

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Anita MARKOVIĆ

**REURBANIZACIJA DEGRADIRANEGA OBMOČJA
NA PRIMERU ŽELEZNIŠKEGA MUZEJA
SLOVENSКИH ŽELEZNIC IN INDUSTRIJSKE CONE
OB KAMNIŠKI PROGI**

MAGISTRSKO DELO

Magistrski študij - 2. stopnja

Ljubljana, 2014

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Anita MARKOVIĆ

**REURBANIZACIJA DEGRADIRANEGA OBMOČJA NA PRIMERU
ŽELEZNIŠKEGA MUZEJA SLOVENSКИH ŽELEZNIC IN
INDUSTRIJSKE CONE OB KAMNIŠKI PROGI**

MAGISTRSKO DELO
Magistrski študij - 2. stopnja

**REURBANIZATION OF BROWNFIELD AREA IN THE CASE OF
THE RAILWAY MUSEUM OF SLOVENIAN RAILWAYS AND
INDUSTRIAL ZONE AT THE KAMNIK TRACK**

M. SC. THESIS
Master Study Programmes

Ljubljana, 2014

Magistrsko delo je zaključek Magistrskega študijskega programa 2. stopnje Krajinska arhitektura. Delo je bilo opravljeno na Katedri za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete.

Študijska komisija Oddelka za krajinsko arhitekturo je za mentorja magistrskega dela imenovala prof. dr. Tatjano Capuder Vidmar.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: prof. dr. Mojca Golobič
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: prof. dr. Tatjana Capuder Vidmar
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: prof. dr. Ana Kučan
Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Datum zagovora:

Magistrsko delo je rezultat lastnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svojega magistrskega dela na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je delo, ki sem ga oddala v elektronski obliki, identično tiskani verziji.

Anita Marković

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Du2
DK	UDK 711.453.1:711.168:711.7:712.2(043.2)
KG	degradirana območja/reurbanizacija/poglobitev železnice/Ljubljansko železniško vozlišče/Železniški muzej Slovenskih železnic/prenova/urbanistična zasnova
AV	MARKOVIĆ, Anita
SA	CAPUDER VIDMAR, Tatjana (mentor)
KZ	SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo
LI	2014
IN	REURBANIZACIJA DEGRADIRANEGA OBMOČJA NA PRIMERU ŽELEZNIŠKEGA MUZEJA SLOVENSKIH ŽELEZNIC IN INDUSTRIJSKI CONI OB KAMNIŠKI PROGI
TD	Magistrsko delo (Magistrski študij - 2. stopnja)
OP	IV, 121 str., 13 pregl., 117 sl., 3 pril., 63 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	Naloga obravnava problematiko degradiranih območij v Ljubljani. Izbrano območje za podrobnejšo raziskavo se nahaja na severu ljubljanskega mestnega središča, neposredno ob gorenjski železnici. Območje je trenutno degradirano predvsem zaradi opuščenih objektov železniške dejavnosti, zapuščenih industrijskih in drugih proizvodnih objektov ter neurejene prometne infrastrukture, ki vpliva na izoliranost območja in nepovezanost z mestnim središčem. V prvem delu naloge so podani vzroki za nastanek degradiranosti, ki so vezani na razvoj prostora v preteklosti vse do danes. Izhodišča za urejanje območja so Strategija prostorskega razvoja Ljubljane (v nadaljevanju SPRL), smernice Občinskega prostorskega načrta (OPN) in študija variant ljubljanskega železniškega vozlišča. Slednja odpira vprašanja o poglobitvi železnice, ki v prostoru pusti najbolj vidne spremembe in odpre možnosti za celostno urejanje širšega območja ter dolgoročni razvoj prometne infrastrukture mesta Ljubljane. V drugem delu naloge so zbrane prostorske in programske analize, ki narekujejo obogatitev obstoječega programa in umestitev novega. Na podlagi izsledkov analiz je nastala celostna urbanistična zasnova, ki odpira nove prometnice ter gradi prostor z novimi objekti mešane rabe. Ureditev zelenih površin daje možnosti za povezavo krajinskega zaledja z mestnim središčem. V zadnjem delu naloge je predstavljena končna prostorska rešitev na tlorisu.

KEY WORDS DOCUMENTATION

ND Du2

DC UDC 711.453.1:711.168:711.7:712.2(043.2)

CX brownfield / reurbanization / deepening of the railway / Ljubljana railway junction /
The Railway Museum of Slovenian Railways / renovation / urban design

AU MARKOVIĆ, Anita

AA CAPUDER VIDMAR, Tatjana (supervisor)

PP SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Landscape
Architecture

PY 2014

TY REURBANIZATION OF BROWNFIELD AREA IN THE CASE OF THE
RAILWAY MUSEUM OF SLOVENIAN RAILWAYS AND INDUSTRIAL
ZONE AT THE KAMNIK TRACK

DT M. Sc. Thesis (Master Study Programmes)

NO IV, 121 p., 13 tab., 117 fig., 3 ann., 63 ref.

LA sl

Al sl/en

AB The project work deals with the problem of degraded areas in Ljubljana. One of them is located in the north of Ljubljana's the city center at the Gorenjska railroad. The area is currently degraded mainly at the expense of unused railway activity buildings, derelict industrial areas and other abandoned production facilities. The factors listed and poor traffic infrastructure cause the isolation of the area and lack of communication with the city center. The first part of the work examines the causes of degradation and identifies potential instruments for space reurbanization. The thesis investigates the key historic steps which are the main indicators of causes for the degradation of the area. The starting points for managing the areas are represented by the Spatial Development Strategy of Ljubljana, the Municipal Spatial Plan of Ljubljana and the Variant Study of Ljubljana Railway Junction. The latter opens up questions about the deepening of railways which leaves most visible changes in space and opportunities for integrated management of a wider regulatory area and the long term development of transport infrastructure of Ljubljana. The second part of the work shows the spatial analyses which determine opportunities for enrichment of the existing and for the placement of a new program. On the basis of the analysis results a new master plan is formed which includes new transport links and mixed-use facilities. New arrangements of green areas link the landscape hinterland with the city center. The last part of the work presents the final spatial solution presented at a ground plan.

KAZALO VSEBINE

	str.
KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA	III
KEY WORDS DOCUMENTATION	IV
KAZALO VSEBINE	V
KAZALO PREGLEDNIC	VII
KAZALO SLIK	VIII
KAZALO PRILOG	XV
1 UVODNI DEL	1
1.1 UVOD	1
1.2 OPREDELITEV PROBLEMA	1
1.3 DELOVNA HIPOTEZA	2
1.4 CILJI NALOGE	2
1.5 METODE DELA	2
1.6 IZHODIŠČA ZA IZBOR OBMOČJA OBRAVNAVE	3
1.7 STRATEGIJA PROSTORSKEGA RAZVOJA LJUBLJANE	4
1.8 ŠTUDIJA VARIANT LJUBLJANSKEGA ŽELEZNIŠKEGA VOZLIŠČA	5
1.9 OBČINSKI PROSTORSKI NAČRT	6
2 OPREDELITEV DEGRADACIJE NA OBMOČJU UREJANJA	7
2.1 VREDNOTENJE DEGRADIRANOSTI OBMOČJA PO MERILIH	7
2.2 SANACIJA DEGRADIRANIH OBMOČIJ	7
2.3 PRIMERI SANACIJE	9
2.3.1 Messestadt München-Riem	9
2.3.2 The High Line Park	11
2.3.3 Drugi primeri prenove degradiranih območij	12
3 PREDSTAVITEV OBMOČJA OBDELAVE	14
3.1 OPIS OBMOČJA	14
3.2 UMESTITEV OBMOČJA	15
3.3 PREGLED STANJA V PROSTORU – FOTOGRAFSKA INVENTARIZACIJA	16
3.4 ANALIZA ZGODOVINE (MORFOGENEZA)	21
3.5 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE STANJA	23
3.6 ANALIZA VARIANT ŠTUDIJE LJUBLJANSKEGA ŽELEZNIŠKEGA VOZLIŠČA	26
3.6.1 Varianta 1	26
3.6.2 Varianta 4	27
3.7 IZBOR VARIANTE	28
3.8 ANALIZA PROMETNE UREDITVE GLEDE NA VARIANTO 1	31
3.9 ANALIZA OBČINSKEGA PROSTORSKEGA NAČRTA	34
3.9.1 Zasnova cestne mreže	34
3.9.2 Zasnova kolesarskih poti	34
3.9.3 Zasnova zelenih površin	34
3.9.4 Zasnova namenske rabe prostora	35

4	PROSTORSKE ANALIZE	37
4.1	ZAZNAVNA ANALIZA	37
4.2	STRUKTURNA ANALIZA	38
4.2.1	Smeri razvoja v prostoru	38
4.2.2	Morfološka analiza	41
4.2.3	Morfologija/tipologija	42
4.2.4	Morfologija/tipologija – opredelitev višinskega gabarita	43
4.3	RABA PROSTORA	44
4.4	ZELENE POVRŠINE	49
4.5	PROMETNA SHEMA	50
4.6	KULTURNA DEDIŠČINA	51
5	PROJEKTNI DEL	52
5.1	PREDSTAVITEV OŽJEGA OBMOČJA OBRAVNAVE	52
5.2	IZHODIŠČA ZA UREJANJE PODOBMOČIJ	55
5.2.1	Območje ob Kamniški progi	55
5.2.2	Območje Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste	60
5.2.3	Območje ob Tivolski cesti	66
6	PRENOVA DEGRADIRANEGA OBMOČJA OB GORENJSKI ŽELEZNICI PREDLOG UREDITVE – CELOSTNA URBANISTIČNA ZASNOVA OBMOČJA OB GORENJSKI PROGI	71
6.1	PROGRAM	71
6.2	GLAVNA IZHODIŠČA ZA OBLIKOVANJE	71
6.3	TIPOLOGIJA STAVB	72
7	PREDLOG UREDITVE – CELOSTNA URBANISTIČNA ZASNOVA OBMOČJA OB GORENJSKI PROGI	77
7.1	PROGRAMSKA SHEMA	77
7.2	OPIS ZASNOVE	77
7.3	SITUACIJA KONČNE UREDITVE	83
7.4	ZASNOVA ODPRTEGA JAVNEGA PROSTORA IN ZELENIH POVRŠIN	85
7.5	ZASNOVA PROMETNE UREDITVE	87
7.5.1	Motorni promet	87
7.5.2	Kolesarski in peš promet	90
7.6	POVRŠINE	92
7.7	PRIKAZ STRUKTURNIH SPREMEMB GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE	93
8	SKLEP	94
9	POVZETEK	97
10	VIRI	99
10.1	CITIRANI VIRI	99
10.2	DRUGI VIRI	102
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO PREGLEDNIC

	Str.
Preglednica 1: Vrednotenje po merilih (Koželj, 1998: 21-23)	7
Preglednica 2: Značilnosti stavbnega fonda za območje ob Kamniški progi	55
Preglednica 3: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju ob Kamniški progi	55
Preglednica 4: Značilnosti stavbnega fonda za območje Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste	60
Preglednica 5: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste	60
Preglednica 6: Značilnosti stavbnega fonda za območje ob Tivolski cesti	66
Preglednica 7: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju ob Tivolski cesti	66
Preglednica 8: Program - Območje ob Kamniški progi	78
Preglednica 9: Program - Območje Lesnine	79
Preglednica 10: Program - Območje ob Železniškem muzeju SŽ	80
Preglednica 11: Program - Območje ob Parmovi cesti	81
Preglednica 12: Program - Območje ob Tivolski cesti	82
Preglednica 13: Delež novih površin glede na rabo – stavbe, zelene površine, tlakovane površine, stanovanja	92

KAZALO SLIK

	Str.
Slika 1: Shema postopka oblikovanja programa in načrta ureditve	3
Slika 2: Načelo zgoščevanja mesta znotraj avtocestnega obroča z ohranjanjem zelenih klinov (Strateški ..., 2009: 11)	4
Slika 3: Načelo okrepljenega razvoja mesta ob krakih – vpadnicah (Strateški ..., 2009: 11)	4
Slika 4: Koncept zelenih klinov in povezav med njimi (Strateški ..., 2009: 35)	5
Slika 5: Potek V. in X. koridorja skozi LŽV (Osutek DPN ..., 2010: 7)	6
Slika 6: Bivše letališče München – Riem leta 1994 (levo), Messestadt Riem danes (desno) (Abandoned ..., 2010)	9
Slika 7: Messestadt Riem	10
Slika 8: The High Line Park, New York	11
Slika 9: Park am Gleisdreieck - Široka sprehajalna steza	12
Slika 10: Park am Gleisdreieck - Športna igrišča in otroška igrala	12
Slika 11: Schöneberger Südgelände - Način uporabe trase železnice	13
Slika 12: Schöneberger Südgelände – Železniške naprave	13
Slika 13: Landschaftspark Duisburg Nord – Igra	13
Slika 14: Landschaftspark Duisburg Nord – Sprehajalna pot	13
Slika 15: Prostorska umestitev območja obdelave v Ljubljani (DOF, 2005)	14
Slika 16: Koncept severozahodnega zelenega klina med glavnima mestnima vpadnicama, Dunajsko in Celovško cesto (DOF, 2005)	15
Slika 17: Fotografska inventarizacija - lokacije posnetih fotografij	16
Slika 18: Neurejena pot čez Kamniško progo – po sledih uhojene poti je mogoče razbrati, da ljudje pogosto prečkajo železnico. V bližini je železniška postaja, šola, industrijska cona in Park Šiška, zato po tej liniji poteka pot v šolo, na delo in rekreacijo	17

- Slika 19: Sledi uhojenih stez ob Kamniški progi – neposredno ob trasi železnice poteka uhojena steza, ki se uporablja za sprehode in rekreacijo. Ob železnici so nanizani opuščeni objekti industrije, ki delujejo v prostoru neprivlačno. Prostor je prehodne narave, na katerem se ljudje ne zadržujejo dolgo 17
- Slika 20: Neurejen prehod čez progo – po trasi železnice se pojavljajo neurejeni prehodi, ki jih ljudje kljub temu redno uporabljajo za prehajanje med Šiško in Bežigradom. Prostor je v uporabi predvsem na račun Parka Šiška 17
- Slika 21: Zapuščene in zaraščene površine – ob trasi Kamniške proge se pojavlja pas zaraščenih površin, divjih odlagališč, zapuščenih objektov in tirnih naprav 18
- Slika 22: Servisni prostor s storitvenimi dejavnostmi, nameščen ob Parmovi ulici – ob Parmovi ulici se nahaja cona s storitvenimi dejavnostmi. Parkirišče na nivoju parterja odvzema prostor za pešce. Zaradi prometnega vozlišča se ljudje na tem območju ne zadržujejo dolgo. Prostor deluje kot servis in ne kot trg z raznolikimi funkcijami 18
- Slika 23: Proizvodni objekti za storitveno cono ob Parmovi – v zaledju storitvene cone se nahajajo velike površine s proizvodnimi objekti. Nekateri objekti so primerni za odstranitev 18
- Slika 24: Železniški muzej SŽ – Rotunda – glavni spomeniški objekt z visoko arhitekturno vrednostjo. Osrednji prostor dogajanja na območju Železniškega muzeja. Prostor je pretirano zapolnjen z železniškimi vozili in objekti začasne uporabe (Milek, 2013) 19
- Slika 25: Stara livarna – pomemben zgodovinski objekt, ki je potreben celovite prenove. Zadrževanje v tem objektu ni dovoljeno in je nevarno. Predstavlja potencial za preureditev in razširitev muzejske zbirke 19
- Slika 26: Pogled na objekte Železniškega muzeja (delavnice) – na območju Železniškega muzeja obratuje del delavnic. Zaradi razširjanja dejavnosti in zbirke Železniškega muzeja je smiselno proučiti možnost spremembe lokacije delavnic v Moste, kjer so glavne delavnice 19
- Slika 27: Pogled proti Šiški – na fotografiji je moč opaziti razdvojenost Šiške in Bežigrada. Prehajanje čez progo je v tem delu bolj nevarno, saj je nepregledno in nasičeno s tirnimi napravami. Po trasi železnice bi lahko potekala povezovalna pot in zelene površine 20
- Slika 28: Pogled na bivše železniško postajno poslopje v Šiški (levo) in pogled proti Pivovarni Union (desno) – postajno poslopje je spomeniško zaščiteno in je primerno za ponovno oživitev postajališča. V primeru poglobitve železnice se postaja prilagodi in naveže na podzemni sistem 20

Slika 29: Pogled proti Tivolski cesti – med Tivolsko cesto in gorenjsko železnico se nahajajo odprte zelene površine, ki predstavljajo prehodni pas med centrom mesta Ljubljane in severnim delom	20
Slika 30: Razvoj mesta: 10. stol.	22
Slika 31: Razvoj mesta: 1808 - 1811	22
Slika 32: Razvoj mesta: 1860	22
Slika 33: Razvoj mesta: 1914 - 1918	22
Slika 34: Razvoj mesta: 1941	22
Slika 35: Razvoj mesta: danes	22
Slika 36: Razvoj Ljubljane na sever zapira pregrada gorenjskega in glavnega kolodvora (Dimnik, 1930, cit. po Dešman, 2007: 11)	23
Slika 37: Prikaz poteka podvozov (levo), prikaz poteka cest ob poglobitvi železnice (desno) (Lajovic, 1962, cit. po Dešman, 2007: 28)	23
Slika 38: Generalni urbanistični plan iz leta 1966. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški progi (Generalni ..., 1966, cit. po Svet, 2002)	24
Slika 39: Dolgoročni plan občin in mesta Ljubljane 1986 – 2000. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški progi (Dolgoročni plan..., 1986, cit. po Svet, 2002)	24
Slika 40: Predlog ureditve območja muzeja (levo).(Izris iz..., 1986 – 1990). Predlog ureditve južnega dela območja Dela (Zazidalni načrt..., 1991, cit. po Svet, 2002)	24
Slika 41: Prometni model I (levo), prometni model II (desno) (Prometna ..., 1994, cit. po Svet, 2002)	25
Slika 42: Prostorska zasnova. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški progi. (Prostorska zasnova, 2002, cit. po Svet, 2002)	25
Slika 43: Varianta 1. Poglobitev železnice na nivo -1 (-15m) in nivo -2 (-23m) (potek trase po Osnutek ..., 2010. Kartografska podlaga: TTN5, 1995)	26
Slika 44: Prerez p1 (levo) - Potniška proga počasi prihaja s površja v podzemni rov. Prerez p2 (sredina) - Potniška proga poteka pod nivojem tal. Cesta se iz	

podvoza dvigne na nivo mestnega parterja. Prerez p3 (desno) - Potniška proga poteka pod tlemi. Na površini se lahko uredi parkovni program	26
Slika 45: Varianta 4. Poglobitev železnice na nivo -1 (-15m) (potek trase po Osnutek ..., 2010. Kartografska podlaga: TTN5, 1995)	27
Slika 46: Prerez p1 (levo) - Železnica poteka na nivoju tal po obstoječi trasi. Prerez p2 (sredina) - Tovorni promet poteka pod nivojem ceste, potniški promet poteka po obstoječih tirih. Cesta ostane v podvozu. Prerez p3 (desno) - Tovorni promet poteka pod potniškim, ki poteka po obstoječi trasi	27
Slika 47: Shema slepih ulic, ki se zaključijo pred železniško traso (levo) Shema povezave slepih ulic ob poglobitvi železnice, ki je označena s črtkano črtico (desno)	28
Slika 48: Prostorska shema po poglobitvi železnice (Rožič, 2007, cit. po Dešman, 2007: 58)	29
Slika 49: Prikaz razvoja območij ob poglobitvi železnice	29
Slika 50: Jakost hrupa železnice in cestnega prometa (levo). Jakost hrupa brez železnice (desno) (Kartografska podlaga: ARSO, 1998, TTN, 1995)	30
Slika 51: Gostota poselitve (Statistični urad RS, 2012)	30
Slika 52: Točke najbolj vidnih sprememb prometne ureditve ob poglobitvi železnice (Ljubljansko ..., 2010. Kartografska podlaga: TTN5, 1995)	31
Slika 53: Potek industrijskih tirov Pivovarne Union in Železniškega muzeja SŽ (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	32
Slika 54: Levo – trenutna ureditev podhoda pod železnico in cesto, sredina - podhod v primeru poglobitve železnice, desno - prehod na nivoju mestnega parterja v primeru poglobitve železnice in ceste	33
Slika 55: Prometne površine (Občin..., 2010 in TTN5, 1995)	36
Slika 56: Kolesarsko omrežje (Občin..., 2010 in TTN5, 1995)	36
Slika 57: Namenska raba prostora (Občin..., 2010 in TTN5, 1995)	36
Slika 58: Zelene površine (Občin..., 2010 in TTN5, 1995)	36
Slika 59: Zaznavna analiza (levo). Problemska analiza (desno)	38

Slika 60: Smeri zazidave in potek parcelacije po franciscejskem katastru iz leta 1823 - 1869 (Arhiv RS)	39
Slika 61: Obstoječe smeri zazidave (kartografska podloga: TTN5, 1995)	39
Slika 62: Glavne smeri pozidave kot vodilo v načrtovanju novih vzorcev poselitve	40
Slika 63: Vzorec stavbne strukture	41
Slika 64: Morfološka karta s tipološkimi enotami (po OPN, 2010)	42
Slika 65: Morfološka karta z opredelitvijo višinskega gabarita, povzetega s portala PROSTOR (kartografska podloga: TTN5, 1995)	43
Slika 66: Raba prostora (kartografska podloga: TTN5, 1995)	44
Slika 67: Raba prostora: Lokali (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	46
Slika 68: Raba prostora: Prenočišča (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	46
Slika 69: Raba prostora: Zdravstvena storitev (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	46
Slika 70: Raba prostora: Predšolska vzgoja (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	46
Slika 71: Raba prostora: Kultura (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	47
Slika 72: Raba prostora: Izobraževalne ustanove (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	47
Slika 73: Raba prostora: Oskrba in prosti čas starejših (TTN5, 1995, Geopedia, 2009)	47
Slika 74: Raba prostora/analiza športnih površin (kartografska podloga: TTN5, 1995)	48
Slika 75: Obstoječe zelene površine, povzete po OPN in DOF (kartografska podloga: TTN5, 1995)	49
Slika 76: Obstoječa prometna situacija s potencialnimi dopolnitvami, povzeta po OPN (kartografska podloga: TTN5, 1995)	50
Slika 77: Karta kulturne dediščine (kartografska podloga: TTN5, 1995, Register nepremične kulturne dediščine, 2012)	51
Slika 78: Opredelitev meja ožjega območja obdelave (kartografska podloga: DOF, 2005)	54
Slika 79: Lastniška struktura ob Kamniški prog, povzeta s portala PROSTOR (kartografska podloga: TTN5, 1995)	56

Slika 80. Starostna struktura stavb ob Kamniški progi, povzeta s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	57
Slika 81: Objekti ob Kamniški progi, primerni za rušenje (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	58
Slika 82: Namenska raba prostora ob Kamniški progi, povzeta po OPN (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	59
Slika 83: Podrobna raba stavb na območju Železniškega muzeja SŽ. Okrajšave: CD – Centralne delavnice, SŽ – Slovenske železnice, ŽM – Železniški muzej (Bogić in sod., 2002. Kartografska podlaga: TTN5, 1995)	61
Slika 84: Lastniška struktura objektov ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici, povzeta s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	62
Slika 85: Starostna struktura stavb ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici, povzeta s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	63
Slika 86: Opredelitev objektov varstva kulturne dediščine in objektov, primernih za rušenje ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici, povzeto s portala PROSTOR (Kartografska podlaga: TTN5, 1995)	64
Slika 87: Namenska raba prostora ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici, povzeta po OPN (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	65
Slika 88: Lastniška struktura objektov ob Tivolski cesti, povzeto s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	67
Slika 89: Starostna struktura stavb ob Tivolski cesti, povzeto s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	68
Slika 90: Opredelitev objektov varstva kulturne dediščine in objektov, primernih za rušenje ob Tivolski cesti, povzeto s portala PROSTOR (kartografska podlaga: TTN5, 1995)	69
Slika 91: Namenska raba prostora ob Tivolski cesti po OPN. (kartografska podlaga: TTN5. GURS, 1995)	70
Slika 92: Osnovni tloris bloka (Azinović in sod., 2009: 28)	72
Slika 93: Tloris mostu (Solid, 2009)	73
Slika 94: Prerez mostu (Solid, 2009)	73
Slika 95: Tloris prometnega muzeja LeMay (Large, 2012)	73

Slika 96: Tloris dvorane (Slangen, Koenis, 2012)	73
Slika 97: Tloris doma (Potokar, 2011)	74
Slika 98: Tloris vrtea (Kotnik J.in sod., 2011)	74
Slika 99: Tloris zdravstvenega doma (Aboday, 2006)	74
Slika 100: Tloris stolpnic (Dominique Perrault, 2011)	75
Slika 101: Prerez stolpnic (Dominique Perrault, 2011)	75
Slika 102: Tloris (Gana, 2011)	75
Slika 103: Tlorisi po nadstropjih (Yasutaka, 2012)	76
Slika 104: Dimenzije kolesarnice (Neufert, 1998: 206)	76
Slika 105: Razdelitev širšega prostora po območjih	78
Slika 106: Zasnova stavb na območju ob Kamniški progi	79
Slika 107: Zasnova stavb na območju Lesnine	79
Slika 108: Zasnova stavb na območju Železniškega muzeja SŽ	80
Slika 109: Zasnova stavb ob Parmovi cesti	81
Slika 110: Zasnova stavb ob Tivolski cesti	82
Slika 111: Končni predlog ureditve območja med Parmovo in gorenjsko železnico	84
Slika 112: Zasnova odprtega javnega prostora in zelenih površin	86
Slika 113: Zasnova prometne ureditve - ceste, parkirišča in uvozi v garaže	88
Slika 114: Zasnova prometne ureditve - potek železnice in avtobusna postajališča	89
Slika 115: Zasnova površin za pešce in kolesarskih stez	91
Slika 116: Prometna shema prej (levo) in potem (desno)	93
Slika 117: Shema zelenih površin prej (levo) in potem (desno)	93

KAZALO PRILOG

PRILOGA A: Predlog ureditve

PRILOGA B: Značilni prerezi

PRILOGA C (od C1 do C6): Fotomontaže

Priloga C1: Pogled ob Kamniški progi

Priloga C2: Pogled proti osrednjemu prostoru Železniškega muzeja SŽ

Priloga C3: Vstop v Železniški muzej SŽ s Parmove ulice

Priloga C4: Pogled na območje ob športni dvorani

Priloga C5: Pogled na območje med Tivolsko cesto in traso poglobljene železnice

Priloga C6: Pogled na potek linijskega parka po sledih poglobljene železnice

1 UVODNI DEL

1.1 UVOD

V mestih se pojavljajo velike neizkoriščene površine, ki jih v večji meri zasedajo objekti opuščeni dejavnosti. Degradirana območja s svojo prisotnostjo negativno vplivajo na območja v neposredni bližini in posredno tudi na delovanje širšega predela, kar lahko vodi v dolgotrajno izgubo vrednosti teh zemljišč in njegove okolice (Koželj, 1998: 53). Potrebe po prostih zemljiščih v mestih se povečujejo predvsem zaradi dela in bivanja v mestih, kjer je koncentracija teh dejavnosti praviloma največja. Zato je smotrno vzeti pod drobnogled mestne vrzeli, ki jih je moč najti prav tam, kjer so neaktivne dejavnosti. V nalogi je izpostavljeno območje med Bežigradom in Šiško.

Problem degradiranosti območja izvira predvsem iz slabih komunikacij in posledično nezmožnosti vključevanja v mestno tkivo. Mestni predeli so urejeni in lahko delujejo dobro takrat, ko so dostopni in prehodni. Izhodišče za uspešno načrtovanje je ureditev prometa na ravni pešca in motornega prometa.

Na primeru območja med Bežigradom in Šiško lahko opazimo to nedostopnost, izoliranost in pomanjkanje komunikacij. Zaradi opuščeni industrijskih obratov in objektov železniške dejavnosti, ki v prostoru puščajo močan pečat kot pomembna zgodovinska dediščina in nosilec razvoja mesta, je na območju možno izkoristiti velike površine prostih zemljišč. Le-ta imajo potencial za obogatitev z raznolikim programom, ki ga Ljubljana za svoj razvoj potrebuje. Poleg tega se območje nahaja na južni špici severozahodnega savskega klina, ki trenutno deluje kot kontinuirana zelena poteza v mestu samo v naši mentalni predstavi, v realnosti pa se zeleni klin v pravem pomenu začne šele na severu, z zaledjem naravne krajine reke Save. Prav to območje med Bežigradom in Šiško predstavlja potencial za udejanjenje omenjenega klina z dopolnjevanjem zelenih površin in drugih programskih vsebin, ki vplivajo na življenje v mestih.

1.2 OPREDELITEV PROBLEMA

V magistrskem delu je obravnavana problematika propadanja nekdanjih industrijskih in infrastrukturnih con v Ljubljani. Osrednji del je namenjen območjema Železniškega muzeja Slovenskih železnic in industrijske cone ob Kamniški prog. Nekoč delujoča območja so trenutno zapuščena, zaraščena in v propadajočem stanju. Predvidena je odstranitev dotrajanih objektov in nadomestitev z novimi.

Danes je del muzeja odprt za obiskovalce, preostali del pa predstavlja potencial za razvoj novih dejavnosti v smislu razširitve muzeja na prosto, ohranjanja kulturne dediščine, razvoja novega kulturnega središča in povečanja rekreacijskih površin, ki jih v Ljubljani primanjkuje. Ob Kamniški prog. so ostanki industrije. Na tem območju so načrtovane nove stanovanjske površine in gospodarska cona. Lokacija predstavlja velik potencial za

nadaljevanje zelenega klina od Parka Šiška naprej. Prav tako je potrebno rešiti problem poteka železniške trase, ki prostor omeji in otežuje neposreden dostop iz smeri centra Ljubljane. Pri tem so upoštevani projekti poglobitve ljubljanskega železniškega omrežja in dileme, ki se pojavljajo v povezavi s tem problemom. Upoštevati pa je potrebno tudi aktualne projekte na tem območju, kot je izgradnja Islamskega versko-kulturnega centra v osrednjem delu območja, neposredno ob Železniškem muzeju.

1.3 DELOVNA HIPOTEZA

Območje obdelave je vezano na širši mestni prostor in spremembe na lokaciji sami bi povzročile spremembe tudi v širšem prostoru. Ljubljana se je na sever širila med drugim tudi glede na potek železniške trase, zato je to eden izmed vzrokov za obstoječe stanje tega območja in nosilec potenciala za nadaljnji razvoj celotnega severnega dela mesta.

V primeru poglobljene železnice bi se prostor, ki je trenutno degradiran, odprl in povezal s centrom mesta preko novih prometnih poti. S tem bi se sanirala fizična podoba tega območja in odprle bi se nove razvojne možnosti. Z vključevanjem novih programskih vsebin in zelenih površin bi se dvignila kakovost prostora. Preplet obstoječih in novih zelenih površin bi omogočil vzpostavitev zelenega sistema in vključitev v urbano tkivo. Novo jedro centralnih dejavnosti bi okrepilo programsko, ekonomsko in doživljajsko vrednost ožjega kot tudi širšega prostora.

1.4 CILJI NALOGE

Izdelati načrt za nov urbani prostor kot novo jedro centralnih dejavnosti za kulturo, rekreacijo, turizem, izobraževanje, gospodarstvo in bivanje. Z novimi prostorskimi vsebinami ponovno vključiti degradirana območja v delujoče mestno tkivo in povečati delež zelenih površin v Ljubljani.

1.5 METODE DELA

Izhodišče za opredelitev mej območja obdelave predstavlja inventarizacija degradiranih območij v Sloveniji, ki so jo pripravili na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani in Univerze v Mariboru ter na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo v okviru projekta Sonaravna sanacija okoljskih bremen kot trajnostno razvojna priložnost Slovenije. Na spletni aplikaciji Geopedia so pripravili novo rubriko Degradirana območja, ki so jih označili na karti in ovrednotili trenutno stanje. Drugo izhodišče za opredelitev mej predstavlja tudi Študija variant ljubljanskega železniškega vozlišča. Pri tem se opiram predvsem na prvo varianto, kjer železnica poteka pod ravnijsko tal in povzroči najbolj vidne spremembe na površju. S tem ukrepom bi se sprostile velike površine, ki jih je možno izkoristiti za širjenje in dopolnjevanje mesta (Kranjc in sod., 2001, cit. po Vizije 2, 2007: 40).

Postopek dela vključuje pregled razvoja stavbnega vzorca, Generalnega urbanističnega plana, Dolgoročnega plana občin in mesta Ljubljane (1986 - 2000), zazidalne načrte in prometne študije na območju med Bežigradom in Šiško ter pregled obstoječega stanja ter določil Občinskega prostorskega načrta.

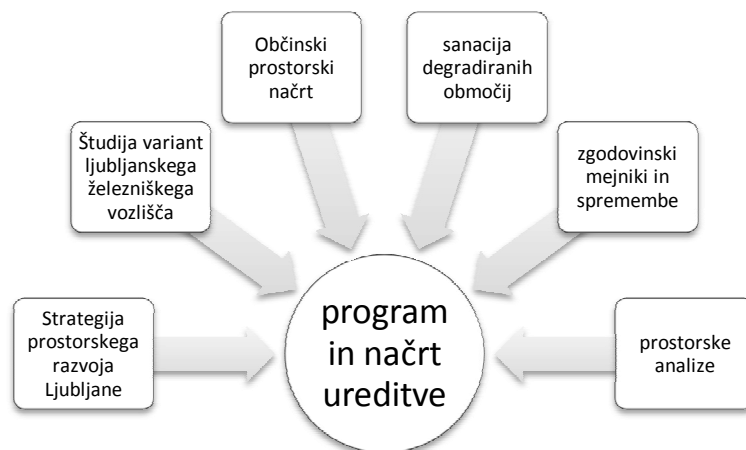
Postopek pregleda obstoječega stanja vključuje analizo območja in opredelitev vzrokov za nastanek degradacije; analizo in prikaz namenske rabe prostora, rabe tal, prometne in komunalne infrastrukture ter lastninske strukture; programsko analizo kot vodilo za izbor novih dejavnosti; pregled OPN in OPPN MOL in morebitnih obstoječih načrtov izboljšave na teh območjih; pregled obstoječih in načrtovanih zelenih površin v Ljubljani kot potencial za povezavo z obravnavanim območjem. Delo obsega tudi terensko raziskavo z obsežnim naborom fotografij.

Vse analize so opravljene na podlagi temeljnega topografskega načrta TTN5, digitalnih ortofotoposnetkov in ugotovitev na terenu. Pri tem so dodatno uporabljene tudi podloge OPN in različne podloge z vsebinami o prometu, zelenih površinah, rabi tal, hrupu itd., ki so bile pridobljene na Geodetski upravi RS.

Končni izdelek je načrt ureditve v merilu 1:1000 z dodatnimi shemami, prerezi in fotomontažami.

1.6 IZHODIŠČA ZA IZBOR OBMOČJA OBRAVNAVE

Reševanje problematike območja ob gorenjski železnici je vezano na smernice Strategije prostorskega razvoja Ljubljane, Študije variant ljubljanskega železniškega vozlišča in smernice Občinskega prostorskega načrta. V nadaljevanju so izpostavljena ključna vodila za načrtovanje nove prostorske ureditve.

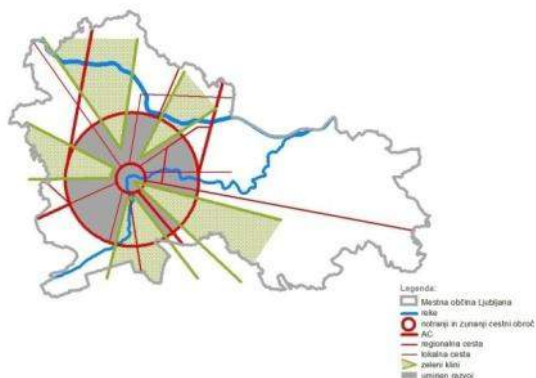


Slika 1: Shema postopka oblikovanja programa in načrta ureditve

1.7 STRATEGIJA PROSTORSKEGA RAZVOJA LJUBLJANE

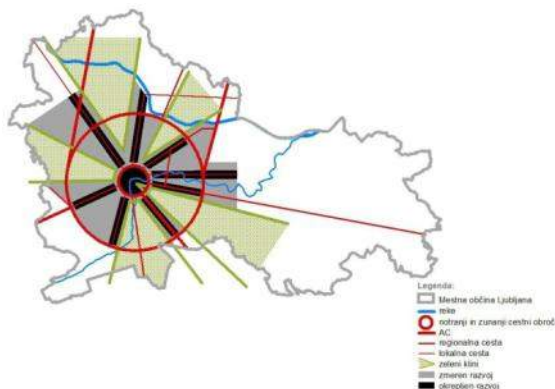
Na podlagi Strategije prostorskega razvoja Ljubljane, v nadaljevanju SPRL (Strateški ..., 2009: 10-12), so izpostavljena glavna načela, ki so merodajna za urejanje prostora na območju obdelave:

- Ohranitev koncentričnega modela v ožjem mestnem središču z ohranjanjem in obnovo kulturne dediščine, iskanje in prenova degradiranih območij ter preobrazba in prilagajanje prometne mreže;



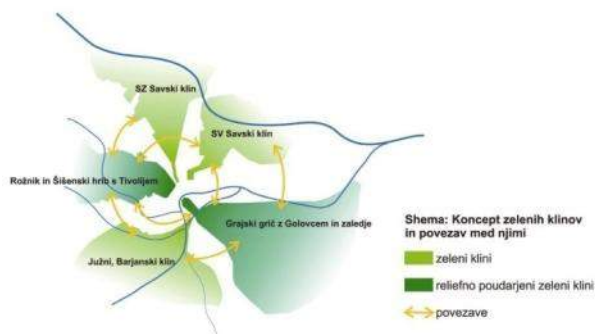
Slika 2: Načelo zgoščevanja mesta znotraj avtocestnega obroča z ohranjanjem zelenih klinov (Strateški ..., 2009: 11)

- Dopolnitev in zgoščevanje mestnega tkiva znotraj avtocestnega obroča po značilnem krakastem modelu, ki so ga oblikovale glavne mestne vpadnice z vmesnimi zelenimi klini;



Slika 3: Načelo okrepljenega razvoja mesta ob krakih – vpadnicah (Strateški ..., 2009: 11)

- Omogočanje prehodnosti mesta na ravni pešca in kolesarja ter z gosto mrežo javnega potniškega prometa, ohranjanje in dopolnitev vmesnih zelenih cezur;



Slika 4: Koncept zelenih klinov in povezav med njimi (Strateški ..., 2009: 35)

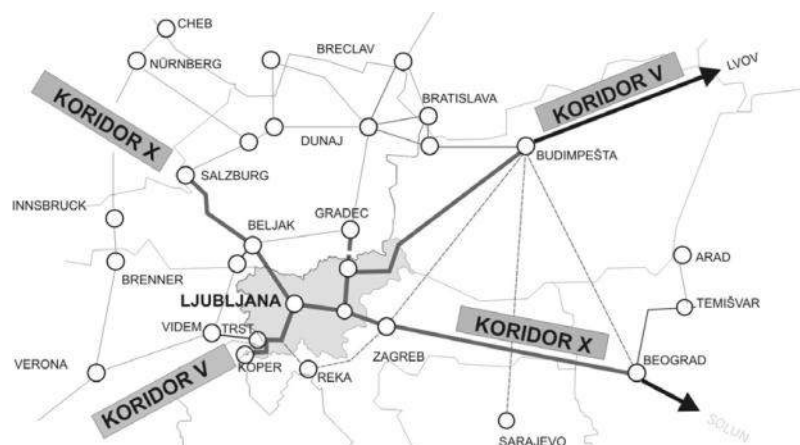
- Obogatitev in zgostitev programa ter s tem vzpostavitev omrežja središč.

Glede na smernice SPRL je na območju obravnave potrebno zgoščevanje poselitve ter ureditev prometne infrastrukture, ki omogoča prehodnost na različnih ravneh tako na peševi kot tudi na avtomobilski. To je moč doseči z gosto mrežo kolesarskih stez in pešpoti ter tekočo prometno ureditvijo, z odpiranjem novih in z rekonstrukcijo obstoječih prometnic. Na mestnem kot tudi na regionalnem nivoju mora javni potniški promet postati nosilec transporta predvsem zaradi okolja, ki je preobremenjeno s številom osebnih avtomobilov in z njimi povezanimi izpuhi. V JPP je potrebno integrirati železnico kot pomembno nosilko tako potniškega kot tudi tovornega transporta. Predvsem mora biti prostor prehodni in dostopen. Z vidika obogatitve in razširitve zelenih klinov je nujno povečanje deleža zelenih in rekreacijskih površin, ki jih je potrebno usklajevati z obstoječim programom in potrebami.

1.8 ŠTUDIJA VARIANT LJUBLJANSKEGA ŽELEZNIŠKEGA VOZLIŠČA

Drugo pomembno izhodišče za predlog rešitve je problematika poteka železnice v središču mesta Ljubljane, ki je stikališče vseh železniških krakov: Gorenjskega, Štajerskega, Zasavskega, Dolenjskega in Primorskega kraka. Po izhodiščih priprave državnega prostorskega načrta predstavlja osrednje območje Ljubljane prav tako stičišče V. in X. evropskega železniškega koridorja. V. panevropski koridor poteka na relaciji Benetke – Trst/Koper – Postojna – Ljubljana – Budimpešta – Uzgorod – Lvov. X. panevropski koridor poteka na relaciji Salzburg – Beljak – Jesenice – Ljubljana – Zagreb – Beograd – Niš – Skopje – Solun (Osutek DPN ..., 2010: 6).

Zato je potrebno reševanje nastalega 'križišča' tako na evropskem nivoju kot tudi na nivoju mesta, ki je pri tem neposredno obremenjeno z železniško infrastrukturo. Predvsem je zanimiva ideja o poglobitvi železnice, ki se zaradi domnevno prevelikih stroškov in zahtevnosti izgradnje že desetletja vedno znova potiska na stranski tir. Glede na trenutno stanje območij vzdolž železniške trase je smotrno ponovno odpreti vprašanje poglobitve železnice, saj bi to pustilo najbolj vidne spremembe v prostoru, ki več kot ugodno vplivajo na reurbanizacijo tega območja.



Slika 5: Potek V. in X. koridorja skozi LŽV (Osutek DPN ..., 2010: 7)

O tem so trenutno na voljo študije variant ljubljanskega železniškega vozlišča s predstavljenimi različnimi variantami poteka trase. Med njimi je tudi poglobitvena varianta, ki železnico v ožjem mestnem središču prestavi pod tla. Študija je bila izdelana na različnih nivojih, od državnega strateškega načrta (Osutek DPN ..., 2010) do podrobnega urbanističnega vrednotenja načrtovanih variant poteka trase (Repič Vogelnik in Nikšič, 2009).

Osnovni cilj študije ljubljanskega železniškega vozlišča je izločitev tovornega prometa iz središča mesta bodisi z obvozno traso ali s potekom trase pod tlemi. S temi ukrepi bi železnico v mestu namenili izključno transportu potnikov kot eno izmed možnosti javnega potniškega prometa. Da bi to dosegli, je potrebna nadgradnja železniškega prometa z dograditvijo drugega tira in odpiranjem novih povezav do sosednjih regij. Vzporedno s tem bi potekala tudi preureditev cestnega prometa. (Osutek DPN ..., 2010: 30)

1.9 OBČINSKI PROSTORSKI NAČRT

Kot tretja smernica pri načrtovanju nove prostorske ureditve služi tudi aktualni Občinski prostorski načrt, v nadaljevanju OPN. Skozi čas so se na območju obdelave razvijali občinski načrti, ki so bili v nekaterih izsledkih zelo konkretni, vendar nikoli niso bili izvedeni. V aktualnem OPN so načrtovalci na tem območju naredili korak nazaj in izpustili nekatere ugotovitve, o katerih so njihovi predhodniki razpravljali že desetletja, in sicer predvsem zaradi visokih investicij. OPN se premalo ukvarja z reševanjem degradiranega območja ob gorenjski železnici. Kljub temu ostajajo nekatera določila OPN, ki jih je smotno upoštevati predvsem pri umeščanju novih dejavnosti, višini stavbnih karejev, umestitvi novih prometnic in projektov v fazi izvedbe kot sta Islamski versko-kulturni center (Odlok o občinskem ..., 2009) in potniški center Emonika (Odlok o zazidalnem ..., 2006).

2 OPREDELITEV DEGRADACIJE NA OBMOČJU UREJANJA

2.1 VREDNOTENJE DEGRADIRANOSTI OBMOČJA PO MERILIH

Območje ob gorenjski železnici je degradirano iz različnih razlogov. Koželj (1998: 21) opredeli pojem mestne degradacije kot »razvrednotenje urbanega območja«. Gre za tista območja, ki imajo zaradi različnih negativnih dejavnikov zmanjšano vrednost zemljišča, ki se kaže v slabšanju funkcionalnosti in uporabnosti stavb na tem zemljišču. Degradiranost območij predstavlja »potencial za uvajanje sprememb in preurejanje obstoječega« (Koželj, 1998: 22), kar potrjuje, da je mesto aktivna sestavina, ki se nenehno spreminja in izpopolnjuje.

Obravnavano območje je problematično z vidika propadanja industrijskih in železniških kompleksov, kar vpliva na območja v neposredni bližini in širši okolici (Koželj, 1998).

Glede na nabor Koželjevih meril, so izpostavljena in vrednotena tista, ki se na območju pojavljajo:

Preglednica 1: Vrednotenje po merilih (Koželj, 1998: 21-23)

MERILA	OPISI
EKONOMSKA	Nedonosna raba, nizka gostota poselitve, prazne stavbe.
FUNKCIONALNA	Neizkoriščeni potenciali prostora, nefunkcionalne povezave.
OKOLJSKA	Hrup, divja odlagališča, zaraščenost. Nevarnost zaradi bližine proge, nedovoljeni prehodi. Pretirana osončenost, pomanjkanje vegetacijskega pokrova.
FIZIČNA	Stare, nevzdrževane naprave in stavbe, pomanjkanje javnih površin, ne gosta zazidava, homogenost stavb in programa.
SOCIALNA	Neprehodnost, introvertiranost, nedostopnost do servisov, pomanjkanje javnega prometa, centra, nevarnost, nepreglednost. Ni enakih možnosti za vse socialne skupine

2.2 SANACIJA DEGRADIRANIH OBMOČIJ

Območja, ki jih je potrebno sanirati, predstavljajo vir zemljišč v mestih. Glede na pomanjkanje površin za umeščanje novih dejavnosti v mestih je potrebno degradirana območja, ki so trenutno brez vrednosti ali pa je njihova vrednost nizka, obravnavati kot »prednostna območja« pri načrtovanju novih prostorskih ureditev. Negativni vplivi degradiranih območij zavirajo razvoj mesta, sanacija pa vpliva na aktivacijo razvoja mesta. S sanacijo lahko pridobimo novo rabo zemljišč, ki nekdanje degradirano območje lažje vključuje v mestno tkivo. S ponovno urbanizacijo predelov mesta se lahko zmanjša

povpraševanje po poseganju na nepozidana zemljišča. Vplivi degradiranih območij niso vezani zgolj na točkovno lokacijo, ampak se širijo tudi na širše območje, kar vpliva tudi na to, da posledično večji predeli mesta ne funkcionirajo. Predvsem delujejo kot bariera, ki onemogočajo prehodnost in s tem neaktivnost teh predelov (Koželj, 1998).

Koželj navaja instrumente sanacije v Veliki Britaniji in Nemčiji. Predvsem se pogloblja v instrumente sanacije kot mehanizme za učinkovitejšo preobrazbo degradiranih območij in razvoj mesta. Ukrepi, ki jih navaja, so vezani na zakonska določila, programske smernice in strategije razvoja. Izluščeni so tisti instrumenti sanacije degradiranih območij glede na prakse v Veliki Britaniji in Nemčiji, ki imajo velik delež izčrpanih in nedelujočih zemljišč, zato so razvili bolj učinkovit sistem sanacije.

Splošno so instrumenti sanacije razdeljeni v dve kategoriji, in sicer sanacija stavbnega fonda in programska sanacija.

SANACIJA STAVBNEGA FONDA

- prenova/preureditev obstoječih stavb
- dopolnitev stavbnega fonda
- dopolnitev infrastrukture
- novogradnja/nova raba

PROGRAMSKA SANACIJA

- oživitev obstoječega programa
- dopolnitev programa
- nov program

2.3 PRIMERI SANACIJE

V poglavju primeri sanacije so predstavljeni različni primeri prenove degradiranih območij. Kot novejši primer sanacije degradiranega območja je v podpoglavju 2.3.1 naveden največji urbanistični projekt prenove zapuščenega letališča na območju Münchna v letih od 1990 do začetka 21. stol. V podpoglavju 2.3.2 je, glede na značaj primarne rabe prostora, ki jo opredeljuje železnica, naveden kot primer dobre prakse tudi The High Line Park. V podpoglavju 2.3.3 pa so na kratko predstavljene ključne oblikovalske prvine različnih primerov dobre prakse prenove degradiranih območij v Evropi.

2.3.1 Messestadt München-Riem

Urbanizem in krajinska arhitektura: Frauenfeld Architekten

Lokacija: München, Nemčija

Začetek izgradnje: 1996

Letališče Riemer je bilo skoraj 53 let glavno mednarodno letališče v bavarski prestolnici München. Obratovanje se je zaključilo v letu 1992. S povečanjem letalskega prometa je prišlo do razprave o morebitni širitvi letališča. Sočasno je Riem postal problematičen z vidika kakovosti okolja (emisije v ozračje in hrup) in zdravja ter varnosti ljudi v Münchnu. Letališče se je nahajalo v gosto naseljenem stanovanjskem območju in ni imelo možnosti širitve. Letalska nesreča pri cerkvi svetega Pavla v letu 1960 je bila povod za iskanje primernejše lokacije za novo münchensko letališče. Po zaprtju leta 1992 je letališče za nekaj časa postalo Kulturzentrum Riem (Center kulture Riem), kjer so se odvijali veliki koncerti. Leta 1996 so prostore pretvorili v Messestadt Riem. V poznih 1990-ih in vse do 21. stol. je bil to največji urbanistični projekt celovite prenove zapuščenega letališča. V sklopu prenove je nastala soseska z mešano rabo stanovanjskih območij, kongresnega centra, velikih parkovnih površin, ki imajo vlogo mestnega parka za ves München. (Abandoned ..., 2010)



Slika 6: Bivše letališče München – Riem leta 1994 (levo), Messestadt Riem danes (desno)
(Abandoned ..., 2010)

Na sliki 7 so izbrane fotografije nove ureditve. Zasnovana je tako, da območja prehajajo iz urbanega predela z mešanico storitvenih dejavnosti v umirjen stanovanjski del proti jugu. Na prvi fotografiji je viden prehod iz stanovanjskega dela v park. Velike površine vzletnih stez so nadomestile dolge sprehajalne poti s spremljajočimi gručami drevja. Na jugu območja se nahaja tudi vodni element, ki ga prebivalci uporabljajo za kopanje.



Slika 7: Messestadt Riem

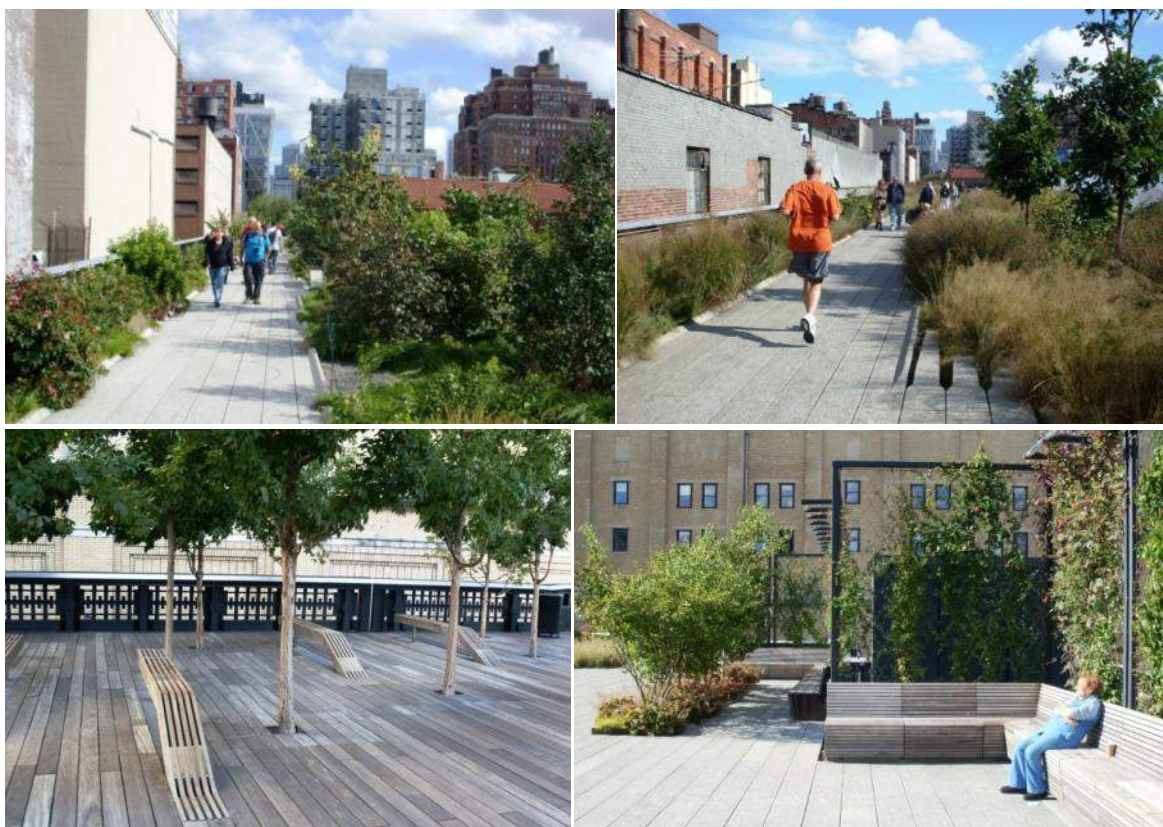
2.3.2 The High Line Park

Urbanizem in krajinska arhitektura: James Corner Field Operations v sodelovanju z arhitekturnim birojem Diller, Scofidio in Renfro, umetnikom Olafurjem Eliassonom ter vrtnarjem Pietom Oudolfom

Lokacija: New York, Združene države Amerike

Začetek izgradnje: 2011

Gre za bivšo delujočo nivojsko železnico v New Yorku, ki je zaradi nerentabilnosti železniškega prometa prenehala z delovanjem. Nekoč pomembna urbana infrastruktura je postala prepuščena delovanju naravnih procesov in tako postala degradacijska motnja v prostoru. Po vzoru francoskega primera ponovne uporabe železniških tirov s Promenade Plantée v Parizu so prišli na idejo, da bi na trasi nekdanje železnice v New Yorku potekal nivojski park oziroma zelena linija. Ekipa strokovnjakov je nekdanj industrijski prostor preoblikovala v postindustrijskem duhu prostega časa, življenja in rasti. Tako je nastala mešanica bujno rastočih rastlin, ostankov železniških tirov, urbane opreme in duhovitih vložkov, ki vabijo tako sprehajalce, rekreativce, radovedneže kot tudi zgolj mimoidoče, ki linijo uporabljajo namesto ulic v mestnem parterju. Neuporabljen prostor je tako postal aktiven in živahen urbani vložek, ki je meščanom ponudil nov prostor za odmik iz hitrega velemestnega vrveža. (The High Line Park, 2011)



Slika 8: The High Line Park, New York

2.3.3 Drugi primeri prenove degradiranih območij

PARK AM GLEISDREIECK

Atelier Loidl
Berlin, Nemčija
2011

Park je nastal na nekdanjem železniškem vozlišču. Odražajo ga velikopotezne ureditve sprehajalnih poti, teras in igrišč, ki ohranjajo smeri poteka nekdanje železnice. Znotraj široke ureditve se skrivajo detajli v izboru materialov, vegetacije in urbane opreme.



Slika 9: Park am Gleisdreieck - Široka sprehajalna steza

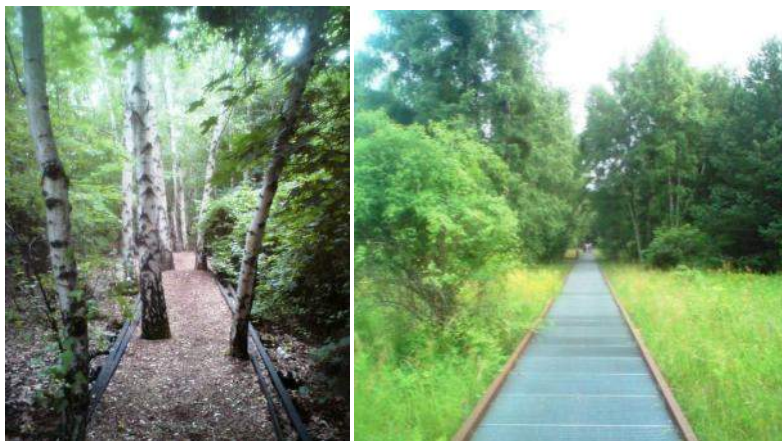


Slika 10: Park am Gleisdreieck - Športna igrišča in otroška igrala

SCHÖNEBERGER SÜDGELÄNDE

Odius
Berlin, Nemčija
2008 – 2009

Nekdanje železniško območje je prepuščeno nadzorovani sukcesiji. Pestrost programskih vsebin in dogajanje v parku je vezano na opuščene hale, kjer so včasih hranili in servisirali lokomotive, medtem ko je preostali park namenjen sprehodom v naravi.



Slika 11: Schöneberger Südgelände - Način uporabe trase železnice



Slika 12: Schöneberger Südgelände – Železniške naprave

LANDSCHAFTSPARK DUISBURG NORD

Latz + Partner
Duisburg, Nemčija
1990 – 2002

V parku so uporabljene obstoječe stavbne strukture. Trdi industrijski elementi se prepletajo z mehкими vložki drevnine. V parku najdemo tudi vodne elemente, ostanke železnice, ki povezujejo med seboj oddaljena območja ter igrišča, ki odlično izrabljajo obstoječe objekte in tako ustvarjajo duhovite otoke za igro.



Slika 13: Landschaftspark Duisburg Nord – Igra



Slika 14: Landschaftspark Duisburg Nord – Sprehajalna pot

3 PREDSTAVITEV OBMOČJA OBDELAVE

3.1 OPIS OBMOČJA

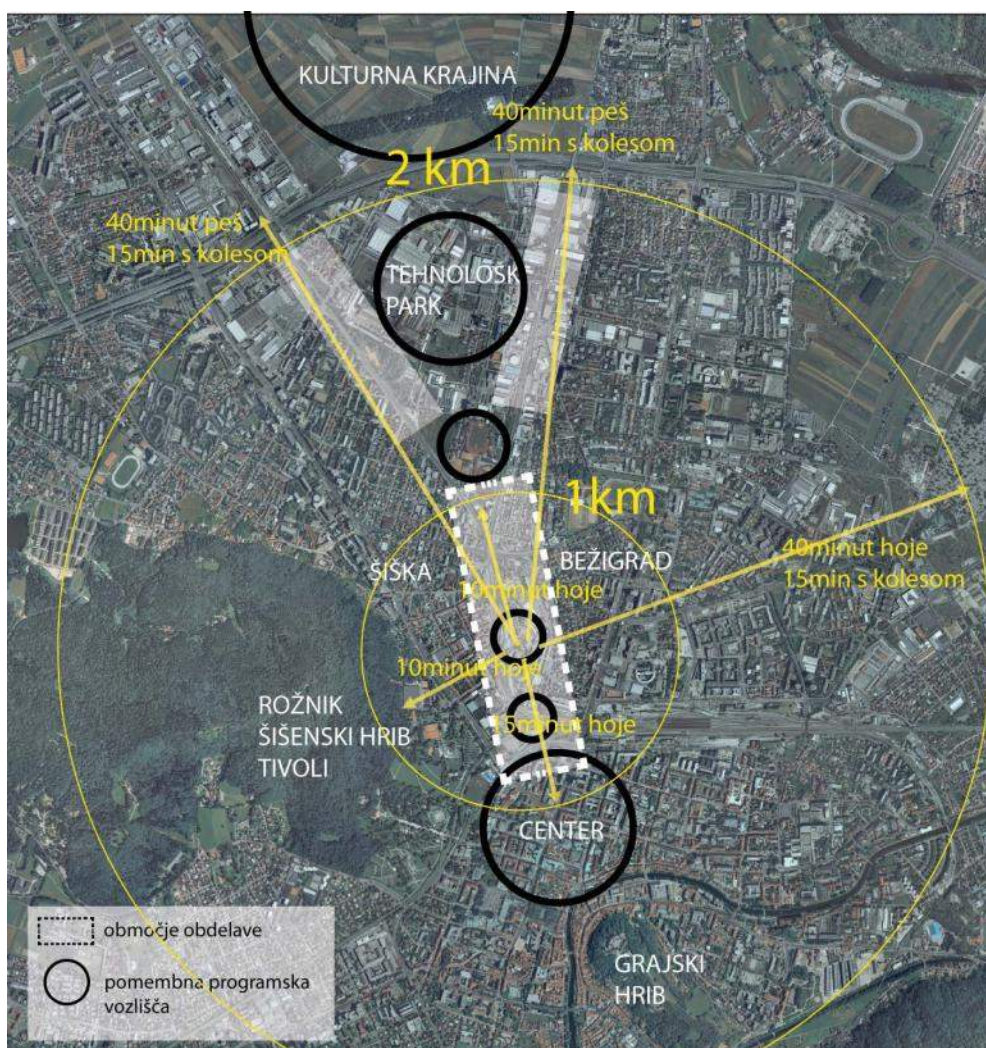
Območje obravnave se nahaja na severnem robu ožjega ljubljanskega mestnega središča. Z vseh strani je zamejeno s prometno infrastrukturo: na jugu s Tivolsko cesto in primorsko železnico, na vzhodu z Dunajsko cesto, na zahodu z gorenjsko progo in na severu z Drenikovo cesto. Območje je prav zaradi teh močnih prometnih barier kljub bližini centra neopazno. Geografska lega, od koder je možno opazovati glavne mestne dominante, je odlična za bivanje in zadrževanje, saj je odprta in prevetrena. V prostoru ni bistvenih reliefnih oblik, saj se nahaja na ravnem terenu.



Slika 15: Prostorska umestitev območja obdelave v Ljubljani (kart. pod. DOF, 2005)

3.2 UMESTITEV OBMOČJA

Območje obdelave se nahaja med glavnima mestnima vpadnicama, Dunajsko in Celovško cesto, neposredno ob trasi železnice. Železnica poteka po sredini območja, ki ga zamejujeta mestni vpadnici. Na severu se razcepi v dve smeri proti Gorenjski in Kamniku. Trasa železnice odpira možnosti za vzpostavitev Severozahodnega Savskega klina, ki lahko predstavlja novo mestno vpadnico z značajem umirjenega prometa s prevladujočim kolesarskim in peš prometom ter urejenim in povezanim s sistemom zelenih površin za rekreacijo in prosti čas. Širši prostor območja obdelave vsebuje vse potrebne elemente za vzpostavitev tako imenovane tretje vpadnice. Za obvoznico se odpira široko krajinsko zaledje s prepletom naravnih elementov reke Save in kmetijskih površin. Na severu območja vse do obvoznice se nahaja industrijska cona Litostroj, na severozahodu med gorenjsko železnico in obvoznico je predviden tehnološki park. Obstoječa in nova raba prostora se lahko prepletata in povezujeta z urejenim zelenim pasom ob železnici, ki lahko poteka vse od krajinskega zaledja, skozi območje obdelave in se zaključi na jugu s Tivolsko cesto, preko katere se pripenja na ožje mestno središče.



Slika 16: Koncept severozahodnega zelenega klina med glavnima mestnima vpadnicama, Dunajsko in Celovško cesto (kart. pod. DOF, 2005)

3.3 PREGLED STANJA V PROSTORU – FOTOGRAFSKA INVENTARIZACIJA



Slika 17: Fotografska inventarizacija - lokacije posnetih fotografij (kart. pod. DOF, 2005)



Slika 18: Neurejena pot čez Kamniško progo – po sledih uhojene poti je mogoče razbrati, da ljudje pogosto prečkajo železnico. V bližini je železniška postaja, šola, industrijska cona in Park Šiška, zato po tej liniji poteka pot v šolo, na delo in rekreacijo (1)



Slika 19: Sledi uhojenih stez ob Kamniški progi – neposredno ob trasi železnice poteka uhojena steza, ki se uporablja za sprehode in rekreacijo. Ob železnici so nanizani opuščeni objekti industrije, ki delujejo v prostoru neprivlačno. Prostor je prehodne narave, na katerem se ljudje ne zadržujejo dolgo (2)



Slika 20: Neurejen prehod čez progo – po trasi železnice se pojavljajo neurejeni prehodi, ki jih ljudje kljub temu redno uporabljajo za prehajanje med Šiško in Bežigradom. Prostor je v uporabi predvsem na račun Parka Šiška (3)



Slika 21: Zapuščene in zaraščene površine – ob trasi Kamniške proge se pojavlja pas zaraščenih površin, divjih odlagališč, zapuščenih objektov in tirnih naprav (4)



Slika 22: Servisni prostor s storitvenimi dejavnostmi, nameščen ob Parmovi ulici – ob Parmovi ulici se nahaja cona s storitvenimi dejavnostmi. Parkirišče na nivoju parterja odvzema prostor za pešce. Zaradi prometnega vozlišča se ljudje na tem območju ne zadržujejo dolgo. Prostor deluje kot servis in ne kot trg z raznolikimi funkcijami (5)



Slika 23: Proizvodni objekti za storitveno cono ob Parmovi – v zaledju storitvene cone se nahajajo velike površine s proizvodnimi objekti. Nekateri objekti so primerni za odstranitev (6)



Slika 24: Železniški muzej SŽ – Rotunda – glavni spomeniški objekt z visoko arhitekturno vrednostjo. Osrednji prostor dogajanja na območju Železniškega muzeja. Prostor je pretirano zapolnjen z železniškimi vozili in objekti začasne uporabe (Milek, 2013) (7)



Slika 25: Stara livarna – pomemben zgodovinski objekt, ki je potreben celovite prenove. Zadrževanje v tem objektu ni dovoljeno in je nevarno. Predstavlja potencial za preureditev in razširitev muzejske zbirke (8)



Slika 26: Pogled na objekte Železniškega muzeja (delavnice) – na območju Železniškega muzeja obratuje del delavnic. Zaradi razširjanja dejavnosti in zbirke železniškega muzeja je smiselno proučiti možnost spremembe lokacije delavnic v Moste, kjer so glavne delavnice (9)



Slika 27: Pogled proti Šiški – na fotografiji je moč opaziti razdvojenost Šiške in Bežigrada. Prehajanje čez progo je v tem delu bolj nevarno saj je nepregledno in nasičeno s tirnimi napravami. Po trasi železnice bi lahko potekala povezovalna pot in zelene površine (10)



Slika 28: Pogled na bivše železniško postajno poslopje v Šiški (levo) in pogled proti Pivovarni Union (desno) – postajno poslopje je spomeniško zaščiteno in je primerno za ponovno oživitev postajališča. V primeru poglobitve železnice se postaja prilagodi in naveže na podzemni sistem (11)



Slika 29: Pogled proti Tivolski cesti – med Tivolsko cesto in gorenjsko železnico se nahajajo odprte zelene površine, ki predstavljajo prehodni pas med centrom mesta Ljubljane in severnim delom (12)

3.4 ANALIZA ZGODOVINE (MORFOGENEZA)

Ključne spremembe v zgodovini razvoja širšega območja ob gorenjski železnici v Ljubljani, ki so odgovorne za nastanek obstoječega degradiranega stanja, so povzete v osmih točkah (Savnik in sod., 1971, Košir, 1987):

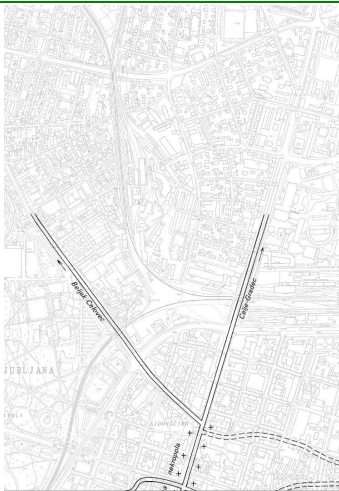
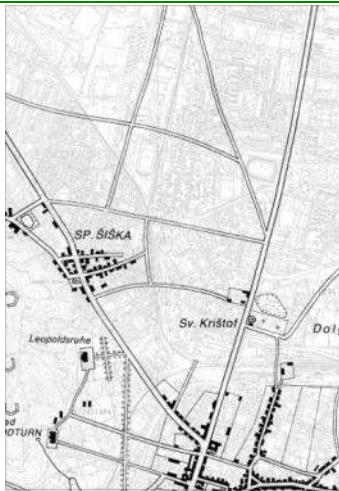
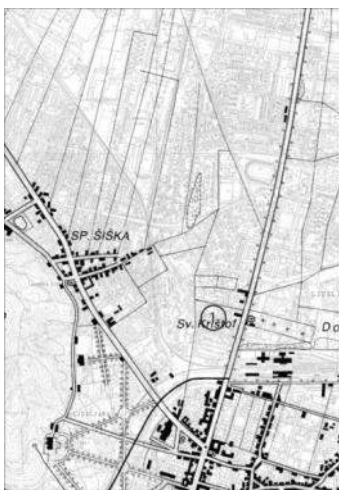
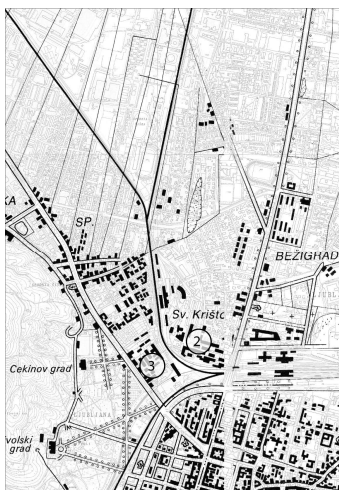
1. Umestitev železnice leta 1845
2. Prva parna žaga leta 1858 (Toennies) in prvi parni mlin, zgrajen med letoma 1859 in 1907 (Ambrož)
3. Pivovarna Kozler leta 1867 (leta 1909 preimenovana v Pivovarno Union)
4. Livarna in kasneje strojna livarna v letih 1870 in 1890
5. Izgradnja gorenjske proge leta 1870
6. Izgradnja podvozov (Celovška, Dunajska in Drenikova cesta) v letih 1961 in 1962
7. Po letu 1960: Časopisna hiša Delo, Gramex (prodaja gradbenega materiala), Dinos (zbiravnica industrijskih odpadkov), vojni arzenal, lesno podjetje Hoja
8. Danes: časopisna hiša Delo, Islamski versko-kulturni center, občinske upravne enote, Železniški muzej Slovenskih železnic, poslovna stavba Lesnina

Razvoj severnega dela Ljubljane je potekal vzdolž glavnih trgovskih poti proti Gradcu in Celovcu. Najhitreje se je začela poseljevati šišenska stran, zato je danes tam moč najti najstarejše predmestne hiše. Bežigrad je konec 19. stol. z umestitvijo južne in kasnejše gorenjske železnice dobil industrijsko podobo z umestitvijo žag, livarn in drugih težkih obratov. Na šišenski strani je nastala Pivovarna Union, ki stoji še danes in predstavlja pomemben proizvodni obrat v Ljubljani. Vsa industrija je bila splošno vezana na železnico, zato so v njeni neposredni bližini do danes ostali posamezni objekti in obrati.

Ti zgodovinski momenti so omenjeni zato, ker so vplivali na smer razvoja tega območja. Šišenska stran se je razvila v dobro delujočo mestno četrt, medtem ko je Bežigrad ob železnici poln zapuščenih obratov in drugih objektov, ki zavirajo razvoj prostora in umestitev mestotvornih dejavnosti. Poleg tega vplivajo na kakovost okolja, varnost in zdravje ljudi. Na jugu Šiške ni objektov težke industrije, zato se je ta razvila drugače kot območje vzhodno od železnice. Po drugi svetovni vojni so zaradi prestrukturiranja cest in železnice objekte industrije večinoma odstranili. Sledi te industrije so razvidne iz poimenovanja ulic, in sicer Livarske in Kurilniške ulice ter v posameznih objektih, ki stojijo še danes. Po tem obdobju ni bilo večjih sprememb v korist razvoja tega območja. V 60-ih letih so z umestitvijo novih dejavnosti, kot so deponija, prodajalna gradbenega materiala, vojni arzenal in podobne dejavnosti, ki jih želimo skriti pred očmi ljudi, stanje še dodatno poslabšali. Proti severu ob Kamniški progi sta delovali tovarna izolacije Termika in Imko za izdelavo industrijske opreme. Te dejavnosti so se počasi, zaradi prostorske omejenosti, ki ni dopuščala širjenja, začele umikati. Za seboj so pustile stare, propadajoče lesene objekte, ki so jih danes naselile pisarne upravnih enot in drugih manjših dejavnosti (podjetja, trgovine na drobno in druge storitve). (Savnik in sod., 1971: 340 - 341)

V projektnem delu naloge so v poglavju analize podobmočij prikazani objekti, ki so, zaradi omenjenih opuščenih dejavnosti, primerni za odstranitev.

Razvoj stavbnega vzorca (kart. pod. (slike 30-35): TTN5, 1995; Korošec, 1991)

OBD OBJE	KARTA	OBD OBJE	KARTA
10. stoletje		1808-1811	
Glavne poti izhajajo že iz časa Rimljanov, ki so jih spremenili v prave ceste. Te so današnjo Ljubljano povezovala s Celovcem in Gradcem. Danes je ob teh vpadnicah možno najti tudi ostanke rimskih grobišč.	Slika 30: Razvoj mesta: 10. stol.	Glavne smeri, ki jih danes poznamo kot mestne vpadnice, so se ohranjale od Rimljanov vse do danes. Na zahodu se je oblikovalo staro vaško jedro, iz katerega se je razvila Šiška.	Slika 31: Razvoj mesta: 1808 - 1811
1860		1914-1918	
1845-Južna železnica Dunaj – Trst	Slika 32: Razvoj mesta: 1860	1867 - Pivovarna Kozler (3) (preimenovala v Union leta 1909)	Slika 33: Razvoj mesta: 1914 - 1918
1858, 1859 - Prva parna žaga (Toennies) in prvi parni mlin (Ambrož) (1)		1870 – izgradnja gorenjske proge	
		1870 – strojna livarna (2)	
1941		DANES	
Severno območje Ljubljane se je popolnoma poselilo. Ostala je le praznina ob železnici.	Slika 34: Razvoj mesta: 1941	- časopisna hiša Delo - Islamski versko-kulturni center (v fazi izvedbe) - Upravne enote MOL - Železniški muzej - manjši center: trgovine, majhna podjetja - pisarne v stavbi Lesnine	Slika 35: Razvoj mesta: danes

3.5 PRILOŽNOSTI ZA IZBOLJŠANJE STANJA

Na naslednjih straneh so zbrani prostorski načrti in usmeritve za razvoj območja urejanja od leta 1929 do danes. Skozi čas ni bilo večjih sprememb na področju prostorskega načrtovanja in urejanja, zato je le-to ostalo izolirano.

Zaporedje dogodkov na področju prostorskega načrtovanja za območje obdelave.

**1929 Prva ideja o poglobitvi
 železnice, ki jo predlaga
 občinski svetovalec dr. Jerič**

- Glavni mestni in gorenjski kolodvor preprečujeta razvoj mesta glede na naravne smeri, ki jih tvori ljubljanska ožina in narekuje nadaljevanje rasti proti severu (Dimnik, 1930, cit. po Vizije 2, 2007: 11).
- Problemi neprehodnosti in neizkoriščenosti zemljišč tik ob železnici so prisotni še danes.
- S poglobitvijo železnice bi pridobili 40.000 do 50.000 m² prostih površin za širjenje mestnih dejavnosti (Dimnik, 1930, cit. po Vizije 2, 2007)



Slika 36: Razvoj Ljubljane na sever zapira pregrada gorenjskega in glavnega kolodvora (Dimnik, 1930, cit. po Vizije 2, 2007: 11)

1957 Ideja o izgradnji podvozov

- Zgraditev podvozov na Dunajski in Celovski cesti je dolgoročno poslabšala prometno situacijo s slabo pretočnostjo in zastoji.
- Ravnikar in Lajovic sta leta 1957 napisala, da bi morali železnico obravnavati kot pomemben razvojni element v mestu.



Slika 37: prikaz poteka podvozov (levo), prikaz poteka cest ob poglobitvi železnice (desno) (Lajovic, 1962, cit. po Vizije 2, 2007: 28)

1966 Generalni urbanistični plan

Vijolična: proizvodne, servisne in skladiščne površine;
Rumena: stanovanjske površine;
Siva: parkovne in zelene površine;
Rdeča: centralne površine



Slika 38: Generalni urbanistični plan iz leta 1966. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški progi (Generalni ..., 1966, cit. po Svet, 2002)

1986 – 2000 Dolgoročni plan občin in mesta Ljubljane

ŠR2/1- Parkovne, športne in rekreacijske površine
ŠT2/2- Površine za promet
BP1/1- Površine za proizvodnjo, skladišča in terminale
BS1/3- Površine za stanovanja in spremljajoče dejavnosti
ŠM2/1- Površine za mestne javne službe in servise
BP1/2-1- Površine za proizvodnjo, skladišča in terminale
BS 1/2, BS 1/2- Površine za stanovanja
BO 1/1 – zazidalni načrt za Lesnino
ŠO 1/1 - planska enota Šiška, zazidalni načrt

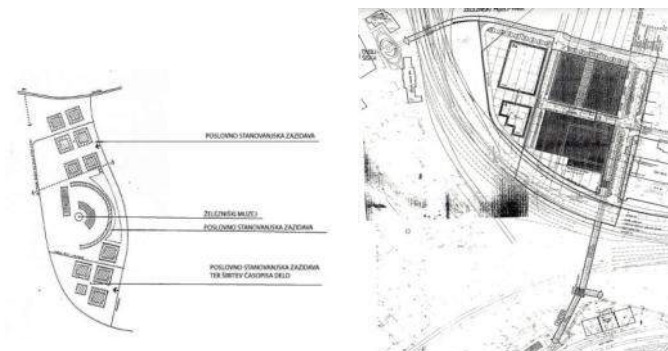


Slika 39: Dolgoročni plan občin in mesta Ljubljane 1986 – 2000. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški progi (Dolgoročni plan ..., 1986, cit. po Svet, 2002)

Predlog ureditve širšega območja Železniškega muzeja
Enota urejanja ŠO 1/1
Programski predlog ureditve muzeja, levo na sliki 40.

Predlog zazidalnega načrta za ureditev južnega dela območja Dela

Enota urejanja BO 1/1
Predlog navezave Parmove na Tivolsko cesto,
desno na sliki 40.



Slika 40: Predlog ureditve območja muzeja (levo) (Izris iz ..., 1986 – 1990, cit. po Svet, 2002). Predlog ureditve južnega dela območja Dela (Zazidalni načrt ..., 1991, cit. po Svet, 2002)

Prometna in urbanistična
presoja povezave Parmove
ulice s Tivolsko cesto

Na LUZ-u so leta 1994 izdelali dva prometna modela. V prvem modelu (slika 41, levo) je predvidena navezava na Parmovo ulico s podvozom pod gorenjsko železnico s priključki s Tivolske z desno – desnim sistemom. Drugi model (slika 40, desno) ob predvidevanju poglobitve železnice podaljša Parmovo ulico preko Tivolske do Vošnjakove na nivoju mestnega parterja. V tem primeru potek nove povezave zahteva rušenje bencinske črpalke Edvarda Ravnikarja.



Slika 41: Prometni model I (levo), prometni model II (desno)
(Prometna ..., 1994, cit. po Svet, 2002)

2002

Prostorska zasnova

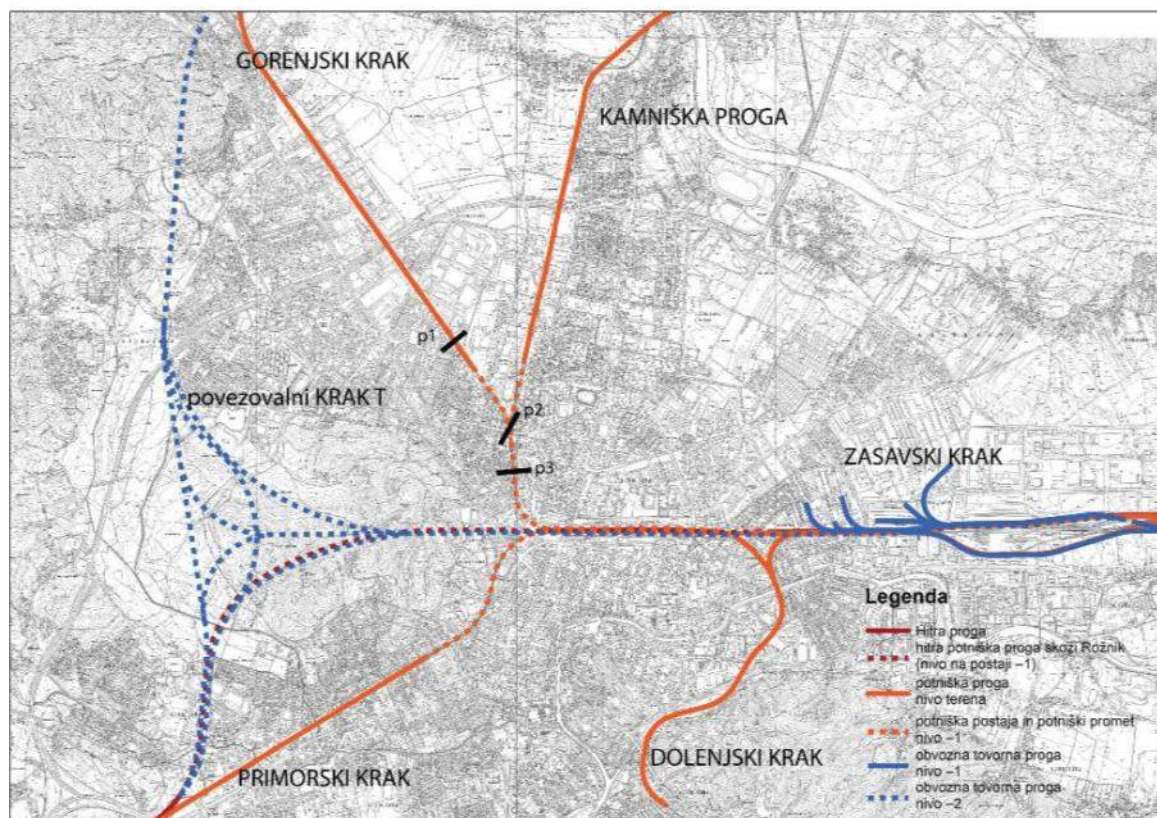
- 1- tehnološki park
- 2- proizvodnja energije
- 3- proizvodnja in storitve
- 4- zaledje zelenega sistema
- 5- območja stanovanj
- 6- parki in rekreacijska območja
- 7- območje mešane rabe
- 8- območje zgoščenega programskega prepleta



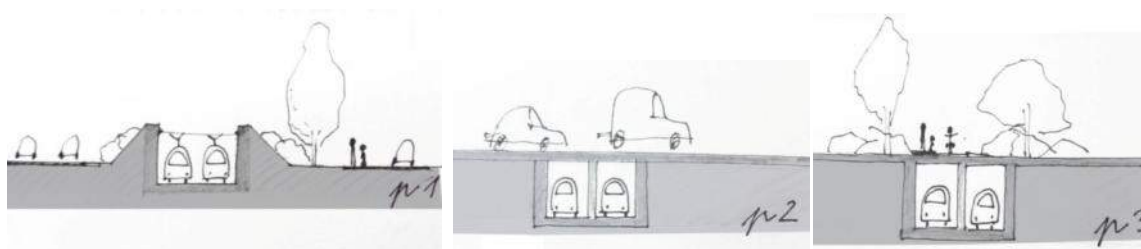
Slika 42: Prostorska zasnova. Levo je situacija za območje Parmove ulice, desno pa za območje ob Kamniški prog.
(Prostorska zasnova, 2002, cit. po Svet, 2002)

3.6 ANALIZA VARIANT ŠTUDIJE LJUBLJANSKEGA ŽELEZNIŠKEGA VOZLIŠČA

3.6.1 Varianta 1



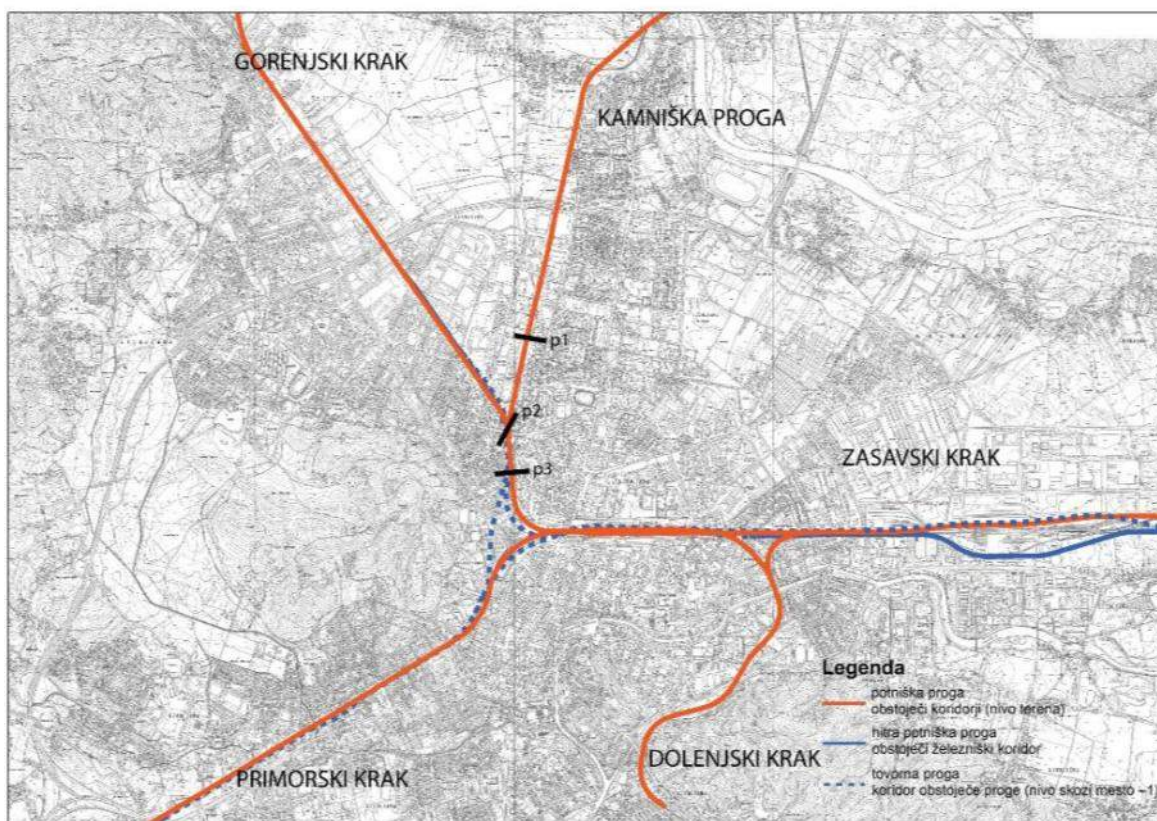
Slika 43: Varianta 1. Poglobitev železnice na nivo -1 (-15m) in nivo -2 (-23m) (kart. pod. TTN5, 1995, Osnutek DPN ..., 2010)



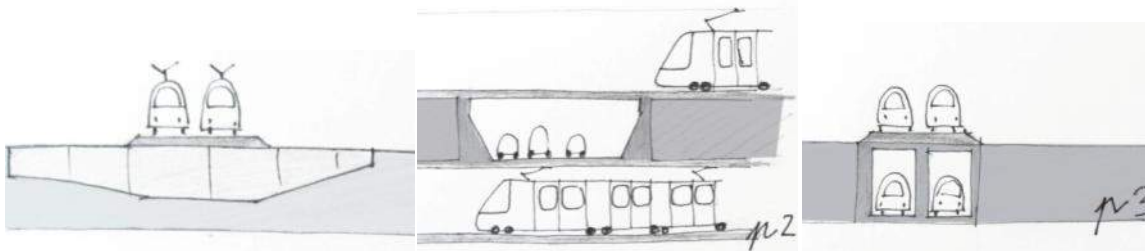
Slika 44: Prerez p1 (levo) - Potniška proga počasi prihaja s površja v podzemni rov. Prerez p2 (sredina) - Potniška proga poteka pod nivojem tal. Cesta se iz podvoza dvigne na nivo mestnega parterja. Prerez p3 (desno) - Potniška proga poteka pod tlemi. Na površini se lahko uredi parkovni program

Varianta 1 je med vsemi variantami najbolj drzna in predvideva potek tirov v ožjem središču Ljubljane pod nivojem tal, kar pomeni, da se potniški promet spusti za en nivo, medtem ko se tovorni tir spusti za dva nivoja pod tlemi. Najbolj zahteven del je potek visoko hitrostne proge skozi Šišenski hrib (Žličar in sod., 2010).

3.6.2 Varianta 4



Slika 45: Varianta 4. Poglabitev železnice na nivo -1 (-15m) (kart. pod. TTN5, 1995, Osnutek DPN ..., 2010)



Slika 46: Prerez p1 (levo) - Železnica poteka na nivoju tal po obstoječi trasi. Prerez p2 (sredina) - Tovorni promet poteka pod nivojem ceste, potniški promet poteka po obstoječih tirih. Cesta ostane v podvozu. Prerez p3 (desno) - Tovorni promet poteka pod potniškim, ki poteka po obstoječi trasi

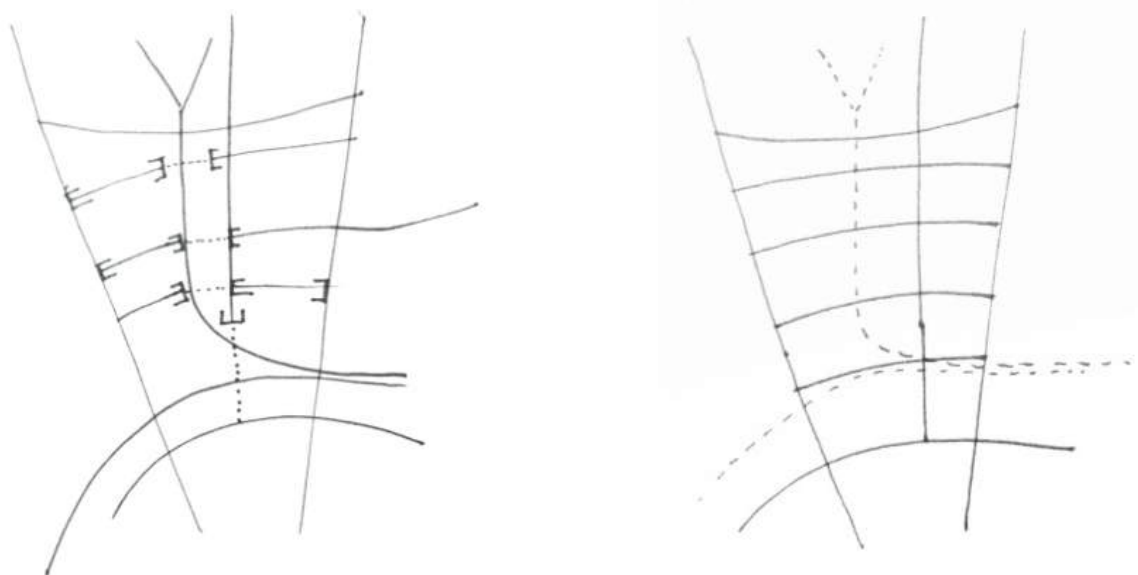
Na slikah so poenostavljeni prikazi poteka železniške trase na posameznih točkah.

Pri Varianti 4 se ohranijo obstoječi koridorji, ki potekajo na nivoju terena. Po teh poteka potniški promet. Spremembe se zgodijo pri umestitvi tovarne proge, ki se v tem primeru v ožjem mestnem središču spusti dva nivoja pod tlemi (Žličar in sod., 2010).

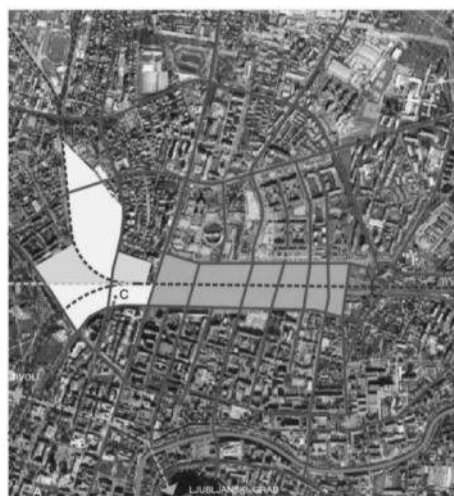
3.7 IZBOR VARIANTE

Na podlagi ugotovitev študije je izbrana varianta 1 kot bolj primerna od variante 4. Glede na izbor kriterijev, po katerem so bile določene variante vrednotene, so izpostavljene tiste, ki povzročijo največ sprememb pri urbanem razvoju Ljubljane, saj ta vključuje tudi razvoj infrastrukture in varstvo okolja.

Dolgoročno gledano varianta 1 najbolj ugodno vpliva na razvoj in širjenje mesta, saj s poglobitvijo trase sprošča velike površine zemljišč, ki so uporabne za umestitev različnih mestotvornih vsebin. Prav tako se s pridobljenimi površinami lahko izboljša prehodnost in dostopnost med območji, saj se s tem odpirajo nove poti, ki trenutno slabo povezana območja lahko povežejo. Pri varianti 4 so možne premostitve železnice, ki pa niso nujno najbolj ugodna rešitev, saj zopet omejujejo prehodnost le na določene točke, kjer so prehodi (Repič Vogelnik in Nikšič, 2009).

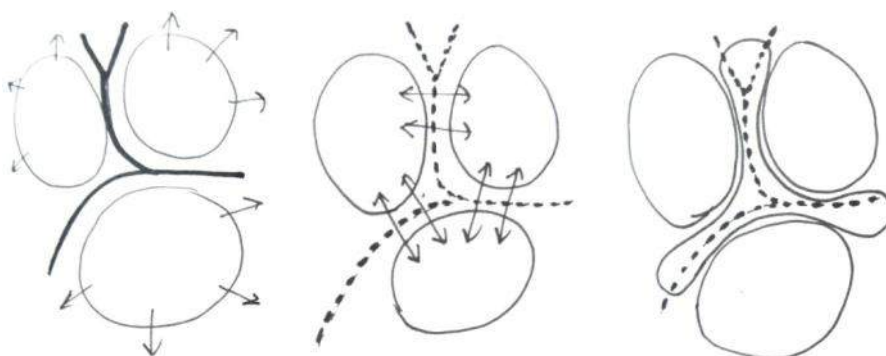


Slika 47: Shema slepih ulic, ki se zaključijo pred železniško traso (levo). Shema povezave slepih ulic ob poglobitvi železnice, ki je označena s črtkano črtico (desno)



Slika 48: Prostorska shema po poglobitvi železnice (Rožič, 2007, cit. po Vizije 2, 2007: 58)

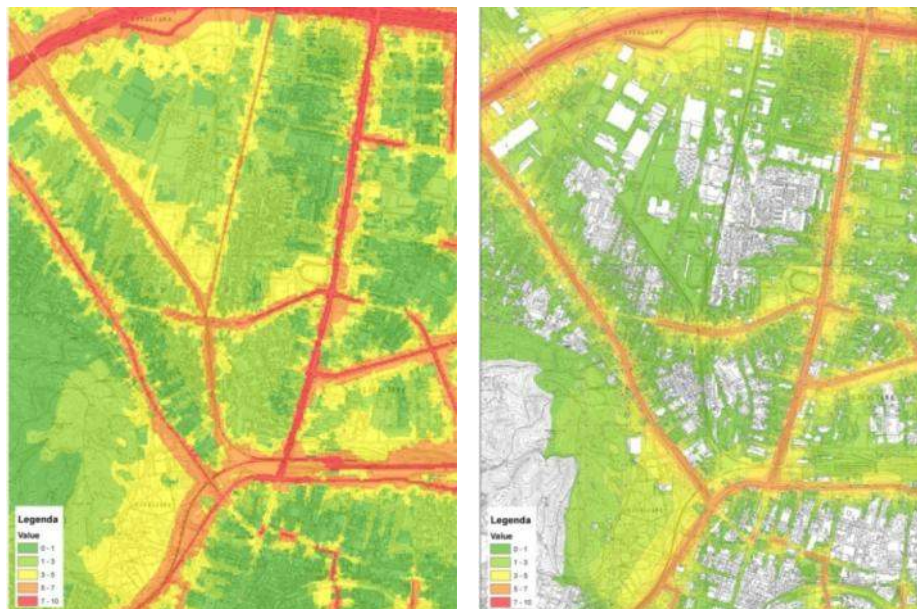
Predvsem varianta 1 ugodno vpliva na reševanje problematike z degradiranimi območji (Repič Vogelnik in Niksič, 2009). S tem, da ugodno vpliva na prehodnost in povezljivost med območji, hkrati tudi posredno rešuje degradiranost, ki je trenutno prisotna ob trasi železnice. Vendar se rešitve navezujejo predvsem na zemljišča v mestnem središču, na širšem območju pa ne rešuje problematike, ker trasa ni v celoti poglobljena.



Slika 49: Prikaz razvoja območij ob poglobitvi železnice

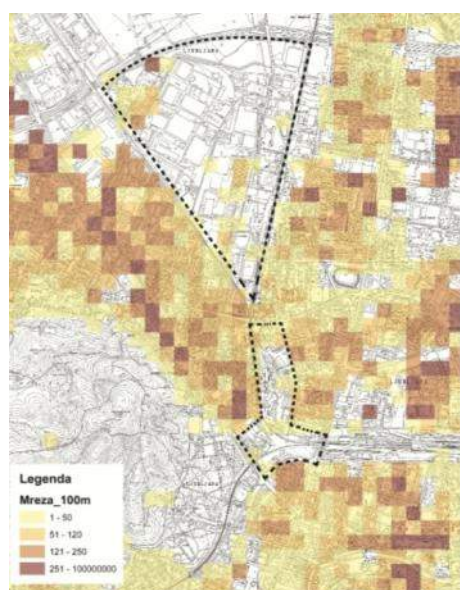
Na sliki 49 so ilustracije, ki prikazujejo možni scenarij ob poglobitvi železnice. Skrajno levo je prikazano trenutno stanje, kjer železnica deli prostor na območja, ki so med seboj slabo povezana. Ob poglobitvi železnice bi se sprostila velika prazna zemljišča, ki bi se sčasoma polnila in začela povezovati sosednja območja.

Z vidika izboljšanja kakovosti okolja se je varianta 1 izkazala za bolj primerno. S poglobljeno traso se zmanjša jakost hrupa (slika 50), kar ugodno vpliva na bivanje v takem okolju in dviguje tržno in bivalno vrednost zemljiščem.



Slika 50: Jakost hrupa železnice in cestnega prometa (levo). Jakost hrupa brez železnice (desno) (Kart. pod. ARSO, 1998, TTN, 1995)

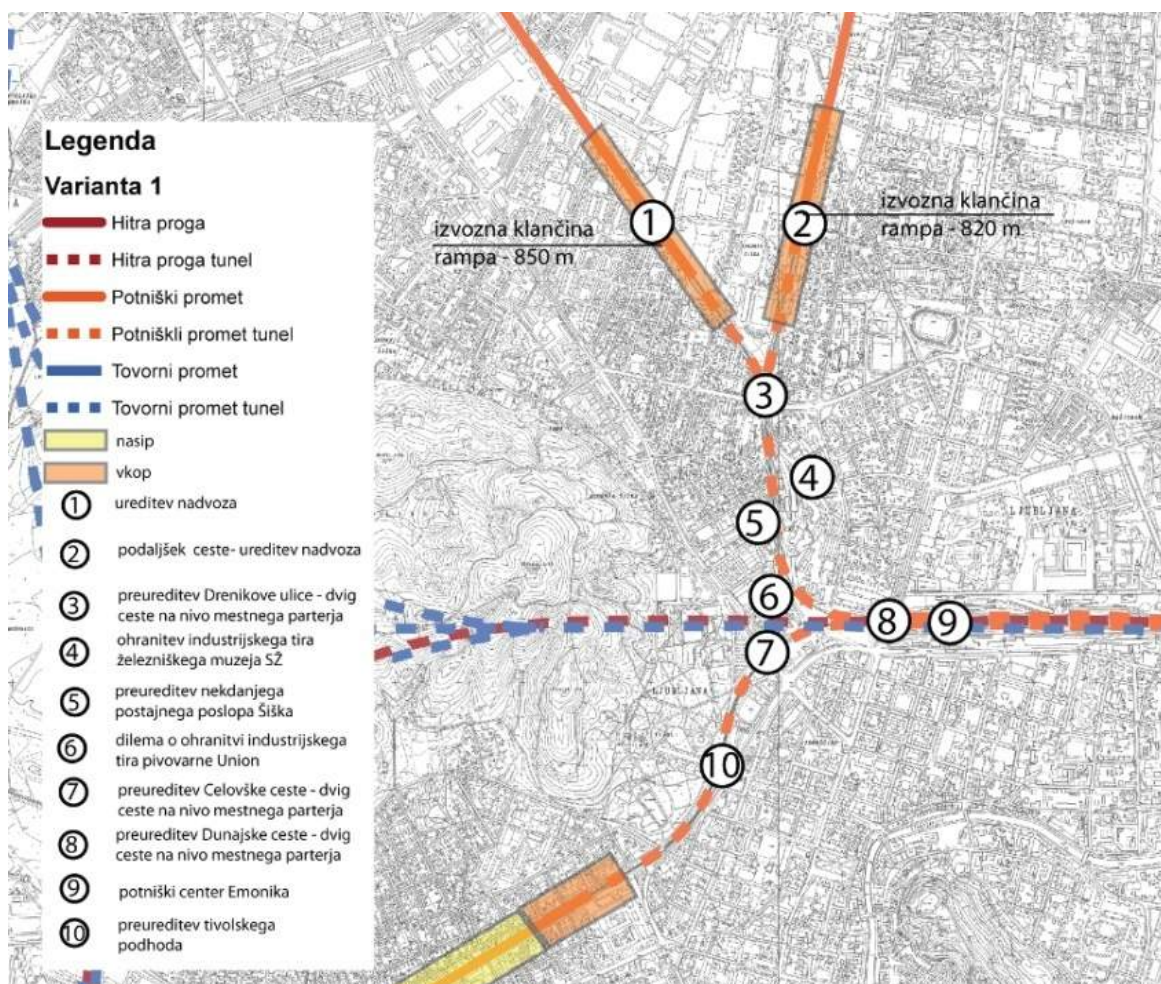
Pri gostoti poselitve, ki je prikazana na sliki 51, lahko opazimo, da je na območju obdelave in neposredni okolici urejanja nižja gostota prebivalstva prav zaradi poteka železnice, ki vzame širok pas zemljišč. S črtkano črto je označeno območje, kjer je manj kot 10 prebivalcev na 100 m. Zgostitev je opazna ob glavnih mestnih vpadnicah predvsem ob Celovski cesti. Ob poglobitvi železnice bi se sprostila zemljišča za dopolnjevanje poselitve in s tem zgoščevanje števila prebivalstva na tem območju.



Slika 51: Gostota poselitve (Kasper, 2012)

3.8 ANALIZA PROMETNE UREDITVE GLEDE NA VARIANTO 1

Poglobitvena varianta prinaša spremembe v rekonstrukciji obstoječih poti. Izpostavljene so tiste točke, ki prinašajo največ sprememb v prostoru.



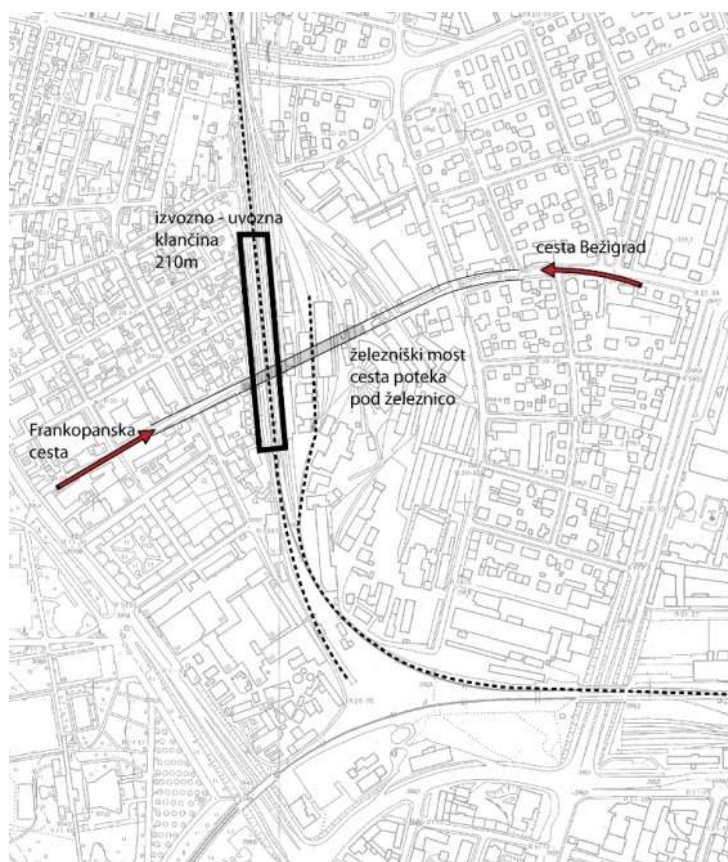
Slika 52: Točke najbolj vidnih sprememb prometne ureditve ob poglobitvi železnice (kart. pod. TTN5, 1995, Ljubljansko ..., 2010)

Poglobitev železnice bi povzročila obsežne spremembe, in sicer bi se Drenikova cesta na severu območja obdelave spet dvignila na nivo okoliškega parterja, kar bi vplivalo na dostopnost Parka Šiška, ki se proti jugu razbremeni ovir tirov. Nekdanje postajališče v Šiški, ki je zavarovano kot kulturna dediščina (Sklep ..., 2002), bi se ponovno aktiviralo in preuredilo tako, da bodo potniki dostopali na nivo -1, na katerem je v poglobitvenem projektu predvidena trasa za potniški promet (Repčič Vogelšek in Nikšič, 2009). Na nivo mestnega parterja se dvigneta tudi Celovška in Dunajska cesta.

Pri poglobitveni varianti bi nastale določene težave pri poteku trase tako na območju obdelave kot tudi izven njegovih meja. Izpostavljeni so trije konflikti, ki ob tem lahko nastanejo:

- Nivojska ohranitev industrijskega tira Pivovarne Union
- Nivojska ohranitev industrijskega tira Železniškega muzeja SŽ
- Ureditev tivolskega prehoda

Ob poglobitvi se odpre povezava ceste Bežigrad preko Parmove na Frankopansko ulico, ki je bistvenega pomena za dodatno povezavo med Šiško in Bežigradom. Vendar bi v tem primeru, zaradi ohranitve industrijskih tirov Pivovarne Union in muzeja, ki tire potrebujejo občasno, prišlo do križanja ceste in železnice, kar ni v skladu s ciljem premestitve tirov pod nivo tal.



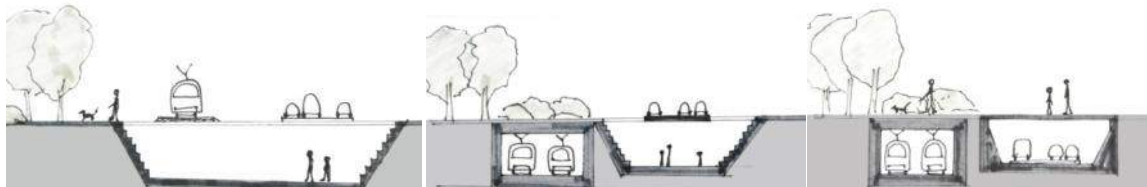
Slika 53: Potek industrijskih tirov Pivovarne Union in Železniškega muzeja SŽ (kart. pod. TTN5, 1995)

Strinjam se z izsledki študije Repič Vogelnik in Nikšiča iz leta 2009, da za potrebe muzeja lahko ostane en vozni tir na nivoju terena. Muzejski vlak bi obratoval po določenem urniku, kar bi pomenilo postavitve signalizacije in dodatno obveščanje na križiščih s cesto, da bi občasno križanje potekalo brez večjih problemov. Glede križanja ne vidim bistvenih problemov, kajti pri vožnji muzejskega vlaka ne bi bile prisotne velike hitrosti, ki bi lahko ogrožale prehajanje pešcev, kolesarjev in avtomobilov. Predvsem se mi zdi pomembno ohraniti tir z vidika kulturne dediščine, katere del je tudi zgodovina železnice. To bi dvignilo prepoznavnost Železniškega muzeja in obogatilo seznam turističnih znamenitosti Ljubljane, ki trenutno ne daje dovolj velikega poudarka na pomen železnice, zaradi katere se je Ljubljana razvila v mesto, kakršno je danes.

V študiji Repič Vogelnik in Nikšiča je omenjeno vprašanje o smotrnosti uporabe industrijskega tira Pivovarne Union. Tovarna je trenutno vezana na cestni transport. Ob morebitni preusmeritvi transporta na železnico bi lahko uredili skladišče pod tlemi in se tako navezali na podzemni železniški sistem, vendar na to vprašanje nisem dobila odgovora. V projektni nalogi je industrijski tir Pivovarne Union odstranjen.

Pomembne spremembe se zgodijo tudi na območju parka Tivoli, ki je trenutno odrezan zaradi železnice. V študiji ni predvidenih bistvenih izboljšanj na križišču ceste, železnice in pešpoti v Tivoliju, ki so trenutno urejene s podhodi. V študiji je navedeno, da tivolski podhod zaradi ceste ostane, da pa so potrebne preureditve ob morebitni poglobitvi železnice, ki bi skrajšala dolžino podhoda (Repič Vogelnik in Nikšič, 2009).

←Promenada _____ center→



Slika 54: Levo – trenutna ureditev podhoda pod železnico in cesto, sredina - podhod v primeru poglobitve železnice, desno - prehod na nivoju mestnega parterja v primeru poglobitve železnice in ceste

3.9 ANALIZA OBČINSKEGA PROSTORSKEGA NAČRTA

Po občinskem prostorskem načrtu (OPN) so izvzete smernice za načrtovanje prometne ureditve, kolesarskega omrežja, namenske rabe zemljišč in zasnovo zelenih površin (Odlok o občinskem ..., 2010).

3.9.1 Zasnova cestne mreže

Obnova cest je predvidena na lokalnih krajevnih cestah Bežigrad, Parmovi, Podmilščakovi ter na ulicah, ki se nanje neposredno navezujejo. V tem primeru pride v poštev širitev ulice z ureditvijo kolesarskih stez in pločnikov za pešce v skladu s standardi. OPN predvideva novo lokalno zbirno cesto kot podaljšek Kranjčeve, Dimičeve in Posavskega ulice z Magistrovo in Verovškovo ulico. S tem bi odprli neposredno povezavo z vzhodom Ljubljane do Štajerske ceste, ki vodi do rehabilitacijskega centra Soča, pokopališča Žale in se priključuje na krožišče Tomačevo na severni obvoznici. Prav tako bi omogočili na zahodu neposredno povezavo do športnega parka Šiška. Ureditev odseka vključuje tudi ureditev hodnikov za pešce in kolesarje.

POMANJKLJIVOSTI

OPN ne predvidi novih cestnih in lokalnih poti med Šiško in Bežigradom, kar priča o njegovi pomanjkljivosti in ohlapnem načrtovanju. Zato v magistrskem delu ponujam nove rešitve za povezovanje teh dveh območij.

3.9.2 Zasnova kolesarskih poti

OPN strateški del predvideva kolesarsko povezavo po meji med Železniškim muzejem SŽ in novim Islamskim versko-kulturnim centrom. Z vzpostavitvijo tega odseka bi ustvarili povezavo z Linhartovo cesto mimo pokopališča Žale in naprej proti vzhodu Ljubljane. Na zahodu pa bi s tem odsekom omogočili dostop do mestnega parka Tivoli in pripadajoče gozdne površine (Šišenski hrib in Rožnik). Vzdlž Parmove in Podmilščakove ulice je predvidena ureditev kolesarske steze, ki bi se navezala tudi na prečne povezave, ki vodijo do Parka Šiška.

3.9.3 Zasnova zelenih površin

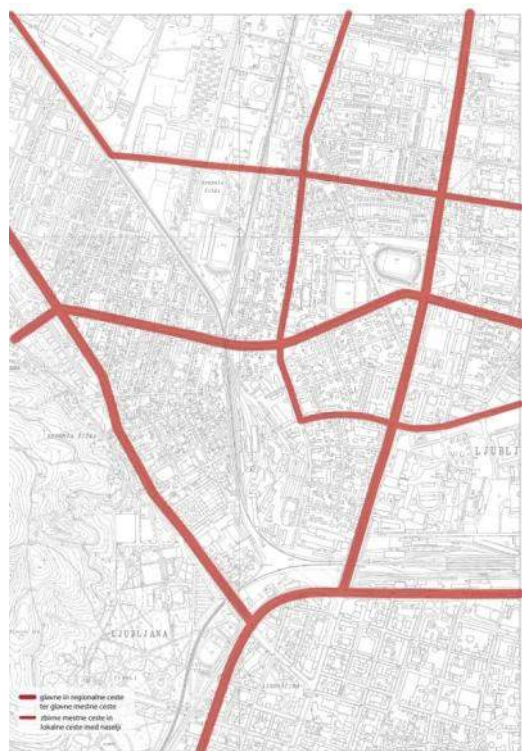
Iz karte lahko razberemo, da območje urejanja obdajajo naravni zeleni klini in klini zelenega sistema Ljubljane. Na severu se priključuje severozahodni savski klin, na vzhodu severni mestni park in Navje, ki se nadaljuje v Severovzhodni Savski klin. Na zahodu je največji mestni park Tivoli, v njegovem zaledju Šišenski hrib in Rožnik, ki poosebljata naravni gozd v mestu. Severni klin se na jugu zaključi s Parkom Šiška, kjer so različne površine za vrhunski šport in rekreacijo.

POMANJKLJIVOSTI

Severozahodni savski klin bi lahko vzpostavili z mrežo urejenih poti, parkovnega in drugega programa z visoko rekreacijsko in prostočasno vrednostjo. Nov program bi lahko potekal po obstoječi trasi železnice. S tem bi pridobili nove zelene površine in dejansko povezavo do reke Save, ki ponuja različne oblike preživljanja prostega časa v naravi.

3.9.4 Zasnova namenske rabe prostora

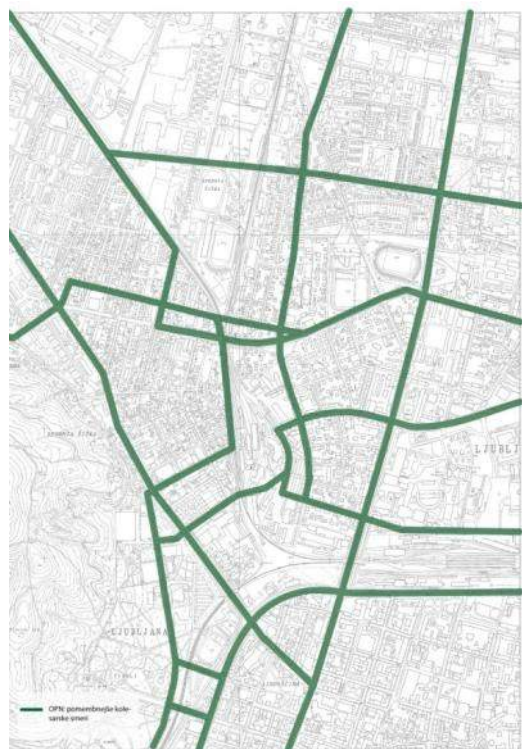
Na območju Železniškega muzeja SŽ je predvidena zgostitev centralnih dejavnosti. Največja zgostitev se pojavlja ob glavnih mestnih vpadnicah. Ob železnici, ki igra prav tako pomembno vlogo pri transportu ljudi in blaga v mesto, je predviden nastanek manjših območij s centralnimi dejavnostmi, ki omogočajo, da prostor dobro deluje. Območje Železniškega muzeja s svojim delovanjem privlači umestitev drugih dejavnosti, ki bi okrepile urbano vlogo tega območja in s tem lažje povezovanje z aktivnim mestnim tkivom. Centralne dejavnosti po OPN vključujejo oskrbne, storitvene in družbene dejavnosti. Med oskrbne dejavnosti so uvrščene trgovine in tržnice. Med storitvene dejavnosti so uvrščeni državna in javna uprava, pošte, banke, hoteli, kinodvorane, gledališča, knjižnice in sejmišča. Med družbeno javno infrastrukturo spadajo tudi zdravstvene, izobraževalne, verske, kulturne in športne ustanove. (Odlok o občinskem ..., 2010)



Slika 55: Prometne površine (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)



Slika 57: Namenska raba prostora (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)



Slika 56: Kolesarsko omrežje (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)



Slika 58: Zelene površine (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

4 PROSTORSKE ANALIZE

4.1 ZAZNAVNA ANALIZA

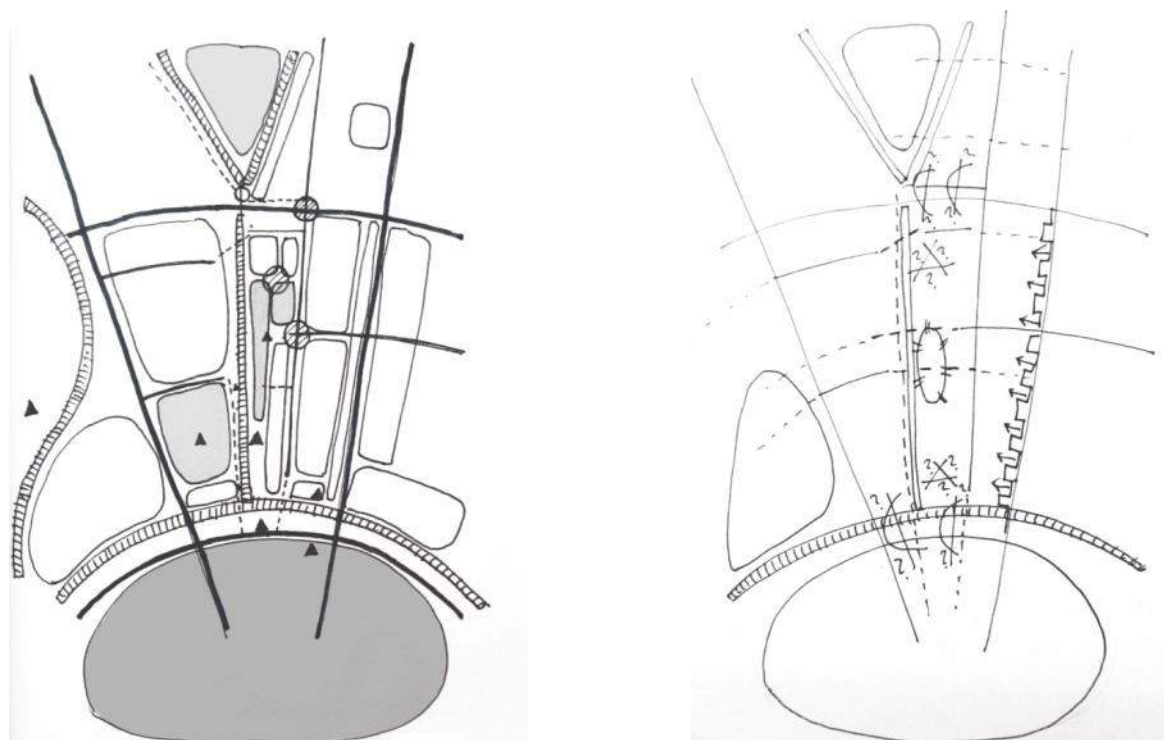
Na podlagi raziskave Lyncha v Podobi mesta leta 1960, lahko mesto mentalno opišemo s pomočjo petih elementov: območje, pot, vozlišče, dominantna in rob. Ti elementi predstavljajo mentalno sliko mesta in nam služijo kot pomoč pri načrtovanju novih prostorskih vsebin. Na območju ob železnici med Šiško in Bežigradom so vidne prepreke, ki jih ljudje na različnih točkah trenutno različno premoščajo. Z omenjenimi elementi je možno opredeliti mrežo in hierarhijo poti, podobmočja, ki se pojavljajo ter njihovo funkcijo v prostoru. Glede na to lahko ugotovimo, kje se ljudje radi zadržujejo, katera podobmočja so prazna in katere so prevladujoče točke v prostoru, ki nam služijo kot orientacija in dajejo prostoru dodano vrednost.

Zaznavna analiza na sliki 59 prikazuje, da prostor med Šiško in Bežigradom močno zaznamuje železnica, ki deluje kot bariera. Ugotovitve nakazujejo na neoznačene prehode čez železnico, ki so jih določili ljudje sami. Glavno povezavo predstavljata Dunajska in Samova ulica. Glavni vzdolžni poti, ki vodita po območju, sta Parmova in Podmilščakova ulica. Parmova se na jugu slepo konča. V tej točki se spet pojavi neoznačen prehod čez progo do štiripasovne Tivolske ceste, ki jo je možno prečkati na semaforiziranem prehodu za pešce in kolesarje. Pot nas vodi naprej po Vošnjakovi ulici do ožjega centra Ljubljane. Do železnice je mogoče dostopati po cesti Bežigrad z Dunajske ceste. Območje, ki na tej poti najbolj izstopa in ga najhitreje opazimo, je odprta parkirna površina, ki je obdana z manjšim trgovskim centrom in drugimi storitvenimi dejavnostmi. To območje deluje kot servis, kjer se ljudje ne zadržujejo dalj časa. Prostor ob železnici je močno zaznamovan s strani Železniškega muzeja SŽ in spremljajoče dejavnosti. Do muzeja vodi pot, ki ni vidno označena, tako da je območje izolirano in ne komunicira z okolico.

Pomembne dominante, ki jih je možno opaziti znotraj območja, so: Delova stolpnica, cerkev sv. Frančiška Asiškega v Šiški, dimnik TE-TOL, Šišenski hrib z Rožnikom in Pivovarna Union. V prihodnosti bodo nastale nove razpoznavne točke z minaretom Islamskega versko-kulturnega centra in s stolpnicama novega potniškega centra Emonika.

Znotraj območja se poleg železnice pojavljajo večja proizvodna območja, ki delujejo kot prepreke, ki onemogočajo prehodnost med območji. Ena takih je vplivno območje Pivovarne Union, pas zapuščenih proizvodnih objektov ob Kamniški prog, ter območje Železniškega muzeja SŽ s centralnimi delavnicami.

Poleg tega v prostoru prevladujejo območja stanovanj brez večjih jeder in storitvenih dejavnosti. Na sliki so s puščicami in vprašaji označeni šibka komunikacija in pomanjkanje urejenih prometnic. Na teh točkah se v prostoru pojavljajo težnje po vzpostavitvi urejenih poti za pešce in kolesarje. Trenutno so jih ljudje ustvarili sami, kar je razvidno iz uhojenih stez na terenu.



Slika 59: Zaznavna analiza (levo), problemska analiza (desno)

4.2 STRUKTURNA ANALIZA

4.2.1 Smeri razvoja v prostoru

Smeri razvoja proti severu izhajajo iz preteklosti. Na mestu današnje Dunajske ceste je v prazgodovini potekala pot, ki je povezovala jadransko obalo in Italijo z Donavo in Baltikom. Rimljani so to pot kasneje preoblikovali v cesto, po kateri je potekala pomembna trgovska pot. Ob poti je moč najti ostanke grobišč nekdanje rimske civilizacije. Zato je danes to območje med drugim tudi arheološko pomembno in spada pod kulturno dediščino (Savnik in sod., 1971).

Vzdolž poti so se praviloma razvila naselja in značilni vzorci pozidave, ki so se prilagajali obstoječim potem in parcelam. Neposredno ob glavnih poteh so se gradili bivalni objekti s pomožnimi objekti in njivami v zaledju. V primerjavi s sedanjim vzorcem in usmerjenostjo pozidave na sliki 61 je razvidno, da so se ohranile glavne smeri razvoja poselitve, kar je razvidno iz abstrakcije franciscejskega katastra na sliki 60.

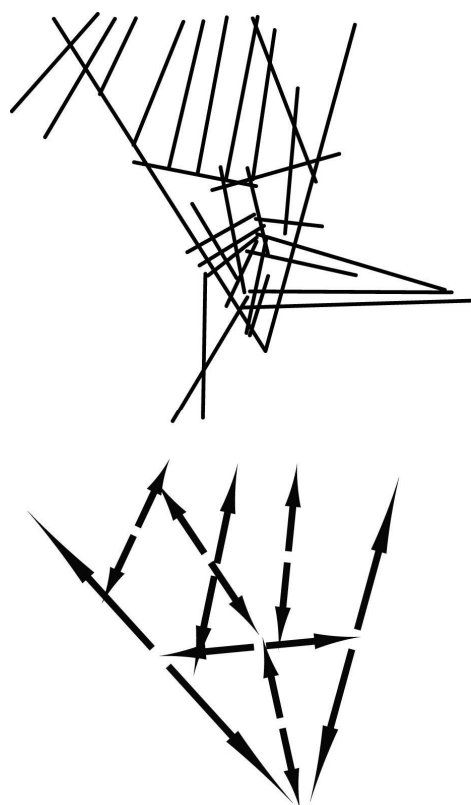
Glavne smeri razvoja poselitve predstavljajo vodilo v prostorskem načrtovanju.



Slika 60: Smeri zazidave in potek parcelacije po franciscejskem katastru iz leta 1823 - 1869 (Arhiv RS, 26.2.2013)



Slika 61: Obstoječe smeri zazidave (kart. pod. TTN5, 1995)



Slika 62: Glavne smeri pozidave kot vodilo v načrtovanju novih vzorcev poselitve

Analiza širšega prostora obsega morfološko in strukturno analizo. Morfološka analiza predstavlja analizo tipologije stavb, s katero so prikazani vzorci zazidave. Strukturna analiza predstavlja analizo smeri zazidave in prometne sheme.

Iz kart v nadaljevanju lahko razberemo vzorec poselitve, ki se od centra proti severu veča in od glavnih vpadnic proti železnici bolj drobi in manjša. V središču mesta so značilni zaprti kareji, ki se ponekod pojavljajo predvsem na območju Šiške, kjer so najstarejše stavbe. Iz centra mesta se veča delež enodružinskih hiš in stanovanjskih sosesk. Na sam rob so nameščeni večji proizvodni objekti. Faktor zazidanosti z oddaljenostjo od centra pada. Predvsem lahko ob železnici opazimo nizko stopnjo zazidanosti in neurejen vzorec pozidave, medtem ko sta zgostitev in red ob vpadnicah bolj prisotna.

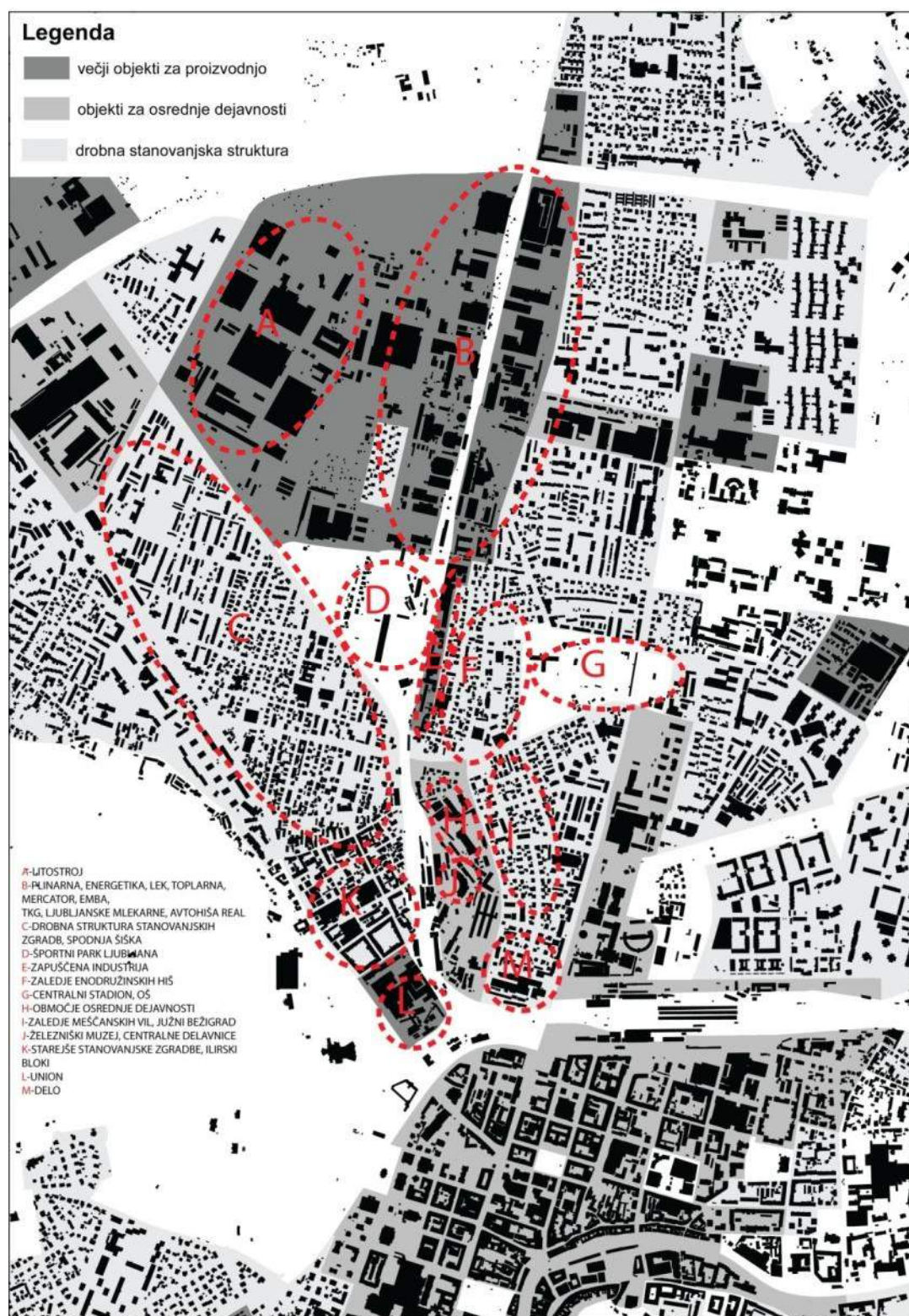
Izluščeni so vzorci zazidave kot usmeritev za oblikovanje novega stavbnega fonda.

4.2.2 Morfološka analiza



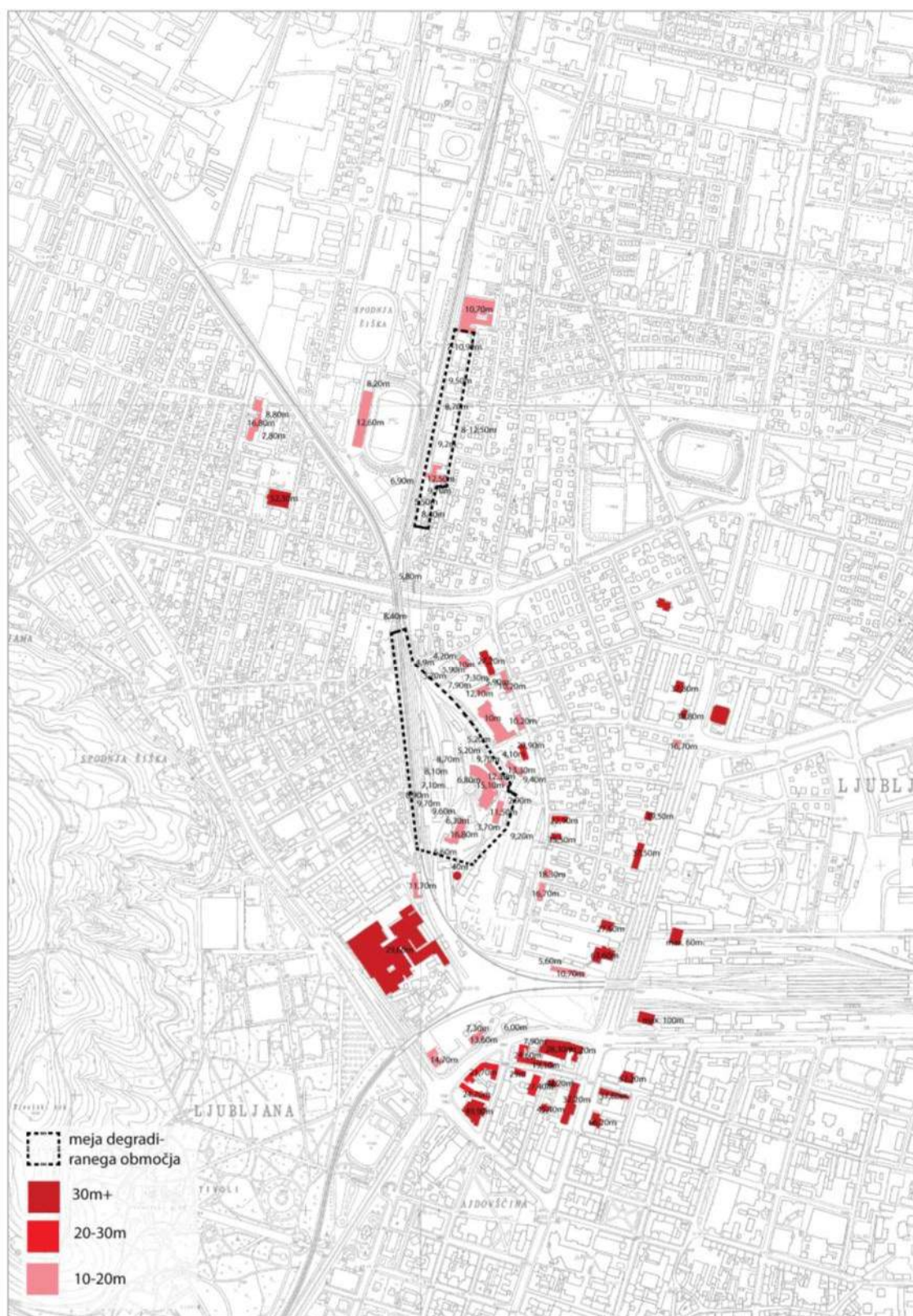
Slika 63: Vzorec stavbne strukture

4.2.3 Morfologija/tipologija



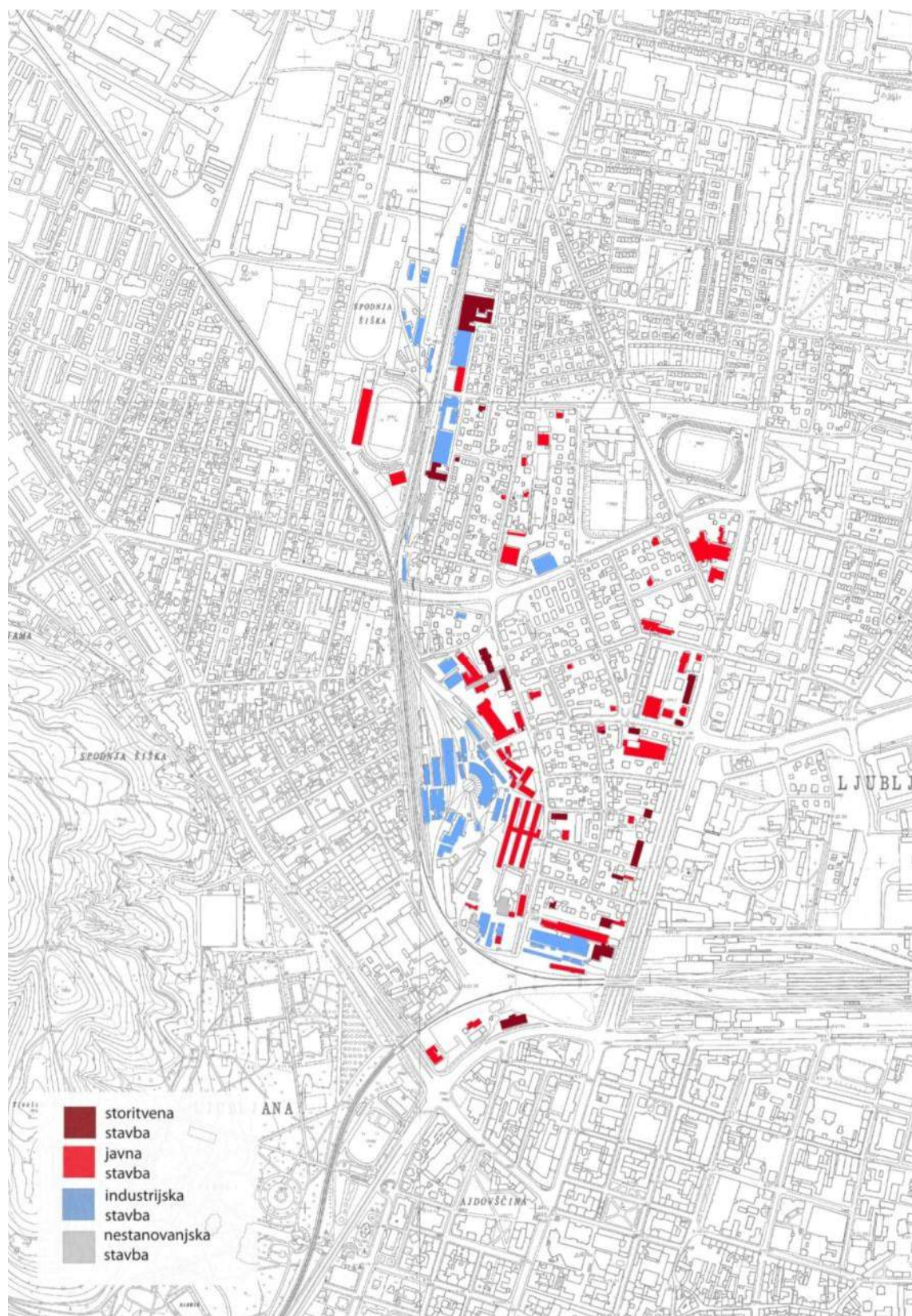
Slika 64: Morfološka karta s tipološkimi enotami (Občinski ..., 2010)

4.2.4 Morfologija/tipologija – opredelitev višinskega gabarita



Slika 65: Morfološka karta z opredelitvijo višinskega gabarita (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)

4.3 RABA PROSTORA

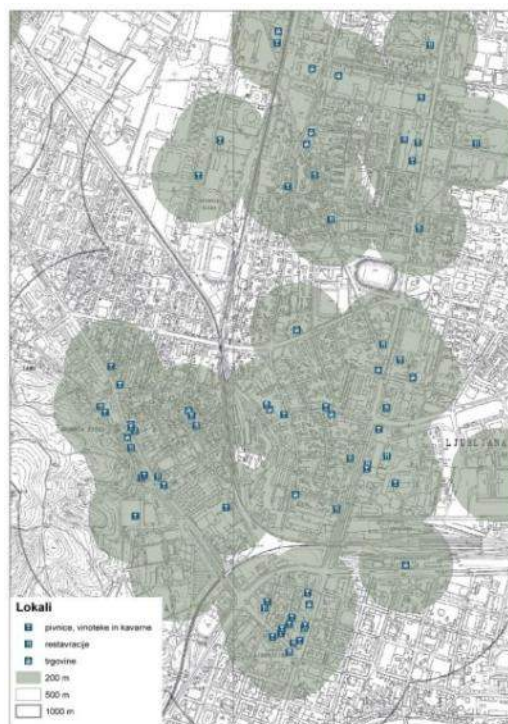


Slika 66: Raba prostora (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)

Na podlagi splošne rabe v prostoru (slika 66) je opredeljena natančnejša členitev na podkategorije, na podlagi katerih so opredeljeni radiji oddaljenosti med posameznimi rabami (Pogačnik, 1999). Analiza služi kot vodilo pri dopolnjevanju programa v prostor.

Na slikah od 67 do 73 je prikazana raba prostora, razdeljena v podkategorije, ki so ljudem splošno znane in jih tudi vsakodnevno uporabljajo: bencinske črpalke, avtoservisi, banke, bankomati, cvetličarne, gledališča, hoteli, kavarne, lokali/klubi, kino, lekarne, muzeji, osnovne šole, pošte, restavracije in gostilne, srednje šole, trgovine, vrtci, wellness, zdravstveni domovi, zobozdravnik, specialistične ambulante, domovi starejših občanov in športne površine. Te so prostorsko umeščene s pomočjo Geopedie. S programskim orodjem Arcmap so označeni radiji oddaljenosti od posamezne funkcije, ki kažejo, katera območja pokrivajo in katerim delom mesta so lahko dostopna na katerih razdaljah. Upoštevani so parametri oddaljenosti iz učbenika Urbanistično planiranje (Pogačnik, 1999). Določenih je več radijev oddaljenosti, od najbolj optimalne do tiste še sprejemljive, ki so jo ljudje pripravljeni osvojiti peš. Izkazalo se je, da je največja gostota funkcij v ožjem središču mesta, medtem ko z oddaljenostjo upada. Veliko storitvenih dejavnosti je vezanih na mestni vpadnici ob Dunajski in Celovski cesti. Na območju urejanja je razviden primanjkljaj storitvenih dejavnosti. V današnjem času se storitve selijo na obrobje mesta, kjer se pojavljajo veliki nakupovalni centri, prav tako pa se manjša podjetja in obrati širijo na podeželje.

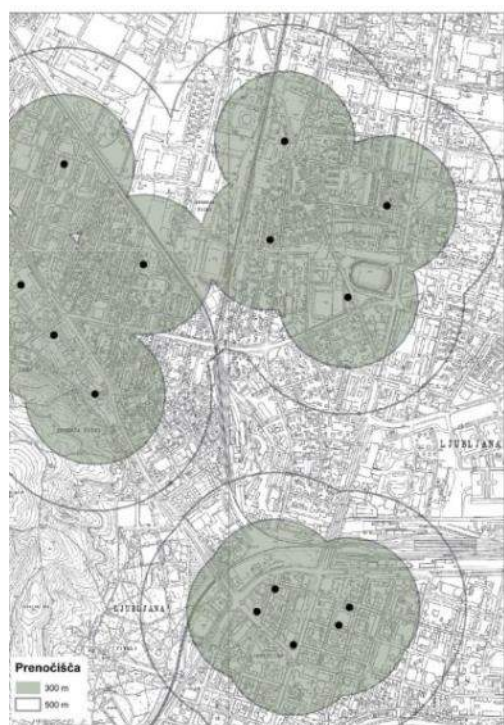
Na podlagi analize obstoječih funkcij in poizvedovanja po splošnih potrebah v Ljubljani glede na smernice programov razvoja kulture, šolstva, športa in dejavnosti mladih v Ljubljani ter glede na Nacionalni stanovanjski program, so na obravnavanem območju primanjkljaji določenih mestotvornih vsebin. Na območju urejanja je razvidno pomanjkanje kulturnih ustanov, kot so gledališča in kinematografi. V sklopu obstoječega Železniškega muzeja SŽ bi bilo možno v to ponudbo vključiti in obogatiti mrežo kulturnih prizorišč tudi izven centra mesta. S tovrstno mešano ponudbo bi morda privabili meščane iz drugih delov Ljubljane. Smisel preživljanja prostega časa je med drugim tudi v tem, da človek spremeni okolje, v katerem se nekaj časa zadržuje, zato ima obravnavano območje velik potencial za ponudbo mešanih storitev na področju kulture in drugih dejavnosti z rekreacijskim in prostočasnim potencialom. Pokritost oziroma dostopnost do sosedskih osnovnih in srednjih šol je dobra, vendar je vprašljivo dejstvo, ali te šole zadostijo potrebam in sprejmejo zadostno število novih učencev in dijakov. Večja zgostitev srednjih šol se nahaja v središču mesta in na vzhodni strani Dunajske ceste (univerzitetno središče na Kardeljevi ploščadi). Trenutno je večje povpraševanje po osnovnih šolah kot pa po srednjih šolah. Vendar ne gre izključiti možnosti, da bi morda spodbujali razvoj poklicnih šol, ki jih v Ljubljani primanjkuje. Tako v Ljubljani kot tudi v drugih slovenskih mestih je pomanjkanje vrtcev; problematika se kaže predvsem pri varstvu mlajših otrok. V okviru umestitve novih dejavnosti je potrebno upoštevati tudi to storitev.



Slika 67: Raba prostora: Lokali (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)



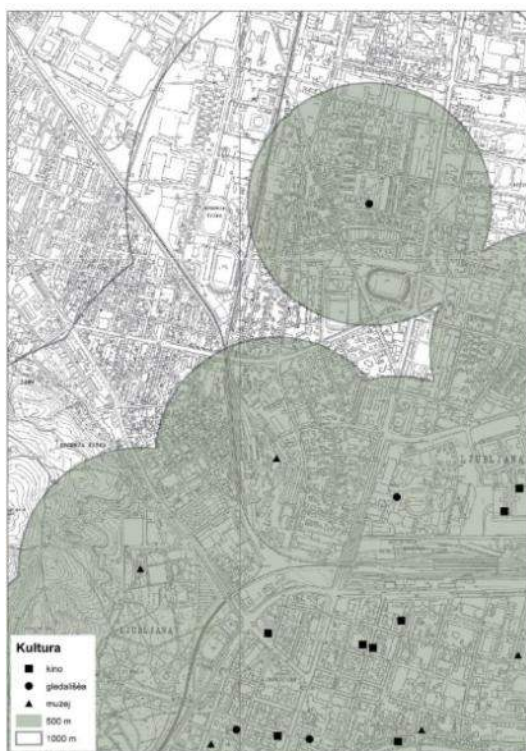
Slika 69: Raba prostora: Zdravstvena storitev (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)



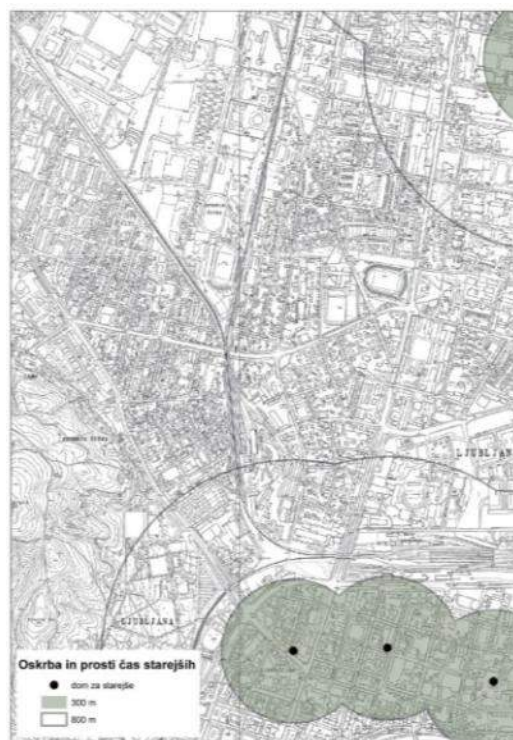
Slika 68: Raba prostora: Prenočišča (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)



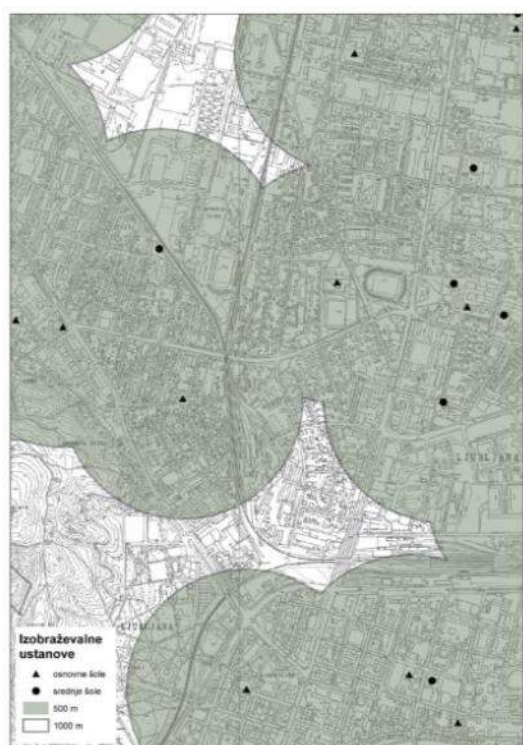
Slika 70: Raba prostora: Predšolska vzgoja (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)



Slika 71: Raba prostora: Kultura (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)

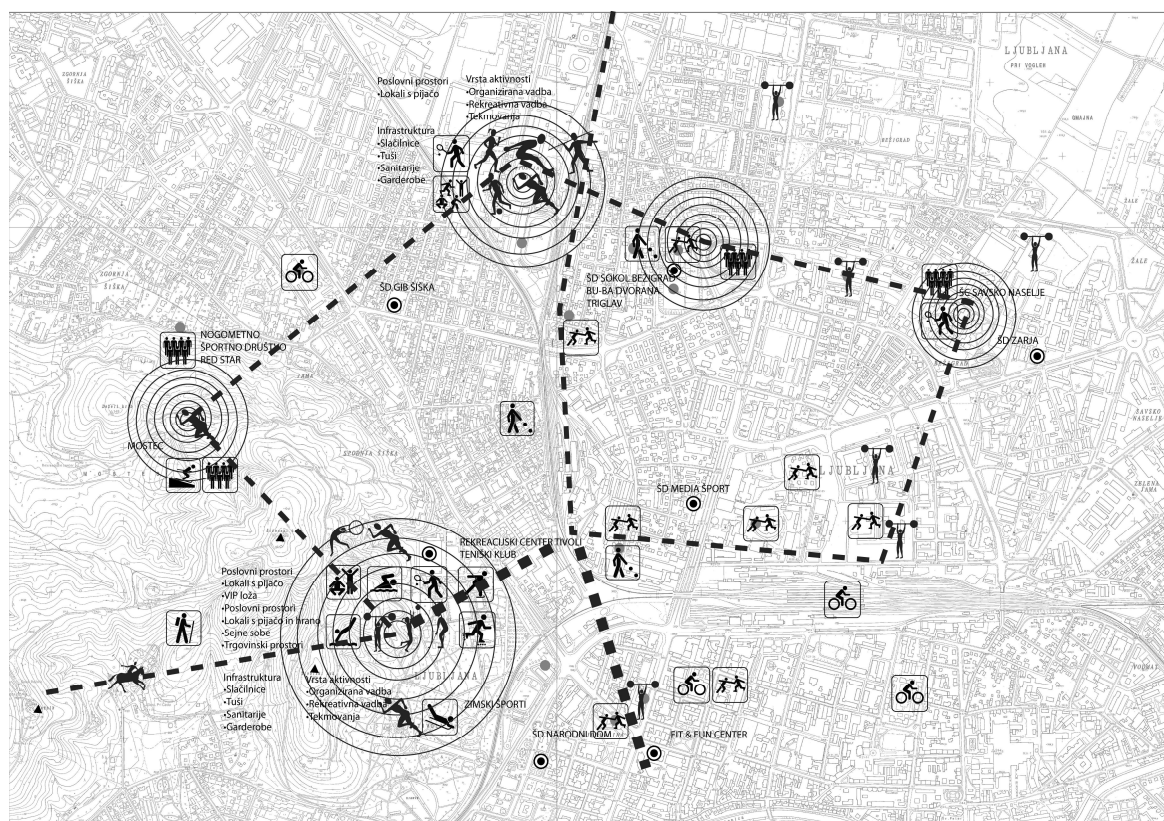


Slika 73: Raba prostora: Oskrba in prosti čas starejših (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)



Slika 72: Raba prostora: Izobraževalne ustanove (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)

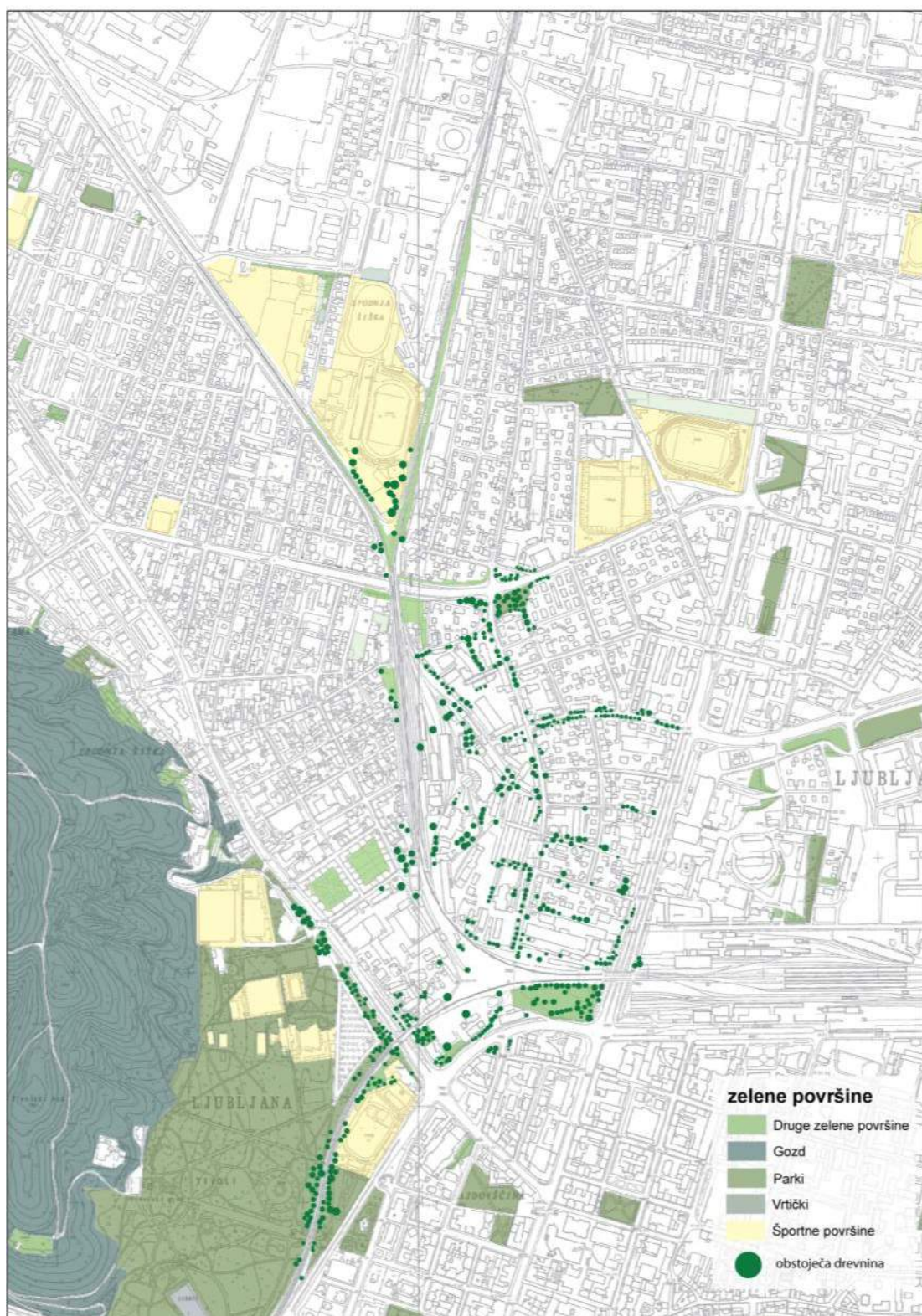
V bližini območja obdelave se nahaja pester program športnih vsebin, ki je nameščen okoli območja v obliki ringa. Obstoječe lokacije športnih dejavnosti predstavljajo potencial za obogatitev športnih vsebin in povezovanje v sistem krožne športne poti. Na to pot bi bilo smiselno vključiti tudi dodatne vzdolžne povezave, ki bi omogočile neposredno dostopanje do športnega obroča iz mestnega središča. Prav območje ob železnici predstavlja potencial za uresničitev teh idej.



Slika 74: Raba prostora/analiza športnih površin (kart. pod. TTN5, 1995, Geopedia, 2009)

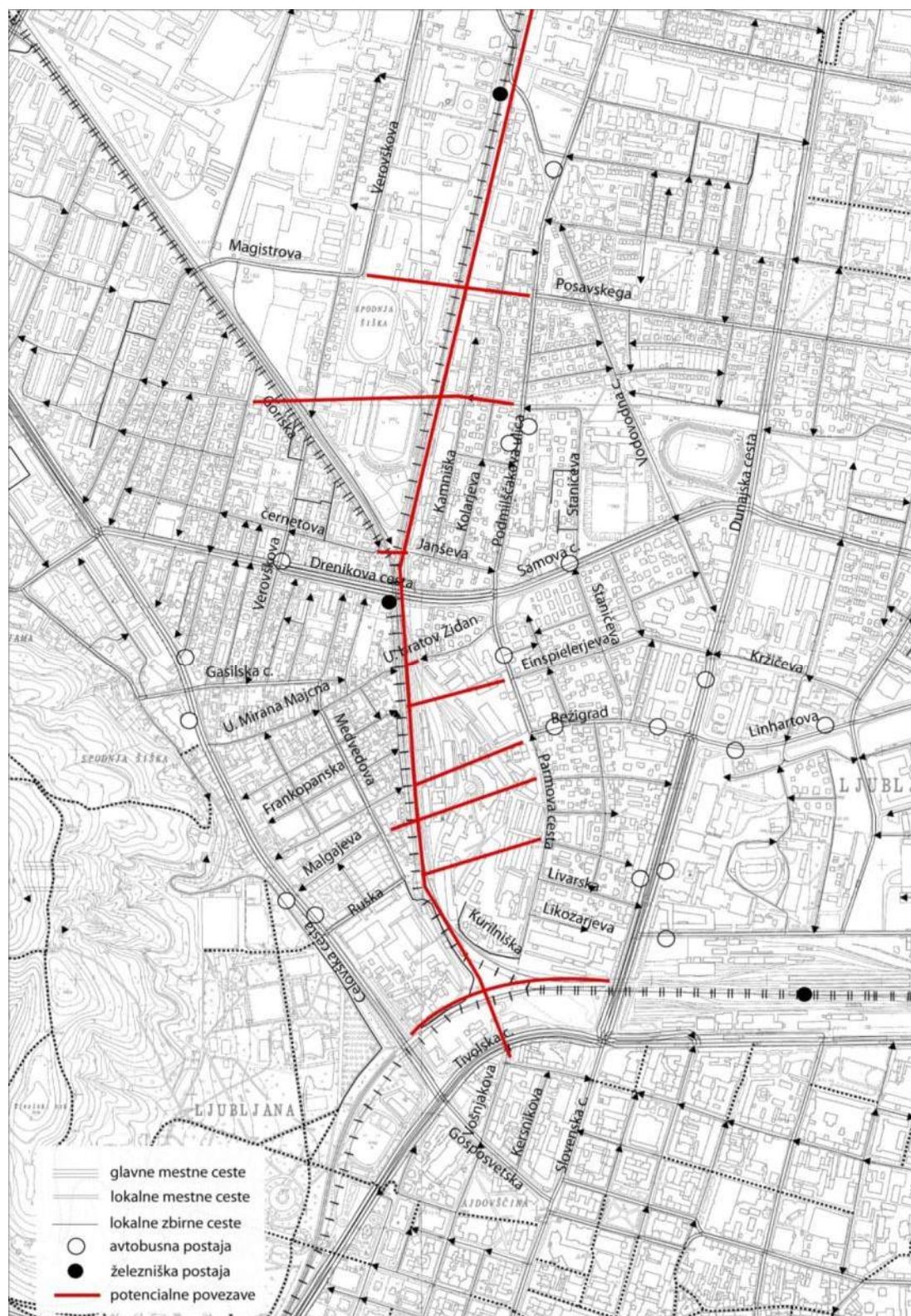
V radiju 1km se pojavljajo različne športne vsebine. Vzdolž trase železnice je opazno pomanjkanje športnih vsebin.

4.4 ZELENE POVRŠINE



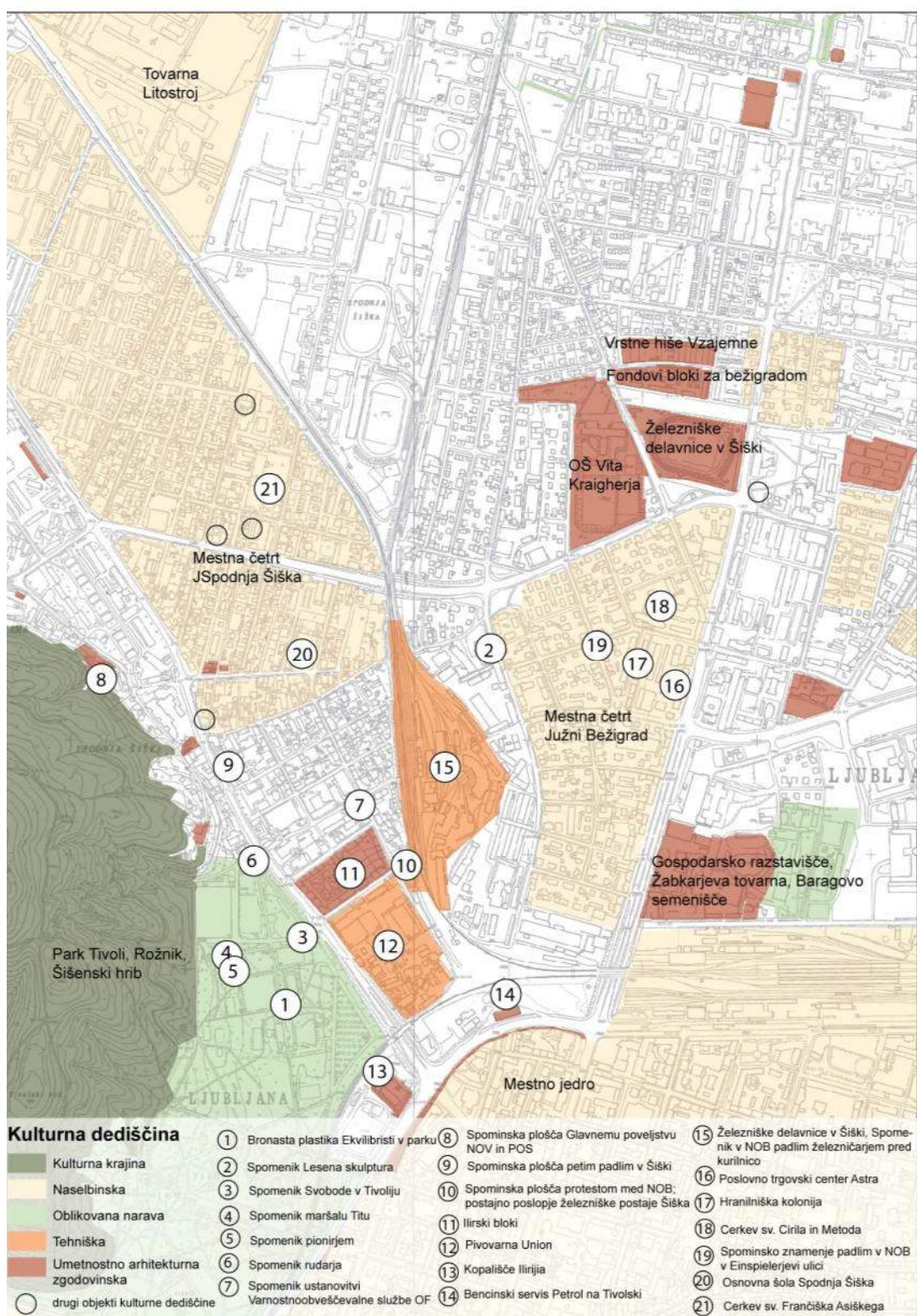
Slika 75: Obstoječe zelene površine (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

4.5 PROMETNA SHEMA



Slika 76: Obstoječa prometna situacija s potencialnimi dopolnitvami (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

4.6 KULTURNA DEDIŠČINA



Slika 77: Karta kulturne dediščine (kart. pod. TTN5, 1995, Register nepremične kulturne dediščine, 2012)

5 PROJEKTNI DEL

5.1 PREDSTAVITEV OŽJEGA OBMOČJA OBRAVNAVE

Območje obravnave je opredeljeno na podlagi evidence degradiranih območij Slovenije, ki so jo pripravili leta 2012 na Oddelku za geografijo Filozofske fakultete, Univerze v Ljubljani in je dostopna na spletni strani Geopedia. Ob gorenjski železnici so evidentirana tri degradirana območja. Na ta se navezujejo tudi druga območja, ki predstavljajo potencial za urejanje kljub temu, da niso zavedena v uradni evidenci kot degradirana območja.

Območje je za lažjo predstavbo razdeljeno na štiri podobmočja:

- A. Območje ob Kamniški progi
- B. Območje ob Parmovi cesti
- C. Območje Železniškega muzeja SŽ
- D. Območje ob Tivolski cesti

OBMOČJE OB KAMNIŠKI PROGI

Gre za industrijsko območje, ki je delno opuščeno z vmesnimi novimi dejavnostmi (sedeži manjših informacijskih podjetij). Dostop do območja je možen z glavne Podmilščakove ulice po stranski Janševi in Meškovi ulici, ki sta povezani še s Kolarjevo in Kamniško ulico. Cesta je asfaltirana. Območje je ograjeno večinoma z zidom. Na zahodni strani je omejeno s Kamniško progo, po kateri poteka tovorni in potniški promet. Ob progi teče neasfaltirana pot. Območje je opremljeno z električno energijo in vodovodom s pitno vodo, kanalizacijo in zemeljskim plinom. Popolnoma je pozidano z zgradbami, parkirišči in cestami. Je brez trajnih nasadov, vrtov in gozdnih površin. Neposredno ob progi je zaraščen pas. Na tem območju se nahajajo tudi stanovanja, ni proizvodnih in centralnih dejavnosti (območja osrednjih dejavnosti). Gre za strnjeno gradnjo.

OBMOČJE ŽELEZNIŠKEGA MUZEJA SLOVENSКИH ŽELEZNIC

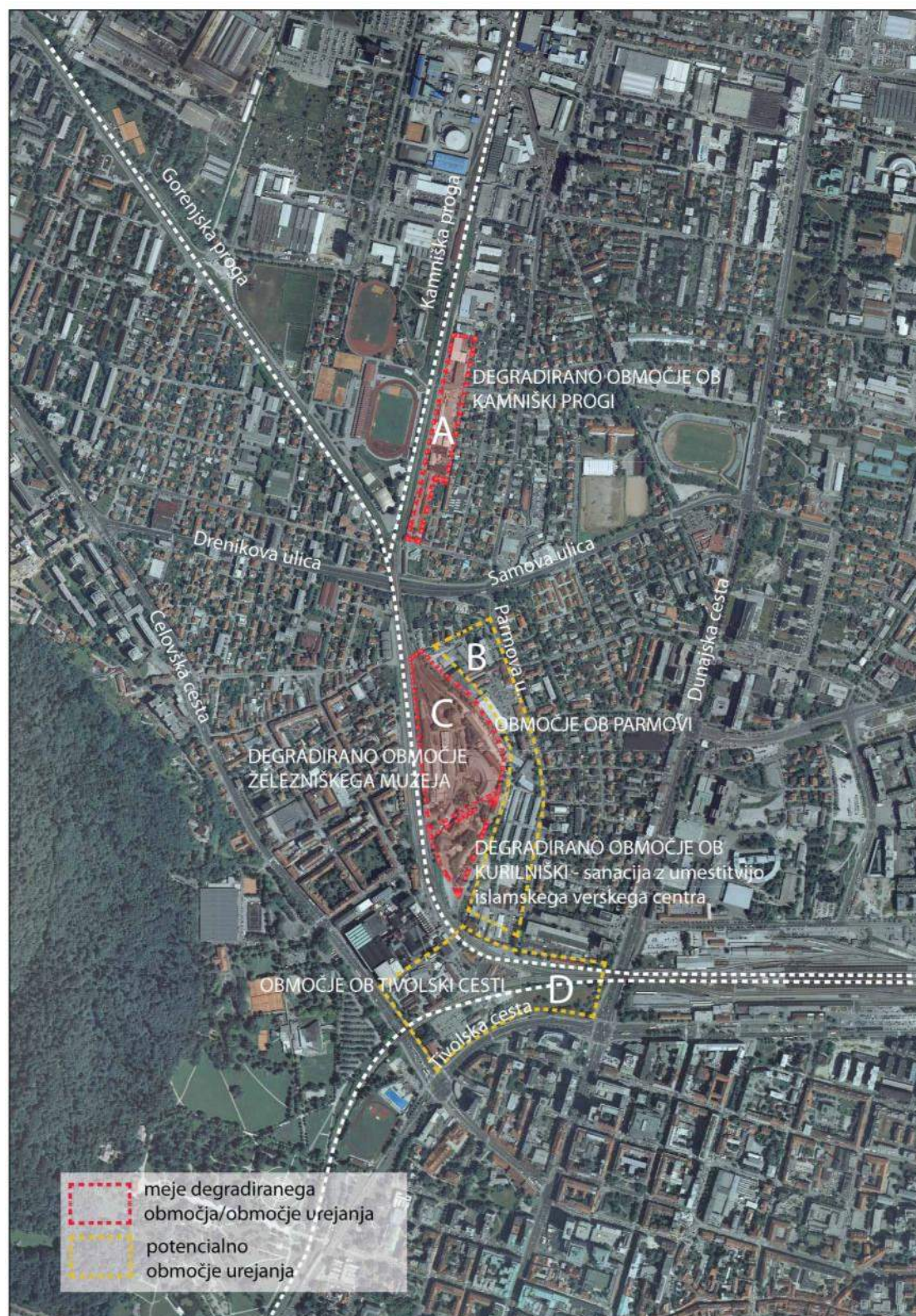
Območje Železniškega muzeja SŽ je v lasti Slovenskih železnic. Prostor je v večji meri namenjen železniški infrastrukturi. Na območju so prisotni večji stavbni kompleksi, namenjeni servisu železniških vozil, gradbenemu podjetju ŽGP, tirom za tovorni in potniški promet ter tirom znotraj območja muzeja, po katerih poteka prerazporeditev muzejskih vozil. Poleg tega so nekateri objekti namenjeni razstavnemu prostoru muzeja, v katerih se nahajajo lokomotive in drugi predmeti, povezani z železniškim prometom. Do železniškega muzeja je mogoče dostopati s Parmove ulice. Območje je opremljeno s potrebno infrastrukturo (s kanalizacijo, električno energijo, vodovodom in zemeljskim plinom). Prav tako je maksimalno pozidano z objekti, parkirišči in cestami. Območje je brez trajnih nasadov, vrtov in gozdnih površin. Na območju se nahaja manjše število stanovanjskih objektov. V neposredni bližini območja je zgoščeno območje storitvenih dejavnosti, to so trgovina, gostinski objekti in drugi lokali. Pojavljajo se tudi manjši proizvodni objekti in zasebna podjetja. Ne gre za strnjeno gradnjo.

OBMOČJE OB PARMOVI CESTI

Parmova ulica je glavna vzdolžna povezava območja med gorenjsko železnico in Dunajsko cesto. Proti severu se nadaljuje s Podmilščakovo ulico, na jugu se slepo zaključi s Kurilniško ulico tik ob železnici. Dostop do Parmove je možen z Dunajske ceste po cesti Bežigrad ali pa po Samovi cesti, ki zamejuje in prečno povezuje območje na severu. Na vzhodni strani Parmove ulice so pretežno meščanske vile iz 19. stol. in prve polovice 20. stol., medtem ko se na zahodni strani delež stanovanjskih enot zmanjšuje in se povečuje delež proizvodnih objektov, ki so v večji meri zapuščeni oziroma se v njih odvija nova dejavnost.

OBMOČJE OB TIVOLSKI CESTI

Na jugu širšega območja gorenjske železnice se nahaja manjše območje, ki je z vseh strani zamejeno s prometno infrastrukturo. Na tem mestu stojijo bencinska črpalka, upravne stavbe železnice, Železniški zdravstveni dom ter preko železnice ob Pivovarni Union manjši proizvodni objekti in stare večstanovanjske enote. Na vzhodu območja se nahaja park, ki je slabo izkoriščen.



Slika 78: Opredelitev meja ožjega območja obdelave (kart. pod. DOF, 2005)

5.2 IZHODIŠČA ZA UREJANJE PODOBMOČIJ

Posamezna podobmočja so analizirana glede na starostno strukturo obstoječih stavb, na podlagi katere so izločeni objekti, ki niso primerni za obnovo, glede na lastniško strukturo kot vodilo za dopolnitev obstoječega programa ter OPN namenska raba prostora, kjer so določeni višinski gabariti.

5.2.1 Območje ob Kamniški progi

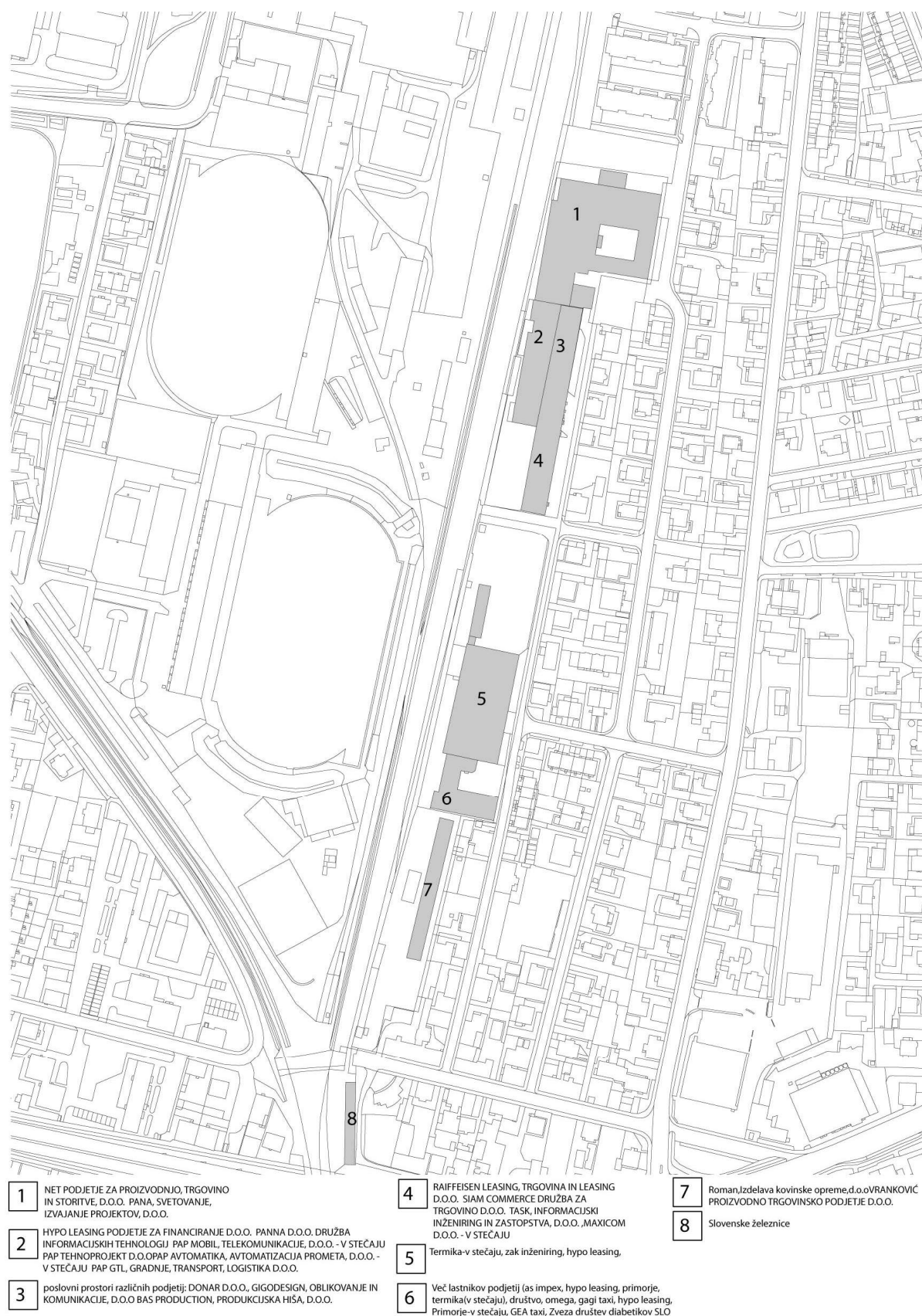
Analize obstoječega stanja prikazujejo velik delež starih, dotrajanih objektov, primernih za rušenje. Lastniška struktura je razdrobljena. Veliko je lastnikov, kar vpliva na pestrost programa. Glede na lastniško strukturo se v prostoru lahko določi oživitev ali dopolnitev programa.

Preglednica 2: Značilnosti stavbnega fonda za območje ob Kamniški progi

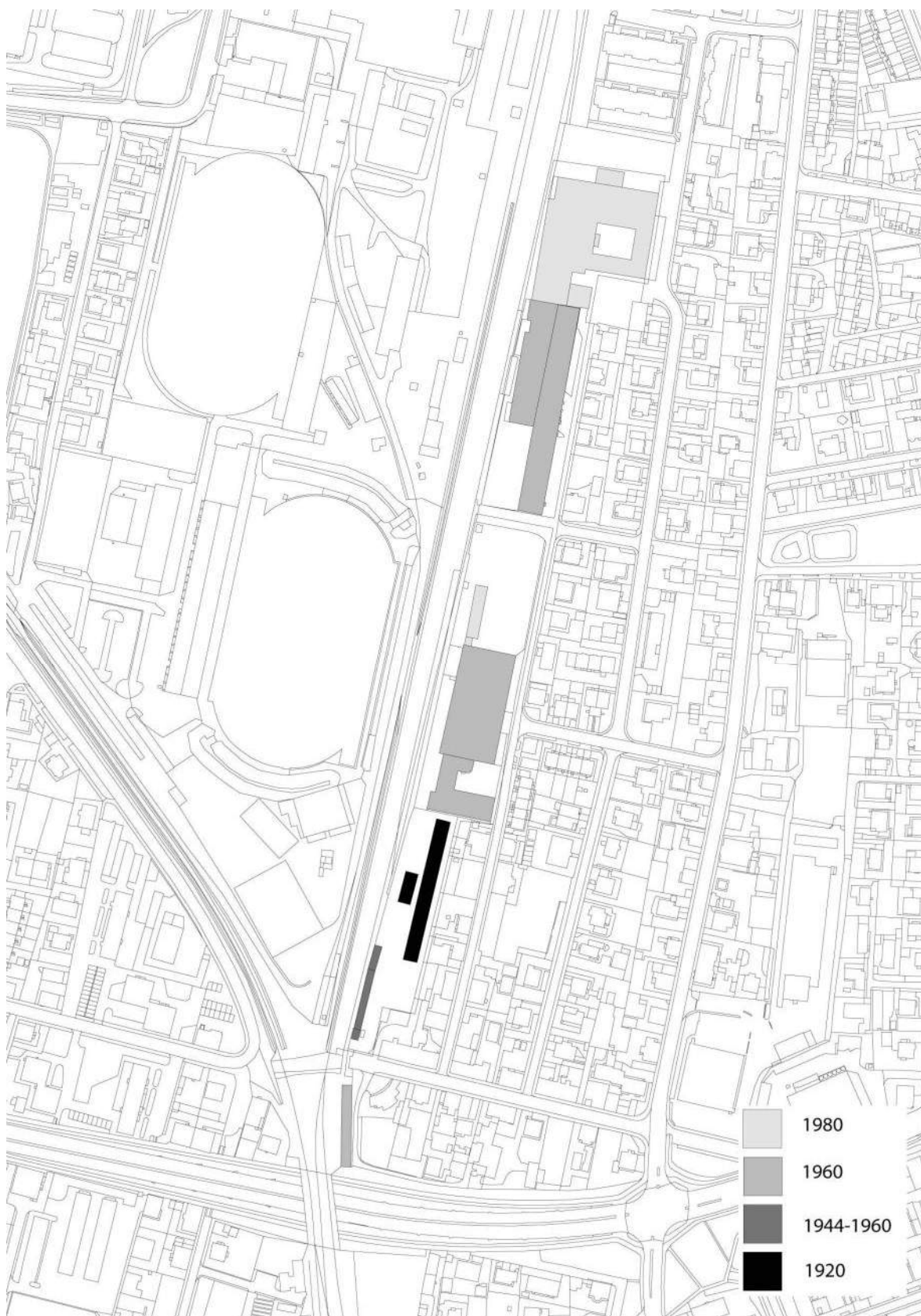
Merila	Delež
Velikost območja obdelave	5,6 ha
Tlorisna površina porušenih objektov	0,7 ha
Nova površina za obdelavo	4,92 ha
Predvideni višinski gabariti po OPN	Max. 20m P + 3-8 etaž

Preglednica 3: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju ob Kamniški progi

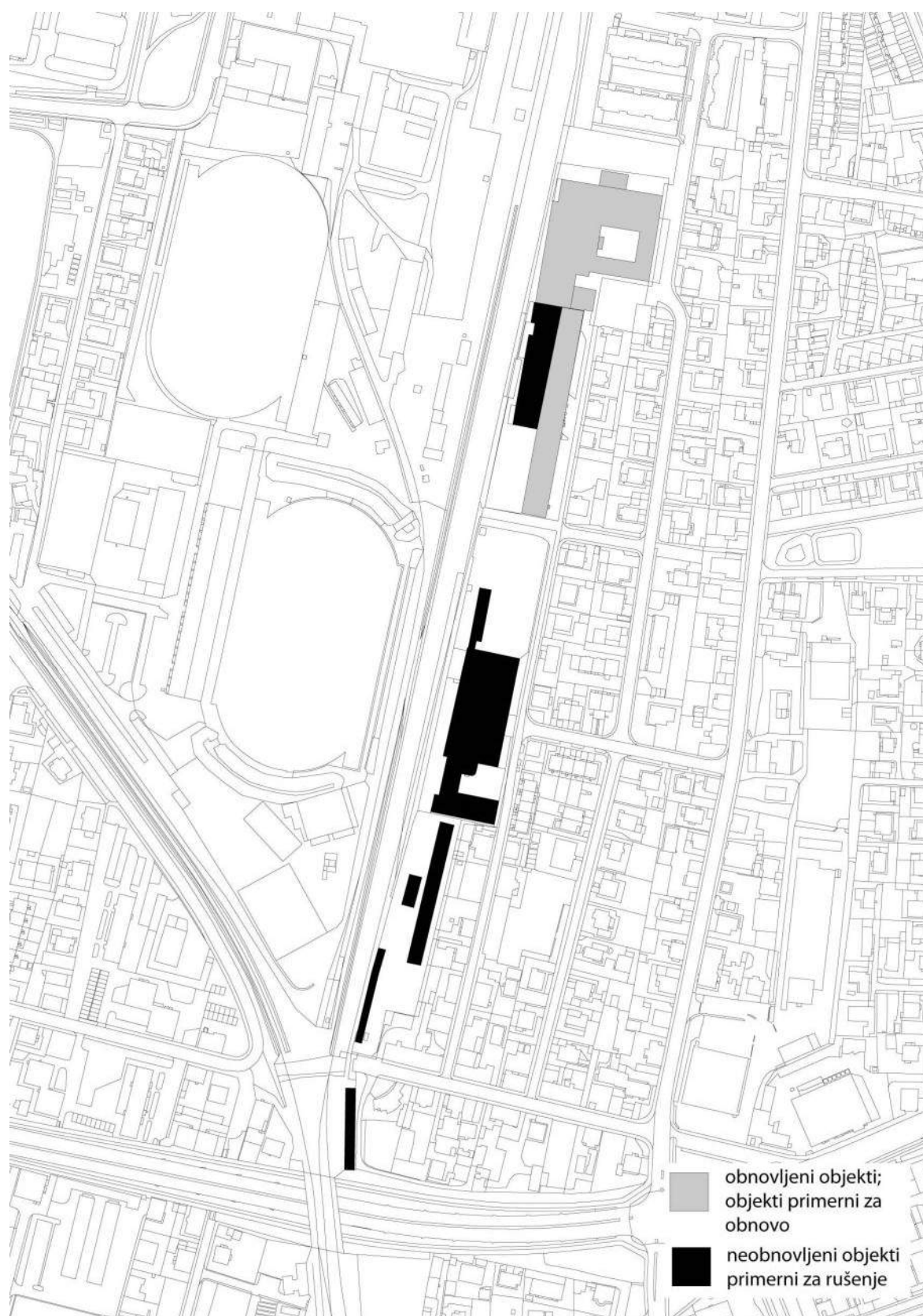
Obstoječe dejavnosti	Možna dopolnitev
Poslovni objekti	Upravne storitve (pošta, banka, bankomat)
Proizvodni obrati	Trgovine
Društva	Kulturna in športna društva
Storitve, vezane na promet	Gostinski lokali
Storitve, vezane na oblikovanje	Storitve, vezane na šport
Storitve svetovanj	Stanovanja



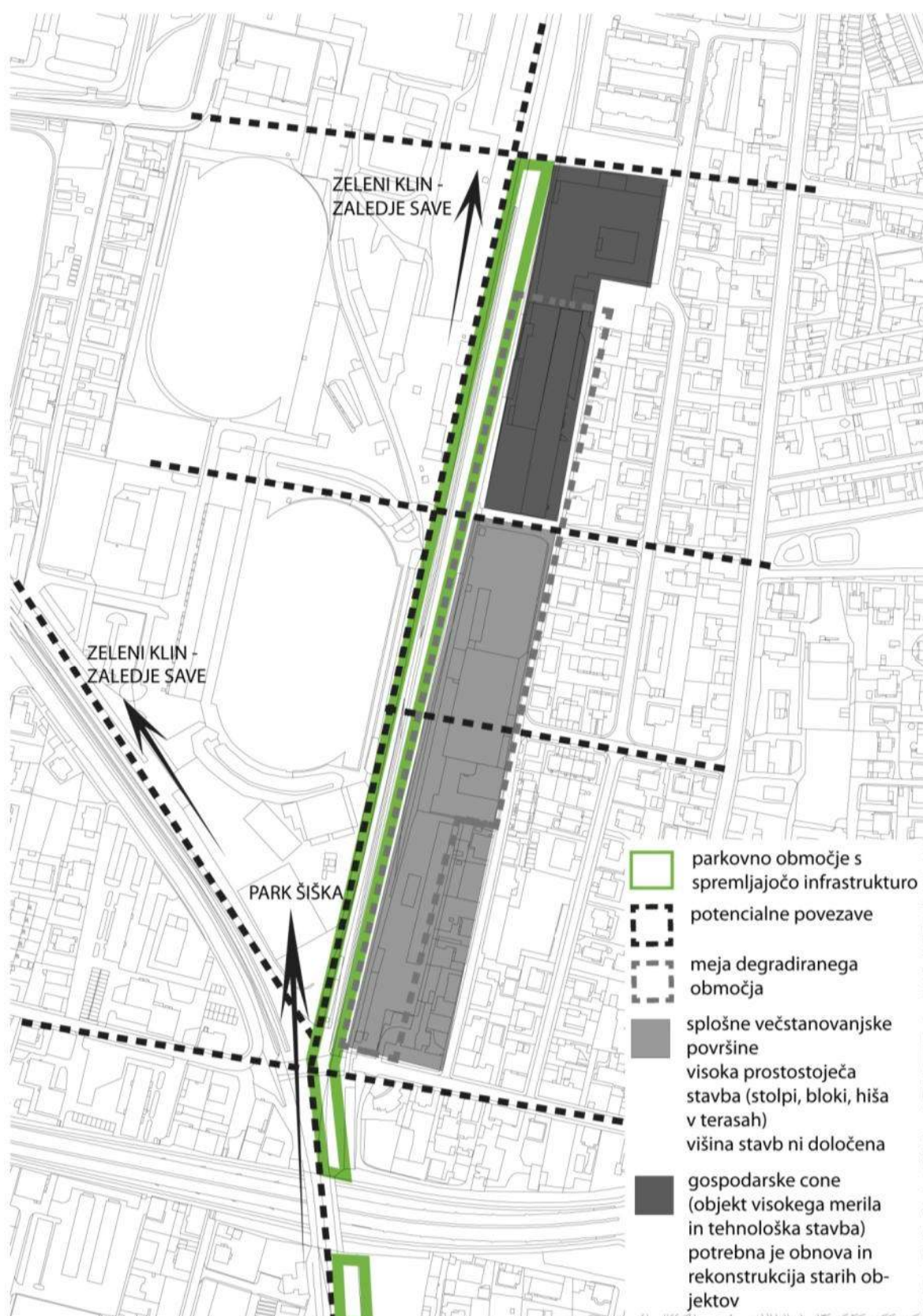
Slika 79: Lastniška struktura ob Kamniški progi (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 80. Starostna struktura stavb ob Kamniški progi (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 81: Objekti ob Kamniški progi, primerni za rušenje (kart. pod. TTN5, 1995)



Slika 82: Namenska raba prostora ob Kamniški progi (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

5.2.2 Območje Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste

Analize prikazujejo veliko število starih, dotrajanih objektov, primernih za popolno odstranitev. Nekateri objekti Železniškega muzeja SŽ so vpisani med kulturno dediščino. Velik delež območja neposredno ob železnici je v lasti Slovenskih železnic.

Preglednica 4: Značilnosti stavbnega fonda za območje Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste

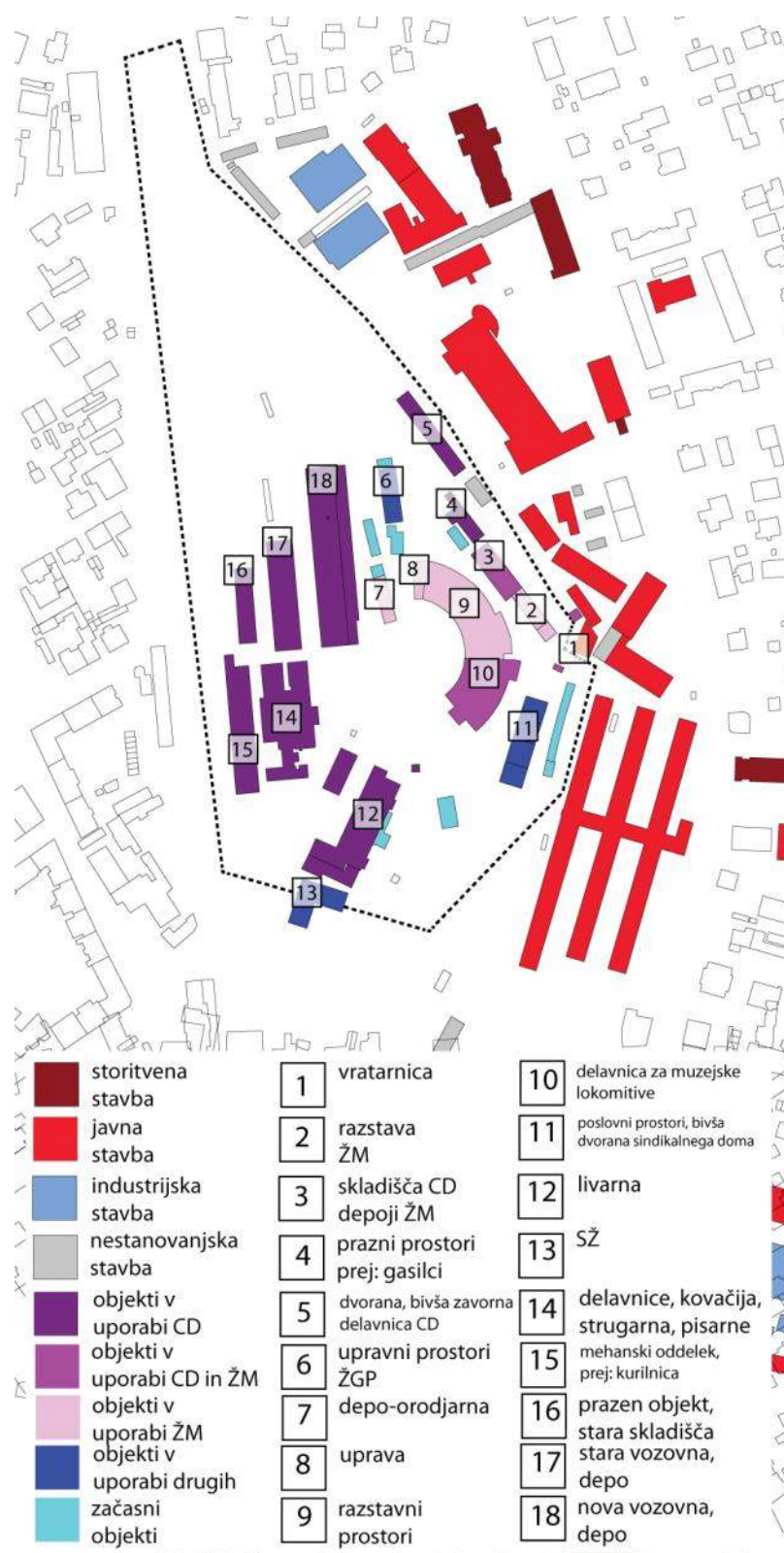
Merila	Delež
Velikost območja obdelave	18 ha
Tlorisna površina porušenih objektov	2,8 ha
Nova površina za obdelavo	15 ha
Predvideni višinski gabariti po OPN	Max. 11m; P + 4 etaže Max. 20m; P + 6 etaž Max. 21,5m; P + 8 etaž Max. 52,50m; P + 20

Preglednica 5: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju Železniškega muzeja SŽ in Parmove ceste

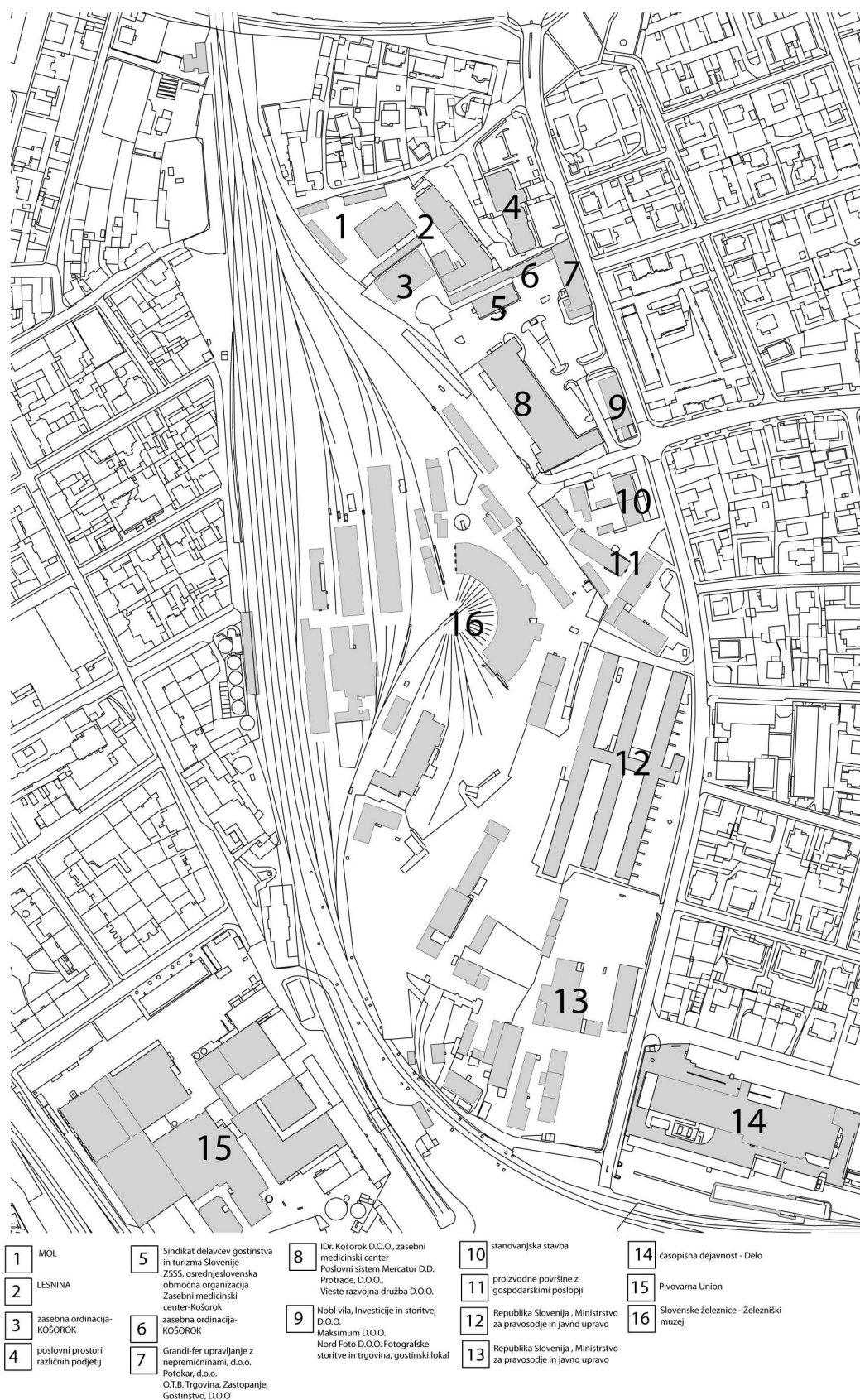
Obstoječe dejavnosti	Možna dopolnitev
Muzejska zbirka	Nov krak za prometni oddelek: letalska zbirka,
Kulturna društva	cestna in druga vozila
Glasbena šola	prometni poligon
Gostinski lokali	vagonski bife
	ozkotirna krožna proga
	tirne naprave
	parkovni program
	obogatitev programa s prostorom začasne
	razstave in drugih kulturnih dejavnosti (glasba,
	umetnost, film)
	Ostalo: Stanovanja in spremljajoči program

Na območju se že od leta 1982 nahajata zbirka Železniškega muzeja in proizvodna dejavnost Slovenskih železnic. Ob predpostavki, da se bodo proizvodnja in delavnice selile na drugo lokacijo, se bodo na območju sprostile dodatne površine, ki bi jih lahko uporabili za razširitev zbirke muzeja z vključitvijo prometnega oddelka, ki se trenutno nahaja v muzeju v Bistri. V tem primeru bi na tej lokaciji pridobili bogato zbirko razvoja prometa, kar bi dodatno obogatilo program in s tem povečalo zanimanje za obisk lokacije. Na območju se nahajajo veliki proizvodni objekti, ki bi jih lahko uporabili za razstavne prostore (Bogič in sod., 2002).

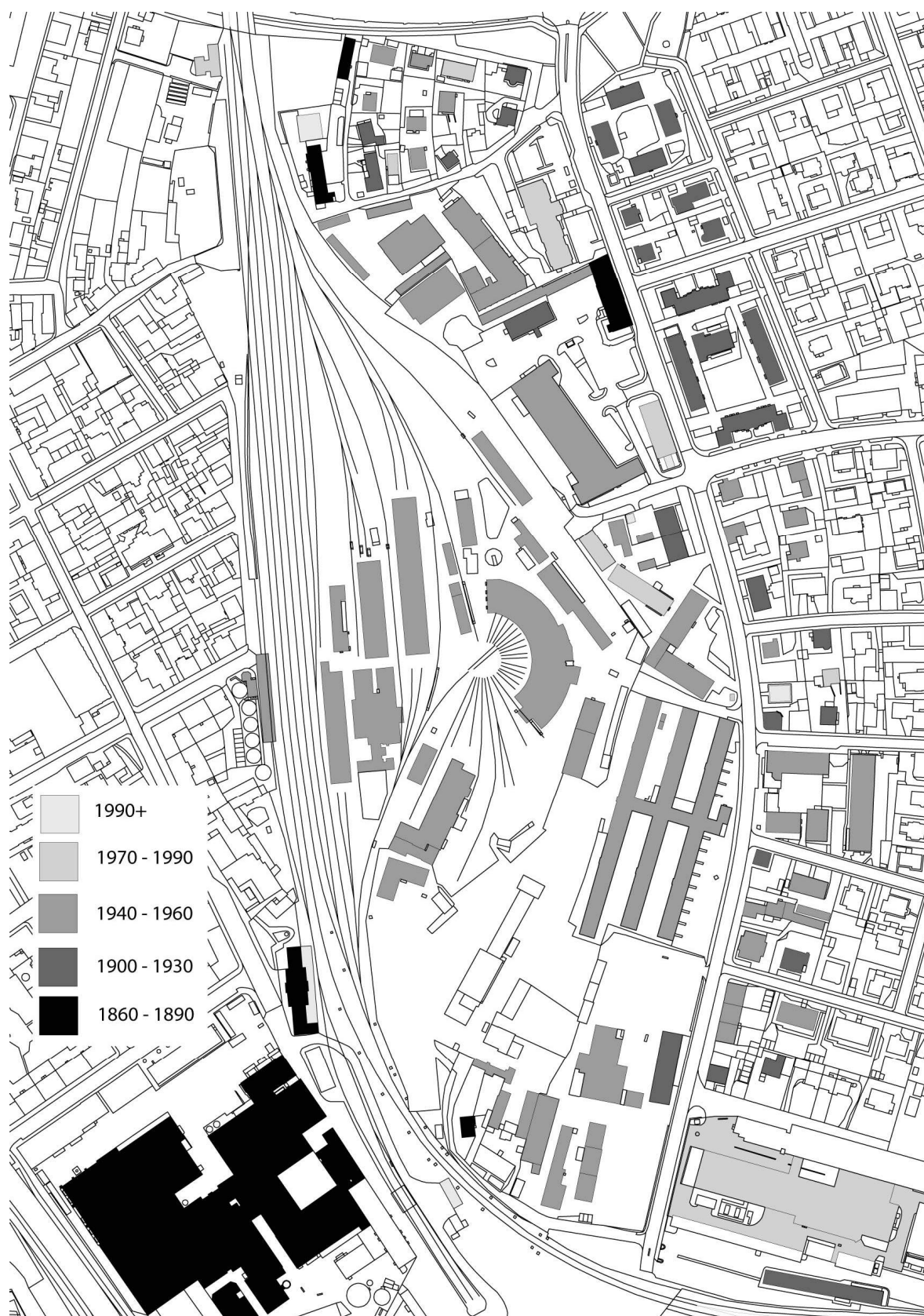
Obstoječi objekti so nastali v raznih obdobjih in imajo različne funkcije kot tudi arhitekturno vrednost. Na območju se nahajajo objekti kulturne dediščine, ki se ohranijo. Ostali objekti so vrednoteni glede na fizično stanje in nujnost v prostoru. Nekateri objekti so v projektu odstranjeni predvsem na račun nove povezave ceste Bežigrad in Frankopanske ulice, ki se odpre ob poglobitvi železnice. Cesta ne poteka preko objektov kulturne dediščine. Tako se ohranijo rotunda, livarna, stare delavnice in mehanski oddelek (prej kurilnica). Objekti, ki so zaradi križanja s cesto odstranjeni, se nadomestijo na novi lokaciji. Prav tako je predviden prostor za nov prometni oddelek.



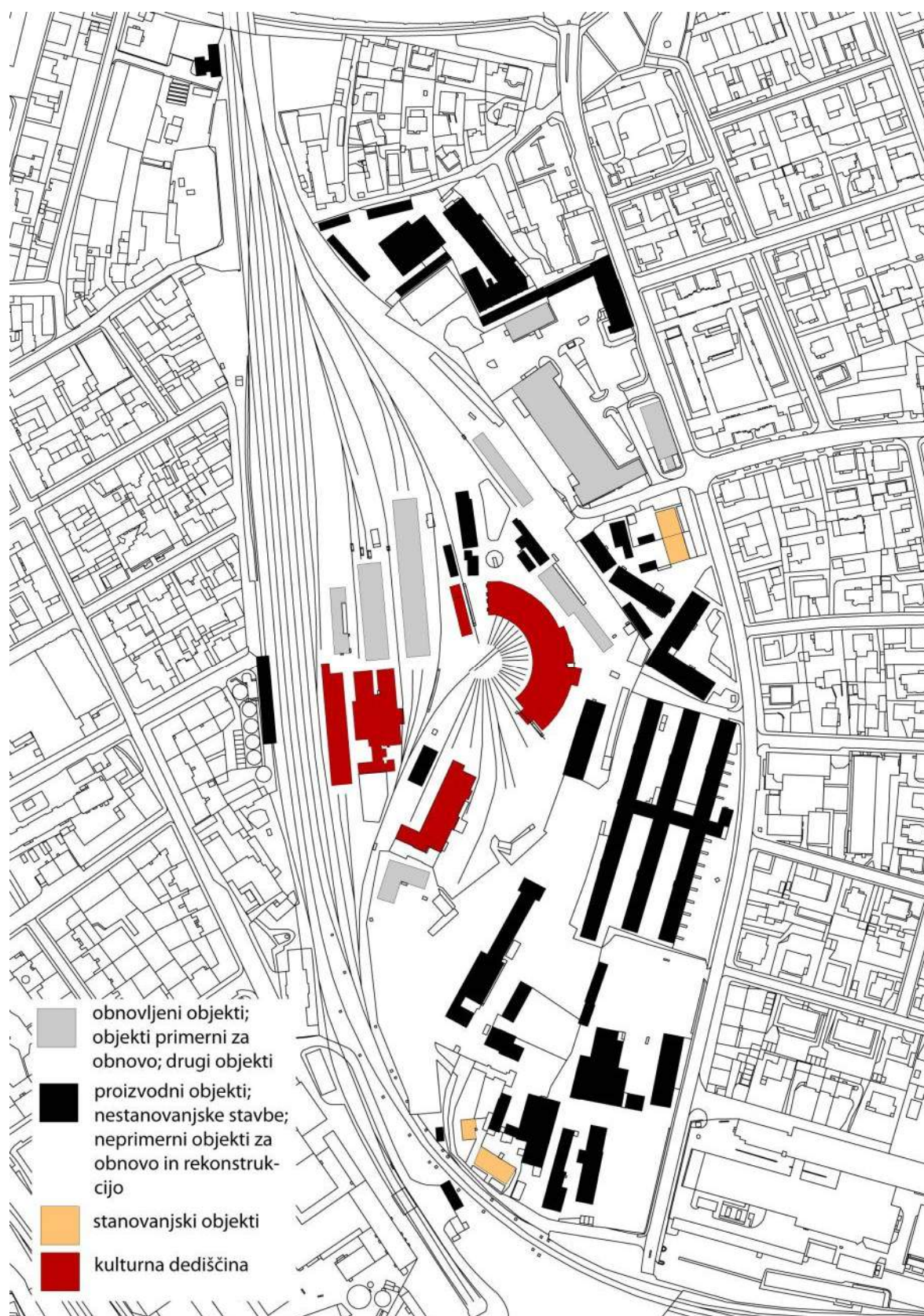
Slika 83: Podrobna raba stavb na območju Železniškega muzeja SŽ.
Okrajšave: CD – Centralne delavnice, SŽ – Slovenske železnice, ŽM – Železniški muzej (kart. pod. TTN5, 1995, Bogić in sod., 2002)



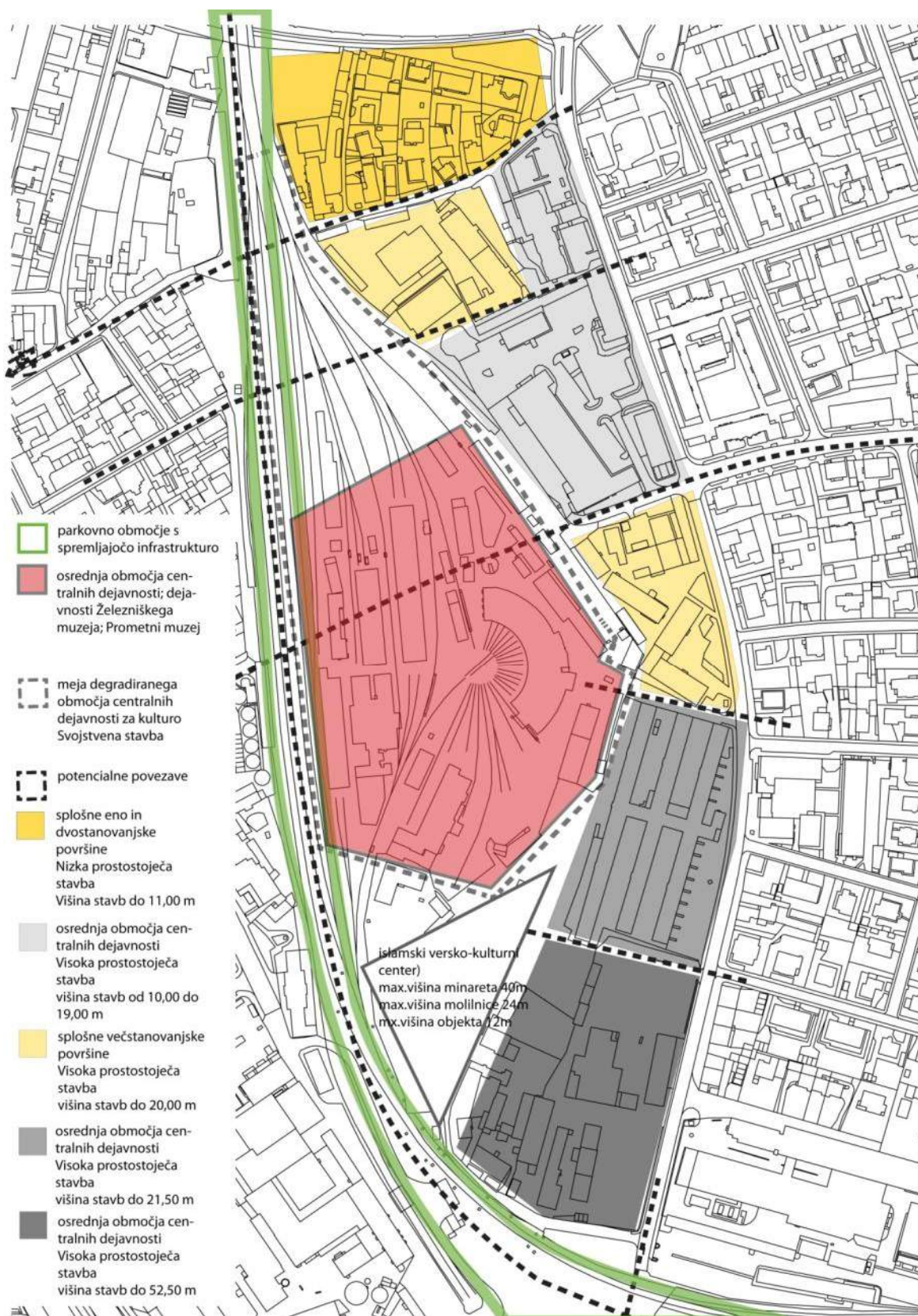
Slika 84: Lastniška struktura objektov ob železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 85: Starostna struktura stavb ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 86: Opredelitev objektov varstva kulturne dediščine in objektov, primernih za rušenje ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 87: Namenska raba prostora ob Železniškem muzeju SŽ in Parmovi ulici (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

5.2.3 Območje ob Tivolski cesti

Analize potrjujejo, da se na območju urejanja ob Tivolski cesti ne nahaja veliko objektov. Obstoječi objekti so prenovljeni in primerni za razširitev ter dopolnitev obstoječe dejavnosti. Bencinska črpalka je kulturna dediščina, v katero se ne posega. Na severu območja se ob Pivovarni Union pojavljajo objekti brez oblikovne vrednosti. Projekt predlaga njihovo odstranitev.

Preglednica 6: Značilnosti stavbnega fonda za območje ob Tivolski cesti

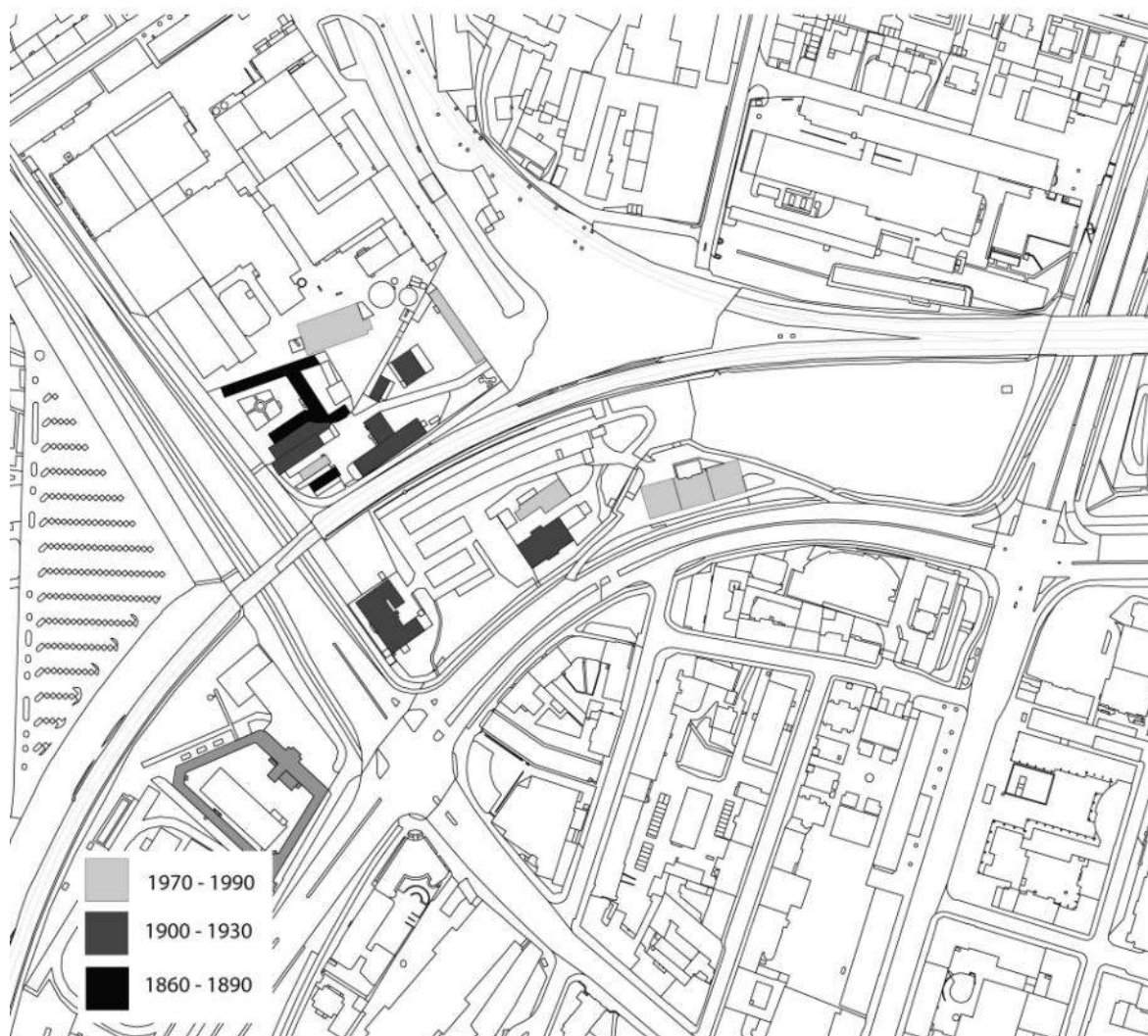
Merila	Delež
Velikost območja obdelave	7,2 ha
Tlorisna površina porušenih objektov	0,5 ha
Nova površina za obdelavo	6,7 ha
Predvideni višinski gabariti po OPN	Max. 20m P + 3-8 etaž

Preglednica 7: Seznam obstoječih dejavnosti z usmeritvami za dopolnitev na območju ob Tivolski cesti

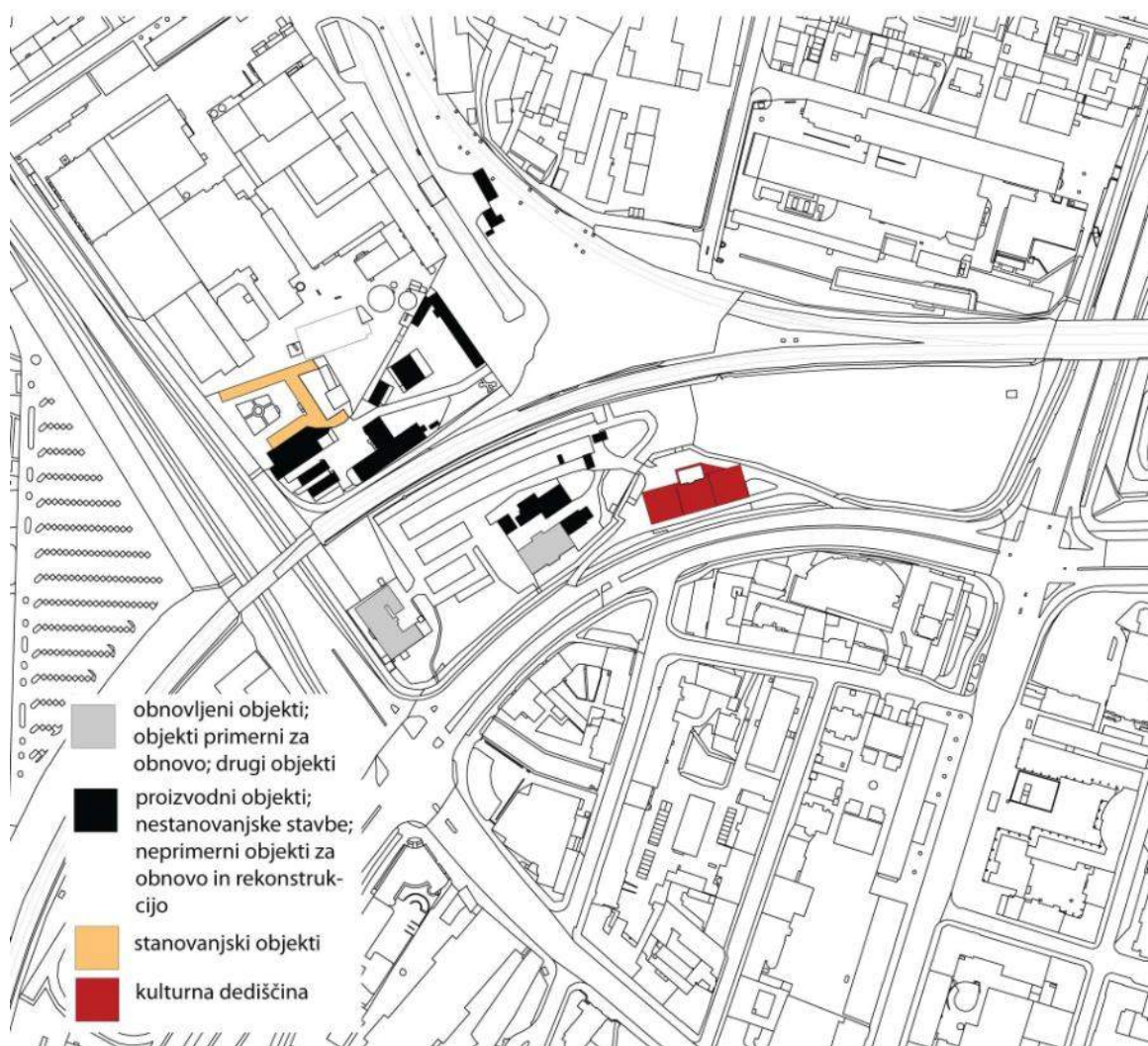
Obstoječe dejavnosti	Možna dopolnitev
Zdravstveni dom	Dopolnitev zdravstvenega programa
Bencinska črpalka	Stanovanja
Upravne enote	Parkovna ureditev
Stanovanja	



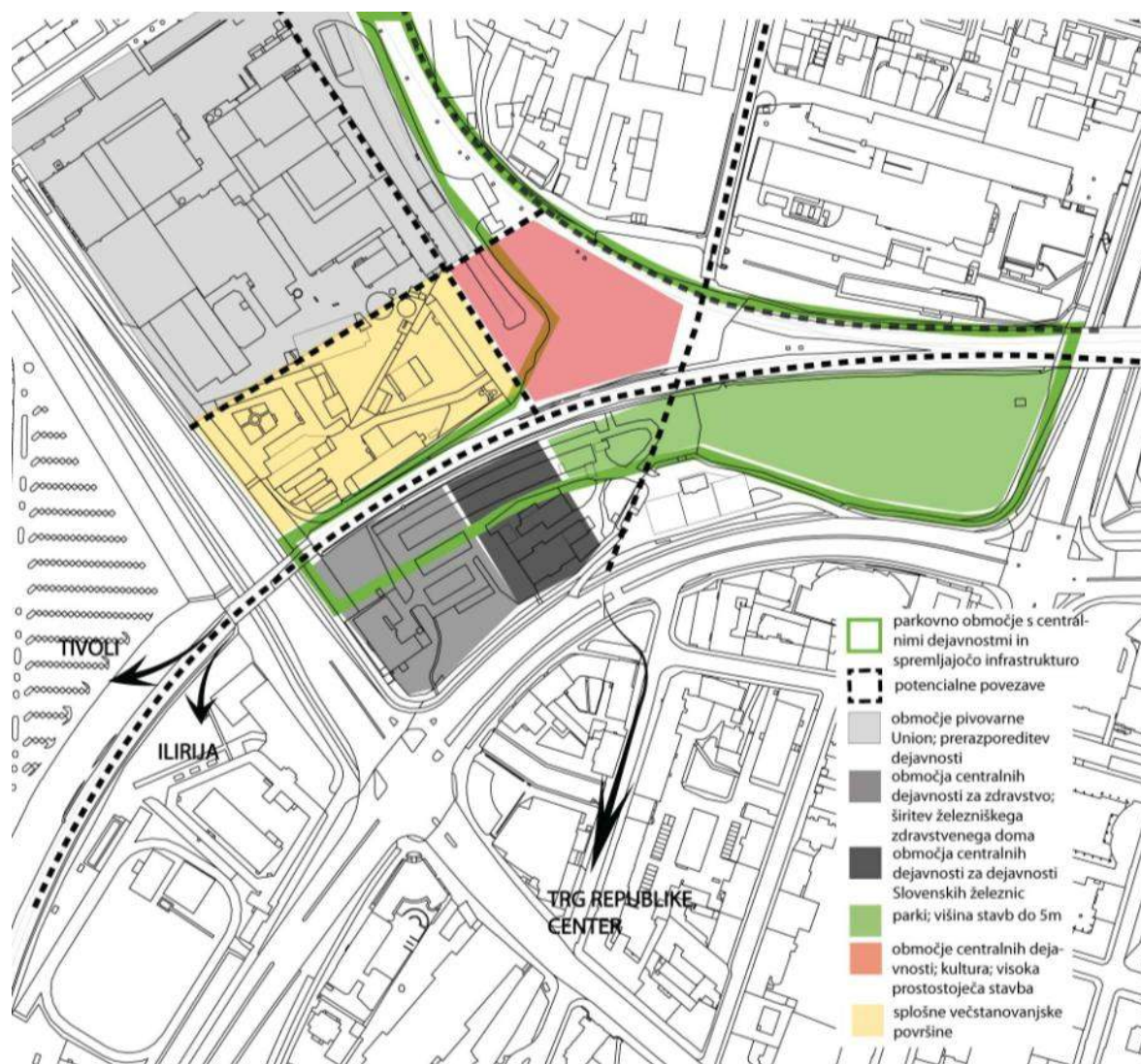
Slika 88: Lastniška struktura objektov ob Tivolski cesti (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 89: Starostna struktura stavb ob Tivolski cesti (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 90: Opredelitev objektov varstva kulturne dediščine in objektov, primernih za rušenje ob Tivolski cesti (kart. pod. TTN5, 1995, Prostor, 22.11.2013)



Slika 91: Namenska raba prostora ob Tivolski cesti (kart. pod. TTN5, 1995, Občinski ..., 2010)

6 PRENOVA DEGRADIRANEGA OBMOČJA OB GORENJSKI ŽELEZNICI PREDLOG UREDITVE – CELOSTNA URBANISTIČNA ZASNOVA OBMOČJA OB GORENJSKI PROGI

6.1 PROGRAM

Na podlagi prostorskih in programskih analiz, upoštevajoč smernice OPN-ja, poglobitve železnice in ukrepe sanacije degradiranih območij, je za območje obdelave predviden naslednji izbor programskih vsebin:

- Prometna ureditev (ceste, pločniki, parkiranje)
- Nove kolesarske poti
- Stanovanja
- Prostor za storitvene dejavnosti
- Poslovni prostori
- Parkovne površine po trasi železnice
- Nove športne površine: košarka, odbojka, balinišča, skate park, fitnes na prostem, otroška igrišča, plezalna stena
- Dom starejših občanov, obdelovalni vrtički
- Športna dvorana
- Hostel
- Ureditev Železniškega muzeja z vključitvijo prometnega oddelka in vstopnim parkom
- Povečanje Železniškega zdravstvenega doma
- Vrtec
- Izposoja koles / kolesarnice
- Kulturni center, ki se prepleta z mešano rabo

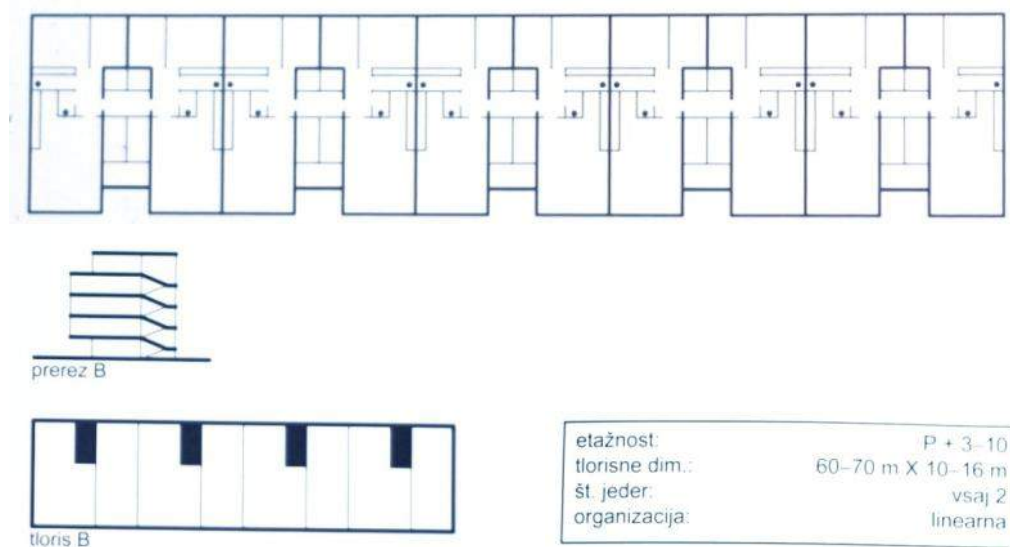
6.2 GLAVNA IZHODIŠČA ZA OBLIKOVANJE

1. Glavne smernice za ureditev območja izhajajo iz strukturnih značilnosti prostora, ki same po sebi narekujejo potek prometnic, smeri in vzorec pozidave ter grajenje zunanjega prostora po principu odprto - zaprto. Prostor je trenutno zelo odprt, saj ni gosto pozidan in zasajen, vendar odprtost sama vsekakor ni dovolj. Za pravilno delovanje so potrebne komunikacije, ki prostor povezujejo s širšo okolico.
2. Območje obdelave je samo po sebi nekaj posebnega in unikatnega. Vsebuje vse tiste elemente, ki dajejo prostoru posebnost in edinstvenost v primerjavi z drugimi predeli v mestu. Zato je potrebno te elemente poiskati, jih 'očistiti' in oblikovati prostor tako, da se bodo ti elementi odprli in približali mestu ter ljudem.

3. Izluščene so značilnosti – bližina mesta, poglobljena železnica in možnost javnega potniškega prometa, prometna shema, bližina obstoječih športnih površin, bližina mestnega parka z zaledjem Rožnika in Šišenskega hriba, bogato kulturno zgodovinsko ozadje, ki prostor v širšem kontekstu gradijo, odpirajo in povezujejo z mestom.
4. Ohranjanje značaja železnice s poudarjanjem pomembnosti Železniškega muzeja SŽ, ohranitvijo tirov in preureditvijo nekaterih v kolesarske in peš poti.
5. Linearnost prostora, ki ga gradi železnica in predstavlja potencial za povezovanje mesta z zaledjem vzdolž trase železnice v smeri sever-jug. Povezovanje novih kolesarskih in peš poti v sistem ljubljanske kolesarske mreže, ki je predvidena po OPN.
6. Izkoriščenje dragocenih prostih zemljišč za bivanje z umestitvijo novih stanovanjskih objektov. Umestitev drugih programskih vsebin, ki vplivajo na heterogenost rabe prostora.
7. Odprtost prostora za umestitev novih zelenih površin s spremljajočim športno rekreativnim programom.

6.3 TIPOLOGIJA STAVB

Izbrani tip bloka (**TIP A**) je po tlorisni zasnovi najbolj optimalen in ga je možno prilagoditi različnim dolžinam ter sestavljati na poljuben način (Azinović in sod., 2009). V zasnovi se pojavljajo tanke lamele stavb, ki tvorijo polzaprti do zaprti kare, zato je izbrani tip A najbolj primeren za prilagoditev oblikovalskim izhodiščem.



Slika 92: Osnovni tloris bloka (Azinović in sod., 2009: 28)

V zasnovi se pojavljajo tudi drugi objekti, za katere so izbrani referenčni primeri. Prilagojeni so velikosti in obliki območja, v katerega so umeščeni.

Reference za tloris stavb:

Povezovalni most v Železniškem muzeju SŽ

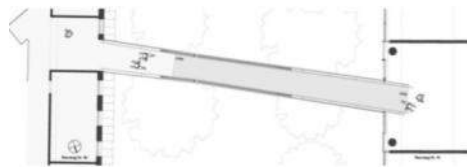
TIP B

Most na Dunaju

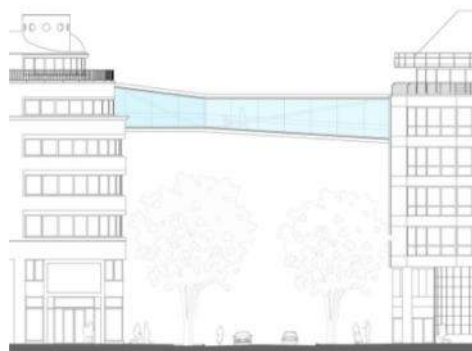
Arhitektura: Solid Architecture

Kraj: Dunaj, Avstrija

Leto izvedbe: 2009



Slika 93: Tloris mostu (Solid, 2009)



Slika 94: Prerez mostu (Solid, 2009)

Prometni muzej z raznoliko kulturno vsebino

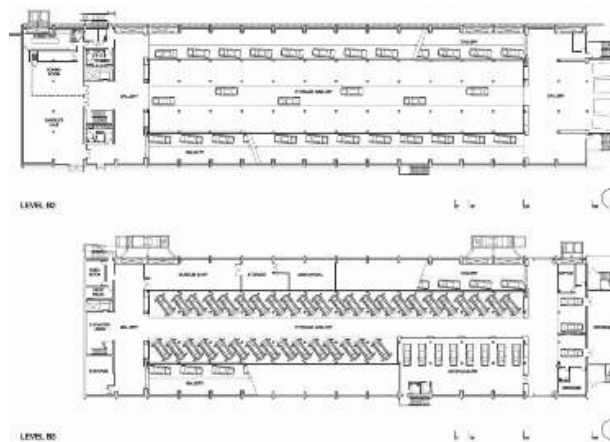
TIP C

LeMay muzej

Arhitektura: Large Architecture

Kraj: Tacoma, Washington, ZDA

Leto izvedbe: 2012



Slika 95: Tloris prometnega muzeja LeMay (Large, 2012)

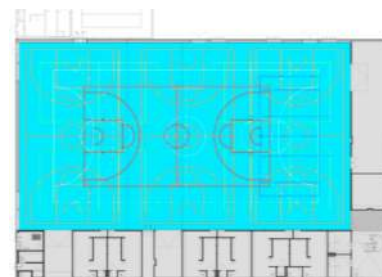
Športna dvorana

TIP D

Arhitektura: Slangen, Koenis Architects

Kraj: Rietlanden, Nizozemska

Leto izvedbe: 2012



Slika 96: Tloris dvorane (Slangen, Koenis, 2012)

Dom starejših občanov

TIP E

Arhitektura: Ravnikar Potokar

Kraj: Idrija, Slovenija

Leto izvedbe: 2011



Slika 97: Tloris doma (Potokar, 2011)

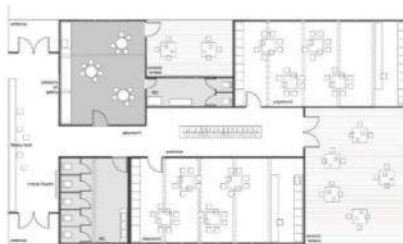
Vrtec

TIP F

Arhitektura: Jure Kotnik

Kraj: Ravne na Koroškem, Slovenija

Leto izvedbe: 2011



Slika 98: Tloris vrta (Kotnik J.in sod., 2011)

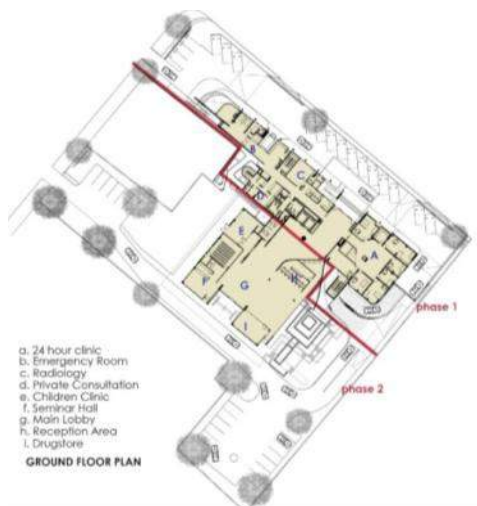
Prizidek za zdravstveni dom

TIP G

Arhitektura: Laboday

Kraj: Džakarta, Indonezija

Leto izvedbe: 2006-2008



Slika 99: Tloris zdravstvenega doma (Aboday, 2006)

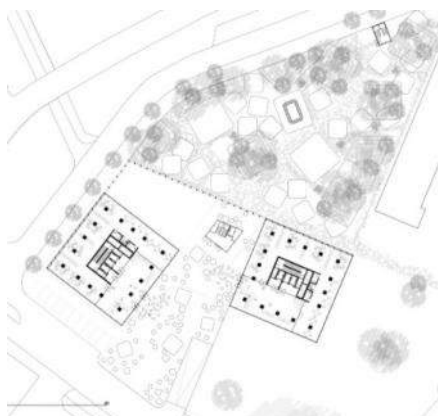
Stolpnici na jugu območja

TIP H

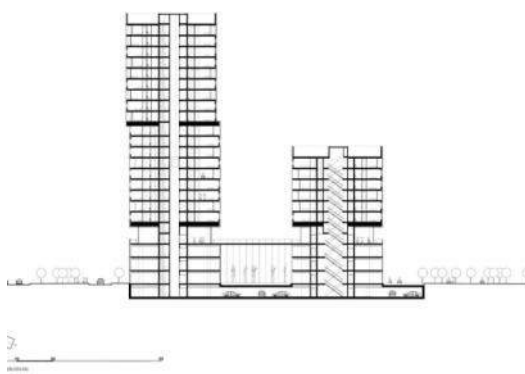
Arhitektura: Dominique Perrault Architecture

Kraj: Groningen, Nizozemska

Leto izvedbe: 2011



Slika 100: Tloris stolpnic (Dominique Perrault, 2011)



Slika 101: Prerez stolpnic (Dominique Perrault, 2011)

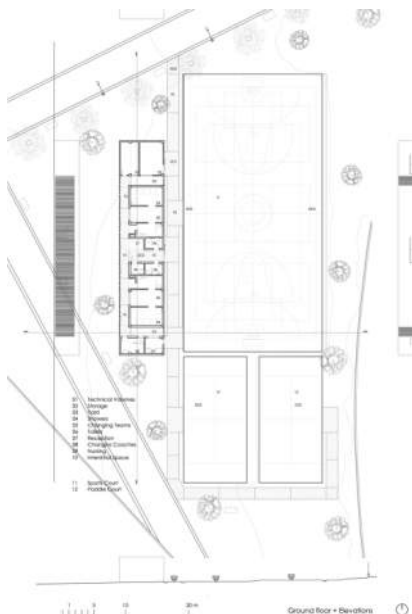
Urbana garderoba za uporabo športnih površin

TIP I

Arhitektura: Gana Arquitectura

Kraj: Vélez-Málaga, Španija

Leto izvedbe: 2011



Slika 102: Tloris (Gana, 2011)

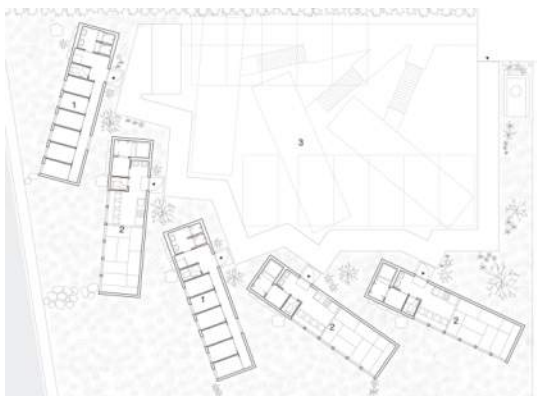
Hostel

TIP J

Arhitektura: Yasutaka Yoshimura Architects

Kraj: Kyonan, Chiba, Japonska

Leto izvedbe: 2012

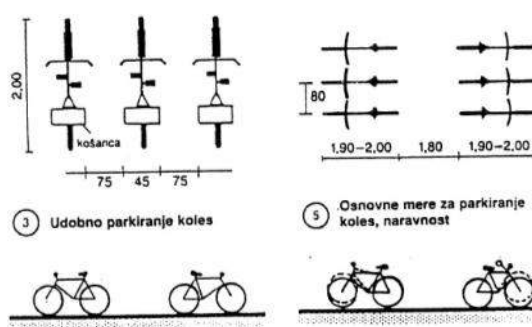


Slika 103: Tlorisi po nadstropjih (Yasutaka, 2012)

Kolesarnica

TIP K

Povzeto po standardih iz Neufertovega
priročnika iz leta 1998.



Slika 104: Dimenzije kolesarnice (Neufert, 1998: 206)

7 PREDLOG UREDITVE – CELOSTNA URBANISTIČNA ZASNOVA OBMOČJA OB GORENJSKI PROGI

7.1 PROGRAMSKA SHEMA

Na podlagi obstoječe rabe stavb je oblikovana nova programska shema, ki temelji na zaokroževanju in dopolnjevanju obstoječega stanja. Shema je raznolika in deluje po principu mešane rabe. Prostor je trenutno izrazito monofunkcionalen, zato so v novi prostorski rešitvi dodane dejavnosti, ki ustvarjajo mešano rabo – stanovanja, storitvene dejavnosti, kulturne dejavnosti, športne in zelene površine. Glede na novo rabo so oblikovana območja, ki se med seboj razlikujejo po prevladujočem tipu rabe, ki daje območju značilen pečat. V osnovi vsa območja vsebujejo različne storitvene dejavnosti.

7.2 OPIS ZASNOVE

Na podlagi izhodišč za oblikovanje je glede na prostorske značilnosti oblikovana celostna urbanistična rešitev. Predlog rešitve je razdeljen v šest sklopov. Posamezni sklopi so oblikovani glede na prevladujočo rabo prostora.



Slika 105: Razdelitev širšega prostora po območjih

1. Območje ob Kamniški progi

ZNAČILNOST: Bližina športnih površin in proge, linearnost prostora

PROBLEM: Nedostopnost do obstoječih športnih površin, zapuščeni proizvodni objekti, bližina proge – neoznačeni prehodi

Preglednica 8: Program - Območje ob Kamniški progi

Obstoječe dejavnosti	Dopolnitev
Podjetja	Upravne storitve (pošta, banka, bankomat)
Proizvodni obrati	Trgovine
Društva	Kulturna in športna društva
Storitve (promet, oblikovanje, svetovanje)	Gostinski lokali
	Storitve, vezane na šport
	Nove športne površine
	Stanovanja
	Vrtec
	Hostel

TIPOLOGIJA STAVB: tip A, F, H, I



Slika 106: Zasnova stavb na območju ob Kamniški progi

Ureditev območja je zasnovana na podlagi spremljajočega športnega parka Šiška, ki daje prostoru močan pečat. Zato je novi prostor oblikovan tako, da se poveže s športnim parkom, ga odpre z novimi povezavami ter obogati obstoječi športni program Parka Šiška. Z umestitvijo športnega hotela za mlade, urbano opremo, večjim številom novih igrišč in umestitve stanovanjskih objektov ter športnega vrta bi prostor pridobil na vrednosti in posledično zanimanju za obiskovanje.

2. Območje Lesnine

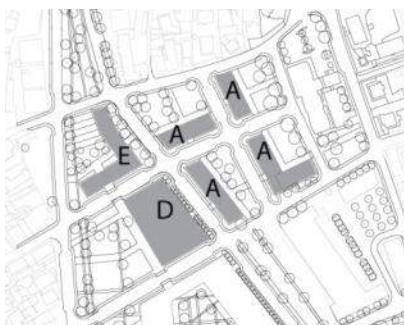
ZNAČILNOST: bližina proge, proizvodni objekti, manjša podjetja, pisarne

PROBLEM: opuščeni proizvodni objekti, monofunkcionalna raba, nedostopnost, neprehodnost

Preglednica 9: Program - Območje Lesnine

Obstoječe dejavnosti	Dopolnitev
Poslovna stavba Lesnina	Stanovanjska raba
Proizvodni objekti	Dom starejših občanov
	Športna dvorana
	Upravne storitve

TIPOLOGIJA STAVB: tip A, D, E



Slika 107: Zasnova stavb na območju Lesnine

Na severu širšega območja obdelave nastanejo nove vsebine z domom za ostarele, športno dvorano, stanovanjskimi objekti, ureditvijo ploščadi pred obstoječo trgovino z živili, povečanjem dejavnosti specialistične ambulante in splošno obogatitvijo programa.

3. Območje ob Železniškem muzeju SŽ

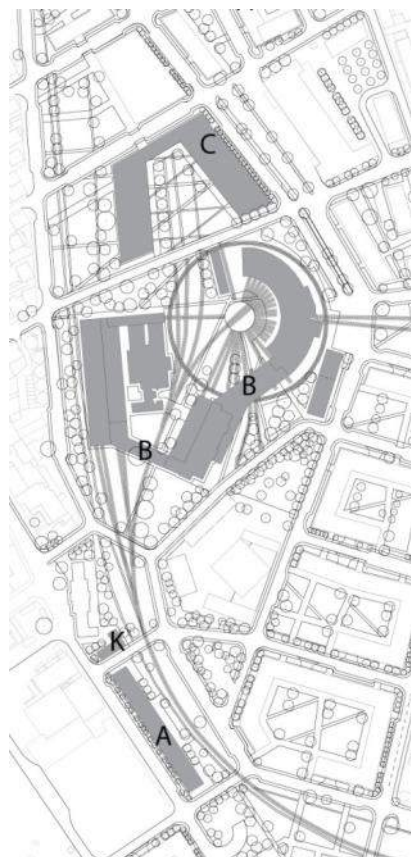
ZNAČILNOST: muzejska dejavnost, velika gostota tirnih naprav, prometno vozlišče

PROBLEM: nedefiniranost prostora, izoliranost, nedostopnost, opuščeni objekti, nejasno izražen program, prevelika gostota tirnih naprav

Preglednica 10: Program - Območje ob Železniškem muzeju SŽ

Obstoječe dejavnosti	Dopolnitev
Muzejska zbirka	Nov krak za prometni oddelek: letalska zbirka,
Kulturna društva	cestna in druga vozila
Glasbena šola	prometni poligon
Gostinski lokali	vagonski bife
	ozkotirna krožna proga
	tirne naprave
	parkovni program
	obogatitev programa s prostorom začasne
	razstave in drugih kulturnih dejavnosti (glasba,
	umetnost, film)
	Ostalo: Stanovanja in spremljajoče dejavnosti

TIPOLOGIJA STAVB: tip A, B



Slika 108: Zasnova stavb na območju Železniškega muzeja SŽ

Koncept ureditve okolice muzeja temelji na odpiranju trenutno zelo introvertiranega muzeja okolici. Z novimi povezavami in parkovno ureditvijo se muzej odpira in razkriva svoje dragocene vsebine. V sklopu železničarske zbirke nastane kot protiutež nov prometni muzej z bogato avtomobilsko in letalsko zbirko. Muzej postane osrednji element v prostoru in deluje kot gonilni motor, ki povezuje predele med seboj v celovit kulturni center s spremljajočimi stanovanjskimi območji in poslovno-storitvenimi prostori. Na mestu nekdanje nivojske železnice nastane linijski park z različno programsko vsebino.

4. Območje ob Parmovi cesti

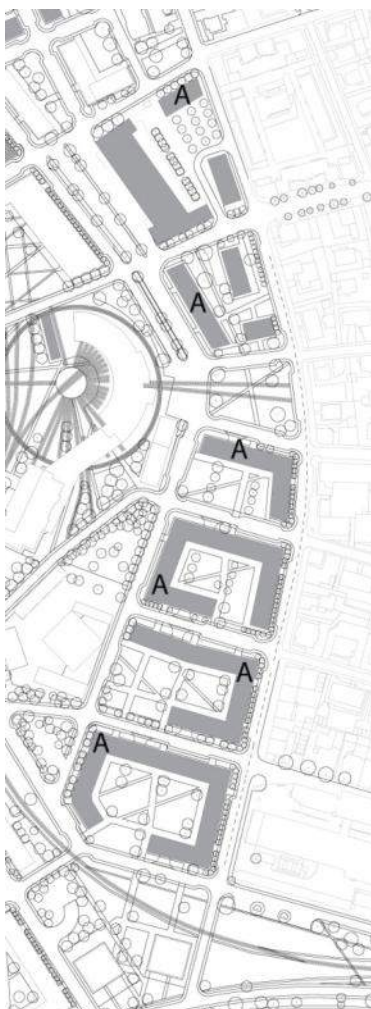
ZNAČILNOST: linearnost prostora, široka avenija, usmerjenost proti centru mesta

PROBLEM: odsotnost uličnega programa, neurejena cesta (pločniki, parkiranje)

Preglednica 11: Program - Območje ob Parmovi cesti

Obstoječe dejavnosti	Dopolnitev
Opušчени obrati	Mešana raba: stanovanja in poslovni prostori,
Upravna dejavnost	storitvene dejavnosti v pritličnem delu
Lokali	Ureditev ulice v avenijo
	Zelene površine

TIPOLOGIJA STAVB: tip A



Parmova ulica dobi podobo glavne avenije z drevoredom in strnjeno gradnjo poslovno stanovanjskih objektov. Novi objekti na mestu nekdanjih vojaških arzenalov, lesenih lop in gradbenih podjetij, prostoru dvigujejo vrednost in se z bogatim pritličnim javnim programom odpirajo na ulico. Območje je razdeljeno na kratke kareje, oblikovane iz tankih stavbnih lamel, ki so prehodne na različnih točkah in omogočajo dostopnost na različne smeri.

Slika 109: Zasnova stavb ob Parmovi cesti

5. Območje ob Tivolski cesti

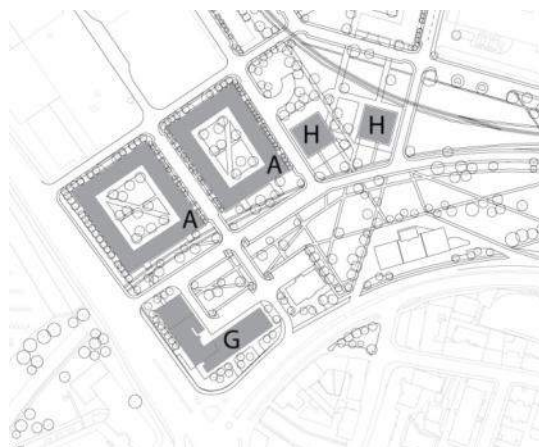
ZNAČILNOST: lega ob železnici, nezazidanost, zelene površine

PROBLEM: izoliranost, nedostopnost in nepovezanost, pomanjkanje programa, neizkoriščenost prostora

Preglednica 12: Program - Območje ob Tivolski cesti

Obstoječe dejavnosti	Dopolnitev
Zdravstveni dom	Dopolnitev zdravstvenega programa
Bencinska črpalka	Stanovanja
Upravne enote	Parkovna ureditev
Stanovanja	Objekti s kulturno vsebino

TIPOLOGIJA STAVB: tip A, G, H



Slika 110: Zasnova stavb ob Tivolski cesti

Trenutno prometno zelo obremenjeno območje se ob poglobitvi železnice spusti na nivo mestnega parterja in bi lahko znova zaživel v novi podobi. Na severu območja nastanejo ob pomembnem obratu Pivovarne Union novi stavbni kareji, ki so po vzoru najstarejših šišenskih karejev zaprti in tvorijo intimen notranji parter za stanovalce. Pritlični program je usmerjen na Celovško cesto; s tem bi dvignili živahnost na veliki prometnici. Obstoječemu Železniškemu zdravstvenemu domu se povečajo prostorske kapacitete in obseg storitev. Poleg osnovne zdravstvene oskrbe vključujejo tudi preventivo in splošno varovanje zdravja.

6. Linijski park po poti nekdanje železnice na nivoju mestnega parterja

ZNAČILNOST: Vpliv železnice, linearnost

PROBLEM: Veliko število tirnih naprav, neizkoriščen prostor ob železnici

PROGRAM: urbana oprema, športna igrišča, površine za prosti čas, značilni elementi obstoječe in nove rabe (tirne naprave, drezine, pivovarniški elementi ...), obstoječa in nova drevnina, kolesarske in peš poti

Po trasi poglobljene železnice poteka linearni park. Po eni strani ohranja kulturno dediščino železnice, po drugi strani pa očitno vpliva na povezljivost in prehodnost mesta, ki po novem omogoča tri povezave na severu, Dunajska cesta, Celovška cesta in osrednji koridor, ki vodi do naravne krajine v zaledju. Park omogoča preživljanje prostega časa na prostem in prebivalcem ponuja možnost izbire, da se na delo odpravijo peš ali s kolesom.

7.3 SITUACIJA KONČNE UREDITVE

Predlog ureditve je v pomanjšanem merilu prikazan na sliki 111. V prilogi A je podan načrt v merilu 1: 2000 z značilnimi prerezi (priloga B) in prostorskimi prikazi (priloga C). V nadaljevanju je predstavljena rešitev po treh plasteh, in sicer zasnova zelenih površin (slika 112), zasnova prometne ureditve (motorni promet, javni potniški promet na slikah 113 in 114) ter zasnova kolesarskega in peš prometa (slika 115).



Slika 111: Končni predlog ureditve območja med Parmovo in gorenjsko železnico

7.4 ZASNOVA ODPRTEGA JAVNEGA PROSTORA IN ZELENIH POVRŠIN

Odperti javni in zeleni prostor je oblikovan v dveh plasteh.

Prva plast je ureditev tlakovanega parterja, ki ga tvorijo novi objekti, druga pa zelene površine, ki jih tvorijo linijski park in sekundarne zelene površine znotraj stavbnih karejev.

Linijski park je zasnovan tako, da poteka po trasi nekdanje železnice in povezuje predele med seboj. Na park so nanizani različni programi, od obstoječega parka skulptur na vzhodu, do novega kulturnega centra na južnem izteku Parmove ceste. Vz dolžno poteka mimo novih prostorov Pivovarne Union s tematskim pivovarniškim parkom, z ureditvijo pred železniško postajo Šiška ter do Železniškega muzeja SŽ z novim prometnim oddelkom s prometno tematskim parkom. Na severu se mimo obdelovalnih vrtičkov novega doma za ostarele in otroškega igrišča zaključi pri Drenikovi cesti. Na drugi strani ceste se nadaljuje po sledih Kamniške proge, kjer vključuje nov športni program s fitnesom na prostem, košarkarskim igriščem, igriščem za odbojko, baliniščem in tekaško stezo. Nova zelena poteza z vpleteno mrežo kolesarskih in pešpoti poskuša približati Severozahodni Savski klin v središče mesta. Prečno se navezuje na prometno omrežje novih stavbnih karejev in po obstoječi prometni shemi poteka vse do Dunajske in Celovške ceste. Prostor obdelave je zaradi vnosa odprtih površin bolj pregleden in prehoden.



- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1 Park Šiška | 9 Keglišče in bowling steza | 20 Železniški muzej s krožno ozkotirno železnico za obiskovalce | 29 Ureditev pred novima kulturnima stolpičema |
| 2 Ureditev zunanjih igralnih površin vtrca. V popoldanskem času se odprejo za stanovalce blokov. | 10 Odprte površine za različno vsebino | 21 Pot po železniškem gozdu | 30 Park z železniško tematiko |
| 3 Pot ob stadionu Šiška | 11 Odprte površine z urbano opremo | 22 Vstopni park Železniškega muzeja | 31 Obstoječi park skulptur |
| 4 Utrjena večnamenska igralna površina | 12 Umestitev otroških igral v zelenju | 23 Ureditev pred stanovanjskim blokom | 32 Ureditev pred železniškim zdravstvenim domom. |
| 5 Street ball | 13 Obdelovalni vrtički doma za ostarele in povezovalna pot z urbano opremo | 24 Park Islamskega versko-kulturnega centra | |
| 6 Obstoječi športni program Parka Šiška z dodatkom fitnesa na prostem in steze za vadbo atletskih disciplin | 14 Ureditev pred stanovanjski bloki | 25 Dostop do Železniškega muzeja z juga. | |
| 7 Igrišče za košarko s tribuno | 15 Športni park pred športno dvorano | 26 Ureditev pred stanovanjsko poslovnim objektom, ki se odpre proti novemu verskemu centru | |
| 8 Skate steza z rampo na severu območja in spremljajočo urbano opremo. Vzhodni rob predstavlja stena za umetniško izražanje (grafiti) ter protihrupna zaščita za sosednje hiše | 16 Park Prometnega muzeja | 27 Park pred preurejenim postajnim poslopjem | |
| | 17 Ureditev pred Prometnim muzejem s prometnim poligonom po sledih železniških tirov | 28 Park pred novo stavbo pivovarne Union s tematsko vsebino pivovarniške zgodovine | |
| | 18 Obstoječi Mercator center z ureditvijo trga s tržnico med drevesi | | |
| | 19 Gosta zasaditev, ki ublaži velike objekte Železniškega muzeja | | |



Slika 112: Zasnova odprtega javnega prostora in zelenih površin

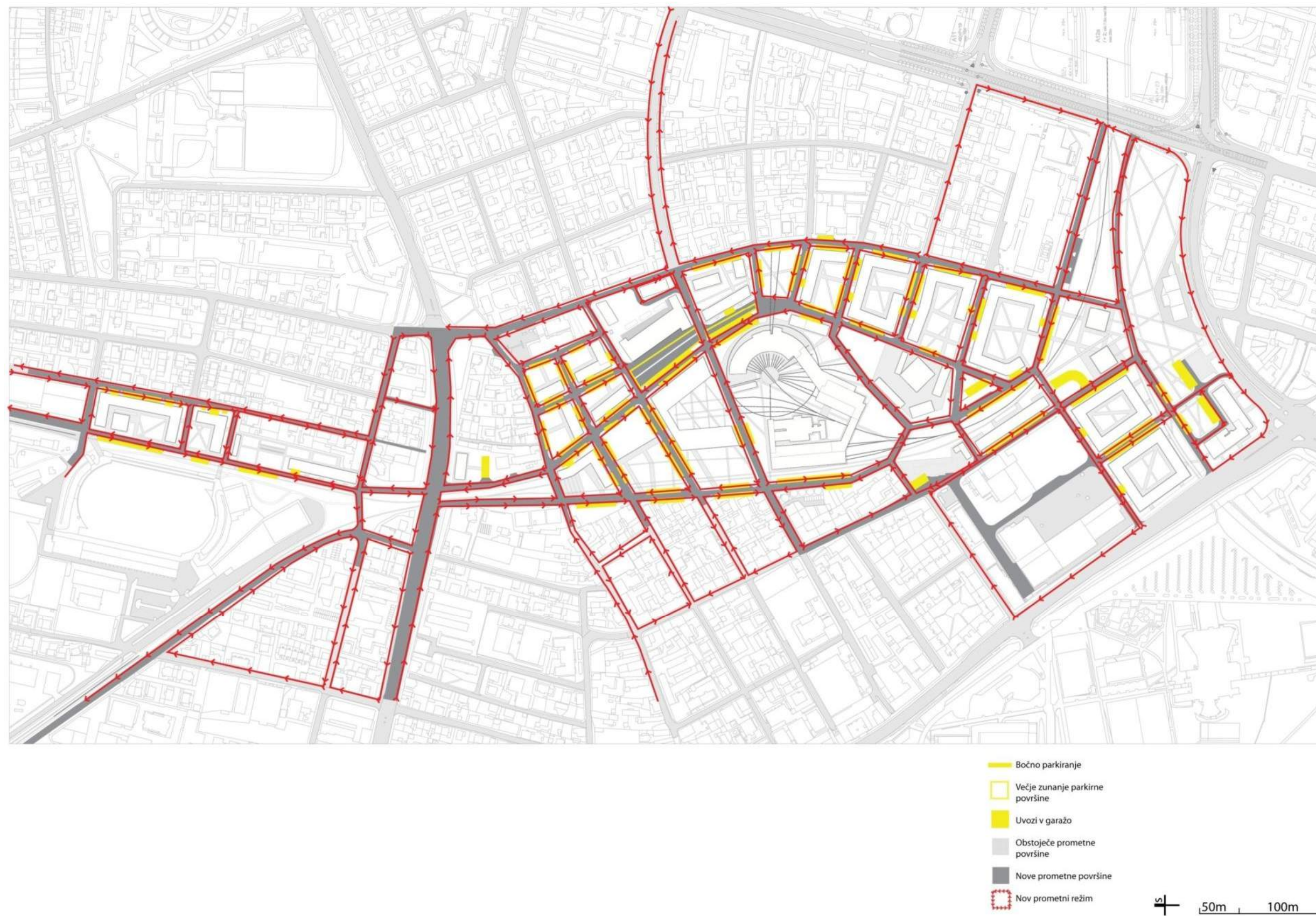
7.5 ZASNOVA PROMETNE UREDITVE

7.5.1 Motorni promet

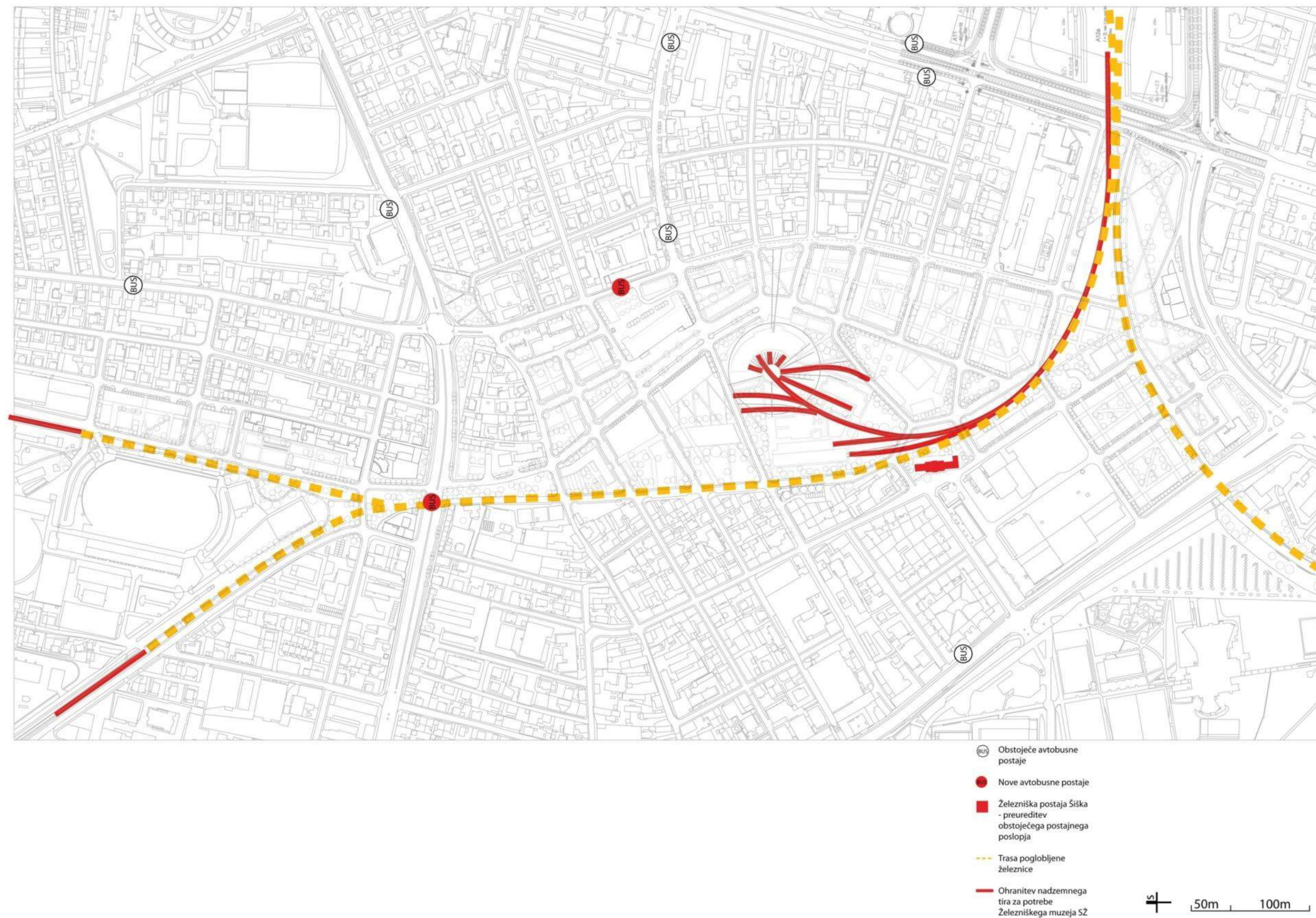
Parmova ulica je zasnovana kot široka avenija z ureditvijo bočnega parkiranja, kjer je to mogoče, ter ureditvijo drevoreda po zahodni strani, ki se navezuje na parter novih stavbnih lamel. Promet poteka pretežno po enosmernem sistemu, zato je bolj tekoč in varen, saj onemogoča doseganje velikih hitrosti. Bočna parkirišča dodatno vplivajo na zmanjšanje hitrosti.

Glavni mestni vpadnici ostajata Celovška in Dunajska cesta, ki se ob poglobitvi železnice dvigneta na nivo mestnega parterja. Glavna prečna povezava med vpadnicama poleg obstoječe Drenikove in Samove ceste postane še cesta Bežigrad v podaljšku do Frankopanske ulice v Šiški. Dodatne prečne povezave so še Ulica bratov Židan v podaljšku do Ulice Mirana Majcna, Einspielerjeva ulica v povezavi z Lepodvorsko, Livarska, ki se naveže na Rusko ter dve dodatni enosmerni cesti južno od Pivovarne Union in časopisne hiše Delo. Vz dolžno je območje povezano s Parmovo ulico, ki se preko Drenikove podaljša v Podmilščakovo ulico. Dodatni vzdolžni povezavi po območju sta cesti, ki potekata po robu trase poglobljene železnice in neposredno ob Železniškem muzeju SŽ, novem prometnem oddelku muzeja, ob športnem objektu in domu za ostarele.

Na severu območja ob Kamniški prog. se odprejo nove povezave do Parka Šiška. Drenikova cesta se dvigne na nivo okoliškega parterja. Slepe ulice, ki vpadajo pravokotno, se odprejo in orientirajo na glavno Drenikovo cesto. Le-ta dobi podobo mestne ulice z novimi povezavami.



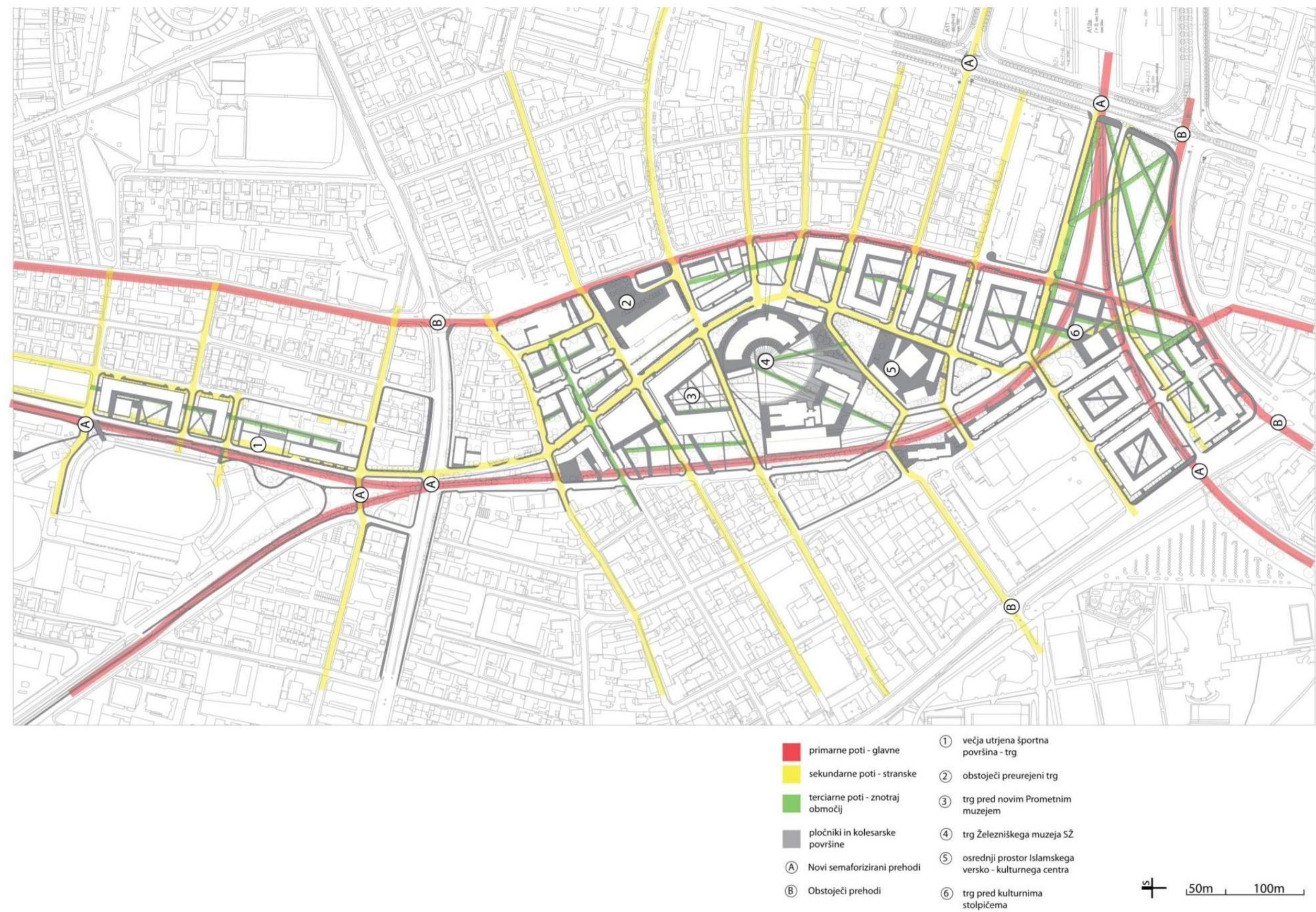
Slika 113: Zasnova prometne ureditve - ceste, parkirišča in uvozi v garaže



Slika 114: Zasnova prometne ureditve - potek železnice in avtobusna postajališča

7.5.2 Kolesarski in peš promet

Glavna kolesarska pot poteka po trasi poglobljene železnice. Priključi se mreži kolesarskih poti v Ljubljani. Znotraj novih stavbnih karejev kolesarski promet poteka po enosmernih cestah. Tam, kjer je promet dvosmerni, so urejene kolesarske steze.



Slika 115: Zasnova površin za pešce in kolesarskih stez

7.6 POVRŠINE

Preglednica 13: Delež novih površin glede na rabo – stavbe, zelene površine, tlakovane površine, stanovanja

Raba	Delež
CELOTNO OBMOČJE UREJANJA	28 ha
STAVBNE POVRŠINE	3,4 ha
ZELENE POVRŠINE	11,5 ha
CESTE, PLOČNIKI, KOLESARSKE STEZE IN VEČJE TLAKOVANE POVRŠINE	10,5 ha
FAKTOR IZRABE (FSI)	0,4
ŠT. STANOVANJ za 1. območje *	55
ŠT. STANOVANJ za 2. območje *	40
ŠT. STANOVANJ za 3. območje *	24
ŠT. STANOVANJ za 4. območje *	270
ŠT. STANOVANJ za 5. območje *	170
ŠT. PARKIRIŠČ – bočno parkiranje	445
ŠT. PARKIRIŠČ – parkiranje v boks	168

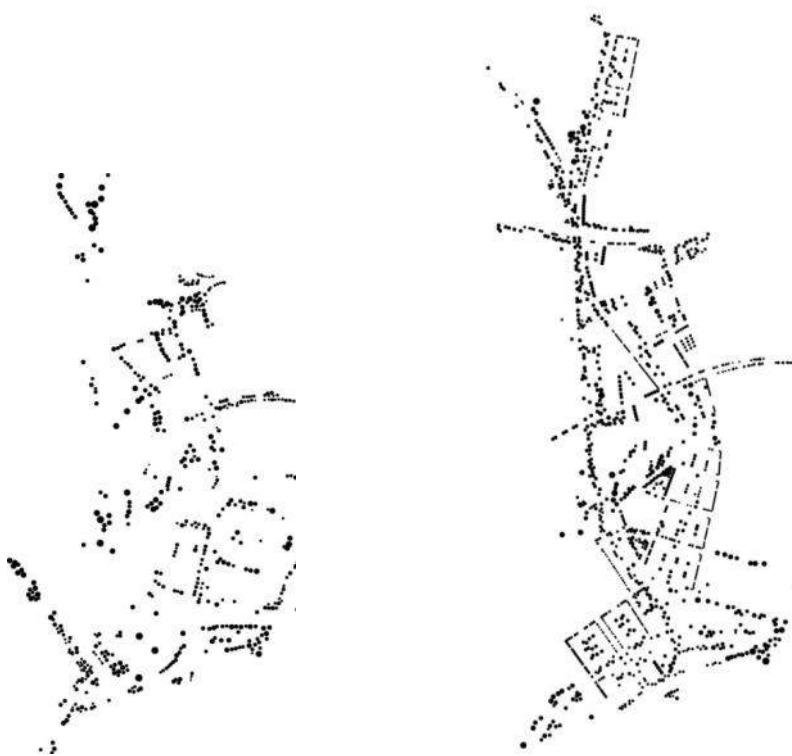
*Od tega so odšteti pritlični lokali za druge dejavnosti in drugi objekti (športna dvorana, Prometni muzej, dom za ostarele, hostel, novi prostori zdravstvenega doma in kulturna stolpiča).

7.7 PRIKAZ STRUKTURNIH SPREMEMB GLEDE NA OBSTOJEČE STANJE

Ključne spremembe se zgodijo v prometno funkcionalni shemi (slika 116). Slepe ulice se odprejo in povežejo med seboj. Prostor postane pretočen in dostopen. Na območju urejanja se znatno poveča delež zelenih površin (slika 117).



Slika 116: Prometna shema prej (levo) in potem (desno)



Slika 117: Shema zelenih površin prej (levo) in potem (desno)

8 SKLEP

Vsebina naloge se ukvarja z območji neposredno ob železnici na severu Ljubljane. Ideja o urejanju tega predela izhaja iz problematike degradiranih območij, ki postajajo vedno bolj aktualna in so predmet obravnave prostorskih načrtovalcev. Predvsem gre za ostanke objektov pretekle industrije in drugih proizvodnih objektov iz novejšega obdobja. Ti objekti zasedajo velike površine, ki predstavljajo vir dragocenih zemljišč v mestih, zato jih je smiselno obravnavati kot prednostna območja v prostorskem načrtovanju.

Razvoj industrije v mestih je narekoval tudi razvoj prometa, predvsem umestitev železnice, ki je močno vplivala na smeri razvoja Ljubljane. Konec 19. stoletja je tako v neposredni bližini železnice nastal pas industrijskih in drugih proizvodnih objektov, ki so za svoje delovanje uporabljali železniški promet. Z razvojem tehnologije so ti proizvodni objekti sčasoma izgubili primarno funkcijo in postali motnja v prostoru. Nekateri so bili ob koncu obratovanja odstranjeni, spet drugi so ostali prazni in prepuščeni naravnim procesom propadanja. Konec 20. stol. je z umestitvijo deponije, arzenalov in drugih objektov podobnih dejavnosti območje postalo dodatno obremenjeno in neprivlačno za razvoj poselitve, kulture in drugih mestotvornih dejavnosti. To je povzročilo izoliranost, nedostopnost in neprehodnost, kar je zaviralo usmerjeno in enakomerno širitev mesta proti severu. Novi prostorski plani niso prinesli velikih sprememb, zato so ta območja ostala velika siva cona, kamor še danes selijo manjše obrate in druge dejavnosti, ki bistveno ne vplivajo na izboljšanje stanja. Neustrezno prostorsko načrtovanje, ki se osredotoča zgolj na trenutno stanje in rešuje prostor le lokacijsko, le povečuje degradiranost. Rešitev v nalogi zato ne vključuje aktualnih izvedbenih projektov, ki dolgoročno gledano, bistveno ne izboljšujejo stanja, ampak ga z nekimi novimi strukturnimi vzorci in revno programsko vsebino, le dodatno poslabšajo.

Izjemna prostorska lega, velike površine neizkoriščenih zemljišč, bližina mestnega središča z raznolikimi mestnimi dejavnostmi in potek železnice kot promet prihodnosti, predstavljajo potencial za preureditev tega območja in vključitev v aktivno mesto.

Prostorska rešitev v nalogi tako poskuša dodati novo vrednost prostoru, ki je trenutno degradiran tako fizično kot tudi vsebinsko, z vnosom prvin, ki jih potrebujejo obstoječi in bodoči prebivalci mesta Ljubljane. Kljub temu, da je trenutna težnja po življenju v predmestju, v hiši z vrtom velika, nova ureditev omogoča oboje in tako privablja ljudi nazaj v mesta, kajti tu je delo, izobrazba, kariera, storitve in kultura. Našteti elementi so bistveni za doseganje mešane rabe, ki vpliva na to, da so območja aktivna, živahna in raznolika.

Na podlagi analiz obstoječega stanja v prostoru in analiz potencialov za dopolnitev, oživitev in umestitev novih dejavnosti v prostor, je nastala rešitev, ki se je v danih razmerah izkazala za najbolj smiselno in optimalno, ter rešuje probleme prehodnosti za daljše časovno obdobje. Na eni strani neposredno sanira trenutno razvrednoteni prostor in mu s preoblikovanjem obstoječega in umestitvijo novega programa daje novo vrednost in približa mestu, po drugi strani pa odpira vprašanja o usmeritvi za celoten prostorski razvoj severnega dela Ljubljane. Poleg tega, da je območje urejanja nasičeno s proizvodnimi objekti in železniško infrastrukturo, je potrebno poudariti obstoj krajinskega zaledja, ki ga tvori reka Sava in z vsemi naravnimi elementi upodablja tako imenovani Severozahodni

Savski klin, ki pa se v mestu izgubi in ga ni moč začutiti. Prav to vez želi naloga vzpostaviti s prometno ureditvijo in pestrimi programskimi vsebinami.

V grobem je rešitev razdeljena na tri sklope:

- poglobitev železnice z ureditvijo nove prometne sheme
- zgoščevanje poselitve z novogradnjo
- obogatitev programa – mešana raba

V prvi fazi je potrebno rešiti prometno situacijo, ki je z vidika dostopnosti/prehodnosti in širjenja mesta najbolj problematična. Največjo bariero v prostoru predstavlja železnica in slepe prometnice, ki ne vodijo nikamor. Železnica v ožjem središču mesta lahko na eni strani predstavlja problem prehodnosti, po drugi strani pa potencial za razširitev ponudbe javnega potniškega prometa in prevzem vloge osebnih avtomobilov, ki žal v Ljubljani še vedno ostaja najbolj priljubljeno prevozno sredstvo. Večina evropskih mest stremi k zmanjšanju motoriziranega prometa, zato načrtujejo in širijo mrežo avtobusnih linij in železniških tras za razvoj raznolikega javnega transporta. Železnica je tako na površju prilagojena hitrosti obstoječega motornega prometa, medtem ko pod zemljo omogoča krajše razdalje in višje hitrosti, kar vpliva na krajše časovne intervale in s tem pogostejše linije.

Bistvena sprememba, ki v veliki meri reši problem neprehodnosti, je v poglobitvi železnice. S tem se sprostijo površine, namenjene dopolnjevanju in nadgrajevanju prometne sheme. Mesto pridobi površine za širjenje svojih dejavnosti v smislu novih bivanjskih enot ter kulturno-poslovnih vsebin. V nasprotnem primeru bi morali načrtovati nove cestne podvoze ali nadvoze, s katerimi pa stanja ne bi bistveno izboljšali.

Čeprav se zdi ideja o poglobitvi utopična, je hkrati tudi najbolj racionalna. Ne glede na stroške investicije in narave gradbenih posegov, naj bi bila poglobitev najbolj ugodna rešitev za razvoj Ljubljane in za prometno problematiko. Že v zgodnjih 30-ih letih so govorili o spremembah poteka železnice, ki je že takrat predstavljala oviro za razvoj mesta proti severu. Inženir Stanko Dimnik je prvi podal idejni predlog o poglobitvi železnice, o kateri so vrsto let potekale burne razprave vse do danes, ko je slovenski železniški sistem zaostal daleč za razvitimi evropskimi standardi. Razprave pa so tekale tudi ob razstavi Vizije so 2, kjer so bili zbrani vsi razmisleki in načrti o poglobitvi železnice. Aktualni strokovnjaki zagovarjajo poglobitev kot del reševanja prometne problematike Ljubljane, povezovanja mesta z naravnim zaledjem, sprostitev velike površine zemljišč na elitni lokaciji in splošno dvigovanje kakovosti bivanja v mestu. (Koželj in Mihelič in Rožič, cit. po Hrausky, 2007: 5 - 6) Poglobitev lahko v prihodnosti vpliva na načrtovanje podzemnega železniškega sistema. Izhodišče bi lahko predstavljala prav poglobitev na območju glavne postaje in severno proti Gorenjski in Kamniku, ki je osrednji predmet naloge.

S poglobitvijo se sprostijo velike površine zemljišč, na katerih lahko uresničujemo ideje o zgoščevanju mesta in ustvarjanju mešane rabe. Zgoščevanje znotraj mestnega središča je ekonomično najbolj upravičena poteza. Namesto, da izkoriščamo nepozidana in kmetijska zemljišča za novogradnjo, je potrebno izkoristiti obstoječa stavbna zemljišča, ki se nam ponujajo že dolgo časa; čeprav so neizkoriščena, vsebujejo vso potrebno infrastrukturo in predvsem elitno lokacijo - to je bližina mestnega središča. Rešitev v nalogi je lahko primer,

kako je mogoče reševati probleme degradiranosti območij. Lahko služi kot vodilo pri razmišljanju o potencialih prostora in možnem načinu izkoriščanja. Na prvi pogled se zdi nesmiselno načrtovati nova stanovanjska območja, saj nenehno govorimo o praznih stanovanjih in odseljevanju iz mest na obrobje. Veliko na novo zgrajenih stanovanjskih območij je nepriljubljenih za bivanje, predvsem iz razlogov kot je slaba kakovost gradnje, visok faktor zazidanosti brez večjih zunanjih površin za preživljanje prostega časa, pomanjkanje institucij, kot so šola, pošta, banka in drugih storitvenih dejavnosti (trgovina, lekarna itd.). Naloga ni nujno aktualna za trenutno stanje, ampak daje smernice za načrtovanje v prihodnosti, ko bo potrebno graditi nova naselja, ki morajo biti kakovostna in boljša od obstoječih.

Pri načrtovanju mesta ne gre zgolj za umestitev stanovanjskih enot. Potrebno je razmišljati tudi o drugih funkcijah prostora, ki niso vezane zgolj na bivanje, temveč tudi na delo, kulturo in izobraževanje. Trenutno je na območju prevladujoča raba s strani železniškega prometa in spremljajočih proizvodnih objektov manjših podjetij. Prostor ne funkcionira, če je izrazito monofunkcionalen. To pomeni, da v nekem prostoru prevladuje ena funkcija, ki privablja določen tip ljudi v določenem delu dneva. Taki prostori ne ponujajo različnih storitev in aktivnosti skozi ves dan, zato so nepriljubljeni za daljše zadrževanje. Imajo izrazito servisno vlogo, kjer se človek ustavi, opravi storitev in gre naprej. Ljudje smo družabna bitja in zahajamo tja, kjer so drugi ljudje. Raznolikost funkcij vpliva na obiskovanje, živahnost in družabnost v prostoru. V rešitvi so dodane rabe, ki jih, glede na rezultate programskih analiz in smernic občinskega prostorskega načrta, na območju primanjkuje. Na območju urejanja so Železniški muzej SŽ, novo načrtovan Islamski versko-kulturni center ter Park Šiška. Ti elementi oblikujejo značaj prostora in mu dajejo vrednost, vendar kljub temu niso dovolj za ustvarjanje aktivnega območja. Potrebno je dodati novo rabo, ki bo ljudi privabljala v ta del mesta. Poleg tega je treba nove dejavnosti razpršiti po celotnem območju, kar vpliva na migriranje po območju in je aktivacijski dejavnik.

Za celovito uspešno načrtovanje sta potrebni urejena prometna infrastruktura, ki prostor odpre, ter umestitev pestrega programa, ki ga naredi privlačnega za obiskovalce. Rešitev v nalogi služi kot prikaz možne prometne ureditve in razmestitve programa.

9 POVZETEK

V magistrskem delu je obravnavana problematika enega izmed degradiranih območij v Ljubljani, ki ima v večji meri industrijski in infrastrukturni značaj. Območje se nahaja med Celovško in Dunajski cesto, neposredno ob gorenjski železnici in zajema večji del Železniškega muzeja s centralnimi delavnicami ter industrijsko cono ob Kamniški progi. Problem degradiranosti izvira iz nedostopnosti območja predvsem na račun železnice, ki je prehodna le na določenih predelih. Poleg tega je razvoj v preteklosti povzročil, da so na to območje umeščali zgolj industrijske dejavnosti, o katerih danes pričajo v večji meri zapuščeni objekti. Ti objekti ustvarjajo neprivlačen prostor za zadrževanje, kar dodatno vpliva na degradiranost območja. Bližina mesta, krajinskega zaledja severozahodnega savskega klina, mestnega parka Tivoli z Rožnikom in Šišenskim hribom ter drugih obstoječih rekreacijskih površin, odpirajo potenciale za preureditev tega degradiranega območja. Na območju se nahajajo velike neizkoriščene površine, ki bi jih lahko izrabili za mestotvorne dejavnosti.

Izhodišče za reševanje problematike sta aktualni OPN in Študija variant ljubljanskega železniškega vozlišča. OPN opredeljuje smernice za namensko rabo prostora, potek motornega in kolesarskega prometa ter sistem zelenih površin. Po OPN so povzete glavne smernice za razvoj območja. Na podlagi študije ljubljanskega železniškega vozlišča, ki vrednoti različne variante poglobitve železnice, je izbrana ureditev železniškega prometa po zgledu variante V1, ki razkriva potek železniškega prometa pod nivojem tal. S poglobitvijo železnice v mestnem središču se sprostijo velike površine zemljišč, ki omogočajo umestitev novega programa.

V prvem delu naloge so opravljene analize zgodovinskega dogajanja na območju in prostorske analize. Pregled dogajanja na območju obdelave odkriva vzroke za nastanek degradacije v prostoru. Območje urejanja je bilo v preteklosti zaradi bližine železnice pretežno industrijskega značaja s proizvodnimi objekti. Nekateri objekti so ohranjeni še danes, a ne opravljajo pomembne funkcije. Zaradi železnice in propadajočih proizvodnih objektov je območje neprehodno in izolirano, kar dodatno vpliva na stanje degradiranosti. Na območju ni raznolikega programa. Očem skriti Železniški muzej SŽ ne opravlja vodilne funkcije v prostoru. S pregledom obstoječe rabe, zelenih površin, poteka prometa in strukturnih vzorcev, ki se v prostoru pojavljajo, je nastal nabor smernic za urejanje vzorca pozidave in umestitve zelenih in drugih prostorskih vsebin.

V drugem delu naloge je predstavljena nova prostorska ureditev, ki vključuje umestitev novega stavbnega fonda, zelenih površin, preureditev obstoječe prometne mreže, ter ureditev kolesarskih in pešpoti. Prometna mreža je zasnovana tako, da povezuje slepe ulice čez traso poglobljene železnice in ustvarja dodatne prečne kot tudi vzdolžne povezave po območju. Novi prometni režim je bolj pretočen in omogoča dostopnost do območij. Novi stavbni kareji so kratki, hitro prehodni in omogočajo bližnjice (pretežno enosmerne ulice omogočajo bolj tekoč promet). Veliko je površin za pešce, ki imajo na območju urejanja prednost pred avtomobilskim prometom. Nove strukture se z nizkim faktorjem zazidave in večjim deležem zelenih površin odzivajo na okolico meščanskih vil v zelenju. Okolica je kakovostna za bivanje, zato so nove stavbe namenjene pretežno za stanovanja in tako ponujajo dodatne kapacitete za bivanje in delo v mestu. V prostor so vnešeni stanovanjski

bloki, ki omogočajo bivanje različnim socialnim skupinam. Na tak način se doseže raznolikost uporabnikov, ki vplivajo na pestrost dogajanja na območju in celodnevno aktivnost. V pritličju se nahajajo storitvene dejavnosti, ki so orientirane na ulico. Višina stavb se proti jugu zvišuje zaradi spremljajočega vzorca višinskih gabaritov ob Tivolski cesti. Proti severu višina stavb bistveno ne presega obstoječega višinskega gabarita vil in enodružinskih hiš. Vzorec pozidave tako ne izstopa in ne ustvarja vizualne motnje v prostoru. Novi elementi se v prostoru odzivajo glede na obstoječe stanje, a po drugi strani prinašajo tudi nove vzorce in gradijo novo zgodbo.

Po trasi poglobljene železnice poteka zelena povezava, ki ustvarja potencial za povezovanje mestnega jedra s krajinskim zaledjem. Osrednja zelena poteza deluje kot nova mestna vpadnica med Celovško in Dunajsko cesto. Pri tej vpadnici je poudarek na umirjenem prometu s prevladujočim kolesarskim in peš prometom. Nove poti omogočajo možnost hitrega dostopanja do različnih predelov v mestu, ter lahkotno pohajkovanje po dolgi potezi sprehajalnih poti za tiste, ki potrebujejo mir in sprostitev.

Z novo osrednjo zeleno potezo se ustvari povezava od krajinskega zaledja do centra mesta. Glavna oblikovalska nit se opira na smernice za potek Severozahodnega Savskega klina. Trasa železnice predstavlja potencial za uresničitev tega klina s prepletanjem različnih vsebin, ki so med seboj povezane s komunikacijami in zelenimi površinami. Nova osrednja os tako deluje kot protiutež prometno preobremenjenima Dunajski in Celovski cesti. Omogoča umik v umirjen promet z večjim deležem zelenih in rekreacijskih površin, ki jih ob mestnih vpadnicah ni možno uresničiti v tej meri. Z novimi prostorskimi vsebinami je prostoru dodana vrednost. Nove zelene površine vplivajo na kakovost okolja, saj izboljšujejo kakovost zraka, dajejo senco trenutno zelo sončnemu prostoru in vplivajo na boljše psihofizično stanje posameznika, ki se giblje v tem prostoru.

Kakovost okolja se kaže tudi z urejeno prometno situacijo. Z gosto mrežo poti za motorni in peš promet se izboljšujeta dostopnost in pretočnost prostora, delno pa se razbremenijo tudi glavne prometnice (npr. prometnih zastojev). Tudi modernizacija železniškega prometa, ki se v tem primeru kaže s poglobitvijo tirov, se lahko primerja z evropskimi rešitvami poteka železniškega prometa. Ponuja priložnost za zmanjšanje motornega prometa in povečanje zmogljivosti javnega potniškega prometa.

Nova ureditev vpliva na raznolikost mestnih dejavnosti ter pripomore k večji prepoznavnosti mesta z novimi prostorskimi vzorci in kulturnimi vsebinami, ki bogatijo dogajanje in dajejo mestu značaj. Z vnosom novih prostorskih prvin oblikuje nove razvojne osi v mestu in preusmerja gibanje tudi na druga območja. S posegi se ustvarjajo nove enote, ki se med seboj povezujejo v celoto in ustvarjajo ravnotežje in možnosti za skladen razvoj širšega prostora.

10 VIRI

10.1 CITIRANI VIRI

Abandoned, forgotten & little known airfields in Europe. Munich – Riem. (7.10. 2010)
<http://www.forgottenairfields.com/germany/bavaria/upper-bavaria/munich-riem-s531.html> (25.11.2013)

Aboday architects. 2006. Kemang medical care. Jakarta, Indonesia.
<http://www.archdaily.com/47392/kemang-medical-care-aboday-architects/> (28.8.2013)

Anzinovič D., Kregar P., Marn T., Sajovic P., Vujović A. 2009. Tipologija večstanovanjskih stavb. Ivančna Gorica, In obs medicus: 267 str.

Arhiv RS. SI AS 176/L Franciscejski kataster za kranjsko (1823 – 1869), Ljubljanska kresija. Ljubljana, Arhiv RS. (arhivski podatki, pridobljeno 26.2.2013)

ARSO – Agencija RS za okolje. GIS spletne storitve.
<http://www.arso.gov.si/> (23.1.2013)

Bogić M., Kapelj B., Jarh O. 2002. Prometni muzej Slovenije. Interno gradivo železniškega muzeja Slovenskih železnic. Ljubljana, Železniški muzej Slovenskih železnic: 30 str.

DOF – Digitalni ortofoto načrt v merilu 5000. 2005. Ljubljana, Geodetska uprava RS. (izpis iz baze podatkov, 28.11.2012).

Dominique Perrault architecture. 2011. La liberté. Groningen, The Netherlands.
<http://www.archdaily.com/231268/la-liberte-dominique-perrault-architecture/> (28.8.2013)

Frauenfeld architekten. 1996-1998. Urban and landscape plan development for Messestadt München-Riem, Gewerbegebiet Nordost. Munich, Germany.
http://www.frauenfeld-architekten.de/english/proj_references.htm (28.8.2013)

Gana arquitectura. 2011. Rooms and sports facilities in a park. Vélez-Málaga, Spain.
<http://www.archdaily.com/253224/rooms-and-sports-facilities-in-a-park-gana-arquitectura/> (28.8.2013)

Geopedia. 2009.
http://www.geopedia.si/#T105_x499072_y112072_s9_b4 (3.12.2012)

Hrausky A. 2007. Strokovna javnost soglasno za poglabitev železnice. Ljubljana: glasilo Mestne občine Ljubljana, 12, 3-4: 4-6

- Kasper. 2012. Kartografska aplikacija statističnih podatkov e-razsežnosti. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije.
<http://www.gis.si/kasper/si/index.html> (14.2.2013)
- Korošec B. 1991. Ljubljana skozi stoletja: mesto na načrtih, projektih in v stvarnosti. Ljubljana, Mladinska knjiga: 235 str.
- Košir F. 1987. Razvoj oblikovanja industrijskih območij in objektov na Slovenskem v 19./20. St. Ljubljana, RSS: 119 str.
- Kotnik J., Kotnik A., Mavrič T., Marn T. 2011. Kindergarten Ajda. Ravne na Koroškem
<http://www.archdaily.com/186719/kindergarten-ajda-arhitektura-jure-kotnik/>
(28.8.2013)
- Koželj J. 1998. Degradirana urbana območja. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje: 252 str.
- Landschaftspark Duisburg Nord. 1990. Duisburg, Germany.
<http://www.landezine.com/index.php/2011/08/post-industrial-landscape-architecture/>
(28.8.2013)
- Large Architecture. 2012. LeMay Museum. Tacoma, Washington.
<http://www.archdaily.com/326916/lemay-museum-large-architecture/> (28.8.2013)
- Ljubljansko železniško vozlišče. 2010. Ljubljana, Arhiv Ministrstva za okolje in prostor RS.
http://arhiv.mm.gov.si/mop/javno/zeleznisko_vozlisce_ljubljana/ (16.1.2013)
- Lynch K. 1960. The image of the city. London, The MIT Press, Cambridge (Mass.): 194 str.
- Milek M. 2013. Nova dvorana Prometnega muzeja v Ljubljani – idejna zasnova. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za arhitekturo: 71 str.
- Neufert E. 2002. Projektiranje v stavbarstvu: osnove, standardi, predpisi za konstrukcije, gradnja, oblikovanje, potrebni prostor, namembnost prostorov, mere zgradb, prostorov in opreme - s človekom kot merilom in ciljem: priročnik za projektante, izvajalce in študente. Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 617 str.
- Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana. 2010. Strateški del. Grafični prikazi.
https://urbanizem.ljubljana.si/index3/OPN_MOL_SD.htm (27.11.2013)
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana. Strateški del. 2010. Ur. l. RS, št. 78/10
- Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu za dele območij urejanja BO 1/1 Lesnina, ŠT 1/1 Območje ŽG in ŠO 1/1 Kurilnica (za islamski versko-kulturni center).

2009. Ur.l. RS, št. 48/09
<http://www.uradni-list.si/1/content?id=92928> (27.11.2013)
- Odlok o zazidalnem načrtu za območje Potniškega centra Ljubljana. 2006. Ur.l.RS, št. 107/06
<http://www.uradni-list.si/1/content?id=75927> (27.11.2013)
- Osnutek DPN za ljubljansko železniško vozlišče. 2010. Ljubljanski urbanistični zavod d.d. Ljubljana, Ministrstvo za infrastrukturo in prostor Republike Slovenije: 82 str.
http://arhiv.mm.gov.si/mop/javno/zeleznisko_vozlisce_ljubljana/ (14.10.2013)
- Park am Gleisdreieck. 2011. Berlin, Germany.
<http://www.landezine.com/index.php/2011/09/landscape-architecture-berlin-01/> (28.8.2013)
- Pogačnik A. 1999. Urbanistično planiranje: univerzitetni učbenik. Ljubljana, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 252 str.
- Potokar R. 2006. Dom upokojencev Idrija. Idrija.
http://www.ravnikar-potokar.si/robert_potokar/natecaji/dom_upokojencev_idrija.aspx (28.8.2013)
- Prostor. Prostorski portal RS. Ministrstvo za infrastrukturo in prostor Slovenije.
<http://prostor3.gov.si/javni/javniVpogled.jsp?rand=0.6935399198386399> (22.11.2013)
- Register nepremične kulturne dediščine (RKD). 2012. Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport.
<http://giskds.situla.org/giskd/> (26.3.2013)
- Repič Vogelnik K., Niksič M. 2009. Študija variant razvoja JŽI in druge železniške infrastrukture na območju ljubljanskega železniškega vozlišča. vsebinski sklop. Prostorsko in urbanistično načrtovanje: zbrani prispevki Urbanističnega inštituta Republike Slovenije pri pripravi študije variant. Zvezek 5: Podrobno vrednotenje variant z Urbanističnega vidika. Ljubljana, Vepro Berlin, Voessing Berlin, DDC Si, UL FGG Prometnotehniški inštitut: 170 str.
- Rhine Park in Duisburg. 2009. Duisburg, Germany.
http://www.landezine.com/index.php/2011/05/rhine-park-in-duisburg-by-atelier-loidl/rp-duisburg-loidl_12/ (28.8.2013)
- Savnik R., Planina F., Šifrer Ž. 1971. Krajevni leksikon Slovenije: Jedro osrednje Slovenije in njen jugovzhodni del. Ljubljana, DZS: 705 str.
- Schöneberger Südgelände Park. 2008. Berlin, Germany.
<http://www.landezine.com/index.php/2013/02/schoneberger-sudgelande-park-by-odious/> (28.8.2013)

Sklep o razglasitvi železniških delavnic v Šiški in postajnega poslopja železniške postaje Ljubljana–Šiška za kulturna spomenika lokalnega pomena. 2002. Ur. l. RS, št. 36/02

Slangen E. Koenis J. 2012. Sports Hall. Rietlanden, The Netherlands.
<http://www.archdaily.com/389491/> (28.8.2013)

Solid Architecture. 2008. Bridge in Vienna. Vienna, Austria.
<http://www.archdaily.com/48981/bridge-in-vienna-solid-architecture/> (28.8.2013)

Strateški prostorski načrt MOL. 2009. Dopolnjeni osnutek. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana, Oddelek za urejanje prostora: 100 str.
https://urbanizem.ljubljana.si/index2/files/SPN_MOL_Odlok.pdf (27.11.2013)

Svet M. 2002. Obstoječe gradivo za ureditev območja med Parmovo ulico, Kamniško železnico in Samovo ulico. Številka 3521-28/02. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana, Oddelek za urbanizem: 51 str.

The High Line Park. 2011. New York, James Corner Field Operations, Diller Scofidio and Renfro, Piet Oudolf.
<http://www.landezine.com/index.php/2014/01/high-line-section-2-by-james-corner-field-operations/> (28.8.2013)

TTN5 - Temeljni topografski načrt v merilu 1:5000. 1995. Ljubljana, Geodetska uprava Republike Slovenije. (izpis iz baze podatkov, 28.11.2012)

Vizije 2. Dešman M. (ur.). 2007. Arhitektov bilten, 37, 173/174: 1-126
<http://www.ab-magazine.com/173-174.html> (25.11.2012)

Yasutaka Yoshimura Architects. 2012. Hostel in Kyonan. Kyonan, Chiba, Japan.
<http://www.archdaily.com/370637/hostel-in-kyonan-yasutaka-yoshimura-architects/> (28.8.2013)

Žličar, B., Fimpler, J., Šemrov, D. 2010. Študija variant ljubljanskega železniškega vozlišča. Tema II: Razvoj in modernizacija železniške ter letališke infrastrukture. V: Zbornik referatov. 10. Slovenski kongres o cestah in prometu, Portorož, 20. – 22. oktobra 2010. Ljubljana, DRC - Družba za raziskave v cestni in prometni stroki Slovenije: 313 – 321

10.2 DRUGI VIRI

Bogić M. 1998. Tiri in čas: Pregled razvoja železniškega omrežja v Sloveniji in okolici. Ljubljana, Železniški muzej Slovenskih železnic: 36 str.

Bevk M., Perović V.J. in sod. 2011. Islamski versko kulturni center. Ljubljana.
<http://www.bevkperovic.com/?id=1,0,100> (27.11.2012)

- Gril A. 2004. Prosti čas mladih v Ljubljani: Psihosocialna analiza potreb in možnosti za njihovo uresničevanje. Ljubljana, Pedagoški inštitut: 101 str.
[http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/NACIONALNI_PROJEKTI/2004/Koncno_porocilo_MOL03\(1\).pdf](http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/raziskovalna_dejavnost/NACIONALNI_PROJEKTI/2004/Koncno_porocilo_MOL03(1).pdf). (23.4.2013)
- Grilc U. 2012. Strategija razvoja kulture v mestni občini Ljubljana 2012–2015. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana: 64 str.
<http://www.ljubljana.si/si/mol/mestna-uprava/oddelki/kultura/> (21.5.2013)
- Jacobs J. 2009. Umiranje in življenje velikih ameriških mest. Ljubljana, Studia humanitatis: 511 str.
- Kovač Šebart M. 2009. Izziv za povečanje kakovosti vzgoje in izobraževanja otrok, mladine in odraslih: Strategija razvoja vzgoje in izobraževanja v Mestni občini Ljubljana za obdobje 2009 – 2019. Ljubljana, Mestna občina Ljubljana: 64 str.
<http://www.ljubljana.si/si/zivljenje-v-ljubljani/v-srediscu/274/detail.html> (21.5.2013)
- Mihelič B. 1983. Urbanistični razvoj Ljubljane. Ljubljana, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, Partizanska knjiga, TOZD Založba: 84 str.
- Mušič B., Cotič B. 2012. Upravljanje prenove degradiranih območij: Od izobraževanja do prakse. Ljubljana, Urbanistični inštitut Republike Slovenije: 20 str.
- Nacionalni stanovanjski program 2013 – 2022. 2013. Ljubljana, Ministrstvo za infrastrukturo in prostor: 55 str.
http://www.mzip.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/pomembni_dokumenti/stanovanja/nacionalni_stanovanjski_program_2013_2022/ (28.5.2013)
- Sonaravna sanacija okoljskih bremen kot trajnostno razvojna priložnost Slovenije. 2012. Degradirana območja. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za geografijo: 46 str.
http://geo.ff.uni-lj.si/sites/default/files/do_slovenija_nacionalna_8_5.ppt.pdf (3.12.2012)
- Šulin A. 2007. Preobrazba industrijskih območij v Mestni občini Ljubljana. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede: 111 str.
- Urbinfo. Javni informacijski sistem prostorskih podatkov za območje Mestne občine Ljubljana.
<https://srv3dgis.ljubljana.si/Urbinfo/web/profile.aspx?id=Urbinfo@Ljubljana> (marec, 2013)
- Valenčič V. 1992. Ljubljanska industrija v letih 1918 – 1941: razstava Zgodovinskega arhiva Ljubljana. Ljubljana, Zgodovinski arhiv: 40 str.
- Valenčič V. 1973. Starejša ljubljanska industrija: razstava Zgodovinskega arhiva Ljubljana v Arkadah od 14. do 26. decembra 1973. Ljubljana, Zgodovinski arhiv: 68 str.

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici, doc. dr. Tatjani Capuder Vidmar za strokovno pomoč, potrpežljivost in razumevanje.

Hvala tudi recenzentki prof. dr. Ani Kučan in predsednici komisije prof. dr. Mojci Golobič za dobre komentarje.

Zahvaljujem se svojim staršema, očetu Petru in mami Mariji za vso ljubezen in podporo na poti do samostojnega življenja. Hvala mojima čudovitima bratoma, Alenu za spodbudne besede in Damjanu za strokovno pomoč.

Posebej hvala fantu Mihi za podporo v najtežjih trenutkih.

Hvala tudi vsem mojim prijateljem. Brez njih mi ne bi uspelo.

- 1 Vrtec s spremljajočim parkom
- 2 Park Šiška
- 3 Stanovanjski bloki
- 4 Urbana slačilnica
- 5 Skate steza z rampo in spremljajočimi športnimi površinami
- 6 Fitnes na prostem
- 7 Obstoječi športni program
- 8 Stena za umetniško izražanje (graffiti)
- 9 Hostel
- 10 Keglišče in steza za tek na 60m
- 11 Odrpne površine z različno vsebino
- 12 Umestitev otroških igral v zelenju
- 13 Dom za ostarele z obdelovalnimi vrtički
- 14 Manjši stanovanjski bloki
- 15 Lesnina
- 16 Razširitev obstoječe specialistične ambulante
- 17 Obstoječi Mercator center z ureditvijo trga s tržnico med drevesi
- 18 Športna dvorana z ureditvijo zunanjih igrišč
- 19 Razstaveni prostor prometnega muzeja
- 20 Prometni muzej kot del Železniškega muzeja z razstavo vozil in letal
- 21 Objekt s kulturno vsebino
- 22 Vstopni park Železniškega muzeja
- 23 Železniški muzej s krožno ozkotirno železnico
- 24 Objekt s kulturno vsebino
- 25 Rotunda z glavno razstavo lokomotiv
- 26 Park muzeja
- 27 Povezovalni koridorji
- 28 Obnova in preureditev livarne
- 29 Preureditev obstoječih objektov v razstaveni prostor
- 30 Dodatna hala za shranjevanje železniških vozil in naprav
- 31 Gosta zasaditev
- 32 Preureditev kina Mojca
- 33 Preureditev postajnega poslopja Šiška
- 34 Islamski versko-kulturni center
- 35 Stanovanjski objekti z uličnim programom v pritličju
- 36 Kolesarnica
- 37 kulturno-poslovna stavba Union, Muzej pivovarne
- 38 Stanovanjski objekti s prevladujočo rabo centralnih dejavnosti
- 39 Kulturni dvojček (stolpica s kulturno vsebino)
- 40 Stanovanjski kare
- 41 Razširitev dejavnosti Železniškega zdravstvenega doma
- 42 Obstoječa bencinska črpalka
- 43 Park skulptur
- 44 Železniški park

A' A'' prerezi



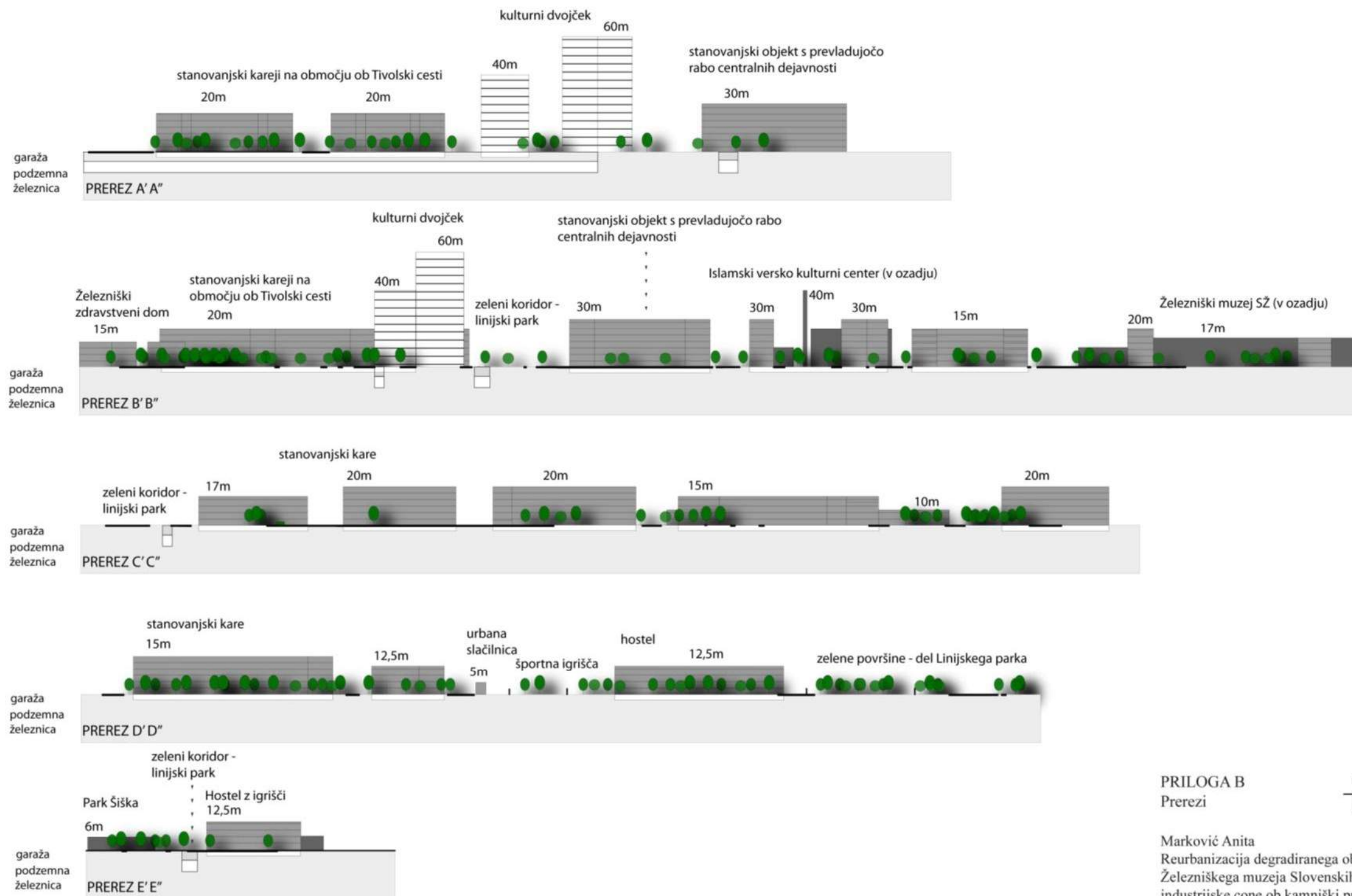
PRILOGA A Predlog ureditve

M 1:2000

Marković Anita
Reurbanizacija degradiranega območja na primeru
Železniškega muzeja Slovenskih železnic in industri-
jske cone ob kamniški progi

Magistrsko delo

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek
za krajinsko arhitekturo, 2014



PRILOGA B Prezezi

↑ M 1:2000

Marković Anita
Reurbanizacija degradiranega območja na primeru
Železniškega muzeja Slovenskih železnic in
industrijske cone ob kamniški progi

Magistrsko delo

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek
za krajinsko arhitekturo, 2014

PRILOGA C

Fotomontaže



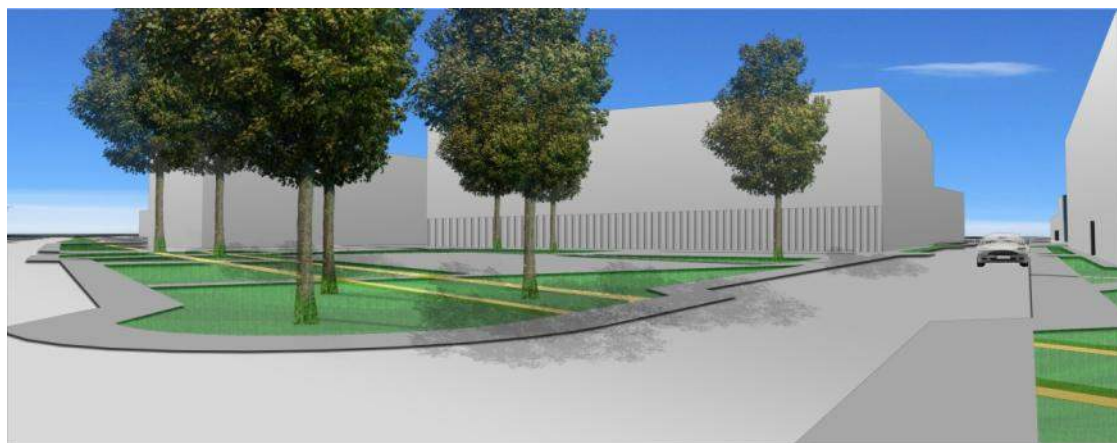
Priloga C1: Pogled ob Kamniški progi



Priloga C2: Pogled proti osrednjemu prostoru Železniškega muzeja SŽ



Priloga C3: Vstop v Železniški muzej SŽ s Parmove ulice



Priloga C4: Pogled na območje ob športni dvorani



Priloga C5: Pogled na območje med Tivolsko cesto in traso poglobljene železnice



Priloga C6: Pogled na potek linijskega parka po sledih poglobljene železnice