območju urejanja (1. faza), saj se na osnovi teh ukrepov pripravi ustrezno arhitekturno zasnovo objektov in ostalih površin na območju obravnave. Po začetku obratovanja posameznih dejavnosti oziroma programov se predlagane ukrepe spremlja, s čimer se lahko ugotovi njihovo učinkovitost. V primeru potreb se lahko posamezni ukrepi naknadno tudi spremenijo oziroma dopolnijo.

V primeru ugotovljenih potreb se lahko v fazi delovanja posameznih novih programov na območju urejanja predlagajo dodatni infrastrukturni ukrepi, kot na primer:

- vzpostavitev sistema izposoje službenih koles oziroma drugih podobnih vozil (npr. električni skiroji), ki jih za opravljanje vsakodnevnih potovanj lahko koristijo zaposleni v posameznem objektu (interni sistem izposoje koles in drugih trajnostnih oblik mobilnosti);
- sprememba namenske rabe dela parkirnih mest za motorna vozila, ki se jih lahko nameni vzpostavitvi internih sistemov za izposajo oziroma skupno rabo vozil (»carsharing«), deljena avtomobila oziroma sistem sopotništva (»carpooling«) in podobno.

Poleg zgoraj navedenih infrastrukturnih ukrepov, ki jih na območju posameznih prostorskih enot znotraj OPPN 75 zagotavljajo posamezni investitorji, se z namenom izboljšanja prometnih razmer na širšem območju sprejme tudi druge infrastrukturne ukrepe, ki jih v sodelovanju z investitorji pripravi in izvede Mestna občina Ljubljana oziroma drugi pristojni organi ali gospodarski subjekti. Med tovrstne infrastrukturne ukrepe lahko štejemo:

- Gradnja novih in rekonstrukcija že obstoječih ločenih površin za kolesarje in pešce (kolesarske steze, hodniki za pešce ...) v širši okolici območja urejanja, s čimer se povečuje atraktivnost uporabe tovrstnih oblik trajnostne mobilnosti.
- Vlaganje v infrastrukturo javnega potniškega prometa, preureditev in optimizacija obstoječih avtobusnih linij LPP, modernizacija sistema vozovnic z vzpostavitvijo integrirane vozovnice.
- Umestitev javnih sistemov za izposajo alternativnih oblik mobilnosti na območju oziroma v neposredni bližini območja urejanja. Med tovrstne javne sisteme lahko umestimo sistem izposoje koles BicikeLJ, sistem Avant2Go za izposajo električnih osebnih vozil (»carsharing«) in podobno.

Povzetek usmeritev oziroma z mobilnostnim načrtom določenih parkirnih normativov za izračun števila parkirnih mest za potrebe uporabnikov posameznih dejavnosti na obravnavanem območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S, je prikazan v nadaljevanju:

A/ IZRAČUN NA PODLAGI ŠTEVILA ZAPOSLENIH (UPORABNIKOV)

PARKIRNA MESTA NA OBMOČJU OPPN 75: GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S		
Prilagojeni parkirni normativi – Mobilnostni načrt (Osnova za izračun: podatki o številu zaposlenih)		
osebna motorna vozila	PM za zaposlene (enoizmensko delo)	$0,85 \times N_{\text{zaposleni, enoizmensko}}$
	PM za zaposlene (večizmensko delo)	$0,85 \times N_{\text{zaposleni, večizmensko}}$
	PM za obiskovalce	dodatno: $0,10 \times PM_{\text{osebna vozila, zaposleni}}$
	PM za službena vozila	glede na ugotovljene potrebe
	PM za gibalno ovirane osebe	$0,05 \times PM_{\text{vsa osebna vozila}}$
	PM za osebna vozila s polnilnico	1 PM/100 PM za osebna vozila (priporočeno, da se večji delež PM opremi z infrastrukturo za napeljavo električnih kablov)
ostala motorna vozila	PM za tovorna vozila	glede na ugotovljene potrebe
kolesa	PM za zaposlene	$0,25 \times N_{\text{vsi zaposleni}}$
	PM za obiskovalce	$0,10 \times PM_{\text{kolesa, zaposleni}}$
ostalo	PM za druga enosledna vozila (motorji)	dodatno: $0,05 \times PM_{\text{vsa osebna vozila}}$

V izračun števila parkirnih mest za kolesa se lahko upošteva tudi parkirna mesta za druga podobna trajnostna prevozna sredstva (npr. skiroji), vendar morajo parkirna mesta za kolesa predstavljati minimalno 80 % delež od skupnih parkirnih mest. V primeru, da delež parkirnih mest za druge trajnostne oblike preseže 20 % od skupnih parkirnih mest za kolesa in druge podobne oblike trajnostnih oblik mobilnosti, se presežni delež parkirnih mest zagotovi v obliki dodatnih parkirnih mest (število PM za kolesa in podobne oblike mobilnosti navzgor ni omejeno).

B/ IZRAČUN NA PODLAGI PARKIRNIH NORMATIVOV V OPN MOL ID

PARKIRNA MESTA NA OBMOČJU OPPN 75: GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S		
Prilagojeni parkirni normativi – Mobilnostni načrt (Osnova za izračun: parkirni normativi v OPN MOL ID)		

osebna motorna vozila	PM za zaposlene (poslovno-pisarniški del)	(BTP _{mešani poslovni program} /70,00 m ²)
	PM za zaposlene (industrija, proizvodnja)	(BTP _{industrija, proizvodnja} /60,00 m ²)
	PM za zaposlene (skladišča)	3 PM
	PM za obiskovalce	10 % od PM _{osebna vozila, zaposleni}
	PM za službena vozila	glede na ugotovljene potrebe
	PM za gibalno ovirane osebe	0,05 x PM _{vsa osebna vozila}
	PM za osebna vozila s polnilnico	1 PM/100 PM za osebna vozila (priporočeno, da se večji delež PM opremi z infrastrukturo za napeljavo električnih kablov)

ostala motorna vozila	PM za tovorna vozila	glede na ugotovljene potrebe
-----------------------------	----------------------	------------------------------

kolesa	PM za zap. + obisk. (poslovno-pisarniški del)	0,50 x (BTP _{mešani poslovni program} /100,00 m ²)
	PM za zap. + obisk. (industrija, proizvodnja)	0,50 x (BTP _{industrija, proizvodnja} /80,00 m ²)
	PM za zap. + obisk. (skladišča)	0,50 x 3 PM *

ostalo	PM za druga enosledna vozila (motorji)	dodatno: 0,05 x PM _{vsa osebna vozila}
--------	--	---

*** Opomba:** Število PM za kolesa za potrebe skladišč je glede na predvideno število zaposlenih v teh panogah prenizko, vendar je v sklopu mobilnostnega načrta ocenjeno, da se s predvidenim številom parkirnih mest za priklapljanje koles za druge uporabnike območja zadosti potrebam po tovrstnih parkirnih mestih v posamezni prostorski enoti.

V izračun števila parkirnih mest za kolesa se lahko upošteva tudi parkirna mesta za druga podobna trajnostna prevozna sredstva (npr. skiroji), vendar morajo parkirna mesta za kolesa predstavljati minimalno 80 % delež od skupnih parkirnih mest. V primeru, da delež parkirnih mest za druge trajnostne oblike preseže 20 % od skupnih parkirnih mest za kolesa in druge podobne oblike trajnostnih oblik mobilnosti, se presežni delež parkirnih mest zagotovi v obliki dodatnih parkirnih mest (število PM za kolesa in podobne oblike mobilnosti navzgor ni omejeno).

9.2. DRUGI UKREPI

Med druge ukrepe spadajo vsi organizacijski, spodbujevalni, informacijski, promocijski in drugi podobni ukrepi, ki se v največji meri izvajajo v 2. fazi sprejemanja ukrepov, torej v času delovanja posameznih dejavnosti na območju urejanja. Kljub vsemu pa je pomembno, da se del tovrstnih ukrepov izvede že v času pred dejanskim začetkom oziroma takoj po začetku delovanja posameznih programov, saj je razmišljanje uporabnikov o možnostih dostopa ter pripravljenost za preizkušanje novih način dostopanja do območja najvišja ravno ob odprtju posameznih programov. S tega vidika so ustrezne informacije oziroma spodbude v tej fazi ključne za spreminjanje potovalnih navad, s čimer se vpliva tudi na doseganje željene strukture mobilnosti in posledično na doseganje boljših prometnih razmer celotnega vplivnega območja.

Med ključne organizacijske, spodbujevalne, informacijske in druge podobne ukrepe sodijo:

- (1) Optimizacija oziroma ustrezna organizacija delovnih procesov v obstoječih oziroma novih objektih na območju urejanja. Pri delovnih mestih, kjer narava dela to omogoča, se zaposlene spodbuja k občasnemu delu od doma (izmenično delo na lokaciji podjetja oziroma na domu). S tovrstno organizacijo dela se lahko zmanjša vsakodnevne potrebe po parkirnih mestih na območju urejanja ter vpliva na zmanjšanje obremenjenosti obodnega cestnega omrežja.
- (2) Spodbujanje zaposlenih in vseh ostalih uporabnikov k čim večji uporabi sistema deljenja avtomobila oziroma sopotništva, pri katerem večje število uporabnikov na območje urejanja dostopa z enim avtomobilom. Ukrep se izvede sočasno z ureditvijo ustreznih parkirnih površin, ki se jih nameni izključno tovrstnemu načinu dostopanja do območja (zagotovljeno parkirno mesto za uporabnike sistema sopotništva, ki v nasprotnem primeru parkirnega mesta ne bi imeli zagotovljenega), oziroma sočasno z drugimi ukrepi za spodbujanje uporabe trajnostnih oblik mobilnosti (javni potniški promet, kolesarjenje, hoja).
- (3) Priprava delavnic na temo trajnostne mobilnosti za različne skupine uporabnikov programov na območju urejanja (npr. zaposleni, obiskovalci ...). Pri pripravi delavnic se je treba še posebej osredotočiti na skupine uporabnikov, kjer je v obstoječi strukturi mobilnosti delež uporabe motornih vozil za opravljanje vsakodnevnih potovanj do območja urejanja največji, in kjer se posledično z doslednim izvajanjem ukrepov lahko doseže največje izboljšanje.
- (4) Priprava in distribucija različnih promocijskih/informacijskih gradiv, v katerih se podrobneje predstavi prednosti uporabe trajnostnih oblik mobilnosti ter možnosti za dostop do območja obravnave z uporabo tovrstnih oblik mobilnosti (javni potniški promet, kolesarjenje, hoja).

Kombinacija predlaganih infrastrukturnih in drugih ukrepov lahko bistveno pripomore k zmanjšanju potreb po parkirnih površinah na območju urejanja ter posledično k doseganju glavnih strateških ciljev, ki jih je MOL določila v Celostni prometni strategiji in se nanašajo predvsem na zmanjšanje deleža uporabe motornih vozil ter posledično na povečanje deležev uporabe različni trajnostnih oblik mobilnosti na območju urejanja ter na širšem območju Mestne občine Ljubljana.

10. IZRAČUN ŠTEVILA PARKIRNIH MEST NA PODLAGI MOBILNOSTNEGA NAČRTA

Na podlagi predhodno predvidenih ukrepov za izboljšanje prometnih razmer na območju urejanja je bil v nadaljevanju izveden izračun ustreznega števila parkirnih mest, ki jih je za potrebe različnih uporabnikov oziroma dejavnosti treba zagotoviti v posamezni prostorski enoti na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S.

V okviru mobilnostnega načrta je bil izračun ustreznega števila parkirnih mest narejen za naslednja objekte oziroma dejavnosti:

Območje	Tip gradnje	Program
PE1	Obstoječi + novi objekti	poslovni objekt, industrijski objekti, skladišča, delavnice, čistilne naprave, biofiltri ...
PE2	Nov objekt Z1	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE3	Nov objekt Z2	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE4	Nov objekt Z3	industrijsko skladiščni objekt s poslovnimi prostori
PE5	Nova objekta Z4 in Z5	industrijsko skladiščna objekta s poslovnimi prostori

Vsi izračuni ustreznega števila parkirnih mest so bili izvedeni na podlagi pridobljenih podatkov o bruto tlorisnih površinah (BTP) objektov, številu zaposlenih in ostalih podatkov, ki so natančneje predstavljeni v poglavjih 2.4 »Splošni arhitekturno-urbanistični podatki o objektih« in 2.5 »Število uporabnikov objektov«.

V primeru, da se v nadaljnjih fazah projekta vhodni podatki bistveno spremenijo, je treba izračun števila parkirnih mest, ob upoštevanju ukrepov in usmeritev mobilnostnega načrta, ponoviti.

10.1. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE1

V nadaljevanju je prikazan izračun priporočenega števila parkirnih mest za potrebe vseh programov oziroma dejavnosti na območju prostorske enote PE1. Poleg priporočenega števila parkirnih mest je izračunano tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, s čimer se določi okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno prilagodi.

Izračun skupnega števila parkirnih mest na območju PE1 (Koto d.o.o.)

Prostorska enota PE1		Normativ	Odstopanja	
Skupno število parkirnih mest		priporočeno	minimalno	maksimalno
PM za osebna motorna vozila	PM za zaposlene (enoizmensko delo)	103	88	119
	PM za zaposlene (triizmensko delo)	17	15	20
	PM za obiskovalce	12	11	14
	SKUPAJ	132	114	153
	od tega za gibalno ovirane osebe	7	6	8
Na podlagi predvidenih ukrepov morata biti najmanj 2 PM opremljeni s polnilnico za polnjenje električnih vozil. Z mobilnostnim načrtom se sicer priporoča, da se večji del PM opremi z infrastrukturo, ki omogoča naknadno povečanje števila polnilnih mest brez večjih gradbenih posegov.				

PM za tovorna vozila	PM vsi uporabniki	na podlagi ugotovljenih potreb
	SKUPAJ	na podlagi ugotovljenih potreb
Parkirna mesta za tovorni promet morajo biti urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti.		

PM za kolesa	PM za zaposlene	39	39	ni omejeno
	PM za obiskovalce	4	4	ni omejeno
	SKUPAJ	43	43	ni omejeno

PM za druga enosledna vozila	PM vsi uporabniki	7	7	ni omejeno
	SKUPAJ	7	7	ni omejeno



PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih)

PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektih (kolesarnice, nadstrešnice)

PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih) oziroma na urejenih površinah ob objektih (nadstrešnice)

* ⁽¹⁾ **Opomba:** Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se lahko del parkirnih mest za priklopjanje koles nadomesti s parkirnimi mesti za priklopjanje drugih podobnih trajnostnih oblik mobilnosti (npr. skiroji oziroma električni skiroji), pri čemer pa mora delež parkirnih mest za priklopjanje koles znašati minimalno 80 % skupnih parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti (s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti – npr. skiroji se lahko nadomesti največ 20 % parkirnih mest za priklopjanje koles).

Komentar

Število parkirnih mest v prostorski enoti PE1 je bilo določeno na podlagi novih parkirnih normativov, določenih v okviru mobilnostnega načrta, ki temeljijo na številu uporabnikov objektov v prostorski enoti PE1 (število zaposlenih).

10.2. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE2

V nadaljevanju je prikazan izračun priporočenega števila parkirnih mest za potrebe vseh programov oziroma dejavnosti na območju prostorske enote PE2. Poleg priporočenega števila parkirnih mest je izračunano tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, s čimer se določi okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno prilagodi.

Izračun skupnega števila parkirnih mest na območju PE2

Prostorska enota PE2		Normativ	Odstopanja	
Skupno število parkirnih mest		priporočeno	minimalno	maksimalno

PM za osebna motorna vozila	PM za zaposlene (poslovno-pisarniški del)	5	4	6
	PM za zaposlene (proizvodnja, montaža)	6	5	7
	PM za zaposlene (skladišča, logistika)	3	3	4
	PM za obiskovalce	2	2	2
	SKUPAJ	16	14	19
	od tega za gibalno ovirane osebe	1	1	1

Na podlagi predvidenih ukrepov mora biti najmanj 1 PM opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil. Z mobilnostnim načrtom se sicer priporoča, da se večji del PM opremi z infrastrukturo, ki omogoča naknadno povečanje števila polnilnih mest brez večjih gradbenih posegov.

PM za tovorna vozila	PM vsi uporabniki	na podlagi ugotovljenih potreb
	SKUPAJ	na podlagi ugotovljenih potreb
Parkirna mesta za tovorni promet morajo biti urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti.		

PM za kolesa	PM za zap. + obisk. (poslovno-pisarniški del)	2	2	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (proizvodnja, montaža)	3	3	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (skladišča, logistika)	2	2	ni omejeno
	SKUPAJ	7	7	ni omejeno
V izračunu je upoštevano, da je v parkirni coni 3 treba zagotoviti najmanj 50 % s parkirnim normativom iz OPN MOL ID predpisanih parkirnih mest za priklopjanje koles.				

PM za druga enosledna vozila	PM vsi uporabniki	1	1	ni omejeno
	SKUPAJ	1	1	ni omejeno



PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih)

PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektih (kolesarnice, nadstrešnice)

PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih) oziroma na urejenih površinah ob objektih (nadstrešnice)

* ⁽¹⁾ **Opomba:** Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se lahko del parkirnih mest za priklopjanje koles nadomesti s parkirnimi mesti za priklopjanje drugih podobnih trajnostnih oblik mobilnosti (npr. skiroji oziroma električni skiroji), pri čemer pa mora delež parkirnih mest za priklopjanje koles znašati minimalno 80 % skupnih parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti (s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti – npr. skiroji se lahko nadomesti največ 20 % parkirnih mest za priklopjanje koles).

Komentar

Število parkirnih mest v prostorski enoti PE2 je bilo določeno na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID ter drugih tega določil mobilnostnega načrta, saj v času izdelave mobilnostnega načrta podatki o številu uporabnikov objektov znotraj prostorske enote PE2 niso na voljo.

10.3. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE3

V nadaljevanju je prikazan izračun priporočenega števila parkirnih mest za potrebe vseh programov oziroma dejavnosti na območju prostorske enote PE3. Poleg priporočenega števila parkirnih mest je izračunano tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, s čimer se določi okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno prilagodi.

Izračun skupnega števila parkirnih mest na območju PE3

Prostorska enota PE3	Normativ	Odstopanja	
Skupno število parkirnih mest	priporočeno	minimalno	maksimalno

PM za osebna motorna vozila	PM za zaposlene (poslovno-pisarniški del)	3	3	3
	PM za zaposlene (proizvodnja, montaža)	5	4	6
	PM za zaposlene (skladišča, logistika)	3	3	4
	PM za obiskovalce	2	2	2
	SKUPAJ	13	12	15
	od tega za gibalno ovirane osebe	1	1	1

Na podlagi predvidenih ukrepov mora biti najmanj 1 PM opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil. Z mobilnostnim načrtom se sicer priporoča, da se večji del PM opremi z infrastrukturo, ki omogoča naknadno povečanje števila polnilnih mest brez večjih gradbenih posegov.

PM za tovorna vozila	PM vsi uporabniki	na podlagi ugotovljenih potreb		
	SKUPAJ	na podlagi ugotovljenih potreb		

Parkirna mesta za tovorni promet morajo biti urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti.

PM za kolesa	PM za zap. + obisk. (poslovno-pisarniški del)	2	2	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (proizvodnja, montaža)	3	3	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (skladišča, logistika)	2	2	ni omejeno
	SKUPAJ	7	7	ni omejeno

V izračunu je upoštevano, da je v parkirni coni 3 treba zagotoviti najmanj 50 % s parkirnim normativom iz OPN MOL ID predpisanih parkirnih mest za priklopjanje koles.

PM za druga enosledna vozila	PM vsi uporabniki	1	1	ni omejeno
	SKUPAJ	1	1	ni omejeno



PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih)

PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektih (kolesarnice, nadstrešnice)

PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih) oziroma na urejenih površinah ob objektih (nadstrešnice)

* ⁽¹⁾ **Opomba:** Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se lahko del parkirnih mest za priklopjanje koles nadomesti s parkirnimi mesti za priklopjanje drugih podobnih trajnostnih oblik mobilnosti (npr. skiroji oziroma električni skiroji), pri čemer pa mora delež parkirnih mest za priklopjanje koles znašati minimalno 80 % skupnih parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti (s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti – npr. skiroji se lahko nadomesti največ 20 % parkirnih mest za priklopjanje koles).

Komentar

Število parkirnih mest v prostorski enoti PE3 je bilo določeno na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID ter drugih tega določil mobilnostnega načrta, saj v času izdelave mobilnostnega načrta podatki o številu uporabnikov objektov znotraj prostorske enote PE3 niso na voljo.

10.4. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE4

V nadaljevanju je prikazan izračun priporočenega števila parkirnih mest za potrebe vseh programov oziroma dejavnosti na območju prostorske enote PE4. Poleg priporočenega števila parkirnih mest je izračunano tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, s čimer se določi okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno prilagodi.

Izračun skupnega števila parkirnih mest na območju PE4

Prostorska enota PE4		Normativ	Odstopanja	
Skupno število parkirnih mest		priporočeno	minimalno	maksimalno

PM za osebna motorna vozila	PM za zaposlene (poslovno-pisarniški del)	3	3	3
	PM za zaposlene (proizvodnja, montaža)	4	3	5
	PM za zaposlene (skladišča, logistika)	3	3	4
	PM za obiskovalce	2	2	2
	SKUPAJ	12	11	14
	od tega za gibalno ovirane osebe	1	1	1

Na podlagi predvidenih ukrepov mora biti najmanj 1 PM opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil. Z mobilnostnim načrtom se sicer priporoča, da se večji del PM opremi z infrastrukturo, ki omogoča naknadno povečanje števila polnilnih mest brez večjih gradbenih posegov.

PM za tovorna vozila	PM vsi uporabniki	na podlagi ugotovljenih potreb
	SKUPAJ	na podlagi ugotovljenih potreb
Parkirna mesta za tovorni promet morajo biti urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti.		

PM za kolesa	PM za zap. + obisk. (poslovno-pisarniški del)	2	2	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (proizvodnja, montaža)	2	2	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (skladišča, logistika)	2	2	ni omejeno
	SKUPAJ	6	6	ni omejeno
V izračunu je upoštevano, da je v parkirni coni 3 treba zagotoviti najmanj 50 % s parkirnim normativom iz OPN MOL ID predpisanih parkirnih mest za priklopjanje koles.				

PM za druga enosledna vozila	PM vsi uporabniki	1	1	ni omejeno
	SKUPAJ	1	1	ni omejeno



PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih)

PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektih (kolesarnice, nadstrešnice)

PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih) oziroma na urejenih površinah ob objektih (nadstrešnice)

* ⁽¹⁾ **Opomba:** Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se lahko del parkirnih mest za priklopjanje koles nadomesti s parkirnimi mesti za priklopjanje drugih podobnih trajnostnih oblik mobilnosti (npr. skiroji oziroma električni skiroji), pri čemer pa mora delež parkirnih mest za priklopjanje koles znašati minimalno 80 % skupnih parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti (s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti – npr. skiroji se lahko nadomesti največ 20 % parkirnih mest za priklopjanje koles).

Komentar

Število parkirnih mest v prostorski enoti PE4 je bilo določeno na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID ter drugih tega določil mobilnostnega načrta, saj v času izdelave mobilnostnega načrta podatki o številu uporabnikov objektov znotraj prostorske enote PE4 niso na voljo.

10.5. ŠTEVILO PARKIRNIH MEST V PROSTORSKI ENOTI PE5

V nadaljevanju je prikazan izračun priporočenega števila parkirnih mest za potrebe vseh programov oziroma dejavnosti na območju prostorske enote PE5. Poleg priporočenega števila parkirnih mest je izračunano tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, s čimer se določi okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno prilagodi.

Izračun skupnega števila parkirnih mest na območju PE5

Prostorska enota PE5		Normativ	Odstopanja	
Skupno število parkirnih mest		priporočeno	minimalno	maksimalno

PM za osebna motorna vozila	PM za zaposlene (poslovno-pisarniški del)	21	18	25
	PM za zaposlene (proizvodnja, montaža)	36	31	41
	PM za zaposlene (skladišča, logistika)	6	5	7
	PM za obiskovalce	8	7	9
	SKUPAJ	71	61	82
	od tega za gibalno ovirane osebe	4	4	5

Na podlagi predvidenih ukrepov mora biti najmanj 1 PM opremljenih s polnilnico za polnjenje električnih vozil. Z mobilnostnim načrtom se sicer priporoča, da se večji del PM opremi z infrastrukturo, ki omogoča naknadno povečanje števila polnilnih mest brez večjih gradbenih posegov.

PM za tovorna vozila	PM vsi uporabniki	na podlagi ugotovljenih potreb
	SKUPAJ	na podlagi ugotovljenih potreb
Parkirna mesta za tovorni promet morajo biti urejena tako, da ne ovirajo dostopa do parkirnih površin za druge oblike mobilnosti.		

PM za kolesa	PM za zap. + obisk. (poslovno-pisarniški del)	9	9	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (proizvodnja, montaža)	16	16	ni omejeno
	PM za zap. + obisk. (skladišča, logistika)	4	4	ni omejeno
	SKUPAJ	29	29	ni omejeno

V izračunu je upoštevano, da je v parkirni coni 3 treba zagotoviti najmanj 50 % s parkirnim normativom iz OPN MOL ID predpisanih parkirnih mest za priklapljanje koles.

PM za druga enosledna vozila	PM vsi uporabniki	4	4	ni omejeno
	SKUPAJ	4	4	ni omejeno



PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih)

PM na urejenih površinah na nivoju terena ob objektih (kolesarnice, nadstrešnice)

PM na nivoju terena (zunanje parkirne površine ob objektih) oziroma na urejenih površinah ob objektih (nadstrešnice)

* ⁽¹⁾ **Opomba:** Z mobilnostnim načrtom je določeno, da se lahko del parkirnih mest za priklopjanje koles nadomesti s parkirnimi mesti za priklopjanje drugih podobnih trajnostnih oblik mobilnosti (npr. skiroji oziroma električni skiroji), pri čemer pa mora delež parkirnih mest za priklopjanje koles znašati minimalno 80 % skupnih parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti (s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti – npr. skiroji se lahko nadomesti največ 20 % parkirnih mest za priklopjanje koles).

Komentar

Število parkirnih mest v prostorski enoti PE5 je bilo določeno na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID ter drugih tega določil mobilnostnega načrta, saj v času izdelave mobilnostnega načrta podatki o številu uporabnikov objektov znotraj prostorske enote PE5 niso na voljo.

10.6. REŽIM PARKIRANJA NA OBMOČJU OPPN 75

Parkirna mesta za motorni promet za potrebe zaposlenih oziroma obiskovalcev objektov znotraj posameznih prostorskih enot OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S se zagotovi na ustreznih zunanjih parkirnih površinah ob objektih. V primeru, da na območju obravnave ni mogoče zagotoviti vseh z mobilnostnim načrtom predpisanih parkirnih mest (vsaj minimalnega števila), se manjkajoča parkirna mesta lahko zagotovi na drugih ustreznih parkirnih površinah, ki so od območja posamezne prostorske enote oddaljene manj kot 200,00 m (določilo OPN MOL) oziroma na drugih parkirnih površinah, ki so od območja obravnave oddaljene več kot 200,00 m, pri tem pa so te parkirne površine z območjem OPPN 75 povezane z drugimi oblikami trajnostne mobilnosti (npr. javni potniški prevoz – bližina avtobusnih postajališč, sistem za izposojlo koles ...).

Parkirna mesta za priklopjanje koles se zagotovi na ustrezno urejenih površinah na nivoju terena (nadstrešnice, kolesarnice), pri čemer se parkirna mesta lahko zagotovi neposredno ob vsakem posameznem objektu (v ustreznem deležu, ki odpade na ta objekt) oziroma na skupnih površinah, kjer se uredijo skupna parkirna mesta za vse uporabnike posamezne prostorske enote.

Parkirna mesta za druga enosledna vozila (motorji) se zagotovi na ustrezno urejenih zunanjih površinah (ob parkirnih mestih za osebna vozila oziroma na za to urejenih parkirnih površinah ob objektih, z ustrezno urejenim dostopom).

Na območju obravnave je treba zagotoviti ustrezno število parkirnih mest za gibalno ovirane osebe, in sicer je z mobilnostnim načrtom določeno, da se od skupnega števila parkirnih mest za motorna osebna vozila zagotovi 5 % parkirnih mest, ki so dimenzijsko prilagojena gibalno oviranim osebam. Parkirna mesta za gibalno ovirane osebe se zagotovi na zunanjih parkirnih površinah na območju obravnave, pri čemer morajo vsa biti parkirna mesta za gibano ovirane osebe pozicionirana v neposredni bližini komunikacijskih površin stavbe (vhodi v stavbe, dvigala).

Parkirna mesta za tovorni promet na območju obravnave se zagotovi na ustreznih površinah ob objektih, pri čemer se kot parkirna mesta za tovorni promet štejejo nakladalne rampe ob objektih namenjenih skladiščni oziroma logistični dejavnosti ter vsa druga parkirna mesta ustreznih dimenzij, ki se jih na območju obravnave nameni parkiranju tovornih vozil.

11. POVZETEK MOBILNOSTNEGA NAČRTA

Na obravnavanem območju je bila podana investicijska pobuda s strani večih investitorjev (podjetje KOTO d.o.o. in drugi investitorji), za širitev že obstoječih poslovno-industrijskih dejavnosti ter za umestitev dodatnih gospodarskih dejavnosti, pri čemer je v sklopu celostne urbanistične rešitve, poleg gradnje posameznih objektov, predvidena tudi ureditev novih notranjih prometnih površin (notranje cestno omrežje) ter površin namenjenih mirujočemu prometu (parkirišča). V postopku izdelave mobilnostnega načrta za obravnavano območje OPPN 75 so se ob upoštevanju ugotovitev izvedenih analiz določili novi parkirni normativi, na podlagi katerih so se določile realne potrebe po parkirnih mestih, ki jih je na območju posameznih prostorskih enot treba zagotoviti za različne uporabnike obstoječih in novih objektov (zaposleni, obiskovalci ...).

Na podlagi predhodno izdelanih analiz dostopnosti območja in strukture mobilnosti ter na podlagi primerjave števila PM, določenega na osnovi parkirnih normativov v OPN MOL ID oziroma na osnovi števila uporabnikov posameznih objektov na območju OPPN 75, je bilo ugotovljeno, da bi bilo ob upoštevanju obstoječe strukture mobilnosti, zaradi dodatnih programov in posledično povečanja števila uporabnikov, na obravnavanem območju treba zagotoviti bistveno večje število parkirnih mest v primerjavi z obstoječim stanjem, kar bi neposredno vplivalo tudi na poslabšanje obstoječih prometnih razmer na obodnem cestnem omrežju. Z namenom preprečitve poslabšanja prometnih razmer na obravnavanem območju je treba zato pri načrtovanju površin namenjenih mirujočemu prometu upoštevati različne ukrepe, ki se jih zagotavlja z namenom spreminjanja potovalnih navad uporabnikov in posledično sledenju načelom celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana, katere osnovni strateški cilj je zmanjševanje števila motornih vozil na mestnem cestnem omrežju ter povečevanje deleža uporabe trajnostnih oblik mobilnosti za opravljanje vsakodnevnih potovanj. Pri določevanju števila parkirnih mest so bili tako upoštevani različni infrastrukturni in drugi ukrepi za izboljšanje prometnih razmer, in sicer:

Infrastrukturni ukrepi

- Določitev ustreznega števila parkirnih mest za motorna osebna vozila. Na območju OPPN 75: Gospodarska cona Agrokombinatska S se kot osnovo za določitev ustreznega števila parkirnih mest za motorni promet (osebna vozila) upošteva nove parkirne normative, določene v slopu mobilnostnega načrta, ki temeljijo na številu uporabnikov objektov v posameznih prostorskih enotah. V sklopu mobilnostnega načrta so tako podani parkirni normativi za izračun ustreznega števila parkirnih mest za naslednje uporabnike stavb na obravnavanem območju:
 - zaposleni v posamezni prostorski enoti (enoizmensko delo),
 - zaposleni v posamezni prostorski enoti (enoizmensko delo),
 - obiskovalci posamezne prostorske enote.

V primeru, da podatki o številu zaposlenih za posamezno prostorsko enoto oziroma objekte niso na voljo, se ustrezno število parkirnih mest za osebna vozila lahko določi na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL ID, ob tem pa se upošteva tudi ostala določila, ki jih pri določevanju ustreznega števila parkirnih mest predvideva mobilnostni načrt.

Število parkirnih mest, izračunano na podlagi parkirnih normativov, določenih v mobilnostnem načrtu (oziroma na podlagi veljavnih parkirnih normativov v OPN MOL, v primeru da podatki o številu uporabnikov v posamezni prostorski enoti niso na voljo), predstavlja priporočeno število parkirnih mest za motorna vozila v posamezni prostorski enoti. Z mobilnostnim načrtom se poleg priporočenega števila določi tudi minimalno zahtevano in maksimalno dovoljeno število parkirnih mest, ki tvorita okvir, znotraj katerega se lahko priporočeno število parkirnih mest še dodatno korigira oziroma prilagodi.

V primeru, da na posamezni parceli namenjeni gradnji ni mogoče zagotoviti vseh parkirnih mest, se manjkajoči del lahko zagotovi na drugih ustreznih površinah, s primerno oddaljenostjo od obravnavanega območja, pri čemer je treba upoštevati tudi določilo glede povezanosti območja urejanja s površinami, kjer se zagotovijo manjkajoča/dodatna parkirna mesta (v primeru večje oddaljenosti nadomestnih površin morajo biti le-te z območjem obravnave povezane z ustrezno trajnostno obliko mobilnosti npr. javni potniški promet, sistem za izposojlo koles in podobno).

Investitor lahko v posamezni prostorski enoti zagotovi tudi dodatna parkirna mesta za motorna osebna vozila, ki se jih nameni izključno parkiranju službenih vozil. Parkirna mesta za službena vozila se ne štejejo v kvoto parkirnih mest za zaposlene oziroma obiskovalce, njihovo število pa investor določi glede na število službenih vozil, ki jih uporablja za opravljanje svoje dejavnosti.

V sklopu mobilnostnega načrta parkirni normativi za določanje ustreznega števila parkirnih mest za tovorni promet niso posebej določeni. Število parkirnih mest za tovorni promet, ki se jih uredi v posamezni prostorski enoti, se določi na podlagi ugotovljenih potreb investitorja.

Na vseh parkirnih površinah za osebna motorna vozila se skladno z veljavnimi predpisi zagotovi ustrezno število parkirnih mest za gibalno ovirane osebe, ki se jih uredi neposredno ob površinah za komunikacijo (vhodi v stavbe, dvigala ...).

- Oprema parkirnih mest za motorna vozila z infrastrukturo namenjeno električni mobilnosti. Vse nove parkirne površine na nivoju terena se opremi z mesti za polnjenje električnih vozil, s čimer se omogoči rabo tudi te oblike mobilnosti. Ustrezno število polnilnih mest se določi na podlagi določil v OPN MOL. Zaradi možnosti kasnejše nadgradnje sistema polnilnic se v mobilnostnem načrtu priporoča, da se z infrastrukturo za napeljavo vodov električnih kablov opremi večji delež parkirnih mest, kar bi v primeru večjih potreb po polnilnih mestih omogočalo hitro povečanje le-teh, brez dodatnih večjih gradbenih posegov.
- Določitev ustreznega števila parkirnih mest za kolesa in druga enosledna vozila. Ustrezno število parkirnih mest za priklapljanje koles se določi na podlagi novih parkirnih normativov, določenih z mobilnostnim načrtom, ki temeljijo na številu uporabnikov objektov v posamezni prostorski enoti. V primeru, da podatki o številu uporabnikov posameznih objektov niso na voljo, se lahko ustrezno število parkirnih mest za priklapljanje koles določi tudi na podlagi parkirnih normativov v OPN MOL ID. Na podlagi normativov se izračuna priporočeno število parkirnih mest, ki pa hkrati predstavlja tudi minimalno zahtevano število, saj odstopanja od tega števila navzdol niso dovoljena. Nasprotno se število parkirnih mest za kolesa navzgor ne omeji, s čimer se omogoči, da se v primeru dodatnih potreb število parkirnih mest za tovrstne oblike mobilnosti naknadno še poveča. Določilo glede neomejenosti števila parkirnih mest navzgor, poleg parkirnih mest za priklapljanje koles, velja tudi v primeru parkirnih mest za druga enosledna vozila (motorji).

Poleg ustreznega števila parkirnih mest je treba v posamezni prostorski enoti zagotoviti tudi vso ostalo pripadajočo infrastrukturo, ki povečuje atraktivnost potovanj s kolesi in enoslednimi vozili. Med tovrstne ukrepe sodijo npr. ureditev varovanih in pred zunanjimi vplivi zaščiteneh nadstrešnic oz. kolesarnic, ureditev ustreznih dostopnih poti ter prostorov za preoblačenje s tuši.

Del parkirnih mest za priklapljanje koles, ki jih je v posamezni prostorski enoti treba zagotoviti na podlagi določil mobilnostnega načrta, se lahko nadomesti tudi s parkirnimi mesti za druge podobne trajnostne oblike mobilnosti, kot so skiroji oziroma električni skiroji, vendar morajo tudi v tem primeru parkirna mesta za kolesa predstavljati najmanj 80 % delež od skupnega števila parkirnih mest za kolesa in druga podobna trajnostna enosledna vozila.

OPN MOL ID pri zagotavljanju ustreznega števila parkirnih mest za druga enosledna vozila predvideva 5 % dodaten delež parkirnih mest za tovrstno obliko mobilnosti, glede na predvideno število parkirnih mest za osebna motorna vozila. Z mobilnostnim načrtom je bilo ugotovljeno, da je takšno razmerje med parkirnimi mesti za osebna motorna vozila in druga enosledna vozila na obravnavanem območju oziroma v posamezni prostorski enoti, tudi z vidika učinkovite rabe prostora, ustrezno, zato mobilnostni načrt pri določevanju ustreznega števila parkirnih mest za druga enosledna vozila povzema določila OPN MOL ID.

- Ureditev posebnih površin za druge oblike mobilnosti. Ob posameznih novih objektih se uredijo ustrezne površine za hitro ustavljanje taxi-ja in podobnih oblik mobilnosti (»drop off cone«). V primeru naknadno ugotovljenih potreb se lahko del parkirnih površin posameznega objekta nameni vzpostavitvi internih sistemov za skupno rabo vozil (»carsharing«) oziroma sopotništva (»carpooling«). Za potrebe krajših potovanj v službenem času se lahko ob posameznih objektih predvidi interne sisteme za izposajo službenih koles oziroma drugih podobnih enoslednih vozil (npr. električni skiroji).

Drugi ukrepi (organizacijski, spodbujevalni, informacijski, ...)

- Optimizacija delovnih procesov. Spodbujanje zaposlenih k občasnemu oz. izmeničnemu delu od doma, s čimer se zmanjša vsakodnevne potrebe po parkirnih mestih.
- Spodbujanje uporabe sistemov skupne rabe avtomobila oziroma sopotništva. S spremembo namembnosti dela parkirnih površin, ki se jih nameni izključno internim sistemom za skupno rabo vozil in sopotništva se uporabnike programov na območju urejanja spodbuja k uporabi tovrstne oblike mobilnosti, s čimer se vpliva tudi na zmanjšanje potreb po parkirnih mestih za motorna vozila.
- Priprava delavnic na temo trajnostne mobilnosti. Priprava različnih tematskih delavnic s katerimi se uporabnike spodbuja k uporabi različnih trajnostnih oblik mobilnosti, pri čemer se podrobneje predstavi različne alternativne možnosti za dostop do območja urejanja.
- Priprava in distribucija različnih promocijskih/informacijskih gradiv. Priprava gradiv s katerimi se uporabnike spodbuja k uporabi različnih trajnostnih oblik mobilnosti, pri čemer se podrobneje predstavi različne alternativne možnosti za dostop do območja urejanja.

Vsi infrastrukturni in drugi ukrepi, ki se jih z mobilnostnim načrtom predvidi za območje urejanja, so podrobneje opisani v poglavju 9 »Ukrepi za izboljšanje prometnih razmer«.

Ukrepi, ki jih mobilnostni načrt priporoča

Vse infrastrukturne, organizacijske, spodbujevalne, informacijske in druge podobne ukrepe, ki se jih z mobilnostnim načrtom predpiše z namenom izboljšanja prometnih razmer na celotnem cestnem omrežju ter z namenom vplivanja na spremembe potovalnih navad uporabnikov, je pri izračunu ustreznega števila parkirnih mest na območju urejanja treba upoštevati in so s tega vidika obvezni.

Poleg obveznih ukrepov za izboljšanje prometnih razmer se z mobilnostnim načrtom priporoči tudi druge ukrepe, ki pri načrtovanju parkirnih površin na območju urejanja niso obvezni in se jih izvaja neodvisno od predpisanih ukrepov, ki jih morajo pri načrtovanju objektov upoštevati investitorji.

Priporočeni ukrepi se na podlagi ugotovljenih potreb izvajajo v sodelovanju investorjev in Mestne občine Ljubljana oziroma drugih pristojnih organov ter podjetji, njihovo izvajanje pa v kombinaciji z drugimi obveznimi ukrepi dodatno pripomore k uresničevanju glavnih strateških ciljev, določenih v Celostni prometni strategiji, ki se nanašajo predvsem na zmanjševanje deleža uporabe motornih vozil ter posledično na povečanje deležev uporabe različni alternativnih oziroma trajnostnih oblik mobilnosti. Med tovrstne priporočene ukrepe spadajo:

- Dograjevanje infrastrukture za kolesarje in pešce. Gradnja varnih in uporabnikom prijaznih površin za kolesarski in peš promet, s katerimi se območje urejanja poveže z ostalimi predeli mesta. Na ta način se še poveča privlačnost uporabe tovrstnih oblik mobilnosti za opravljanje vsakodnevnih potovanj do območja urejanja.
- Optimizacija sheme javnega potniškega prometa. Na podlagi analiz se optimizira obstoječe linije avtobusnega prometa na širšem območju ter po potrebi poveča frekvence voženj mestnih avtobusov na posameznih linijah.
- Širjenje javnega sistema za izposajo koles »BicikeLJ«. Zaradi povečanega števila uporabnikov se na območju urejanja po potrebi vzpostavi javni sistem za izposajo koles, pri čemer se novo postajališče uredi na primernih javnih površinah v bližini območja urejanja.
- Širjenje sistema izposoje električnih vozil. Zaradi povečanja števila uporabnikov se na podlagi ugotovljenih potreb uredi javne parkirne površine za vzpostavitev sistema izposoje električnih osebnih vozil (»carsharing«).

V kolikor se po preteku določenega časovnega obdobja po vzpostavitvi obratovanja posameznih dejavnosti na območju urejanja ugotovi, da z mobilnostnim načrtom predvideni ukrepi ne prinašajo željenih rezultatov v skladu z določili Celostne prometne strategije (CPS MOL), oziroma da potrebe po parkirnih mestih za motorna vozila bistveno presegajo število parkirnih mest, ki jih je na podlagi določil tega mobilnostnega načrta na območju urejanja treba zagotoviti, se v soglasju med MOL in investorji sprejme dodatne ukrepe za izboljšanje prometnih razmer.

Med tovrstne dodatne ukrepe spadajo na primer:

- Zagotovitev dodatnih parkirnih mest za motorna vozila. V primeru, da se na območju urejanja ugotovi bistveno večje potrebe po parkirnih mestih za motorni promet, lahko investor na podlagi dogovora z MOL zagotovi primerno število dodatnih parkirnih mest za potrebe uporabnikov območja. Dodatne parkirne površine lahko investor zagotovi neposredno na območju urejanja oziroma na drugi primerni lokaciji v širši okolici, pri čemer pa je treba v primeru večje oddaljenosti med dodatnimi parkirnimi površinami in območjem urejanja zagotoviti ustrezno povezavo (npr. javni potniški promet, sistem izposoje koles ipd.).
- Plačilo namenskega nadomestila. Na podlagi dogovora lahko MOL s strani investorjev pridobi finančna sredstva, ki jih v nadaljevanju uporabi kot namenski vir, namenjen izboljšanju ponudbe javnega prevoza na širšem območju urejanja.

Izvajanje predvidenih ukrepov

Načine za izvajanje posameznih ukrepov, ki se jih v sklopu tega mobilnostnega načrta predlaga z namenom zagotavljanja ustreznih prometnih razmer na območju urejanja se podrobneje določi z izdelavo akcijskega načrta, ki se ga za celotno območje urejanja ali ločeno za posamezno dejavnost na območju urejanja (pri čemer pa morajo posamezni akcijski načrti učinkovati enovito za celotno območje) izdela do začetka obratovanja predvidenih novih ureditev na obravnavanem območju.

Akcijski načrt mora vsebovati naslednjo vsebino:

- predstavitev vseh posameznih ukrepov (tako v fazi načrtovanja kot v fazi delovanja)
- način izvajanja ukrepov,
- časovnica izvajanja ukrepov,
- odgovornost za izvajanje ukrepov,
- nadzor nad izvajanjem ukrepov,
- način upravljanja mobilnostnega načrta.

Na podlagi izdelanega akcijskega načrta se lahko spremlja izvajanje in učinkovitost posameznih ukrepov, ki so bili predlagani v mobilnostnem načrtu, pri čemer se lahko le-te ukrepe v primeru ugotovljenih pomanjkljivosti naknadno dopolni oziroma nadomesti z drugimi.