

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Petra MOŽINA

**PARK IN VODILNA POT ZA SLEPE IN SLABOVIDNE
V MESTU ŠKOFJA LOKA**

DIPLOMSKO DELO

Univerzitetni študij

Ljubljana, 2007

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Petra MOŽINA

**PARK IN VODILNA POT ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU
ŠKOFJA LOKA**

DIPLOMSKO DELO
Univerzitetni študij

**PARK AND LEADING PATH FOR BLIND AND PARTIALLY
SIGHTED PEOPLE IN ŠKOFJA LOKA**

GRADUATION THESIS
University studies

Ljubljana, 2007

Diplomsko delo je zaključek Univerzitetnega študija krajinske arhitekture. Opravljeno je bilo na Oddelku za krajinsko arhitekturo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, kjer je bilo opravljeno celotno raziskovalno delo.

Študijska komisija Oddelka za krajinsko arhitekturo je za mentorja diplomskega dela imenovala prof. dr. Ano Kučan.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik: doc. dr. Nikolaja Kravanja

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Član: red. prof. dr. Marko Polič

Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo

Član: prof. dr. Ana Kučan

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

Datum zagovora:

Diplomsko delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisana se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddala v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

Petra Možina

ŠD	Dn
DK	UDK 712.253 : 376.3 : 617.751.6-051 (497.4 Škofja Loka) (043.2)
KG	park/vodilna pot/slepi ljudje/slabovidni ljudje/Škofja Loka
AV	MOŽINA, Petra
SA	KUČAN, Ana (mentor)
KZ	SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo
LI	2007
IN	PARK IN VODILNA POT ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU ŠKOFJA LOKA
TD	Diplomsko delo (univerzitetni študij)
OP	XVIII, 95, [33] str., 115 sl., 33 pril., 20 vir.
IJ	sl
JI	sl/en
AI	V diplomu gre za oblikovalsko nalogo, v kateri je sprva razloženo, s katerimi čutili in na kakšen način slepe in slabovidne osebe zaznavajo prostor okoli sebe in kako se v njem orientirajo. Prikazani so talni elementi za orientacijo in njihove prednosti in slabosti v odnosu do mobilnostjo slepih in slabovidnih oseb po prostoru. Naloga na podlagi pridobljenega znanja na konkretnem primeru mesta Škofja Loka prikaže, kako naj bi se urejale odprte površine v mestnem prostoru, ki bi jih lahko uporabljali tako slepi in slabovidni kot tudi videči ljudje. Z ustrezno uporabo vodil in razmislekom o možnostih za orientacijo in uporabo prostora je v nalogi izdelan načrt za funkcionalen, pester in zanimiv ulični in parkovni prostor, ki bi ga naj brez težav uporabljali in dojemali tudi slepi in slabovidni. Park slepim in slabovidnim nudi zbir raznolikih čutnih in prostorskih doživetij, prostor za druženje, igro in izvajanje raznovrstnih načrtovanih in spontanij dejavnosti, obenem pa je zanimiv in privlačen tudi za videče. Del naloge je tudi ustrezno načrtovana vodilna pot od postaje javnega potniškega prometa do parka pred Starološkim gradom, v katerem se nahaja Center slepih in slabovidnih in starejših. Vodilna pot slepim in slabovidnim osebam omogoča samostojno gibanje in orientacijo v mestnem prostoru.

DN	Dn
DC	UDC 712.253 : 376.3 : 617.751.6-051 (497.4 Škofja Loka) (043.2)
CX	park/leading path/blind people/partially sighted people/Škofja Loka
AU	MOŽINA, Petra
SA	KUČAN, Ana (supervisor)
AA	SI-1000 Ljubljana, Jamnikarjeva 101
PP	University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Landscape Architecture
PB	2007
TI	PARK AND LEADING PATH FOR BLIND AND PARTIALLY SIGHTED PEOPLE IN ŠKOFJA LOKA
DT	Graduate Thesis (University Studies)
NO	XVIII, 95, [33] p., 115 fig., 33 app., 20 ref.
LA	sl
AL	sl/en
AB	The thesis is a design exercise, which begins with the presentation of the senses the blind and the partially sighted people use to perceive the space around them, of the ways by which they do it as well as how they orient themselves in it. It presents the floor-guiding elements used for orientation and mobility of the blind and the partially sighted exposing their advantages and weaknesses. The acquired knowledge is applied on the example of the town of Škofja Loka, showing one possible way to regulate urban open areas that should be used by the blind and the partially sighted as well as the normally seeing people. With suitable application of the guiding elements and with minimal design measures a functional, variegated and interesting park area was designed, easy to be used and perceived by the blind and the partially sighted. The park for the blind and partially sighted offers various sensory and spatial experiences, a space for socializing, playing and implementing various planned and spontaneous activities, which is at the same time interesting and attractive to normally sighted people. A part of the task is also an appropriately planned guiding path from the public transport station to the park in front of the castle in Stara Loka where the Center for the blind and partially sighted is located. Within the same agenda, a leading way was designed that would enable the blind and the partially sighted to freely move and orient within the city.

KAZALO VSEBINE

	Ključna dokumentacijska informacija (KDI) z izvlečkom	str. III
	Key words documentation (KWD) including abstract	IV
	Kazalo vsebine	V
	Kazalo slik	IX
	Kazalo prilog	XV
	Okrajšave in simboli	XVII
	Slovarček	XVIII
1	UVOD	1
1.1	OPREDELITEV PROBLEMA	1
1.2	NAMEN DIPLOMSKEGA DELA	2
1.3	CILJI DIPLOMSKEGA DELA	2
1.4	HIPOTEZA	2
1.5	METODE DELA IN MATERIALI	3
2	SLEPI IN SLABOVIDNI TER NJIHOVO DOJEMANJE V PROSTORU	4
2.1	DOJEMANJE PROSTORA IN ORIENTACIJA	4
2.2	ORIENTACIJA LJUDI Z MOČNO PRIZADETIM VIDOM	4
2.3	DOJEMANJE PROSTORA S ČUTILI	5
2.4	PROSTOR, KOT GA DOJEMAJO SLEPE IN SLABOVIDNE OSEBE	7
2.4.1	Orientacijska točka	7
2.4.2	Orientacijski znak	8
3	NAČRTOVANJE IN OBLIKOVANJE ODPRTEGA PROSTORA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE OSEBE	9
3.1	TALNI ELEMENTI ZA ORIENTACIJO IN MOBILNOST SLEPIH IN SLABOVIDNIH OSEB PO PROSTORU	10

3.1.1	Talni vodilni in napovedni tlakovci	10
3.1.2	Primeri talnih elementov za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih oseb v mestu Gradec v Avstriji	10
3.1.3	Primeri talnih elementov za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih oseb, ki so se posebej oblikovali za vodilno pot in park	11
3.1.3.1	Vodilni tlakovci brez taktilnih zarez	11
3.1.3.2	Vodilni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi ravnimi linijami	12
3.1.3.3	Napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi krogi	13
3.1.3.4	Napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati	14
3.1.4	Prednosti in slabosti uporabe talnih elementov	15
3.2	NAČINI OZNAČEVANJA OVIR IN ELEMENTOV ODPRTEGA PROSTORA	16
3.3	PRAVILA ZA OBLIKOVANJE VODILNIH POTI TER ODPRTIH PROSTOROV, NAMENJENIH SLEPIM IN SLABOVIDNIM OSEBAM	19
4	REZULTATI	21
4.1	PARK IN VODILNA POT ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU ŠKOFJA LOKA	21
4.1.1	Opis obravnavanega prostora	21
4.1.2	Lega parka v širšem prostoru mesta Škofja Loka	21
4.2	PARK ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU ŠKOFJA LOKA	23
4.2.1	Prenova parka ob Starološkem gradu za potrebe slepih in slabovidnih oseb	24
4.2.1.1	Zasnova parka	24
4.2.1.2	Zasnova poti v parku	26
4.2.1.3	Oblikovanje poti na vodilni poti in v parku	28
4.2.1.4	Oblikovanje vodil za roke	31
4.2.1.5	Načini posredovanja informacij	32

4.2.1.6 Posredovanje orientacijskih elementov na podlagi vonja in sluha	34
4.2.2 Zagotavljanje doživljajske pestrosti v parku	35
4.2.2.1 Ponudba različnih dejavnosti v parku	35
4.2.2.2 Stimuliranje čutil	38
4.2.2.2.1 Načini in sredstva za stimuliranje sluha	41
4.2.2.2.2 Načini in sredstva za spodbujanje čutila za tip	44
4.2.2.2.3 Načini in sredstva za spodbujanje čutil za vonj, okus in vid	46
4.2.3 Doseganje socializacijske vrednosti	48
4.3 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI JAVNEGA DELA PARKA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE	50
4.3.1 Detajlni opisi javnega dela parka za slepe in slabovidne	52
4.4 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI POLJAVNEGA DELA PARKA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE	61
4.5 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI VODILNE POTI ZA SLEPE IN SLABOVIDNE	68
4.5.1 Načini prihodov obiskovalcev v park	68
4.5.1.1 Izbira poti od glavne avtobusne postaje Šk. Loka do parka pred Starološkim gradom	68
4.5.1.2 Princip delovanja vodilne poti	70
4.5.2 Umestitev vodilne poti na železniški postaji Škofja Loka	71
4.5.3 Umestitev vodilne poti na glavni avtobusni postaji Škofja Loka	75
4.5.4 Umestitev vodilne poti pred nakupovalnim središčem	80
4.5.5 Umestitev vodilne poti skozi mestni park	83
4.5.6 Umestitev vodilne poti v šolsko pot mimo srednješolskega izobraževalnega in športnega središča	87

5	RAZPRAVA IN SKLEP	89
5.1	RAZPRAVA	89
5.2	SKLEP	91
6	POVZETEK	93
7	VIRI	94
7.1	CITIRANI VIRI	94
	ZAHVALA	
	PRILOGE	

KAZALO SLIK

	str.
Slika 1: Primeri svetlih vodilnih tlakovcev z reliefno izbočenimi ravnimi linijami (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 42, 46, 90).	10
Slika 2: Primeri vodilnih in napovednih tlakovcev (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 35,43,53).	11
Slika 3: Svetli in temni vodilni tlakovci brez taktilnih zarez.	12
Slika 4: Vodilni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi ravnimi linijami – tlakovci tipa A.	12
Slika 5: Primer uporabe tlakovca tipa A , dimenzij 100 x 30 cm.	13
Slika 6: Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi krogi – tlakovci tipa B.	13
Slika 7: Primer uporabe tlakovcev tipa B , dimenzij 45 x 45 cm.	14
Slika 8: Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati – tlakovci tipa C.	14
Slika 9: Različni primeri uporabe tlakovcev tipa C.	15
Slika 10: Barva kot opozorilo in kot sredstvo za vodenje po prostoru – levo rumeno obarvano sprednje sedišče, desno bela vodilna črta s posebno teksturo, ki slepo osebo vodi po prostoru.	17
Slika 11: Opozorilna črta z izbočenimi polnimi krogi, ki opozarja na začetek oziroma konec stopnice (stopnšča).	17
Slika 12: Način barvne ločitve pri označevanju meje med kolesarsko stezo in peš potjo ter vodilna linija iz granitnih kock, ki slepo osebo vodi po prostoru.	18
Slika 13: Primeri ovir na peš poteh in pločnikih, ki so zlasti za slepega lahko velik problem (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 86,87).	18
Slika 14: Ustrezno urejen prostor s klopmi, ki so umaknjene izven črte vodilne linije.	19
Slika 15: Obstoječe stanje obravnavanega območja (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	22
Slika 16: Zasnova parka v času Francescejskega katastra. Levo: zasnova parka (Štukl, 1996). Desno: zasnova poti iz leta 1825 (Železnik, 1976).	23
Slika 17: Obstoječa in nova zasnova parka. Levo: obstoječa drevesa in grmovnice v parku. Desno: ohranjena ter novo zasajena drevesa in grmovnice v novi zasnovi parka. Rdeče obarvana drevesa in grmovnice so obstoječa, zeleno obarvana nova (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005)	24
Slika 18: Levo: zasnova iz časa Francescejskega katastra (Štukl, 1996). Desno: nova zasnova parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	25

Slika 19: Pravilni geometrijski zasnovi parka. Levo: javni del parka, desno: poljavni del parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	26
Slika 20: Zasnova sistema krožne poti v javnem in poljvnem delu parka ob Starološkem gradu (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	27
Slika 21: Označbe taktilnega vodilnega sistema s tlakovci tipa A (levo in na sredini) ter z granitnimi kockami (desno). Poleg tlakov so na slikah prikazano tudi vodenje s pomočjo barv.	28
Slika 22: Usmerjanje slepih obiskovalcev k zanimivostim ob poti z različnimi napovednimi talnimi oznakami (levo in v sredini) oziroma s stopalnim kamnom (desno).	29
Slika 23: Glavna središčna pot opremljena z vodilnimi taktilnimi tlakovci (levo) in pot opremljena z vodilnimi taktilnimi tlakovci, kjer ni robnika kot vodilo (desno).	29
Slika 24: Način tlakovanja za vodenje slabovidne osebe po prostoru, kjer ni potrebe po taktilnih vodilnih tlakovcih.	30
Slika 25: Ustrezno umeščanje in označevanje klopi v parku.	30
Slika 26: Označba v tlaku za označevanje križišč.	31
Slika 27: Primeri vodil za roke.	31
Slika 28: Taktilna informativna miza pri južnem vhodu v park (levo) in pri severnem vhodu v park (desno).	32
Slika 29: Informativni mizi na zgornji terasi parka (levo) in pri vhodu v poljavni del parka (desno).	33
Slika 30: Taktilna informativna ploščica z imenom in opisom rastline, ki se nahaja pred obiskovalcem.	34
Slika 31: Zvočna orientacijska elementa: fontana v javnem delu parka (levo) in vodni bazen v poljavnem delu parka (desno).	34
Slika 32: Primeri sredstev za spodbujanje čutil: rastline v koritih (levo), cvetoča zasaditev v bližini klopi (na sredini) in vonj cipres za klopmi (desno).	35
Slika 33: Rusko kegljišče.	36
Slika 34: Valovito zemljišče, ki služi pri razvijanju čutila za ravnotežje.	36
Slika 35: Prostor za druženje na travnatih stopnicah (levo) in prostor za druženje ob odprtem ognju (desno).	37
Slika 36: Informativna taktilna ploščica v Braillovi pisavi in s povečanim tiskom pri zeliščni gredi.	37
Slika 37: Dvignjena greda senčnih rastlin (levo) in dvignjena greda rastlin, ki potrebujejo sonce (desno).	38

Slika 38: Kamniti bloki različnih višin.	39
Slika 39: Sadno drevo vzgojeno v obliki špalirja (levo) in jagodičevje (desno).	39
Slika 40: Zelenjavne grede.	40
Slika 41: Paviljon.	40
Slika 42: Klopi zunaj in znotraj pergole.	41
Slika 43: Elementi z različnimi površinami na vrhu, ki ob padanju dežnih kapljic povzročajo zanimive zvoke.	41
Slika 44: Primeri akustičnih elementov vode v obeh delih parka: vodnjak z vodomatom (levo), vodni bazen (desno) in vodni vrelci (spodaj levo).	42
Slika 45: Akustični vodni motiv.	43
Slika 46: Dva primera kovinskih glasbil povzeta po vrtu 'München'.	43
Slika 47: Zvočno glasbilo: Ksilofon.	44
Slika 48: Rastline, zasajene v visokih gredah.	45
Slika 49: Taktilna pot za trening čutil na stopalih.	46
Slika 50: Levo: taktilna stena. Desno: taktilna stena iz parka 'St. Gallen' (Klauser, 2007)	46
Slika 51: Prostor za počitek in sončenje, kjer so po prostoru razmeščeni stopalni kamni in med razpokami zasajen timijan.	47
Slika 52: Primer kontrastov za trening vizualne zazanave pri grmovnicah (levo) in drevnini (desno).	48
Slika 53: Prostor za izvajanje številnih dejavnosti in delavnic.	49
Slika 54: Javni (levo) in poljavni del parka (desno) (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	52
Slika 55: Pet možnih vhodov v park (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	53
Slika 56: Glavni vhod iz južne strani (levo) in klančina namenjena predvsem invalidom (desno).	53
Slika 57: Posebna vodilna linija, ki slepo ali slabovidno osebo pripelje do taktilne informativne mize (levo) in osrednja pot, ki je poudarjena z dvema visokima pedestalima ženskih poprsij (desno).	54
Slika 58: Nadaljevanje poti po levi (levo) ali po desni strani (desno).	54
Slika 59: Seznanitev slepega z vodilno potjo po prihodu iz podhoda (zgoraj levo), možnost nadaljevanja poti proti bazenu in telovadnici (zgoraj desno) ali nadaljevanje poti proti Starološkem gradu (spodaj levo), kjer se nahaja tudi Poštni muzej telekomunikacij (spodaj desno).	55
Slika 60: Enoredni drevored ob poti, ki vodi do odcepa za poljavni del parka (levo) in	

postavitev klopi ob potoku (desno).	56
Slika 61: Svetlo obarvane talne rešetke.	56
Slika 62: Travnate stopnice (levo) in polkrožno korito zasajeno z rastlinjem (desno).	57
Slika 63: Starološki grad z vodnim jarkom (Štukl, 1996) (levo) in mostiček, speljan čez suhi jarek (desno).	57
Slika 64: Travnate stopnice, kjer je možno posedanje (levo) in ena od klančin za dostop invalidov (desno).	58
Slika 65: Tlakovano dvorišče med gradom in grajskim parkom.	58
Slika 66: Vzdolžni objekt na vzhodni strani Starološkega gradu.	59
Slika 67: Večje travnate površine v glavnem delu parka.	59
Slika 68: Zaznavanje razlike med svetlim (levo) in temačnim delom prostora (desno).	60
Slika 69: Dve ženski poprsji iz peščenjaka, postavljeni na visoka piedestala (levo) in Marijino znamenje (desno)	60
Slika 70: Levo: sistem vzporednih in prečnih poti v poljavnem delu parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005). Desno: pot, opremljena s talnimi lučmi, ki so obiskovalcu v večernih urah vodilo.	61
Slika 71: Informativna taktilna miza pred vhodom v poljavni del parka.	62
Slika 72: Tlakovani prostor za telovadbo.	62
Slika 73: Igra z vodnimi curki.	64
Slika 74: Prostor za sedenje, zasnovan v obliki kroga.	64
Slika 75: Različne velikosti kamena v vodnem bazenu (levo) in ograja, vgrajena v osrednji zidec, kot vodilo za slepega (desno).	65
Slika 76: Travnati prostor okoli bazena.	65
Slika 77: Mostiček, ki deli bazen na dva dela.	66
Slika 78: Paviljon v južnem delu parka (levo) in leseni podest (desno).	66
Slika 79: Igralo za slepe in slabovidne.	67
Slika 80: Pot A (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	69
Slika 81: Pot B (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).	70
Slika 82: Pogled na peron pred železniško postajo (levo) in pogled na železniško postajo iz ptičje perspektive (desno).	71
Slika 83: Tlakovana površina z vodilno potjo pri železniški postaji Šk.Loka (levo) in urejeni prostori za posedanje (desno).	72
Slika 84: Seznanitev z vodilno potjo pri izstopu iz vlaka (levo) in seznanitev slepega s tlakovci tipa B in C (desno).	73

Slika 85: Seznanitev slepega z dvema različnima materialoma v ritmu pesek-leseni hlodi-pesek-leseni hlodi-pesek (levo) in ponovna seznanitev z vodilno potjo (desno).	73
Slika 86: Informativna taktilna karta pri železniški postaji Šk. Loka (levo) in vodilna pot, ki slepega pripelje na drugo stran ceste, kjer se nahaja postajališče mestnega avtobusa (desno).	74
Slika 87: Primer informativne taktilne karte za slepe in slabovidne v mestu Gradec v Avstriji (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 96).	74
Slika 88: Vodilna pot, ki vodi do vhoda v objekt železniškega postajališča.	74
Slika 89: Dva pogleda na glavno avtobusno postajo iz ptičje perspektive.	75
Slika 90: Seznanitev slepega z vodilno potjo pri izstopu iz avtobusa (levo) in informativna taktilna karta (desno) na glavni avtobusni postaji Šk. Loka.	75
Slika 91: Taktilna pot, ki vodi proti mestnem trgu.	76
Slika 92: Levo: trg pred pošto pri glavni avtobusni postaji (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005). Desno: kamniti koriti na trgu, zasajeni z drevjem, kjer je možno posedanje.	76
Slika 93: Rob sedišča, obarvan z rumeno barvo kot vodilo slabovidni osebi (levo) in parkirno mesto za taksi ter prostori za parkiranje koles (desno).	77
Slika 94: Vodilna pot, ki vodi v smeri pošte (levo) in nato proti semaforiziranemu križišču s semaforjem opremljenim z zvočno signalizacijo (desno).	77
Slika 95: Označba razcepa vodilne poti, ki vodi proti Aleji znamenitih Ločanov.	78
Slika 96: Prodната pot, na katero je za vsako skulpturo umeščen stopalni kamen (levo) in zelena živa meja, ki deluje kot nevtralno ozadje postavljenim skulpturam (desno).	79
Slika 97: Razcep vodilne poti pri nakupovalnem središču.	79
Slika 98: Dva pogleda na obravnavano območje iz ptičje perspektive.	80
Slika 99: Označba prve in zadnje stopnice (levo) in svetla vodilna linija ob robniku (desno).	80
Slika 100: Nadaljevanje vodilne poti z vodilnimi tlakovci (levo) in vodni motiv Agate in Jurija (desno).	81
Slika 101: Južni vhod v nakupovalni center (levo), zahodni vhod v nakupovalni center (na sredini) ter bankomat pri banki (desno).	81
Slika 102: Urejena parkirna mesta v neposredni bližini nakupovalnega centra Nama.	82
Slika 103: Urejeni prostori za posedanje pri nakupovalnem središču.	82
Slika 104: Nesemaforiziran prehod za pešce.	83

Slika 105: Dva pogleda na mestni park iz ptičje perspektive.	83
Slika 106: Primarna pot (levo) in sekundarna pot (desno).	84
Slika 107: Enoredni drevored ob travnatih stopnicah ob sekundarni poti (levo) in travnate police pri primarni poti (desno).	84
Slika 108: Stopnice označene s svetlo barvo (levo) in enoredni drevored ob primarni poti (desno).	85
Slika 109: Informativna turistična miza.	85
Slika 110: Prostor zavarovan z uličnimi stebri.	86
Slika 111: Nesemaforiziran prehod za pešce (levo) in nadaljevanje vodilne poti proti srednješolskemu izobraževalnemu in športnemu središču (desno).	86
Slika 112: Dva pogleda na vodilno pot iz ptičje perspektive.	87
Slika 113: Vodilna pot iz granitnih kock (levo) in peš pot, ki ločuje kolesarsko pot od vodilne linije (desno).	87
Slika 114: Seznanitev slepega z vodilnimi tlakovci pred mostom (levo) in pot, ki vodi proti podhodu (desno).	88
Slika 115: Seznanitev slepega z opozorilnim tlakovcem pred stopnicami navzdol (levo) in navzgor (desno).	88

KAZALO PRILOG

- PRILOGA A: Rastline za spodbujanje čutila za tip – tipna nasprotja
- PRILOGA B: Rastline za spodbujanje čutila za tip – oblike
- PRILOGA C: Rastline za spodbujanje čutila za tip – lubje
- PRILOGA Č: Rastline za spodbujanje čutila za vonj – razporeditev po dišečih delih
- PRILOGA D: Rastline za spodbujanje čutila za vonj – razporeditev po letnih časih
- PRILOGA E: Rastline za spodbujanje čutila za vid - intenzivne barve
- PRILOGA F1: Karta grajenih objektov
- PRILOGA F2: Strukturna karta
- PRILOGA F3: Karta rabe površin
- PRILOGA F4: Analiza zasebno / javno
- PRILOGA F5: Karta namembnosti prostorov
- PRILOGA F6: Karta površinskega pokrova
- PRILOGA F7: Karta vegetacije – obstoječe stanje
- PRILOGA F8: Karta vegetacije - listavci
- PRILOGA F9: Karta vegetacije - iglavci
- PRILOGA F10: Karta plastnic in strmin
- PRILOGA F11: Karta hidrologije
- PRILOGA F12: Analiza prostora
- PRILOGA F13: Karta kulturne in naravne dediščine
- PRILOGA F14: Analiza odprti / zaprti prostor
- PRILOGA F15: Analiza višine grajenih objektov
- PRILOGA F16: Karta prometne ureditve
- PRILOGA F17: Karta parkirnih mest
- PRILOGA F18: Karta požarne poti in dostave
- PRILOGA F19: Karta vhodov in pešpoti
- PRILOGA G: Prikaz celotnega obravnavanega območja
- PRILOGA H: Preoblikovanje prostora javnega dela parka za potrebe slepih in slabovidnih
- PRILOGA I: Preoblikovanje prostora poljavnega dela parka za potrebe slepih in slabovidnih
- PRILOGA J: Preoblikovanje prostora na glavni železniški postaji Škofja Loka za potrebe slepih in slabovidnih
- PRILOGA K: Preoblikovanje prostora na glavni avtobusni postaji Škofja Loka za potrebe slepih in slabovidnih

PRILOGA L: Preoblikovanje prostora pred nakupovalnim središčem za potrebe slepih in slabovidnih

PRILOGA M: Preoblikovanje prostora mestnega parka za potrebe slepih in slabovidnih

PRILOGA N: Preoblikovanje prostora šolske poti ob izobraževalno-športnem središču za potrebe slepih in slabovidnih

OKRAJŠAVE IN SIMBOLI

ZPNačrt – Zakon o prostorskem načrtovanju

ZGO-1-UPB1 – Zakon o graditvi objektov, Uradno prečiščeno besedilo

3D – tridimenzijski prikaz

t.i. – tako imenovani

itd. – in tako dalje

Ur. l. RS – Uradni list Republike Slovenije

št. – številka

IDZ – idejna zasnova

IP – idejni projekt

PGD – projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja

PZI – projekt za izvedbo

ipd. – in podobno

SLOVARČEK

CSSS – Center slepih, slabovidnih in starejših.

Napovedni tlakovec – uporablja se za sporočanje smeri poti v prostoru.

Orientacijska točka – znak, pojav oziroma element v prostoru, ki ga je mogoče enostavno in hitro razpoznati, saj se vedno nahaja na isti lokaciji in ne spreminja svoje oblike (Wiener, 1995: 77).

Orientacijski znak - označuje pojem, ki karakterizira celotno orientacijsko situacijo. To so znaki, ki dvigujejo subjektivno gotovost pri gibanju po določenem prostoru ter prispevajo k ustvarjanju pravilne predstave o okolju, hkrati pa pomagajo določiti položaj (lokacijo) posameznika v prostoru, v katerem se giblje (Wiener, 1995: 78).

Tiflopedagog – strokovno usposobljena oseba za delo s slepimi in slabovidnimi, ki je nosilec dodatne strokovne pomoči. Tiflopedagog slepi ali slabovidni osebi kompenzira informacije iz okolja, do katerih je zaradi slepote oziroma slabovidnosti prikrajšan.

Tipno zaznavanje – pridobivanje večjega števila informacij o tem, kje se slepa ali slabovidna oseba nahaja in kaj je v njeni bližini. Tipno zaznavanje je najpomembnejše za opazovanje materialnega sveta v neposredni okolici. Z njim slepa ali slabovidna oseba spozna obliko, velikost ter položaj stvari v prostoru, prepozna lastnosti in odkriva ostale značilnosti predmetov.

Vodilna pot - pot, ki slepo ali slabovidno osebo vodi po prostoru. Sestavljena je iz taktilnih tlakovcev, ki obiskovalca ali vodijo ali pa opozarjajo na spremembe na poti.

Vodilni taktilni tlakovec – uporablja se za vodenje slepih oziroma slabovidnih oseb po prostoru.

1 UVOD

1.1 OPREDELITEV PROBLEMA

Človek zaznava svet preko različnih čutil. S čutili zaznava posamezne dražljaje, ki se s pomočjo možganov pretvorijo v informacije, na podlagi katerih si ljudje ustvarijo določeno predstavo, zaznavni zemljevid oziroma vedenje o zunanjem svetu, ki jih obdaja. Preko čutil človek ne zaznava le posameznih dražljajev, temveč tudi razlike med prejetimi dražljaji. Interpretacija razlik prejetih dražljajev iz zunanjega sveta omogoča razumevanje okolja, v katerem živi človek – omogoča vedenje o prostoru, stvareh ... Proces spoznavanja in razumevanja preko čutil omogoča posamezniku, da udejanji svoje možnosti bitja in bivanja v kontekstu celote, znotraj katere obstaja (Murn in Hafner, 1995: 3). Za popolno dožemanje sveta potrebuje človek vsa svoja čutila. Kadar je eno izmed čutil poškodovano in zaradi tega ne more opravljati svoje prvobitne funkcije, se zaznavanje dražljajev omeji, zato je predstava zunanjega sveta pri ljudeh s poškodbami vida, sluha, vonja ali okusa povsem drugačna. To zlasti velja za slepe in slabovidne osebe. Vid je namreč poleg sluha eno ključnih čutil, s katerimi človek zaznava okolico in prostor okrog sebe. V naši družbi je vse več ljudi, ki jim je zaradi težav z vidom onemogočeno običajno zaznavanje prostora. Ti se tako soočajo s številnimi težavami, vezanimi na dožemanje okolja, v katerem živijo in se gibajo. Posamezniki s težavami z vidom se tako v prostoru soočajo z bistveno večjimi težavami kot popolnoma zdravi ljudje. Vsaka najmanjša sprememba v prostoru ali neustrezna prostorska ureditev lahko za slepo oziroma slabovidno osebo predstavlja zelo veliko in včasih tudi nepremostljivo oviro. To velja tako za gibanje v znanem kot tudi neznanem okolju. Znano je, da se lahko slepe oziroma slabovidne osebe tudi v znanem okolju zmedejo in izgubijo, zato predstavlja neznano okolje zanje toliko večji izziv (Vovk in Dekleva, 1990). To zlasti velja v primerih, ko takim osebam v prostoru ni omogočena ustrezna orientacija.

Da lahko posameznik živi v nekem okolju, ni nujno, da tega dožame z vsemi čutili. Bistveno je, ali lahko tega ustrezno zaznava, interpretira in s tem tudi dožame na način, ki mu omogoča normalno bivanje. Najnovejša spoznanja nevrofizioloških znanosti nam odkrivajo ogromno raznolikost procesov, s katerimi zlasti invalidni ljudje razvijajo svoje predstave sveta, v katerem živijo. Dožemanje tako poteka na različnih nivojih in preko drugih čutil, zato je zelo pomembna velika raznolikost dražljajev, s pomočjo katerih si slepe oziroma slabovidne osebe ustvarjajo svojo podobo sveta oziroma okolja, v katerem živijo. Okolje oziroma prostor, v katerem živijo take osebe, je mogoče opisati z različnimi elementi oziroma s

poenotenjem in uporabo skupnega jezika, s katerim se opiše prostor ter omogoča jasna in nedvoumna orientacija. Razumevanje tega jezika ter tovrstna komunikacija s prostorom je za slepo oziroma slabovidno osebo življenjsko pomembna spretnost, ki se je taki invalidni posamezniki učijo že od svojega rojstva naprej (Murn in Hafner, 1995: 3). Prav iz tega razloga je zelo pomembno, da se invalidnim osebam z ustreznim načrtovanjem, projektiranjem in izvedbo omogoči čim bolj popolno in pestro dožemanje njihovega življenjskega okolja ter svobodnejšo in neovirano orinetacijo in gibanje v prostoru. Nenazadnje je to tudi cilj, ki ga v 10. točki 3. člena Zakona o prostorskem načrtovanju (2007) in 20. členu Zakona o graditvi objektov (2004), določa in predpisuje prostorska zakonodaja v Republiki Sloveniji.

1.2 NAMEN DIPLOMSKEGA DELA

Glavni namen diplomskega dela je ugotoviti in prepoznati težave, s katerimi se soočajo slepe in slabovidne osebe v vsakodnevem življenju. Poleg tega se je z diplomsko nalogo poskušalo ugotoviti, s katerimi čutili in na kakšen način zgoraj omenjene osebe zaznavajo okolico in prostor okoli sebe ter kako se v njem orientirajo (znajdejo). Ključno pri izdelavi diplomske naloge pa je bilo, da se ugotovi, kakšen jezik naj se uporablja za komunikacijo med slepo in slabovidno osebo in prostorom, da bo ta za njih čim bolj pester, jasno razumljiv, ter da bo gibanje po njem čim bolj preprosto in enostavno. Prav razumevanje slednjega je ključno pri projektiranju vseh odprtih površin, ki jih uporabljajo slepe in slabovidne osebe.

1.3 CILJI DIPLOMSKEGA DELA

Glavni cilj diplomskega dela je, da se na podlagi pridobljenega znanja na konkretnem primeru mesta Škofja Loka prikaže, kako naj bi se urejale odprte površine v mestnem prostoru, ki jih lahko uporabljajo tako slepe in slabovidne osebe kot tudi ostali prebivalci mesta.

1.4 HIPOTEZA

Z ustreznim načrtovanjem, projektiranjem in izvedbo zunanjih ureditev ter uporabo ustreznega izraznega jezika prostora je mogoče z minimalnimi ukrepi oblikovati funkcionalen, varen, pester in zanimiv prostor, ki ga bodo brez težav uporabljale in dojemale tudi slepe in slabovidne osebe. S pravilnim načrtovanjem pa je mogoče zasnovati tudi

ustrezne vodilne poti, ki slepim in slabovidnim osebam omogočajo svobodnejše gibanje in orientacijo v mestnem prostoru.

1.5 METODE DELA IN MATERIALI

Delo pri pripravi diplome je potekalo v več korakih. Prvi korak je predstavljal pregled dosegljive literature, vezane na področje slepih in slabovidnih oseb. Poleg literature je bila v tem koraku priprave diplomskega dela pregledana prostorska zakonodaja, ki je vezana na invalidne osebe, med katere spadajo tudi slepe in slabovidne osebe. Poleg obeh krovnih zakonov (ZPNačrt in ZGO-1-UBP1), ki sta že bila omenjena v drugem odstavku točke 1.1, je bila posebna pozornost namenjena tudi ostalim podzakonskim aktom, zlasti Pravilniku o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večnamenskih stavbah (2003), ki določa vrste objektov, ki morajo biti brez ovir, ter predpisuje zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe. Omenjeni pravilnik v 11. členu jasno določa tudi zahteve v zvezi z orinetacijami in prehodi za potrebe slepih in slabovidnih oseb.

V drugem koraku so bili opravljeni pogovori z ljudmi, ki se ukvarjajo s slepo in slabovidno mladino, kjer smo iz prve roke izvedeli, kako svet (prostor) okrog sebe dojemajo otroci in mladina s težavami z vidom. S to izkušnjo in pridobljenim znanjem je bil opravljen ogled terena.

V sklepnem koraku priprave diplomskega dela je bila izdelana zasnova parka in vodilne poti za slepe in slabovidne osebe v mestu Škofja Loka, v kateri so bila upoštevana vsa prej ugotovljena spoznanja.

Za pripravo teoretičnega dela diplomskega dela je bila uporabljena obstoječa literatura. Za izdelavo idejne zasnove pa je bila uporabljena geodetska podlaga, ki jo je priskrbela občina Škofja Loka. Idejna zasnova je rezultat kreativnega procesa avtorice diplomskega dela. Analize, načrti in 3D prikazi so bili izdelani s pomočjo ustrezne programske opreme (AutoCAD in SketchUP).

2 SLEPI IN SLABOVIDNI TER NJIHOVO DOJEMANJE V PROSTORU

2.1 DOJEMANJE PROSTORA IN ORIENTACIJA

Slepa oziroma slabovidna oseba prostor dojema na podlagi sposobnosti zaznavanja prostora ter razumevanja pojmov v njem. Sposobnost zaznavanja, razumevanja pojmov in s tem povezana orinetacija pa je v veliki meri odvisna tudi od zmožnosti individualne percepcije in fizične ter intelektualne sposobnosti vsakega posameznika.

Usposabljanje slepega ozirna slabovidnega posameznika za samostojno gibanje v prostoru se začne že v vrtcu s spodbujanjem posameznika k ustvarjanju določenih predstav o okolici. Te predstave, ki temeljijo predvsem na predhodnih zaznavah, postajajo s postopnim učenjem orientacije boljše, jasnejše in številčnejše. Učenje orientacije se torej začne s sistematičnim šolanjem čutov. Večina zaznav je rezultat sočasnega delovanja raznovrstnih dražljajev na različna čutila. Ker je dražljajev, ki delujejo na čutila, preveč, je praktično nemogoče, da bi si posameznik zapolnil sleherni dražljaj, ki ga prejme iz okolice, zato se mora naučiti, kateri dražljaji so pomembni. S šolanjem čutov se tako izboljša sposobnost razvrščanja, izbiranja in ločevanja pomembnih dražljajev od tistih, ki so nepomembni. Na tak način se postopoma izurijo čuti, s tem pa se izboljšajo tudi zaznave. Boljše kot so zaznave, bolj jasna je predstava o okolici. To pa je temelj za uspešno orientacijo slepe oziroma slabovidne osebe v prostoru (Zovko, 1995).

2.2 ORIENTACIJA LJUDI Z MOČNO PRIZADETIM VIDOM

Slepa ali slabovidna oseba prostor doživlja na podlagi tipanja oziroma na podlagi zvoka in odmeva. S tipom okolico in predmete zaznava bodisi s konicami prstov ali z belo palico, zvočno pa si lahko poleg sluha pomaga še z digitalno-infrardečo tehnologijo, med katero so najbolj pogosta senzorska očala. Slepim in slabovidnim pa sta lahko v pomoč pri gibanju tudi izšolan pes vodnik ali človeški spremljevalec.

Pri orientiranju slepih in slabovidnih oseb sta poleg tipa in zvoka za orientacijo v prostoru v nekaterih okoliščinah pomembna tudi vonj in sprememba temperature.

Slepe ali slabovidne osebe se lahko v prostoru v glavnem gibljejo brez tuje pomoči, zlasti kadar se gibljejo v znanem okoliščini. Kadar se znajdejo v zanje neznanem prostoru, je položaj

precej drugačen. V tem primeru se lahko slepe oziroma slabovidne osebe po prostoru samostojno gibljejo le v primeru, da je prostor temu ustrezno urejen. V tem primeru se lahko posameznik po prostoru giblje s pomočjo posebne **bele palice**. Z njo slepa oziroma slabovidna oseba tipa pred seboj in tako zaznava predmete oziroma ovire, ki so na poti. Palica je sicer zelo dober pripomoček, vendar ta slepo osebo opozarja le na predmete do višine pasu in v njeni neposredni bližini. Viseče predmete je s palico težko zaznati, zato je treba te ustrezno in na pravi način označiti.

Kadar okoliščine ne dopuščajo samostojnega gibanja po prostoru, se morajo slepe in slabovidne osebe posluževati ene izmed oblik pomoči, ki so omenjene v nadaljevanju besedila. V primerih, ko prostor ne omogoča orinetacije in gibanja po prostoru s pomočjo palice, si slepi oziroma slabovidni pomagajo:

1. **z izšolanim psom vodnikom** – dobro privzgojen pes, ki ne zazna le postavljene ovire, temveč tudi viseče in druge ovire, katerim se mora izogniti slepa oziroma slabovidna oseba,
2. **s spremljevalcem**, ki slepo oziroma slabovidno osebo s prijemom pod roko vodi skozi prostor, jo korak za korakom usmerja in ji daje informacije o stopnicah, ovirah, spremembah tlakovanih površin ... (Vovk in Dekleva, 1990).

2.3 DOJEMANJE PROSTORA S ČUTILI

Vse, kar zazna in prepozna človek, mu posredujejo njegovi čuti. Z njihovo pomočjo spoznava svet in druge ljudi, z njimi pa dojema tudi samega sebe. Zdravi ljudje za zaznavanje prostora uporabljajo pet osnovnih čutov. To so vid, sluh, vonj, okus in tip. Vendar pa človek s pomočjo kože in drugih čutil zaznava tudi toploto in mraz, čuti bolečino, zna obdržati ravnotežje ter ima 'notranji občutek', s katerim zaznava svoje lastno telo tudi v tišini in temi. Vsem čutom je skupno dejstvo, da posredujejo informacije o okolju, ki jih možgani razlagajo na način, ki človeku omogoča normalno bivanje v njegovem okolju. Vsi čuti so med seboj povezani, tako da posamezne informacije o eni in isti stvari posredujejo vsak iz svojega vidika. Čeprav delujejo na različne načine in prenašajo različne informacije, pa skupaj dajejo končno in popolno predstavo o prostoru in stvareh v njem (Krivic, 2005).

Uspešna raba čutil je temelj za razvoj človekovih sposobnosti. Posameznik lahko namreč iz vsega, kar vidi, sliši, okusi, vonja in čuti, sestavi svoj model okolice ter na podlagi tega oblikuje tudi svoj odnos do sveta, ki ga obkroža. Za normalno delovanje mora človek informacije, ki jih dobiva preko čutil, najprej dojeti, nato pa med seboj povezati in ohraniti v spominu. Z združevanjem neposrednih zaznav v pojme posameznik ustvarja pogoje za mišljenje in izražanje misli. Proces razvrščanja, kodiranja in organiziranja podatkov iz čutil v pojme ter njihova kasnejša uporaba je zapletena duševna aktivnost (Espinosa in sod., 1998). Če pri tem manjkajo podatki katerega od čutil, pa je prej omenjeni proces še veliko bolj kompleksen in zapleten.

Človek se pri zaznavanju okolja opira pretežno na vidne informacije. Pri tem se postavlja vprašanje, zakaj je vizualni sistem pri človeku dominanten v primerjavi z ostalimi čutilnimi sistemi ter ali je ta dominantnost pri človeku prirojena ali privzgojena. Ungar (2000) v svoji raziskavi ugotavlja, da je z vidom človeku omogočena relativno simultana zaznava velikega prostorskega polja. Čeprav je območje ostrega vida razmeroma ozko, človek registrira objekte in gibanje na vsem vidnem polju, kar je povsem drugače kot pri ostalih čutilih. Taktilna zaznava tako deluje skoncentrirano le na ozkem območju. Podobno je tudi s sluhom. Sluh sicer deluje na širokem polju, vendar je vid v primerjavi s sluhom bolj natančen glede točnosti določanja pozicije (smer, razdalja) ter identifikacije objektov. Poleg vsega pa so slušne in taktilne informacije vezane na precej bolj omejen prostor kot vidne. S tipom lahko človek zelo dobro zaznava okolje le v svoji neposredni bližini, sluh seže nekoliko dlje, za opazovanje panorame v daljavi pa je ustrezen le vid. V tem vidi Ungar tudi glavni in edini pravi razlog, zakaj je vid pri človeku najpomembnejši čut.

Kadar je vid pri človeku poškodovan, pridejo pri zaznavi prostora v poštev vsa druga čutila. Med njimi je zagotovo najbolj pomemben tip. Tipno-kinestetična čutila v koži so zelo pomembna pri prepoznavanju okolice pri vseh ljudeh. Toliko bolj pa so ta pomembna pri posameznikih z okrnjeno vidno zaznavo, saj ta čutila v veliki meri nadomeščajo pomanjkanje informacij, ki bi jih sicer priskrbele oči. Posebno pozornost v tem pogledu zaslužijo konice prstov, ki lahko včasih prepoznajo zaznave celo natančneje kot organ vida, vrh jezika ter ustnice, ki spadajo med najbolj občutljive dele telesa. Občutljivost konice prstov je lahko tako natančna, da lahko z njimi slepa oziroma slabovidna oseba tudi zelo uspešno bere (Zovko, 1995). Preko kože človek tako dobi veliko število informacij o tem, kje se nahaja in

kaj je v njegovi neposredni bližini. S pomočjo tipa človek predvsem nadgrajuje vidne informacije. Zazna lahko, ali je predmet, ki ga vidi, mehak, trd, gladek, kosmat, hladen, topel, hrapav, lahek itd. Teh lastnosti predmetov namreč z vidom ali sluhom ni mogoče zajeti. Pri ljudeh z okvaro vida pa tip prevzame celo vodilno vlogo. Pri takih ljudeh je tipno zaznavanje najpomembnejše za spoznavanje materialnega sveta v neposredni okolici. Z njim slepa oseba spozna obliko, velikost ter položaj stvari v prostoru, prepozna lastnosti in odkriva ostale značilnosti predmetov. Tipna zaznava je zelo pomembna tudi pri slabovidnih osebah, saj ta prispeva k hitrejšemu dojetju nejasnih vidnih slik in k združevanju različnih čutnih podatkov, pomembnih za oblikovanje prostorskih pojmov.

2.4 PROSTOR, KOT GA DOJEMAJO SLEPE IN SLABOVIDNE OSEBE

Z vidika slepe ali slabovidne osebe je potrebno prostor razumeti kot skupek najrazličnejših točk, črt in znakov. Točke in črte so projekcija vertikalnih in horizontalnih črt na ravnino gibanja, znaki pa so informacije, ki jih slepi posameznik dobi s posredovanjem večine preostalih čutil. Ti znaki (znamenja) prostora so večinoma zelo pestri, njihova zaznava pa je takrat, ko se je slepa oziroma slabovidna oseba nauči, nezavedana in poteka na nivoju tako imenovanega "drugega plana" (Wiener, 1995). Znaki in znamenja v prostoru dobivajo v samem procesu prostorske orientacije in samostojnega gibanja različne pomene. Ti so hierarhično različni glede na njihovo vlogo in pomembnost. Vsi se medsebojno prepletajo in kombinirajo tudi v primeru, ko jih je v prostoru preveč oziroma premalo. Zaradi tega je zelo pomembno, da se slepe oziroma slabovidne osebe naučijo, kako prepoznati posamezne znake.

V razvitem svetu se problemu orientacije in samostojnega gibanja oseb z motnjami vida posveča veliko pozornost. Zato se pri načrtovanju velika pozornost polaga tudi ključnim elementom orientacije v prostor – **orientacijskim točkam** in **orientacijskim znakom**.

2.4.1 Orientacijska točka

Znak, pojav oziroma element v prostoru, ki ga je mogoče v prostoru enostavno in hitro razpoznati, se imenuje orientacijska točka. Omenjeni znak se vedno nahaja na isti lokaciji in ne spreminja svoje oblike. Pri hoji oziroma gibanju po prostoru ga slepa oziroma slabovidna oseba vedno hitro zazna. Orientacijska točka pa je lahko tudi določen kraj, ki ga je mogoče

pri gibanju po prostoru hitro in zagotovo zaznati, zanj pa je značilno, da se praviloma razlikuje od splošne značilnosti okolja, kar daje osebi z motnjami vida novo informacijo (Wiener, 1995: 77).

V prostoru, kjer je običajno premalo orientacijskih točk, se za orientacijo uporabi skupek več elementov, ki posamezniku omogočajo normalno orinetacijo v prostoru.

Primeri orientacijske točke:

Vogali hiš in drugi stacionarni objekti v prostoru, kot so kipi, zidovi ...

2.4.2 Orientacijski znak

Orientacijski znak označuje pojem, ki karakterizira celotno orientacijsko situacijo. To so znaki, ki dvigujejo subjektivno gotovost pri gibanju po določenem prostoru ter prispevajo k ustvarjanju pravilne predstave o okolju, hkrati pa pomagajo določiti položaj (lokacijo) posameznika v prostoru, v katerem se giblje (Wiener, 1995: 78).

Orientacijski znaki se delijo na slušne (zaznavanje zvokov), tipne (struktura, tekstura ...), vohalne (zaznavanje vonjav), toplotne (dojemanje sončnih žarkov in vetra), vertikalne (členjenost terena, vzpenjanje in spuščanje, nagib trase v desno in v levo ...) ter horizontalne (spremembe smeri, vrste poti ...).

Primeri orientacijskega znaka:

Razlika med asfaltno, tlakovano in peščeno površino, hrup prometa na glavni ulici v primerjavi s prometno manj obremenjenimi ulicami, toplotne spremembe med ulicami – sončne in senčne ulice, kamniti zid oziroma žičnata ograja ...

Ne glede na to, ali gre v prostoru za orientacijske točke ali orientacijske znake, slepe oziroma slabovidne osebe te nezavedno in podzvestno zaznavajo, dojemajo ter z njihovo pomočjo dobijo ustrezne informacije, ki jim omogočajo normalno in samostojno gibanje po prostoru (Jeseničnik in Krušec, 2000).

3 NAČRTOVANJE IN OBLIKOVANJE ODPRTEGA PROSTORA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE OSEBE

Obstaja več načinov, kako slepim in slabovidnim osebam pomagati pri orientiranju v prostoru. Pri načrtovanju in projektiranju zunanjega prostora (ulic, trgov, parkov ...) nam to omogoča predvsem uporaba različnih talnih materialov (tlakovci), dobra in ustrezna razsvetljava, žive barve, ustrezni in dovolj veliki napisi ter posebni znaki.

Predvsem je pomembno, da se že v fazi načrtovanja in izdelovanja idejne zasnove ureditve mestnega prostora upoštevajo vse potrebe slepih in slabovidnih oseb.

Z vidika načrtovanja (projektiranja) ustreznih površin za osebe z motnjami vida je dobro načrtovanje enostavno načrtovanje. Členitev prostora mora biti jasna in nedvoumna, razporeditev posameznih prvin pa čimbolj preprosta. Za orientacijo je za slepe in slabovidne osebe bolje, če je načrt zasnovan na pravokotnem sistemu, katerega ključni element tvorijo ceste, poti in različno tlakovanje.

Pri oblikovanju prostora je treba upoštevati potrebe vseh ljudi ter vsem, ne glede na njihove razlike, omogočiti (zagotoviti) neoviran dostop, vstop in uporabo vseh objektov v javni rabi. Pri načrtovanju je tako treba upoštevati potrebe običajnih (zdravih) ljudi različnih generacij, potrebe invalidnih oseb na vozičkih, potrebe oseb z motnjami vida, pa tudi potrebe starejših oseb, ki imajo težave z gibanjem. Zato ni treba, da bi posameznikom s posebnimi potrebami oblikovali posebne prostore, saj lahko iste prostore uporabljajo tudi ostali ljudje.

Z ustreznim načrtovanjem (projektiranjem) in oblikovanjem grajenega okolja, ki v vseh fazah izdelave projektne dokumentacije (IDZ, IP, PGD in PZI) ter pri izvedbi projektov upošteva tudi potrebe ljudi s posebnimi potrebami, je mogoče ustreči vsem in s tem zagotoviti lažje vsakdanje življenje tudi tistim osebam, ki jim je življenje zaradi bolezni sicer otežkočeno. (Vovk in Dekleva, 1990).

3.1 TALNI ELEMENTI ZA ORIENTACIJO IN MOBILNOST SLEPIH IN SLABOVIDNIH OSEB PO PROSTORU

3.1.1 Talni vodilni in napovedni tlakovci

Talni vodilni in napovedni tlakovci so osnovni elementi, s katerimi se oblikujejo linije, ki slepo oziroma slabovidno osebo vodijo po prostoru.

Veda, ki se ukvarja s problematiko orientacije in mobilnosti oseb z motnjami v vidu v notranjih in zunanjih prostorih, se razvija sproti in v skladu s praktičnimi spoznanji uporabnikov, katerim je ta namenjena. Le redki so posamezniki, ki to področje obvladajo na način, ki zagotavlja vse možne rešitve. Načrtovanje in oblikovanje prostora, ki zagotavlja dobro orientacijo in mobilnost slepim in slabovidnim osebam, je na videz zelo preprosto, vendar ima načrtovanje talnih vodilnih in napovednih elementov ter njihova namenska uporaba tudi svoje zakonitosti, ki bodo prikazane v nadaljevanju diplomskega dela.

3.1.2 Primeri talnih elementov za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih oseb v mestu Gradec v Avstriji



Slika 1: Primeri svetlih vodilnih tlakovcev z reliefno izbočenimi ravnimi linijami (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 42, 46, 90).



Slika 2: Primeri vodilnih in napovednih tlakovcev (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 35,43,53).

3.1.3 Primeri talnih elementov za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih oseb, ki so se posebej oblikovali za vodilno pot in park

V splošnem ločimo štiri vrste talnih tlakovcev, s katerimi se oblikujejo vodilne poti in druge linije za vodenje po prostoru. To so:

1. vodilni tlakovec brez taktilnih zarez (svetli in temni)
2. vodilni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi ravnimi linijami –tlakovci tipa A
3. napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi krogi –tlakovci tipa B
4. napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati – tlakovci tipa C

3.1.3.1 Vodilni tlakovec brez taktilnih zarez

Svetli in temni tlakovci dimenzij 100 x 30 cm (glej sliko 3 na naslednji strani), primerni za oblikovanje vodilnih poti oziroma različnih linij za vodenje po prostoru. Uporabljajo se predvsem v kombinaciji z drugimi taktilnimi tlakovci.



Slika 3: Svetli in temni vodilni tlakovci brez taktilnih zarez.

3.1.3.2 Vodilni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi ravnimi linijami

Vodilni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi ravnimi linijami (v nadaljevanju tlakovci tipa A) so tlakovci, ki se uporabljajo za vodenje slepih oziroma slabovidnih oseb po prostoru (Slika 4). Obstajata dve obliki tlakovcev tipa A, ki se med seboj razlikujeta po dimenzijah. Prvi ima dimenzije 100 x 30 cm, drugi pa 45 x 45 cm. Oba tipa vodilnih taktilnih tlakovcev imata reliefno izbočene ravne linije, ki vodijo slepo oziroma slabovidno osebo, ki uporablja palico, v smeri hoje. Palica drsi po tlakovcih in posameznika vodi v želeni smeri.



Slika 4: Vodilni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi ravnimi linijami – tlakovci tipa A.

Primer uporabe enega izmed tlakovcev tipa A je prikazan na sliki 5.



Slika 5: Primer uporabe tlakovca tipa A , dimenzij 100 x 30 cm.

3.1.3.3 Napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi krogi

Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi krogi (v nadaljevanju tlakovci tipa B) so tlakovci, ki se uporabljajo za sporočanje smeri poti v prostoru (Slika 6).



Slika 6: Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi krogi – tlakovci tipa B.

Primer uporabe enega izmed tlakovcev tipa B je prikazan na sliki 7 na naslednji strani.



Slika 7: Primer uporabe tlakovcev tipa B, dimenzij 45 x 45 cm.

3.1.3.4 Napovedni taktilni tlakovec z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati

Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati (v nadaljevanju tlakovci tipa C) so opozorilni tlakovci, ki se uporabljajo predvsem na mestih, kjer je potrebno slepo oziroma slabovidno osebo opozoriti na določeno spremembo, ki se bo pojavila v nadaljevanju poti (Slika 8). Takšni tlakovci se praviloma uporabljajo pred vhodi v objekte, pred semaforiziranimi in nesemaforiziranimi križišči, pred prehodi za pešce, na avtobusnih postajališčih in v vseh drugih podobnih primerih (pločnik, stopnišče, rampa ...).



Slika 8: Napovedni taktilni tlakovci z reliefno izbočenimi polnimi kvadrati – tlakovci tipa C.

Sklop 3D prikazov na sliki 9 v nadaljevanju besedila prikazuje primere uporabe tlakovcev tipa C v različnih situacijah.



Slika 9: Različni primeri uporabe tlakovcev tipa C.

3.1.4 Prednosti in slabosti uporabe talnih elementov

Talni elementi so lahko bodisi betonski bodisi iz epoksi materialov. Z vidika trpežnosti in uporabe so najbolj primerni betonski tlakovci. Glavna prednost uporabe vodilnih in napovednih tlakovcev iz betona je v njihovih poglobljenih žlebovih oziroma poglobljenih polnih krogih ter kvadratih. Ker so ti poglobljeni, se lahko površine, v katerih so vgrajeni taki elementi, normalno vzdržujejo. Višina takega vgrajenega tlakovca je namreč enaka talni osnovi, zato se tovrstne površine enostavno čistijo. Enostavno vzdrževanje je posebno pomembno pri zimskem pluzenju snega. V kolikor bi bili žlebovi izbočeni, njihova osnova pa bi segala nad višino talne osnove, bi se lahko ti pri vzdrževanju poškodovali.

Poleg betonskih tlakovcev se lahko za talne vodilne in napovedne linije oblikujejo tudi iz epoksi materialov. Ti tlakovci v primerjavi z betonskimi niso tako trpežni, hkrati pa so zelo občutljivi na poškodbe. V primeru uporabe epoksi materialov se ti praviloma nanašajo na obstoječo že tlakovano površino. Ker so ti lepljeni na površino in višinsko od nje izstopajo, so takšne površine močno izpostavljene mehanskim poškodbam. Tako se te pri vzdrževanju lahko poškodujejo, trgajo ali odlepijo.

3.2 NAČINI OZNAČEVANJA OVIR IN ELEMENTOV ODPRTEGA PROSTORA

Okolje, v katerem živi človek, je kompleksno in nepredvidljivo, zato predstavlja to za ljudi s prizadetim vidom zelo velik izziv. Kljub vsemu se slepe in slabovidne osebe dobro spopadajo z izzivom, saj gredo te s pomočjo spremstva tudi v gore, v jame, na smučanje ... Seveda pa si tudi slepi in slabovidni ljudje želijo, da bi bili v svojem domačem okolju čim bolj samostojni. Samostojno si želijo dostopati do javnih ustanov, prevoza z javnimi sredstvi, javnih odprtih površin, kot so trgi in parki, dostopati želijo do rekreacijskih površin itd. Ker je to za večino povsem samoumevno, se niti ne zavedajo, da se zaradi hitrega razvoja mest ljudje s prizadetim vidom v današnjem mestnem okolju težko znajdejo. K temu prispeva predvsem rast velikih objektov (sence na vseh ulicah), urejanje površin na različnih nivojih (podhodi, nadhodi), gost promet in z njim povezan hrup ... Poleg omenjenega manjše trgovine zamenjujejo veliki nakupovalni centri, vse manj je osebnih storitev, vse več pa je tudi pisnih napotkov in navodil (Vovk in Dekleva, 1990: 5). Vse to ustvarja vedno večjo kompleksnost, ki zmanjšuje možnost najdenja osebam s prizadetim vidom. Iz tega razloga je zelo pomembno, da se prostor uredi tako, da ga bodo na enostaven način lahko uporabljale tudi slepe in slabovidne osebe.

Za popolnoma slepe posameznike je najbolj smiselna uporaba različnih talnih elementov. Za posameznike, katerih vid je le delno prizadet, pa so za označevanje ovir, nevarnosti in drugih elementov v prostoru zelo pomembni tudi drugi načini označevanja. Za slabovidne osebe so tako izrednega pomena predvsem močne in kontrastne barve. Pravilno izbrane in razvrščene barve omogočajo lažje gibanje v prostoru, hkrati pa omogočajo lažje prepoznavanje znakov in predmetov (sklop 3D prikazov na sliki 10 na naslednji strani). Z barvo se lahko jasno in povsem nedvoumno nakaže tudi smer prometa ter opozori na mesta, kjer se pojavljajo razlike v višinskih nivojih – začetki stopnic (Slika 11 na naslednji strani), rampe ipd. Za tovrstna, nevarna mesta je izrednega pomena tudi zelo dobra osvetlitev brez bleščanja (Krivic, 2005).

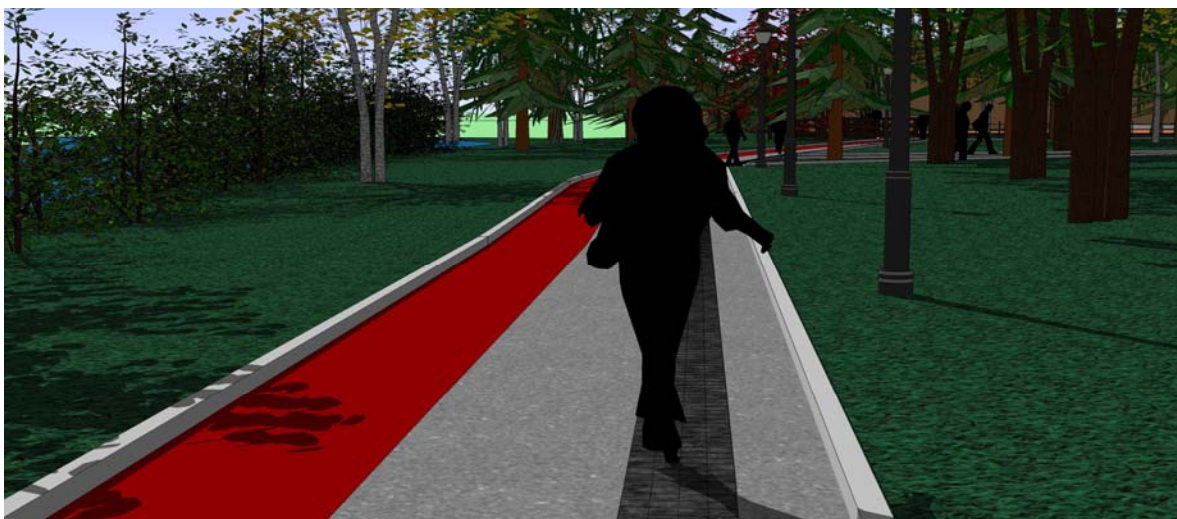


Slika 10: Barva kot opozorilo in kot sredstvo za vodenje po prostoru – levo rumeno obarvano sprednje sedišče, desno bela vodilna črta s posebno teksturo, ki slepo osebo vodi po prostoru.



Slika 11: Opozorilna črta z izbočenimi polnimi krogi, ki opozarja na začetek oziroma konec stopnice (stopnišča).

Z vidika varnosti so za slepe in slabovidne osebe zelo pomembni tudi izraziti robovi ter ustrezne višinske razlike med različnimi površinami – med kolesarskimi in peš potmi, med pločniki in cesto ... (Böhringer, 1995). Peš poti in kolesarske steze so lahko tako ločene bodisi nivojsko ali pa z drugačno barvo, ki mora iz okolice močno izstopati (Slika 12 na naslednji strani).



Slika 12: Način barvne ločitve pri označevanju meje med kolesarsko stezo in peš potjo ter vodilna linija iz granitnih kock, ki slepo osebo vodi po prostoru.

Slepim in slabovidnim osebam predstavljajo zlasti velik problem ovire, ki se pojavljajo na peš poteh in pločnikih (Slika 13). Ljudje s prizadetim vidom se večinoma orientirajo po tistem robu poti, ki ni ob cesti. Iz tega razloga je zelo pomembno, da ob teh robovih ni predmetov, ki bi lahko slepim ali slabovidnim osebam predstavljali oviro. To velja tako za stojala za kolesa, klopi, luči, koše za smeti ... Vsa urbana oprema mora biti tako postavljena izven črte vodilne linije, hkrati pa morajo biti ta ustrezno označena, da jih osebe s prizadetim vidom prepoznajo kot prostore, kjer je mogoče počivati. Mesta, kjer so klopi, morajo biti hkrati oblikovana tako, da se ne prekine vodilna pot (Krivic, 2005). Prostori za klopi morajo biti urejeni tako, kot to prikazuje slika 14 na naslednji strani.



Slika 13: Primeri ovir na peš poteh in pločnikih, ki so zlasti za slepega lahko velik problem (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 86, 87).



Slika 14: Ustrezno urejen prostor s klopni, ki so umaknjene izven črte vodilne linije.

3.3 PRAVILA ZA OBLIKOVANJE VODILNIH POTI TER ODPRTIH PROSTOROV, NAMENJENIH SLEPIM IN SLABOVIDNIM OSEBAM

Odprti prostori za slepe in slabovidne osebe se kot že rečeno načrtujejo drugače kot ostali prostori. Pri tem je treba poudariti, da se parke, vrtove in ostale zelene površine oblikuje drugače kot ostale dele mestnega prostora – ulice, trge ... Pri načrtovanju mestnega prostora je pomembna predvsem orientacija in odsotnost ovir. Pri parkih in ostalih zelenih površinah, ki so namenjene predvsem sprostitvi, pa je treba pri načrtovanju upoštevati poleg osnovnih orientacijskih zahtev tudi druge vidike načrtovanja. Pri tem je ključna doživljajska pestrost prostora. Park, ki je sicer orientacijsko jasen in pregleden, ne ponuja pa dovolj zanimivosti, bo lahko ostal za ljudi z motnjami vida nezanimiv, nepriljubljen in zato tudi neobiskan. Kot pišeta prof. dr. Ana Kučan in asist. Andreja Zapušek v članku Videti Tivoli, Estetsko doživljanje narave s sluhom, vidom in vonjem, ustrezno oblikovanje parkov ljudem z okvaro vida pomembno prispeva k sprostitvi, dobremu počutju in navezavi socialnih stikov in s tem tudi k lažjemu in hitrejšemu vključevanju slepih in slabovidnih oseb v družbeno življenje. Doživljanje narave je namreč estetski užitek, ki ga ne sprejemamo samo z vidom, ampak tudi

s sluhom, vonjem, okusom in tipom (Kučan in Zapušek, 2007: 12-13). Slednje zlasti velja za slepe in slabovidne osebe. Prav zato ima doživljajska pestrost v parkih, ki so prilagojeni slepim in slabovidnim osebam, poseben pomen. Ker slepi prostor doživljajo na nekoliko drugačen način, mora biti tudi program parka, ki naj bi bil v prvi vrsti namenjen njim, temu primerno zasnovan.

Pri načrtovanju vodilnih poti in parkov je treba tako upoštevati naslednje zahteve:

- prostor mora biti, v kolikor je to mogoče, brez arhitektonskih ovir (stopnic, zidov ...),
- prisotne ovire morajo biti jasno nakazane z ustreznimi talnimi elementi oziroma barvami,
- prehodi med različnimi višinami naj se rešujejo z rampami,
- stopnice morajo imeti ustrezno oprijemalno ograjo,
- omogočena mora biti nedvoumna orinetacija,
- pri načrtovanju vodilnih poti morajo biti uporabljeni ustrezni materiali (tlakovci),
- poleg ustreznih materialov morajo biti uporabljene kontrastne barve,
- odprti urbani prostori morajo biti programske in doživljajske pestri,
- program mora omogočati predvsem doživljanje prostora s sluhom, vonjem in tipom,
- urbana oprema mora biti ustrezno zasnovana in varna za uporabo,
- izbrane morajo biti ustrezne rastline,
- prostorska razmestitev opreme mora biti taka, da omogoča neovirano gibanje,
- urbani prostori morajo biti zasnovani tako, da omogočajo druženje.

Zgornje zahteve, vezane na orinetacijsko jasnost, doživljajsko pestrost ter vključevanja posameznikov s posebnimi potrebami v družbo, so skupaj z ostalimi vidiki urejanja prostora (Krivic, 2005) upoštevane tudi pri zasnovi parka in vodilne poti za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka, ki je predstavljena v nadaljevanju diplomskega dela.

4 REZULTATI

4.1 PARK IN VODILNA POT ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU ŠKOFJA LOKA

4.1.1 Opis obravnavanega prostora

Srednjeveško mesto Škofja Loka, ki se v javnih zapisih prvič pojavi leta 973, leži na severozahodnem delu Slovenije, v gorenjski regiji. Mesto s 348 metri nadmorske višine in s približno 13.000 prebivalci leži v Škofjeloškem hribovju, ki je tipična Predalpska regija v porečju Selške in Poljanske Sore, ki se pri Škofji Loki združita v reko Soro. Je pomembno gospodarsko, upravno in kulturno središče regije ter ima dobro prometno povezavo z mestoma Kranj in Ljubljana.

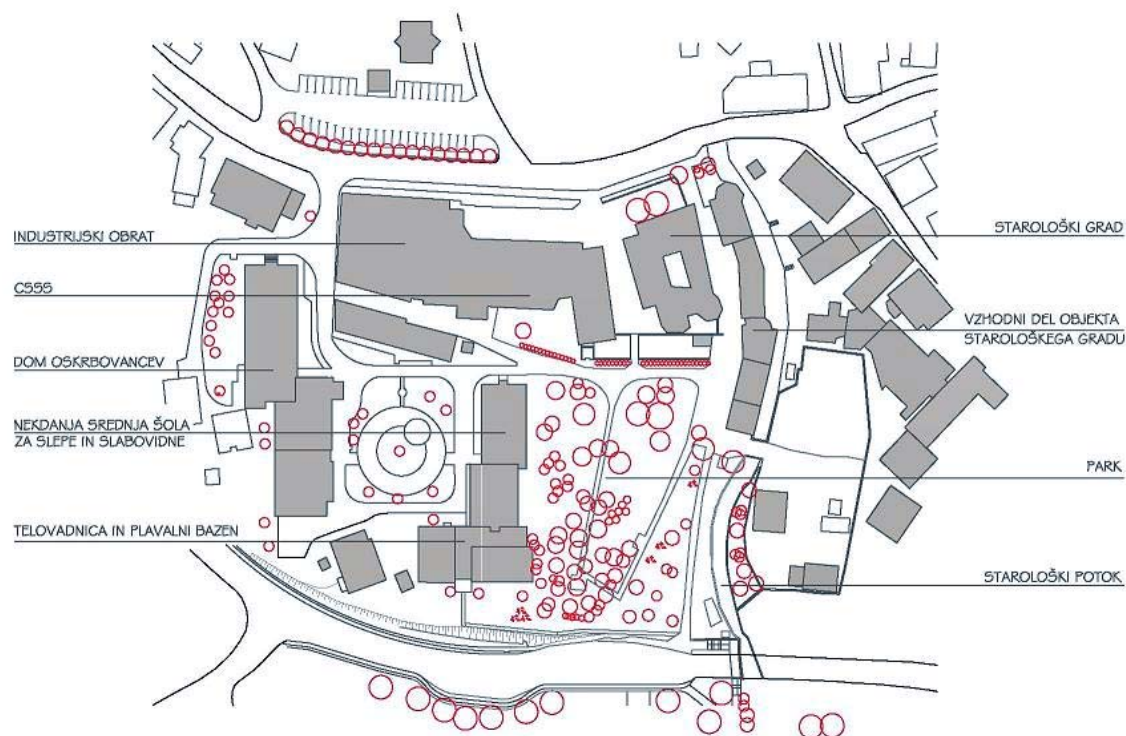
4.1.2 Lega parka v širšem prostoru mesta Škofja Loka

Lega parka ima v širšem prostoru zelo pomembno vlogo, saj gre za park, ki ga je mogoče z ustrezno prenovo zelo enostavno prilagoditi slepim in slabovidnim uporabnikom. Ker je park že danes dobro povezan z okolico in dejavnostmi v bližini, je ta park idealen prostor tudi za slepe in slabovidne osebe. Prav povezave so namreč tisti dejavniki, ki vpliva, koliko bo park priljubljen pri slepih obiskovalcih in ali bo dobro služil svojemu namenu.

Park se nahaja v območju Stare Loke v mestu Škofja Loka (Slika 15 na naslednji strani). Na južni strani ga omejuje obvoznica in šolski kompleks. Na severni strani stoji Starološki grad s Tehničnim muzejem Slovenije in Center slepih, slabovidnih in starejših oseb – CSSS. Na zahodni strani je nekdanja Srednja šola za slepe in slabovidne z bazenom in telovadnico ter Dom oskrbovancev, na vzhodni strani pa so stanovanjske hiše. Park trenutno ni urejen, zato zlasti zaradi stanovanjskih sosesk v njegovi neposredni bližini »kliče« po prenovi, ki bi omogočala občanom njegovo vsakodnevno uporabo. Trenutno ima park malo vsakodnevnik obiskovalcev. V njem se danes zadržujejo pretežno starejši ljudje iz Doma oskrbovancev, ki po kratkem sprehodu večinoma posedajo po klopeh. Ti park uporabljajo predvsem v lepem vremenu, saj se lahko tukaj zatečejo v senco in se družijo.

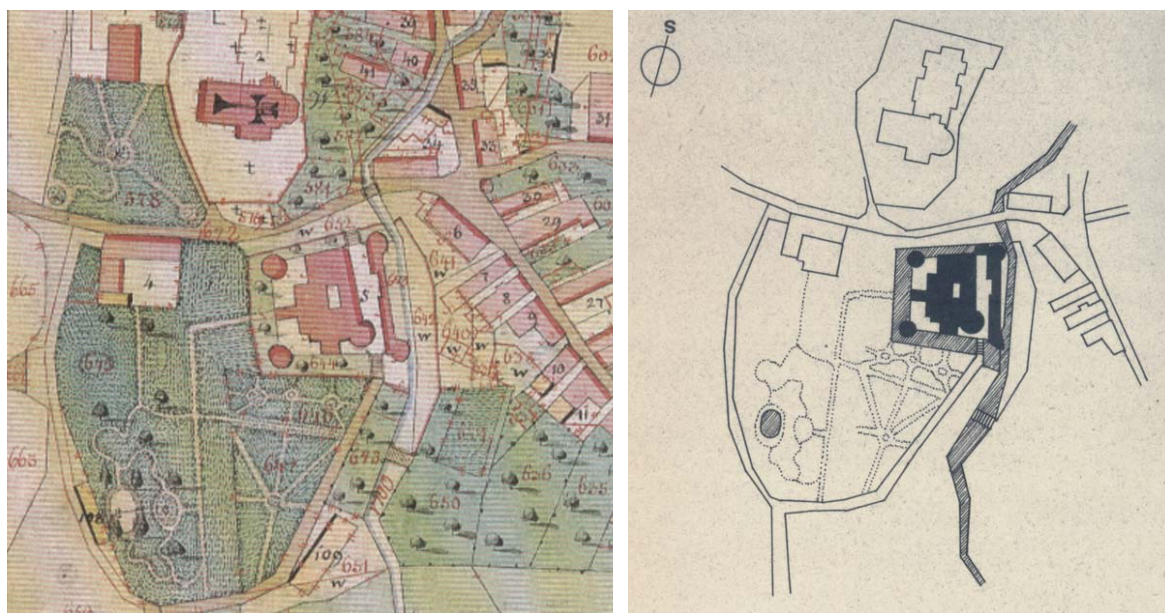
Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007



Slika 15: Obstoječe stanje obravnavanega območja (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Današnja podoba parka je v prvi vrsti rezultat preteklega zgodovinskega dogajanja v tem prostoru. Na zasnovu parka so vplivali predvsem vzori iz obdobja nastanka Franciscejskega katastra (Slika 16 na naslednji strani), kjer je v parku moč prepoznati sistem vodoravnih in prečnih linij. Park je zaradi svojega zgodovinskega nastanka in lege v prostoru območje naravne in kulturne dediščine.



Slika 16: Zasnova parka v času Francescejskega katastra. Levo: zasnova parka (Štukl, 1996). Desno: zasnova poti iz leta 1825 (Železnik, 1976).

Mimo Starološkega gradu in parka teče tudi Starološki potok, ki je lahko z vidika prenove parka za slepe in slabovidne zelo pomemben prostorski element.

4.2 PARK ZA SLEPE IN SLABOVIDNE V MESTU ŠKOFJA LOKA

Zaradi okrnjenosti oziroma odsotnosti vidne zaznave se slepi v prostoru težko znajdejo. S tem pa je oteženo tudi njihovo gibanje v prostoru. Slepi si pri premagovanju teh težav pomagajo bodisi s spremstvom videče osebe, s spremstvom psa vodnika oziroma s pomočjo bele palice. Tehnika s palico terja od človeka visoko stopnjo koncentracije in samozavesti, saj morajo biti pri tem početju vsi čuti usmerjeni v zaznavanje smeri ter v prepoznavanje morebitnih ovir in nevarnosti na poti (Krivic, 2005).

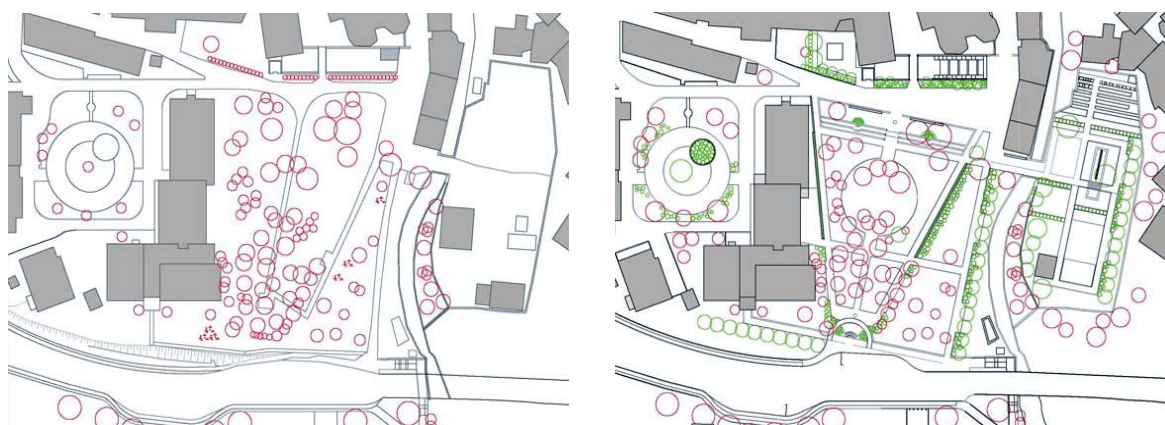
Ker naj bi bili parki v prvi vrsti namenjeni sprostitvi, je zaželeno, da se s premišljenim oblikovanjem v njih zagotovi takšne razmere, da bo lahko slepi obiskovalec brez dodatne pomoči varno in sproščeno hodil, čute pa uporabil za zaznavanje drugih stvari. Le tako bo lahko doživel park v tolikšni meri, kot ga doživljajo obiskovalci z normalnim vidom. To je mogoče doseči z različnimi sredstvi, ki jih je priporočljivo uporabiti hkrati na način, da

dajejo slepemu oziroma slabovidnemu obiskovalcu večino informacij o prostoru zgolj preko stopal in rok. Na tak način lahko oseba z motnjami vida druge dele telesa uporablja za doživljanje parka (Krivic, 2005). Izmed dejavnikov, ki vplivajo na to, kako dobro se bo slepa oseba znašla v parku, so najpomembnejši tisti, ki so opisani v nadaljevanju diplomskega dela

4.2.1 Prenova parka ob Starološkem gradu za potrebe slepih in slabovidnih oseb

4.2.1.1 Zasnova parka

Ker je nakdanji grajski park spomeniško zaščiten, se nova zasnova ureditve podreja obstoječim značilnostim parka. Zasnova v celoti ohranja parkovno rabo ter centralno pot z obstoječimi gabri (*Carpinus betulus*) in bukvami (*Fagus sylvatica*). Nova zasnova pa ohranja tudi večino ostalih večjih dreves (Slika 17).



Slika 17: Obstoječa in nova zasnova parka. Levo: obstoječa drevesa in grmovnice v parku. Desno: ohranjena ter novo zasajena drevesa in grmovnice v novi zasnovi parka. Rdeče obarvana drevesa in grmovnice so obstoječa, zeleno obarvana nova (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Tudi sama zasnova parka se bistveno ne spreminja, kar zlasti velja za območje pri Domu oskrbovancev, ki jo slepi že zelo dobro poznajo. Kot je razvidno iz fotografij na sliki 18 na naslednji strani se s prenovo v parku ponovno vzpostavljajo poti oziroma povezave, kot so bile zasnovane v času nastanka parka. V parku sta tako na novo zasnovani dve prečni povezavi. Prva je v severnem delu parku, druga pa približno nekje v sredini parka.



Slika 18: Levo: zasnova iz časa Francescejskega katastra (Štukl, 1996). Desno: nova zasnova parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Posebna pozornost je bila posvečena tudi ureditvi območja v okolici prej omenjenga potoka. Voda je namreč zelo pomemben element, ki bistveno pripomore k orinetaciji v prostoru, hkrati pa zaradi svoje akustike prispeva k večji doživljajski pestrosti in vrednosti samega parka.

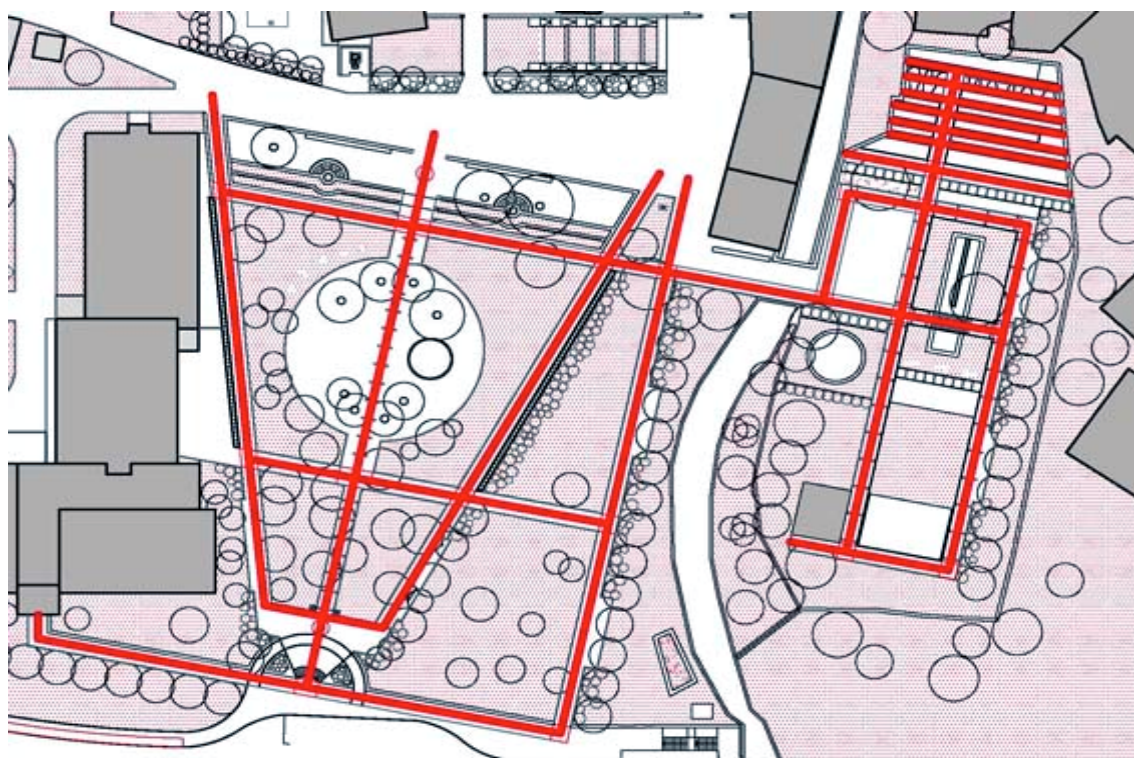
V nadaljevanju diplomskega dela so predstavljeni pristopi urejanja parkov, prilagojenih za slepe in slabovidne osebe. Ti so povzeti iz analize primerjav različnih primerov že izvedenih in zasnovanih parkov za slepe in slabovidne osebe iz tujine, predvsem Nemčije, ter iz primerov, ki jih je v svoji diplomski nalogi predstavila Andreja Krivic¹. Pri tem so bile pri zasnovi parka in ureditvi vodilne poti upoštevane vse tri glavne zahteve – orientacijska jasnost, doživljajska pestrost in socializacijska vrednost.

¹ Krivic Andreja. 2005. Načrtovanje okolja za uspešnejše vključevanje ljudi s prizadetim vidom na primeru okolice zavoda za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo

4.2.1.2 Zasnova poti v parku

Za celostno dožemanje parka in orientacijo v prostoru so zelo pomembne posamezne medsebojne povezave različnih delov parka. Zaradi njih se slepe osebe v njem dobro znajdejo. Za orientacijo ljudi z okvaro vida je zelo pomembno, da je mreža poti v parku dovolj enostavna, da jo lahko slepa oseba prepozna, dožame in ji sledi, hkrati pa mora biti mreža poti dovolj kompleksna, da ta zanjo ni enolična oziroma dolgočasna.

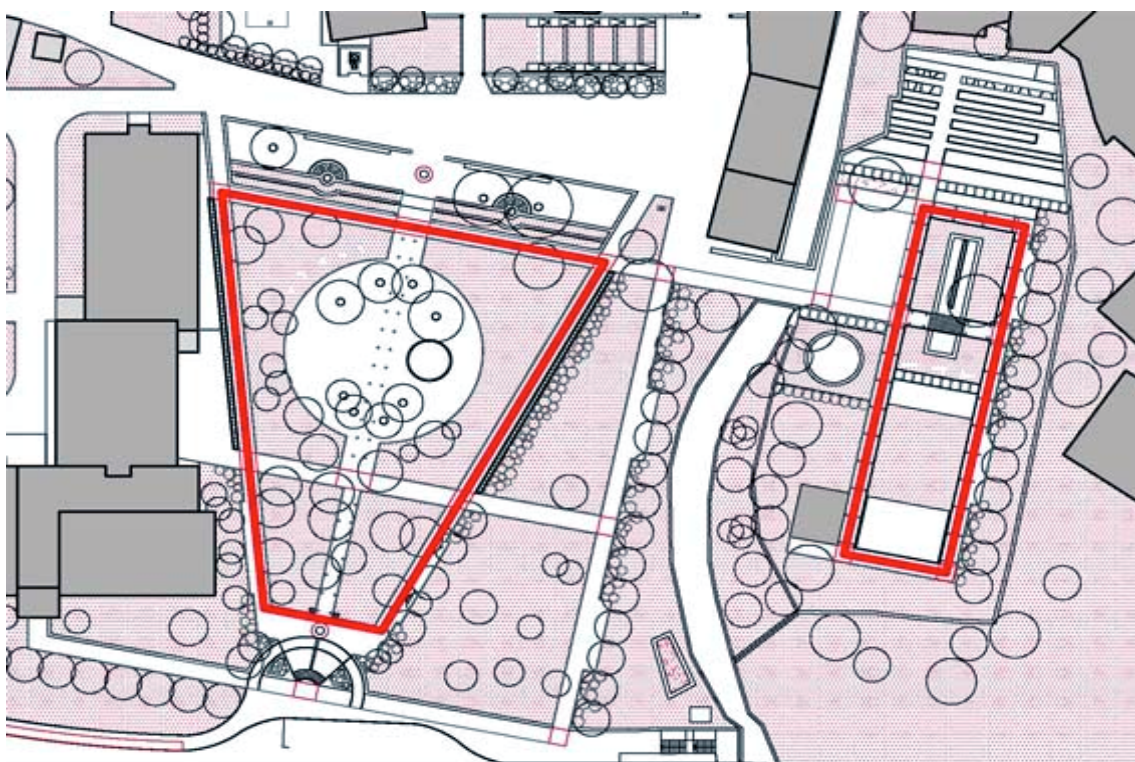
Z vidika jasnosti in preglednosti je za parke, ki so namenjeni slepim oziroma slabovidnim osebam, najbolj primerna pravilna geometrijska oziroma pravokotna zasnova, v kateri se poti križajo pod pravim kotom. Takšna križišča so namreč za slepe osebe najlažje dojemljiva in zaznavna (Slika 19).



Slika 19: Pravilni geometrijski zasnovi parka. Levo: javni del parka, desno: poljavni del parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

V obeh na prejšnji strani prikazanih primerih je sistem poti oblikovan tako, da se obiskovalcu ni treba vračati po isti poti, če si želi ogledati ves park. Vračanje po isti poti namreč znatno zmanjšuje privlačnost parka. Iz tega razloga so vse poti med seboj povezane.

V obeh primerih, tako v javnem kot tudi v poljavnem delu parka, je vzpostavljen sistem glavne krožne poti (Slika 20), na katero so pripeti različni programski sklopi. Na tak način se obiskovalec parka lahko izogne obveznemu vračanju po isti poti. Taka organizacija parka je smiselna tudi za slepe in slabovidne uporabnike, saj krožne poti ne pomenijo velikega orientacijskega izziva, hkrati pa take poti omogočajo, da slepa oseba zaobjame in doživi celoten park.

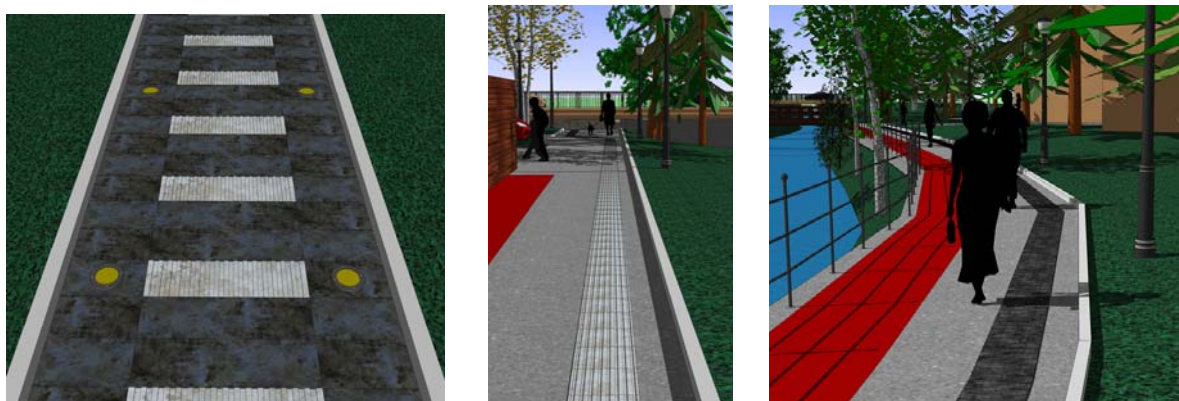


Slika 20: Zasnova sistema krožne poti v javnem in poljavnem delu parka ob Starološkem gradu (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Zaradi majhnega števila poti in s tem povezanega manjšega števila križišč je predstava o prostoru in s tem orientacija v parku pri zasnovi obeh delov parka jasna in čitljiva. Prostor s tako organizacijo ni razdrobljen, ampak pregleden tako za slepe in slabovidne osebe kot tudi za vse ostale uporabnike.

4.2.1.3 Oblikovanje poti na vodilni poti in v parku

Za orientacijo, vodenje in usmerjanje slepih obiskovalcev skozi prostor je poskrbljeno z razlikami v tlaku. Taktilni vodilni sistem je uporabljen tako skozi vso vodilno pot od glavne avtobusne postaje do parka kot tudi v samem parku. Poti so na različnih delih oblikovane na različne načine (sklop fotografij na sliki 21). Na večini razdalje vodilne poti je rob tako označen z robnikom. Na posameznih delih vodilne poti pa vodenje in usmerjanje uspešno opravlja linija granitnih kock. V obeh primerih slepi začuti, kako poteka pot, in zato ni možnosti, da bi zašel z nje.



Slika 21: Označbe taktilnega vodilnega sistema s tlakovci tipa A (levo in na sredini) ter z granitnimi kockami (desno). Poleg tlakov je na slikah prikazano tudi vodenje s pomočjo barv.

Poti v parku so oblikovane skladno z značilnostmi prostora. V parku so poti urejene s tlakovci, ki delujejo skladno in neagresivno ter hkrati ne zbujajo slabih občutkov videčim. Različne texture tlaka so uporabljene predvsem za usmerjanje in vodenje slepih obiskovalcev ter za opozarjanje na zanimivosti in različne aktivnosti v parku (sklop sličic na naslednji strani na sliki 22).

Kot je razvidno iz tretje, skrajno desne sličice na sliki 22, so posamezne skulpture na poti označene s stopalnim kamnom. Pot je sicer peščena.

Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007



Slika 22: Usmerjanje slepih obiskovalcev k zanimivostim ob poti z različnimi napovednimi talnimi oznakami (levo in v sredini) oziroma s stopalnim kamnom (desno).

Z vodilnimi taktilnimi tlakovci je opremljena le glavna središčna pot (Slika 23-levo), ostale stranske poti pa ne, saj robniki ob poti slepega vodijo v pravo smer. Tam, kjer robnikov ni, slepega v prostoru vodijo taktilni vodilni tlakovci (Slika 23-desno).



Slika 23: Glavna središčna pot opremljena z vodilnimi taktilnimi tlakovci (levo) in pot, opremljena z vodilnimi taktilnimi tlakovci, kjer ni robnika kot vodilo (desno).

Osrednji del večine poti v parku je tlakovan s svetlimi tlakovci, vsi ostali pa so temnejše barve. Tako se tudi slabovidna oseba, ki lahko loči kontrast svetlo in temno, lažje sprehaja po poti, kjer ni vodilnih taktilnih tlakovcev (Slika 24 na naslednji strani).



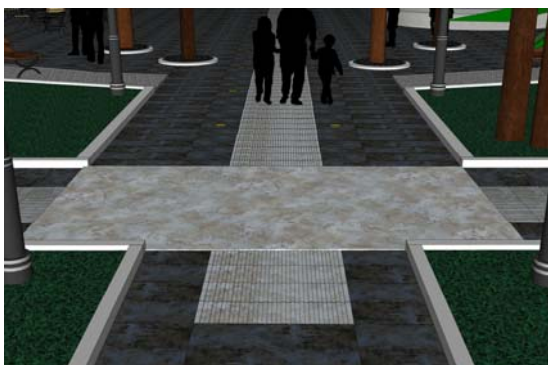
Slika 24: Način tlakovanja za vodenje slabovidne osebe po prostoru, kjer ni potrebe po taktilnih vodilnih tlakovcih.

Kot prikazuje slika 25, so klopi umaknjene in dobro vpete v obliko poti. Le na tak način obiskovalci parka, ki sedijo na klopi, ne ovirajo slepih oziroma slabovidnih sprehajalcev. Slepemu so prostori za posedanje posredovani na taktilnih informativnih mizah, ki so locirane ob vhodu v park. V realnosti se slepi orientira na podlagi robnika. V trenutku, ko mu robnik ob poti ni več vodilo, ve, da se ob njegovi desni strani nahajajo klopi.



Slika 25: Ustrezno umeščanje in označevanje klopi v parku.

Križišča in odcepi so jasno označeni v tlaku. Približno tri korake pred križiščem obiskovalec zazna menjavo tlaka. Poleg taktilne oznake je križišče označeno tudi s kontrastnimi barvami za usmerjanje slabovidnih (sklop sličic na sliki 26). Taktilni tlakovci, ki nakazujejo križišče, so dovolj široki, da jih obiskovalec z gotovostjo zazna. Širina taktilnega tlakovca je en meter.

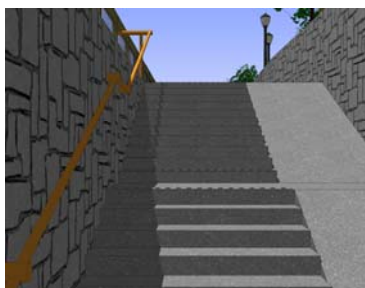


Slika 26: Označba v tlaku za označevanje križišč.

Zaradi talnih oznak je zelo pomembno vzdrževanje poti. Če poti niso ustrezno vzdrževane, lahko čez čas pride do težav. Poti v parku so večinoma tlakovane in ne asfaltirane. Če bi bile taktilne označbe, namenjene orientaciji, višje od navadnega tlaka, bi postale nevarne. Obiskovalci bi se ob njih zaradi razlike v nivojih spotikali.

4.2.1.4 Oblikovanje vodil za roke

Enostavno orientacijsko sredstvo je vodilo za roke, kjer slepi preprosto sledi poteku ograje. Ta se v zasnovi pojavi le pri podhodu in stopniščih (Slika 27). Ograja je obarvana z rumeno barvo, saj je to ena izmed barv, ki jih slabovidna oseba najlažje zazna.



Slika 27: Primeri vodil za roke.

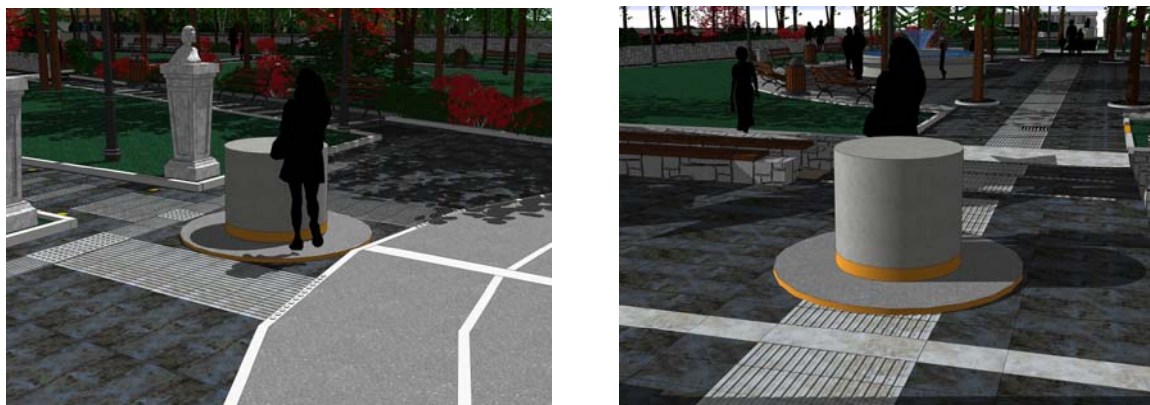
4.2.1.5 Načini posredovanja informacij

Oblik informiranja v prostoru je več, od taktilnih informativnih miz in tabel do taktilnih kažipotov in reliefov. Uporabnike parka lahko informiramo tako, da jim posredujemo informacije o prostoru in o parkovnem programu.

Zelo pomemben orientacijski pripomoček v prostoru so dodatne informacije, s pomočjo katerih slepemu omogočimo, da si lažje predstavlja zgradbo parka. Med potjo pa dobiva še dodatna pojasnila.

V parku je obiskovalcem že ob vhodu predstavljen prostor v obliki taktilne karte s povečanim tiskom (Slika 28). Slep ali slabovidna oseba tako dobi splošno predstav o tem, kako je park zgrajen, kaj je v njem mogoče videti in početi in na katerih mestih naj bo posebej pozorna.

Taktilne karte vsebujejo tiste informacije, na katere se slepi in slabovidni lahko oprejo, saj se zanašajo na drugačne vrste informacij kot videči.



Slika 28: Taktilna informativna miza pri južnem vhodu v park (levo) in pri severnem vhodu v park (desno).

Poleg informativnih taktilnih miz je obiskovalec ob vhodu v park seznanjen tudi s tem, katere orientacijske pomoči lahko pričakuje in kaj pomenijo različni materiali v tlaku.

V veliko pomoč slepim in slabovidnim pa so poleg taktilnih miz in kažipotov informativne mize s povečanim tiskom. Podlaga tiska je takšna, da se ne blešči in je napisana v črnem tisku.

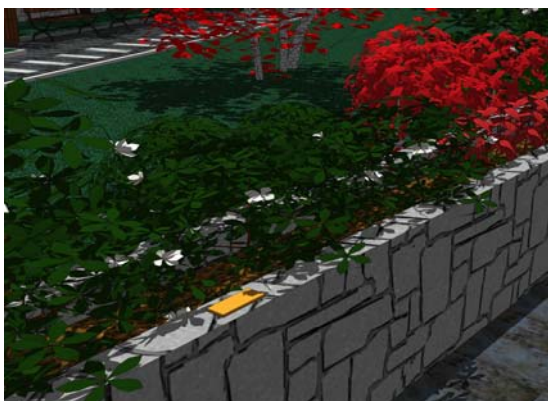
Parkovni program je dobro predstavljen ob reliefnem prikazu prostora ter je podrobno opisan na dodatni informacijski mizi, tako da se obiskovalec lahko po želji podrobneje seznani s ponudbo parka.

Tri informacijske mize se nahajajo v severnem delu parka (Slika 29), kjer si obiskovalec lahko prebere o zgodovini tega parka in o zgodovini Starološkega gradu ali pa posedi na klopi. Opis zgodovine je napisan tako v Braillovi pisavi in v slovenščini, kot tudi v tujih jeziki (angleščini, nemščini in francoščini).



Slika 29: Informativni mizi na zgornji terasi parka (levo) in pri vhodu v poljavni del parka (desno).

Obiskovalec je ob nekaterih poteh seznanjen s taktilnimi napisi in napisi s povečanim tiskom. Ti mu povedo, kaj natančno je pred njim in kaj naj bi to predstavljalo. Primer: ob poti so v visokih gredah zasajene tiste rastlinske vrste (Slika 30 na naslednji strani), ki omogočajo slepemu njihovo prepoznavnost po obliki, teksturi listov in vonju cvetov. Da slepa ali slabovidna oseba doživi pravi namen takšne zasaditve, jo je potrebno posebej opozoriti na to, ko podrgne po zanimivem listu ali povonja cvet.



Slika 30: Taktilna informativna ploščica z imenom in opisom rastline, ki se nahaja pred obiskovalcem.

Besedilo na informacijski mizi je napisan tako v Braillovem črkopisu kot tudi v navadni povečani pisavi. Postavljene so dovolj blizu, da jih slepi ali slabovidni obiskovalec doseže in oblikovane tako, da ne vplivajo slabo na vidno podobo parka.

4.2.1.6 Posredovanje orientacijskih elementov na podlagi vonja in sluha

Slepi in slabovidni se v prostoru, poleg taktilnih zaznav, orientirajo tudi s pomočjo vonja in sluha. Pri orientaciji v parku je obiskovalcu v pomoč potok, ki teče med javnim in poljavnim delom parka. V oba dela parka sta vnešena zvočna orientacijska elementa (Slika 31). V javnem delu je fontana in v poljavnem delu vodni bazen, ki s šumenjem vode označujeta sredino parka. Tako se slepi obiskovalec lahko ves čas orientira po obeh zvočnih elementih.



Slika 31: Zvočna orientacijska elementa: fontana v javnem delu parka (levo) in vodni bazen v poljavnem delu parka (desno).

Poleg akustičnih elementov v parku so številni predeli parka označeni tudi z vonjem in zaznamovani z značilno zasaditvijo (Slika 32). Tako zasaditev izstopa s svojimi dišavnimi lastnostmi in v tem primeru rastline postanejo osnovno sredstvo za spodbujanje čutil.



Slika 32: Primeri sredstev za spodbujanje čutil: rastline v koritih (levo), cvetoča zasaditev v bližini klopi (na sredini) in vonj kleka (*Thuja occ.*) za klopni (desno).

4.2.2 Zagotavljanje doživljajske pestrosti v parku

Za obiskovalce je v parku poskrbljeno s ponudbo različnih aktivnosti, ki veliko prispevajo k zanimivosti parka in k dobremu počutju v njem. Pomemben prispevek k ugodju v parku so vneseni tudi elementi in sredstva za stimuliranje različnih čutil.

4.2.2.1 Ponudba različnih dejavnosti v parku

Celoten park ponuja slepemu in slabovidnemu obiskovalcu dejavnosti, ki so privlačne tako njemu kot tudi ljudem z normalnim vidom. Te dejavnosti temeljijo predvsem na stimuliranju čutov, sproščanju in izobraževanju.

V parku je možno izvajati tudi raznovrstne aktivne dejavnosti, med katere spadajo različne vrste iger (npr. žoga), torej vse tiste dejavnosti, pri katerih je oseba telesno aktivna. Primer: rusko kegljišče, ki se nahaja pri zgradbi CSSS-ja (Slika 33 na naslednji strani).



Slika 33: Rusko kegljišče.

V južnem predelu poljavnega parka je del parka zasnovan kot valovita trata, ki služi za razvijanje čuta za ravnotežje (Slika 34).



Slika 34: Valovito zemljišče, ki služi pri razvijanju čutila za ravnotežje.

Ker ponudba parka sloni predvsem na sproščujočih dejavnostih, torej na tistih, ki delujejo sproščujoče in pomirjajoče in pri katerih ni potreben večji telesni napor, se obiskovalec lahko resnično prepusti ugodju parka. Sproščujoče dejavnosti, povezane s sredstvi za spodbujanje čutil, so na primer sprehod po parku, počitek in klepet na klopci, meditiranje na trati pod krošnjami dreves, družabne igre na večjih tlakovanih površinah ali na tratni površini ipd.

V parku so posebej predvideni tudi prostori za sedenje, meditacijo, sončenje ali druženje (Slika 35 levo na naslednji strani). Ti prostori so opremljeni s klopmi, stoli oz. posebnimi sredstvi kot je npr. prostor za druženje ob odprtem ognju (Slika 35 desno na naslednji strani).



Slika 35: Prostor za druženje na travnatih stopnicah (levo) in prostor za druženje ob odprtem ognju (desno).

Program v parku omogoča vsakemu obiskovalcu, predvsem pa slepemu in slabovidnemu ter otrokom, izobraževanje na različnih področjih. Na prijeten in sproščujoč način se lahko v parku naučijo o rastlinah, zeliščih, materialih ipd. To pa je za slepe še bolj pomembno, saj jim s slikovnim materialom posameznih stvari ni mogoče predstaviti, zato morajo, da bi o njih dobili čim boljšo predstavo, z njimi priti v neposreden stik (Brvar, 2000). Večina pouka slepih otrok poteka preko tridimenzionalnih modelov. Stvari, ki jih lahko otipajo v naravni obliki, pa so zato toliko bolj dobrodošle. Pri tem gre večinoma za različne rastline, kamne, materiale in naravne pojave, kot je npr. menjavanje letnih časov.

Ob rastlinah in drugih zanimivostih v parku so postavljene table, na katerih so opisane njihove značilnosti. Na ta način postane izobraževanje bolj zanimivo in obenem dobi svoj namen. Tako so npr. zelišča, vrtnine in sadne grmovnice označene s taktilnimi informacijskimi tablicami, kjer je na kontrastni podlagi v slovenščini, latinščini in Braillovi pisavi, na veliko napisano ime rastline (Slika 36).



Slika 36: Informativna taktilna ploščica v Braillovi pisavi in s povečanim tiskom pri zeliščni gredi.

4.2.2.2 Stimuliranje čutil

Vizualna zaznava in uravnotežena uporaba vseh čutil, upoštevana pri oblikovanju parka, pripomorejo k dobremu počutju v njem. Za slepe in slabovidne je to še toliko bolj pomembno, saj morajo, da bi nadomestili pomanjkanje informacij preko vidne zaznave, čimbolj izuriti preostale čute, vključno z morebitnimi ostanki vida.

Ker je v park vnesenih mnogo prvin, ki delujejo spodbujajoče na različna čutila, je za slepe in slabovidne osebe zato idealen prostor za urjenje čutov. Sredstva, ki stimulirajo čute, v obiskovalcu ustvarjajo ugodje in s tem večjo privlačnost parka za vse obiskovalce. Obenem pa urjenje čutov pripomore k lažjemu vključevanju slepih.

Pri obeh dvignjenih gredah, kjer so na eni strani zasajene senčne rastline in na drugi strani rastline, ki potrebujejo sonce, je poudarek predvsem na rastlinah s posebnimi taktilnimi značilnostmi in/ali značilnimi vonji (Slika 37).



Slika 37: Dvignjena greda senčnih rastlin (levo) in dvignjena greda rastlin, ki potrebujejo sonce (desno).

Oba nasada sta zasnovani na način:

- da gre za rast v različnih obdobjih leta,
- da gre za različno velikost, barvo, taktilnost listov in cvetja (gladki, dlakavi, oblika ...)
- in da gre za zanimiv vonj cvetja in listov.

Vsaka rastlina je označena z informacijsko tablico, kjer je na kontrastni podlagi na veliko napisano slovensko in latinsko ime rastline ter zapis v pisavi slepih. Tablice se nahajajo v višini rok (90 cm).

Na zgornji levi strani trga so ob robu razporejeni kamniti bloki, ki omogočajo slepim in slabovidnim osebam spoznavanje različnih kamnin (Slika 38). Kamniti bloki se med seboj razlikujejo po barvi, strukturi, teksturi, vonju, poteku skladov in po tem, ali je kamen v enem kosu, lomljen, gladek, štokan ali morda umetniško oblikovan.

Zaželeno je, da kamnite bloke slepi sprva otipajo s pomočjo spremljevalca. Spremljevalec slepe orientira v prostoru in jih uvede v prepoznavanje detajlov, da si sami lažje s tipanjem in drsenjem prstov ustvarijo celostno podobo kamnitega bloka.



Slika 38: Kamniti bloki različnih višin.

V poljavnem delu parka je za okus poskrbljeno s sadnim vrtom, ki vsebuje večinoma sadna drevesa, zasajena v špalir in jagodičevje (ameriške borovnice, maline, robide, jagode, josta in ribez) (Slika 39).



Slika 39: Sadno drevo vzgojeno v obliki špalirja (levo) in jagodičevje (desno).

V poljavnem delu parka imajo tudi vrtničarji svoj prostor, saj vrt lahko obdelujejo tako slepi in slabovidni kot tudi invalidi. Korita zelenjavnih gredic so različnih velikosti, tako da slepi lahko raziskuje in pridobi izkušnjo, kaj je nizko in kaj je visoko (Slika 40). Nizka vrtnina je zasajena v višjem koritu in visoka rastlina v nižjem koritu.



Slika 40: Zelenjavne grede.

Prostor je namenjen predvsem izobraževanju in učenju. Slepi se seznani z vrstami zelišč, zelenjave in sadnih grmovnic. Tu se nauči, kako skrbeti za njihovo rast in na kakšen način jih lahko uporabi. Ker se na južni strani parka nahaja objekt z možnostjo peke in kuhe (Slika 41), bi se lahko v sončnih in toplih dnevih prirejali pikniki, kamor bi slepi in slabovidni povabili svoje prijatelje in starše.



Slika 41: Paviljon.

Zasnova zasaditve je linijska. V prostor med gredicami so umeščene klopi (Slika 42). Pesek je oznanilni material, ki slepemu pove, da se na prostoru s peskom nahajajo klopi. Nad njimi je pergola, ki daje senco.



Slika 42: Klopi zunaj in znotraj pergole.

4.2.2.2.1 Načini in sredstva za stimuliranje sluha

Poseben zvok proizvaja dež, ko pada na vodno gladino vseh vodnih elementov v parku, ali na velike liste rastlin, in spet drugačen, če pada na kovinsko ploskev. Z vnosom takšnih elementov se obisk parka popestri tudi ob deževnih dneh, saj obiskovalec pod streho paviljona lahko uživa ob šumenju dežnih kapljic, ki padajo na rastline v neposredni bližini. Ob paviljonu so postavljeni tudi različni elementi, ki ob padanju dežnih kapelj na različne površine povzročajo zanimive zvoke (npr. padanje dežnih kapljic na kovinsko ali vodno ploskev) (Slika 43).



Slika 43: Elementi z različnimi površinami na vrhu, ki ob padanju dežnih kapljic povzročajo zanimive zvoke.

Pomemben del naravne zvočne kulise predstavljajo tudi živalski glasovi. Ptice večinoma same najdejo svoja zavetišča v krošnjah dreves, ponekod v parku pa so zanje ustvarjeni posebni prostori.

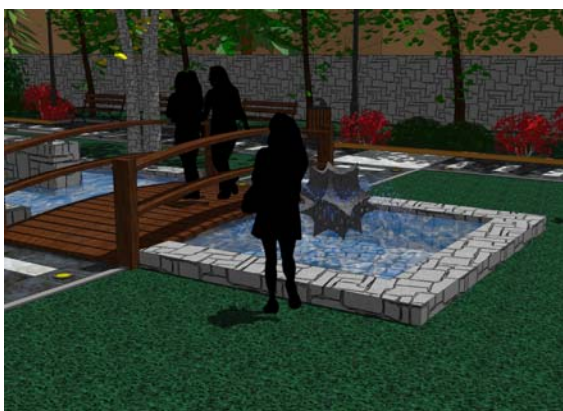
Akustični elementi vode se v obeh delih parka, v različnih pojavnih oblikah, največkrat pojavijo in s svojim šumenjem ustvarjajo prijetno zvočno kuliso. Ker je edina naravna danost v parku potok, ki povezuje oba dela parka med seboj, se je z različnimi oblikami vodometa, vodnjakov, vodnih vrelov, vodnih bazenov in drugih vodnih motivov doseglo podobne učinke drugje v parku (Slika 44). Poleg spodbujanja sluha tako delujejo tudi kot pomemben orientacijski pripomoček.



Slika 44: Primeri akustičnih elementov vode v obeh delih parka: vodnjak z vodometa (levo), vodni bazen (desno) in vodni vreli (spodaj levo).



Pršenje vodometa ustvarja blag zvok, ki sproščujoče vpliva na počutje obiskovalcev, ponekod pa je vomet uporabljen tudi kot vrsta glasbila. V poljavnem delu parka se na drugi strani vodnega bazena nahaja vodni motiv, s katerim lahko obiskovalci ustvarjajo melodijo po želji s pritiskanjem na gumb (Slika 45). Zvoki, ki se sproščajo s pritiskanjem na različne gumb, oponašajo zvoke iz narave – žuborenje potoka, žvrgolenje ptic ipd. Ideja je povzeta iz parka 'München' (Neumann, 2002). Ali pa se tudi tu odločijo za masazo stopal, saj so v bazenčku podvodni vreli.



Slika 45: Akustični vodni motiv.

V poljavnem delu parka se pojavi še en prostor glasbil in drugih izvorov zvoka, s pomočjo katerih lahko obiskovalci razvijajo svoj sluh ali se sprostijo. Zveneči del vrta vsebuje kovinska glasbila, ki oddajajo različne tone, ko jih obiskovalec udari z leseno palico ali kamnom. (Slika 46). Ideja je povzeta po vrtu 'München' (Neumann, 2002).



Slika 46: Dva primera kovinskih glasbil povzeta po vrtu 'München'.

Pri zvočnem glasbilu (ksilofonu) se z močjo vetra za ustvarjanje zvočnih učinkov uporablja dvanajst gibajočih jeklenih palic, ki se v vetru med seboj trkajo in uglašeno ustvarjajo blago zvočno podlago v parku, katere glasnost se spreminja z močjo vetra (Slika 47). Ideja je povzeta po vrtu 'St. Gallen' (Klauser, 2007).



Slika 47: Zvočno glasbilo: Ksilofon.

Tudi izbrane rastline v parku spodbujajo slušno zaznavo neposredno ali posredno. Neposredno lahko vplivajo na zaznavo sluha s šumenjem listov v vetru. Večji učinek priskrbijo rastline z manjšimi listi, to so posebej različne vrste bambusov, trav (*Mischanthus sinensis*), trepetlika (*Populus tremula*), breza (*Betula pendula*) ipd. Posebne zvoke oddajajo plodovi, tako s šumenjem pri vrstah s številnimi lahкими plodovi, kot so javorji, cigarar (*Catalpa bignonioides*) in judeževo drevo (*Cercis siliquastrum*). Posredno rastline vplivajo na zvočno kuliso vrta tako, da privabljajo ptice in žuželke (Krivic, 2005).

4.2.2.2.2 Načini in sredstva za spodbujanje čutila za tip

Za lažje gibanje v prostoru mora slepa oseba dobro izuriti čutilo za tip, saj je poleg sluha ta najpomembnejši in obenem človeku nadomesti vid. Pri oblikovanju obeh delov parka za slepe in slabovidne so se zato predvidela različna tipna doživetja za roke in stopala.

Za spodbujanje tega čutila so se v parku uporabile tako rastline kot tudi različni naravni materiali (les, kamen ipd.). S pomočjo rastlin bi slepi čutilo za tip urili tako, da bi rastline spoznavali v različnih obdobjih leta, v njihovi rasti, velikosti, barvi, vonju, taktilnosti listov

in cvetja (gladki, grobi, dlakavi, ipd.). Nekaj primerov rastlin s kontrastnimi taktilnimi značilnostmi je navedenih v prilogi A, rastline z različnimi oblikami listov in drugih delov rastlin pa v prilogi B, povzetih iz diplomske naloge Andreje Krivic.

V zasaditvi so vključene tudi drevesne vrste z različnim lubjem, saj so teksture lubja zelo raznolike (priloga C).

Posebej zanimive občutke zbujajo rastline s trni in bodicami. Mesta v parku, kjer so zasajene bodeče rastline, so zato jasno označena. Obiskovalec je tako opozorjen na previdno tipanje, saj lahko pride do morebitnih poškodb.

Veliko rastlin v parku je lahko dosegljivih, saj so trajnice zasajene v visokih gredah in se obiskovalcem ni treba sklanjati, počepati oz. klečati (Slika 48).



Slika 48: Rastline, zasajene v visokih gredah.

Za treniranje čutil na stopalih, ki so zelo pomembna za orientacijo, sta v poljavnem delu parka umeščena peskovnik in skupina nizkih talnih posod (Slika 49 na naslednji strani), v katerih so različne debeline peska, mivke, gline, asfalta, betona, žaganja, različnih vrst zemlje, prod, različnih kamnov, lesa, vode ipd.



Slika 49: Taktilna pot za trening čutil na stopalih.

V poljavnem delu parka, pri paviljonu, je v ta namen oblikovana tudi taktilna stena, na kateri lahko obiskovalci otipajo različne texture in oblike (Slika 50). Ideja je povzeta iz parka 'St. Gallen' (Klauser, 2007).



Slika 50: Levo: taktilna stena. Desno: taktilna stena iz parka 'St. Gallen' (Klauser, 2007).

4.2.2.2.3 Načini in sredstva za spodbujanje čutil za vonj, okus in vid

Funkcija rastlin z izrazitimi vonji v parku je, da se slepi ali slabovidni lažje orientirajo. Tako so nekatere poti v parku označene z vonjem, t.i. dišavna pot, ob katerih so zasajene kamilica, timijan, sivka itd. Za prijetnejše počutje so dišeče rastline posajene tudi ob prostorih za počitek. Eden izmed prostorov za počitek se nahaja v poljavnem delu parka, kjer so po prostoru razmeščeni stopalni kamni in med razpokami zasajen timijan (Slika 51 na naslednji

strani). Ko obiskovalec stopa po njem, se sprošča vonj, ki ga dodatno opozori, da se nahaja v tem prostoru. V prilogi Č so razvrščene rastline glede na to, kateri del oddaja vonj. V prilogi D pa so navedene rastline glede na letni čas, v katerem dišijo.

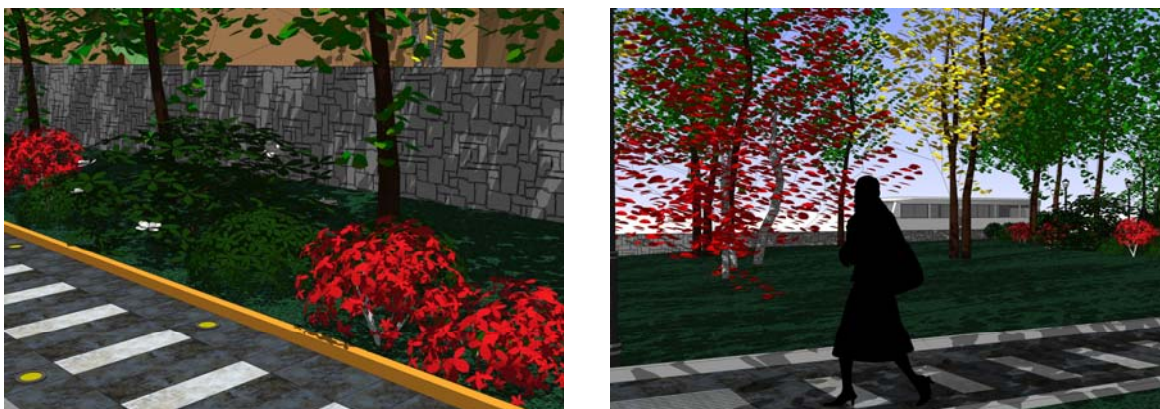


Slika 51: Prostor za počitek in sončenje, kjer so po prostoru razmeščeni stopalni kamni in med razpokami zasajen timijan.

V zgornjem poljavnem delu vrta so v gredicah zasajene rastline z užitnimi plodovi, kot je na primer plod kanadske šmarne hrušice (*Amelanchier lamarckii*) ter jagodičevje (malina, robida, kosmulja, ribez, gozdne jagode, borovnice, brusnice). V drugih vzdolžnih gredah so umeščena tudi sadna drevesa, vzgojena v špalir, kot sta jablana in hruška. Namen takšne zasaditve je v stimuliranju čutil za okus pri slepih in slabovidnih osebah.

Za vse videče obiskovalce, predvsem pa slabovidne osebe, so v parku zagotovljeni prijetni vizualni poudarki. Vanj so vnesena sredstva, ki slabovidno osebo spodbudi, da uporablja ostanke svojega vida, katerega je potrebno razvijati.

V parku so na podlagi intenzitete barv in kontrastov za trening vizualne zaznave izbrane tiste rastline, katerih barva pride najbolj do izraza (npr. rastline, ki so v času cvetenja popolnoma prekrte s cvetovi) (Slika 52 levo na naslednji strani). Posebno močne barvne učinke priskrbijo jesenski odtenki listja nekaterih listopadnih dreves (Slika 52 desno na naslednji strani), saj je zaradi velikega števila listov barva večinoma intenzivnejša kot pri cvetovih. Rastline z izrazitimi barvnimi lastnostmi so zbrane v prilogi E.



Slika 52: Primer kontrastov za trening vizualne zaznave pri grmovnicah (levo) in drevnini (desno).

Slepi in slabovidni si pri orientaciji v prostoru lahko pomagajo tudi s pomočjo različnih temperatur. V parku so posebej ustvarjeni prostori s kontrastom sonce-senca, ki stimulirajo njihova čutila za temperaturo.

4.2.3 Doseganje socializacijske vrednosti

Andreja Krivic v svoji diplomski nalogi, v poglavju socializacijska vrednost, pravi, da so orientacijske zahteve, stimuliranje čutil in socializacija med seboj zelo prepleteni in, da je za normalno delovanje slepega v družbi pomembno, da se zna v prostoru čimbolj samostojno gibati. Da je lahko ta pogoj je izpolnjen, mora biti oblikovano okolje dovolj 'orientacijsko prijazeno'. Še bolj pomembno pa je, da slepa oseba orientacijske pripomočke zna razbrati, to pa je mogoče doseči le s stalnim urjenjem. Predpogoj za urjenje orientacije in osvojitve osnovnih orientacijskih pravil pa je izurjenost čutov. Delovanje čutil se izboljša z vadbo, t.j. z rednim stimuliranjem in uporabo vseh čutil.

Parki, oblikovani tako, da olajšujejo slepim in slabovidnim vključevanje v družbo, so lahko torej v prvi vrsti prostor za trening čutov ter razvijanje sposobnosti orientacije in gibanja v prostoru. To je dobrodošlo predvsem za otroke in kasneje oslepele, ki se šele učijo živeti z okvaro vida. Hkrati morajo biti oblikovani na tak način, da so orientacijsko toliko pregledni, da slepim ne pomenijo prevelikega izziva ali celo nevarnosti, kadar se ti želijo le sprostiti in brezskrbno sprehoditi. Poleg tega pa naj bi bili tudi prostor za srečanja, vzpostavljanje stikov in zato namenjeni širši paleti obiskovalcev.

Park, ki je oblikovan tako, da je privlačen tudi za ljudi z normalnim vidom, obenem pa vsebuje orientacijska pomagala, ki diskretno pomagajo slepim, da se svobodno gibljejo po njem, je lahko idealen prostor za vzpostavljanje stikov. S tem, ko lahko slepa oseba svobodno in varno preživlja prosti čas v javnem parku, je na nek način že vključena v družbo.

Vse zgoraj zapisano, je bilo upoštevano pri oblikovanju obeh delov parka.

V parku je za spodbujanje stikov med obiskovalci poskrbljeno s številnimi prostori za posedanje, kjer se lahko družijo in pogovarjajo.

V osrednjem delu parka je trg v obliki kroga, skozi katerega vodi glavna vodilna pot, ki je tudi po vsej dolžini tlakovana z vodilnimi tlakovci. V nočnem času je osvetljena s talnimi lučkami, ki so v pomoč pri orientaciji. Vloga trga je predvsem v druženju in izvajanju številnih dejavnosti ter delavnic za vse starostne skupine (Slika 53). Gre predvsem za glasbene dejavnosti, dramski krožek, tehnični krožek, deška in dekliška ročna dela, oblikovanje gline, slikarske in kiparske razstave (predstavljeni izdelki slepih in izdelkov priznanih umetnikov), družabne plese, ritmiko, telovadbo, lutkarstvo, igranje šaha, izobraževanje itd.

S temi dejavnostmi slepi in slabovidni lažje navezujejo stike z okoljem ter jih obenem bogatijo in prispevajo k oblikovanju celovite osebnosti. Z interesnimi dejavnostmi se navajajo na delo, razvijajo ročne spretnosti, osvajajo prostor, se pripravljajo na aktivno preživljanje prostega časa, oblikujejo interes za poklicno usmeritev, se povezujejo z okoljem in tekmujejo s polnočutnimi vrstniki (Vovk in Dekleva, 1990).



Slika 53: Prostor za izvajanje številnih dejavnosti in delavnic.

4.3 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI JAVNEGA DELA PARKA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE

Z analizami (Priloge od F1 do F19) smo se s prostorom seznanili, ga ovrednotili in na koncu spremenili ter ga programsko zapolnili.

Problem prostora je predvsem parkiranje avtomobilov v bližini parka. Vseh parkirnih mest, ki so v neposredni bližini parka, je premalo za potrebe zaposlenih v vseh objektih. Zato bi bilo potrebno obiskovalce informirati, da v primeru prezasedenosti parkirnih mest parkirajo na parkiriščih pred VVZ-jem ali pred osnovnošolskim in srednješolskim izobraževalnim zavodom, ki se nahajajo čez cesto, južno od parka.

Da bi bilo slepim in slabovidnim osebam zagotovljeno varno sprehajanje po parku, bi moral biti dostop vanj prepovedan vsem vozilom, razen v primeru intervencije in dostave.

Zaradi varnosti pa bi morali park dan in noč varovati varnostniki. Ti bi poskrbeli, da v parku ne bo prihajalo do vandalizma, ki bi lahko ogrožal življenje drugih (npr. razbite steklenice ali znašanje nad opremo, kot je uničevanje taktilnih tlakovcev, robnikov, svetil, klopi ...).

Park bi nujno potreboval vsakodnevno vzdrževanje in skrb za videz.

Pred risanjem konceptov parka se je bilo potrebno tudi vprašati, kakšen prostor sploh želimo, in tako smo prišli do naslednjih odgovorov:

- Prostor, kjer bi se predvsem slepi in slabovidni počutili varno in pridobili različne izkušnje.
- Prostor, kjer bi z bogatim programom slepi in slabovidni razvijali svoje čutne sposobnosti.
- Prostor, kjer bi se družili, navezovali stike in prijateljstva, se zabavali.
- Prostor, kjer bi se slepi in slabovidni srečevali na številnih vsakoletnih srečanjih, taborih, počitnicah za mlade, delavnicah in prirejali razne glasbene in gledališke predstave ter likovne razstave.
- Prostor, ki ni namenjen le slepim in slabovidnim osebam, ampak različnim uporabnikom. V območju parka se križajo potrebe ljudi različnih starosti in fizičnih sposobnosti ter ljudi s posebnimi potrebami. Potrebno je zadovoljiti specifične

potrebe uporabnikov tega prostora: slepi in slabovidni, oskrbovanci in uslužbenci CSSS-ja, obiskovalci oskrbovancev, invalidi, starejši, obiskovalci muzeja pošte in telekomunikacij, osnovnošolci in dijaki, skupine otrok iz VVZ-ja, obiskovalci bazena, občani (mamice in očetje z vozički ...) in vsi zunanji obiskovalci parka.

- Prostor oblikovati tako, da bo jasno organiziran, programsko zanimiv za vse ciljne skupine uporabnikov in funkcionalen. Maksimalna izraba prostora.
- Orientacijsko pregleden prostor. Prostor za razvijanje sposobnosti orientacije in gibanja ter trening čutov.
- Prostor zasnovati kot park, v katerem bodo učenci z vzgojo in vzdrževanjem parka vzgajali rastline, spoznavali njihovo uporabnost in pridobivali osnovna znanja o rastlinah in njihovi negi.
- Prostoru dati neko novo identiteto v oblikovalskem (prepoznavnost) in programsko-vsebinskem smislu.
- Prostor ovrednotiti in v njem poiskati potenciale.
- Oblikovati park v historični zasnovi z modernim pridihom.
- Pri oblikovanju upoštevati možnost intervencijskih dovozov za rešilce, gasilce in vsakodnevno dostavo.

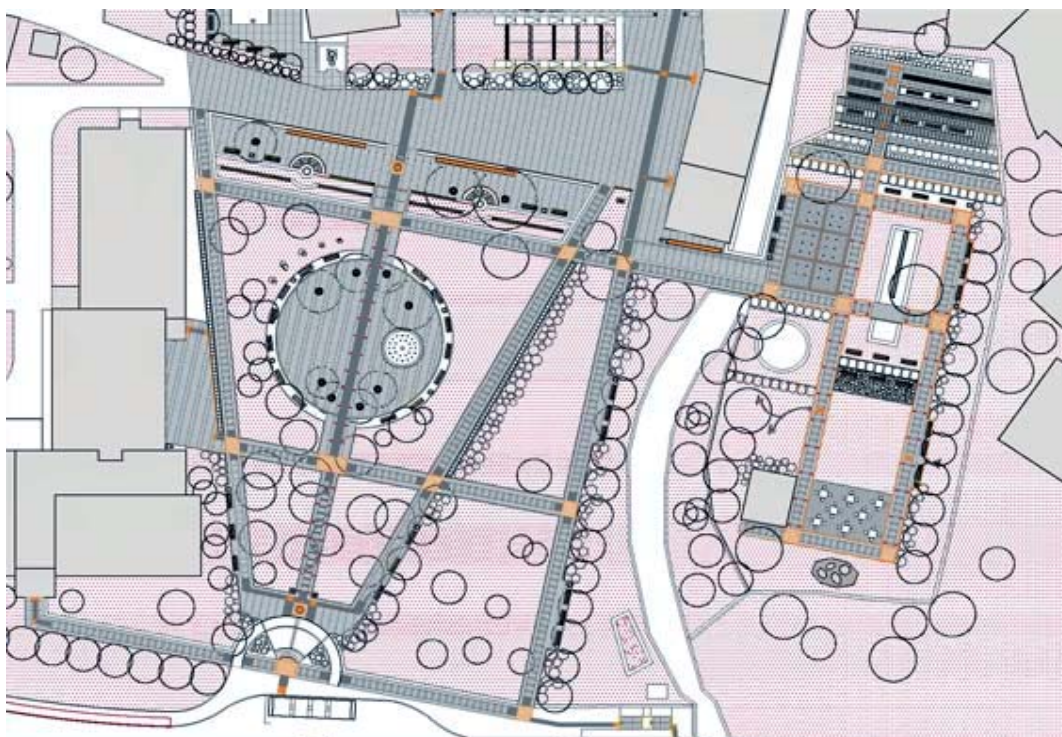
Namen parka za slepe in slabovidne:

- spoznavanje odprtega prostora (orientacija in mobilnost, pojmi),
- učenje na podlagi izkušenj,
- motivacija gibanja,
- socializacija.

Pri oblikovanju in načrtovanju parka se je bilo potrebno držati predvsem smernic, kot so dostopnost, uporabnost, orientacijska preglednost prostora, varnost, enostavnost, funkcionalnost, pestrost in fiksnost elementov v prostoru. Posebej za potrebe slepih in slabovidnih pa so se upoštevale še naslednje potrebe: jasnost, spoznavanje odprtega prostora, učenje (trening čutov), druženje, oddih, rekreacija in tudi sanitarije.

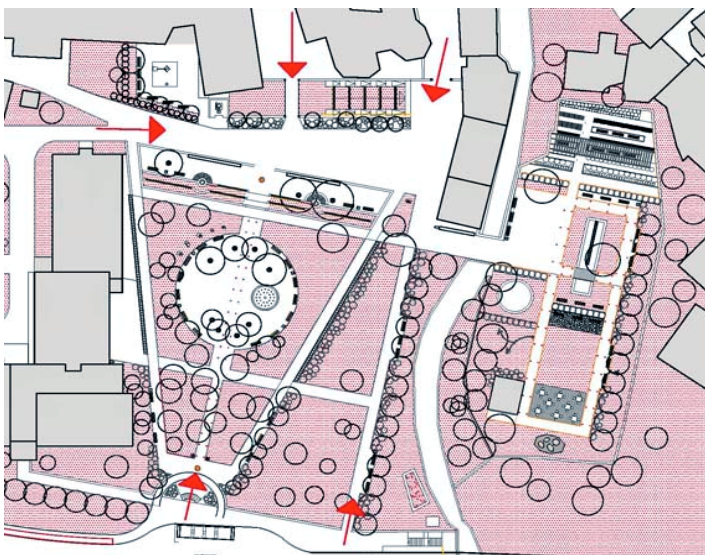
4.3.1 Detajlni opis javnega dela parka za slepe in slabovidne

Park je razdeljen na dva dela, javni in poljavni del (Slika 54). Javni del je namenjen vsem obiskovalcem, poljavni pa ožjemu krogu ljudi. Slednji je programsko bolj poln in predvsem namenjen ljudem s prizadetim vidom za razvijanje njihovih čutov.



Slika 54: Javni (levo) in poljavni del parka (desno) (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Možnih vhodov v park je kar pet (Slika 55 na naslednji strani). Trije iz severne strani in dva vhoda iz južne strani parka. Lahko bi rekli, da bi bil južni vhod lahko glavni, saj je najbolj poudarjen. Vhod v poljavni del parka pa je le eden, saj je celoten prostor ograjen z zidom.



Slika 55: Pet možnih vhodov v park (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Pri glavnem vhodu z južne strani se obiskovalec povzpne po stopnicah, kjer je vsaka prva in zadnja stopnica označena s svetlo barvo in posebno teksturo (Slika 56 levo). Lahko pa se tudi sprehodi po klančini, ki je namenjena predvsem invalidom (Slika 56 desno).



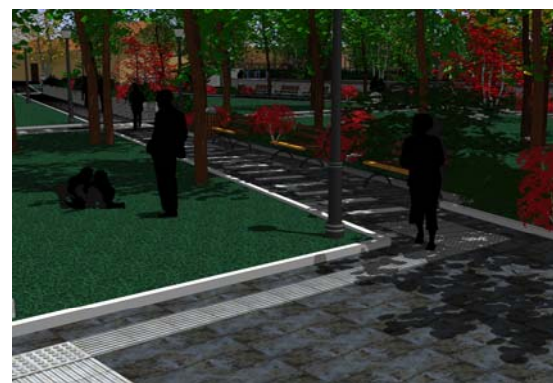
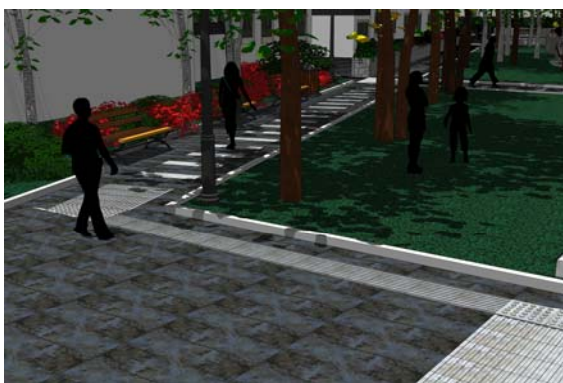
Slika 56: Glavni vhod iz južne strani (levo) in klančina namenjena predvsem invalidom (desno).

Posebna vodilna linija slepega ali slabovidnega pripelje do taktilne informativne mize, kjer se seznani s florisom parka in programom v parku (Slika 57 levo na naslednji strani). Tako lahko pot od tam nadaljuje po treh poteh:

- Po osrednji poti, ki je obenem glavna in ga pripelje do krožnega trga. Da je ta pot res glavna, nakazuje njena širina in na začetku poti poudarek na dveh visokih piedestalih postavljenih ženskih poprsij (Slika 57 desno).
- Ali po desni in levi poti, kjer je v nadaljevanju poti omogočeno spoznavanje cvetličnih rastlin in trajnic (Slika 58). Ker je leva pot predvsem v senčnem predelu parka, so ob njej v koritih zasajene rastline, ki potrebujejo senco. Ob desni poti pa so zaradi sončne lege zasajene rastline, ki uspevajo predvsem na soncu.



Slika 57: Posebna vodilna linija, ki slepo ali slabovidno osebo pripelje do taktilne informativne mize (levo) in osrednja pot, ki je poudarjena z dvema visokima piedestali ženskih poprsij (desno).



Slika 58: Nadaljevanje poti po levi (levo) ali po desni strani (desno).

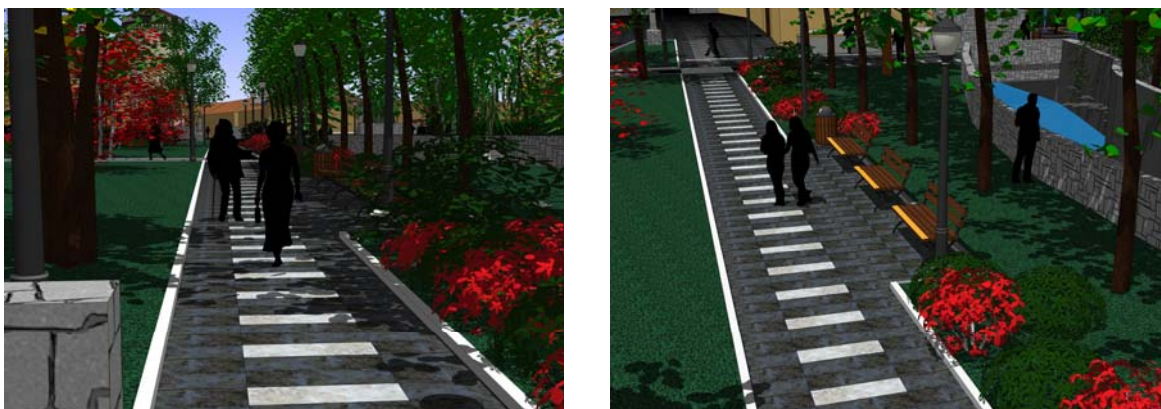
Če pa obiskovalec prihaja peš iz smeri glavne avtobusne postaje, se pri prihodu iz podhoda seznani z vodilno potjo, ki ga usmeri ali naravnost proti glavnemu vhodu v park in naprej proti vhodu v objekt z bazenom in telovadnico, ali pa zavije desno, kjer ga pot popelje do odcepa za poljavni del parka in naprej proti Starološkemu gradu, kjer se nahaja tudi Poštni muzej telekomunikacij (Slika 59 na naslednji strani).



Slika 59: Seznaničev slepega z vodilno potjo po prihodu iz podhoda (zgoraj levo), možnost nadaljevanja poti proti bazenu in telovadnici (zgoraj desno) ali nadaljevanje poti proti Starološkemu gradu (spodaj levo), kjer se nahaja tudi Poštni muzej telekomunikacij (spodaj desno).

Prvi del poti, ki vodi do odcepa za poljavni del parka (Slika 60 levo na naslednji strani), spremlja enoredni drevored. Vzporedno s potjo, na desni strani, teče potok, ki s svojim zvokom privabi mimoidočega, da posedi na eni izmed postavljenih klopi pod drevoredom (Slika 60 desno na naslednji strani).

To smer poti je bilo potrebno ohraniti predvsem zaradi vsakodnevnega tranzita ljudi, ker jim služi kot bližnjica do njihovih domov v Stari Loki.



Slika 60: Enoredni drevored ob poti, ki vodi do odcepa za poljavni del parka (levo) in postavitev klopi ob potoku (desno).

Obstoječa drevesa znotraj trga so se ohranila in so sedaj zavarovana s talnimi rešetkami, ki so rahlo dvignjena od tal ter na robovih obarvana s svetlo barvo (Slika 61). Tako jih lahko slepi s palico občuti in slabovidni z očesom zazna.



Slika 61: Svetlo obarvane talne rešetke.

V severnem predelu parka so se iz prvotnega terena oblikovale travnate stopnice, kjer je možno posedanje (Slika 62 levo na naslednji strani). Obe zgornji stopnici se na sredini stikata s polkrožnim koritom, zasajenim z rastlinjem (Slika 62 desno na naslednji strani). Oba kroga izhajata iz zasnove parka po Franciscejskem katastru.

Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

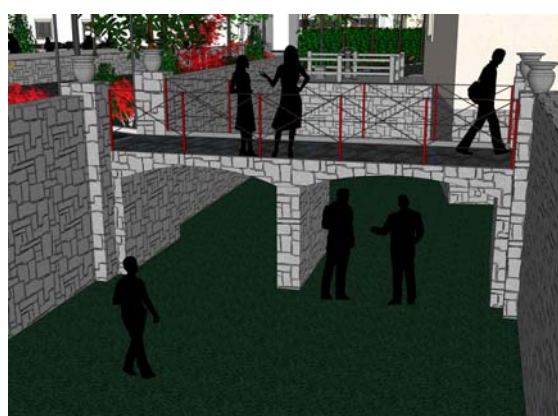
Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007



Slika 62: Travnate stopnice (levo) in polkrožno korito zasajeno z rastlinjem (desno).

Starološki grad je bil vodna utrdba, ki so jo s treh strani obdajali z vodo napolnjeni jarki, na vzhodni strani pa ga je oblival potok (Slika 63 levo). Del jarka se je na južni strani gradu ohranil še danes, seveda brez vode.

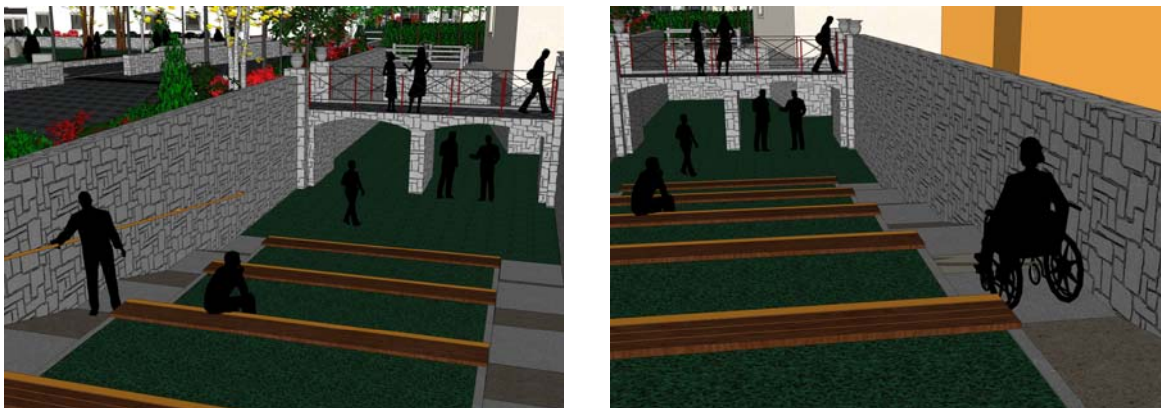
Da bi tudi prostor v suhem jarku dobil neko namembnost, se bi tu lahko odvijale številne dejavnosti, kot so manjši glasbeni koncerti, gledališke igre (tudi za slepe), prostor za druženje ter bralni kotiček tako za slepe kot tudi za mlade in najmlajše. Mostiček, ki je speljan čez suhi jarek, bi lahko bil čudovito prizorišče za uprizoritev kakšne gledališke igre ali glasbenega koncerta (Slika 63 desno).



Slika 63: Starološki grad z vodnim jarkom (Štukl, 1996) (levo) in mostiček, speljan čez suhi jarek (desno).

V prostor vodijo travnate stopnice, kjer je rob stopnice prekrit z lesom, kar omogoča tudi sedenje (Slika 64 levo na naslednji strani). Zadnja deska sedišča je obarvana z rumeno barvo,

tako da se tudi slabovidni lažje orientira v prostoru. Na obeh straneh stopnišča sta klančini, po katerih se lahko pripelje tudi oseba na invalidskem vozičku (Slika 64 desno).



Slika 64: Travnate stopnice, kjer je možno posedanje (levo) in ena od klančin za dostop invalidov (desno).

Ker bi bila tudi okolica gradu tlakovana, bi se na dvorišču med gradom in grajskim parkom lahko uprizorile tudi kakšne gledališke igre ali glasbeni koncerti (Slika 65).



Slika 65: Tlakovano dvorišče med gradom in grajskim parkom.

Tudi vzdolžni objekt na vzhodni strani je del grajskega kompleksa (Slika 66 na naslednji strani). Večji del je v zelo slabem stanju, v južnih delih objekta pa so delavnice. Ti objekti bi se lahko obnovili ter dobili neke nove namembnosti, kot so na primer prenočišča, trgovina s turističnimi izdelki, galerija, javne sanitarije itd.



Slika 66: Vzdolžni objekt na vzhodni strani Starološkega gradu.

Ker park tvorijo tudi večje travnate površine (Slika 67), se lahko tu odvijajo številne dejavnosti: posedanje – pikniki, sprostitev – branje knjige, ležanje, joga, hoja po trati z bosimi nogami, igra z žogo itd.



Slika 67: Večje travnate površine v glavnem delu parka.

Zaradi goste obstoječe zasaditve na južni strani parka se v vzhodnem delu ni zasajalo z novimi drevesi. Prostor tako diha in ni temačen. Tako lahko tudi slepi in slabovidni prepozna razliko, ko se iz temačnega dela prostora preseli v svetli del parka (Slika 68 na naslednji strani).

Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007



Slika 68: Zaznavanje razlike med svetlim (levo) in temačnim delom prostora (desno).

Prvotno se v zgornjem delu parka nahajajo tri skulpture. Kot že omenjeni dve baročni mojstrovini neznanega avtorja, ki opredeljujeta nastanek tega dela parka v 1. polovici 18. stoletja. To sta dve ženski poprsji iz peščenjaka, postavljeni na visoka piedestala. Obe skulpturi oznanjata začetek glavne poti iz južne strani vhoda v park (Slika 69 levo).

Novejši parkovni motiv je Marijino znamenje s sicer nepomembno plastiko na vrhu, a z zanimivim baročnim reliefom, predstavljajočim Beg v Egipt, vzdanim v podstavku. Ta motiv je v novi zasnovi umeščen na travnato ploskev v zgornji desni predel parka (Slika 69 desno). Vse tri skulpture so potrebne temeljite obnove.



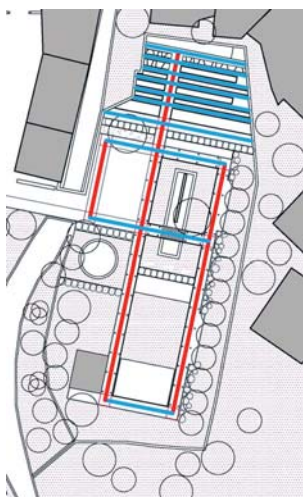
Slika 69: Dve ženski poprsji iz peščenjaka, postavljeni na visoka piedestala (levo) in Marijino znamenje (desno).

4.4 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI POLJAVNEGA DELA PARKA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE

Trenutno je prostor razdeljen na dva dela. Prva polovica je proizvodna, saj se na dvorišču nahajajo delavnice, kjer se skladišči tudi les, in površina, ki služi parkiranju avtomobilov zaposlenih v industrijskem obratu. Druga polovica pa ima pretežno rabo pridelovanja vrtnin. Ves prostor je ograjen s kamnitim zidom, ki je potreben obnove.

Poljavni del vrta se nahaja vzhodno od javnega dela parka in je namenjen predvsem sproščanju, zabavi, telovadbi, izobraževanju in orientaciji ter razvijanju čutov in skritih talentov slepih in slabovidnih oseb. Pri nekaterih dejavnostih je zato vedno potrebna prisotnost videče osebe.

Ponovno gre za sistem vzporednih in prečnih poti, ki si jih slepi lažje zapomni (Slika 70 levo). Vodilna pot ni zasnovana s taktilnimi vodilnimi tlakovci, ampak slepega v prostoru vodi robnik poti, slabovidni pa se orientira po obarvanem osrednjem delu poti. Če pa se slabovidna oseba po parku sprehaja ponoči, je glavni del poti opremljen s talnimi lučkami, ki jo vodijo v pravo smer (Slika 70 desno).



Slika 70: Levo: sistem vzporednih in prečnih poti v poljavnem delu parka (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005). Desno: pot, opremljena s talnimi lučkami, ki so obiskovalcu v večernih urah vodilo.

Pred vhodom v poljavni del parka se obiskovalec sprva seznani z informativno taktilno mizo, kjer sta predstavljeni makro in mikro orientaciji (Slika 71). Pri makro orientaciji gre za reliefni izris meja Slovenije in oznaka, kje znotraj države se obiskovalec trenutno nahaja. Enako je zasnovana makro orientacija mesta Škofja Loka, kjer se slepi ponovno lahko orientira, v katerem predelu mesta se nahaja. Pri mikro orientaciji pa gre za reliefni izris tlorisa celotnega parka in opis dejavnosti, ki so v njem. Tako slepi pridobi informacijo o tem, kako je prostor znotraj parka grajen in kaj vse in kje lahko počne v parku.



Slika 71: Informativna taktilna miza pred vhodom v poljavni del parka.

V osrednjem delu parka je na levi strani prostor za telovadbo ali igro. Tlakovani prostor je razdeljen na šest polj, označenih z rumeno barvo, ki delujejo kot nekakšna meja za slabovidno osebo, ko na primer telovadi (Slika 72).



Slika 72: Tlakovani prostor za telovadbo.

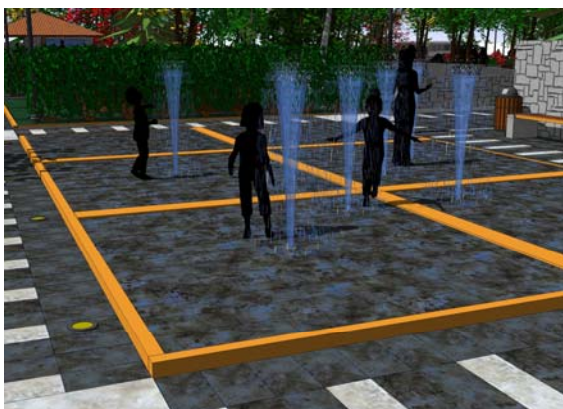
Zanimiva igra za slepe bi bila sestavljanje sestavljanke, ki bi bila večjih dimenzij in posebnih tekstur in struktur. Tako bi slepi na podlagi ene texture ali strukture sestavljanke znal najti par, ki ima isto teksturo ali strukturo kot predhodni del sestavljanke. Vrste sestavljanek bi bilo več:

- barvna sestavljanica – prepoznavanje toplih in hladnih barv,
- reliefna sestavljanica – različne reliefne slike,
- teksturna sestavljanica – raznolikost v materialu (volna, usnje, blago ...),
- strukturna sestavljanica – vmesni material med obema plastema dela sestavljanke.

Možno je tudi zanimivo učenje matematike najmlajših na prostem. Gre za tablo, kjer bi bilo možnost obračanja števil. Števila na tablicah so izbočena, tako da bi slepi ve, za katero število gre. Igra bi imela možnost seštevanja, odštevanja, množenja in deljenja. Pri igri z funkcijo deljenja bi imeli npr. tri tablice z deljencem, tablico za oznako deljenja, tri tablice z deliteljem in štiri tablice za rezultat.

Obenem je to tudi prostor, kjer se je možno v vročih poletnih mesecih osvežiti z vodnimi curki, ki prihajajo iz ploščadi (Slika 73 na naslednji strani). Višino vodnih curkov bi bilo možno kontrolirati. Slep bi tako z bosimi nogami hodili po curkih in mimo njih. Tam, kjer curka ne bi zaznali, bi vedeli, da niso več v svojem območju igre, in bi se vrnili nazaj. Vsekakor je tu potrebna prisotnost videče osebe.

V zimskem času se na to ploščad lahko postavi manjše drsališče, tako da imajo slepi tudi v tem času razlog, da obiščejo park. V kolikor bi bilo možno zaledeniti tudi vodilne poti v tem parku, bi bilo to lahko zanimivo doživetje za slepega.



Slika 73: Igra z vodnimi curki.

Na drugi strani je z obeh strani z živo mejo ločen prostor, ki je namenjen pogovorom, branju, izobraževanju, igri itd. Prostor za sedenje je zasnovan v obliki kroga. Zunanji del kroga je travnat, notranji pa posut s peskom (Slika 74).

Ob posebnih priložnostih bi se lahko v središču kroga postavilo ognjišče, kjer bi se mladi, seveda pod nadzorom starejših, v večernih urah družili ob ognju. Ker pa je v parku še dovolj prostora, bi mladi lahko v spalnih vrečah prespali ali v šotorih ali kar pod zvezdnatim nebom. To bi lahko bila za slepe in slabovidne osebe čudovita izkušnja.



Slika 74: Prostor za sedenje, zasnovan v obliki kroga.

Na desni strani osrednjega dela vrta je vodni bazen, ki ga most deli na dva dela, vendar imata oba enaki funkciji - razvijanje čutil na nogah in stimuliranje sluha. V večjem delu bazena je položeno kamenje od najbolj drobnega peska do večjih kamnov (Slika 75 levo na naslednji strani). Obiskovalec si torej sezuje čevlje in se sprehodi po bazenu, medtem pa s svojimi

stopali tipa različne velikosti in teksture kamenja. Lahko hodi v smeri, kjer gre ritem velikosti kamenja od največjih kamnov do najbolj drobnega peska ali obratno.

Za lažje sprehajanje je večji del bazena ločen na dva dela. V osrednji zidec je vgrajena ograja, po kateri se slepi lahko orientira brez pomoči drugih (Slika 75 desno). Obenem so v zidcu umeščene tudi vodne šobe, ki obiskovalcu popestri sprehod po bazenu. Obiskovalec se lahko tudi usede na zunanji zidec in namaka noge v bazen.



Slika 75: Različne velikosti kamenja v vodnem bazenu (levo) in ograja, vgrajena v osrednji zidec, kot vodilo za slepega (desno).

Globina bazena je štirideset centimetrov. Bazen bi potreboval redno vzdrževanje, saj bi le tako omogočili, da bi njegova funkcija delovala dolgoročno. Tudi travnati prostor okoli bazena bi imel na boso nogo svojevrsten občutek (Slika 76).



Slika 76: Travnati prostor okoli bazena.

Ker bazen deli mostiček, je tudi sprehod čezenj zanimivo doživetje, saj slepi pridobi izkušnjo občutka, kdaj gre teren navzgor in navzdol (Slika 77).



Slika 77: Mostiček, ki deli bazen na dva dela.

V spodnjem delu parka se nahaja manjši objekt z možnostjo peke in kuhe ter leseni podest (Slika 78 levo). Gre za prostor, ki je namenjen piknikom, srečanjem, druženju, delavnicam, praznovanju, telovadbi, meditaciji na prostem in tudi uprizoritvi gledaliških iger za slepe ter glasbenih koncertov, kjer leseni podest služi kot oder (Slika 78 desno).



Slika 78: Paviljon v južnem delu parka (levo) in leseni podest (desno).

Za sedišča bi se lahko uporabili stoli ali bale iz sena. Le-te bi bile odlične pri piknikih ali pri druženju mladih. Prostor je dovolj velik, da lahko sprejme večje število ljudi.

Za lesenim podestom je v prostor postavljeno zanimivo igralo za slepe (Slika 79 na naslednji strani). Obiskovalec ima možnost, da vanj vstopi in ga otipa. Notranja površina igrala bi

slepemu omogočila tipanje različnih tekstur (grobo, gladko ...). Znotraj igrala pa bi prišlo do različnega donenja glasu. V nočnem času bi bilo igralo osvetljeno z reflektorji različnih barvnih odtenkov.



Slika 79: Igralo za slepe in slabovidne.

Tudi vsa nova zasaditev v prostoru ima svoj namen, saj so izbrane tiste rastlinske vrste, ki omogočajo slepemu njihovo prepoznavnost po obliki listov, vonju cvetov, teksturi lubja ipd. Obenem so njihova latinska in slovenska imena zapisana na tablicah skupaj z zapisi v Braillovi pisavi.

Zimske dejavnosti v parku:

- Zimske igre (kepanje, postavljanje snežakov in iglujev ...),
- oblikovanje skulptur iz snega in nato razstava le teh,
- slikarske delavnice in razstava slik – galerija na prostem,
- sprehajanje,
- drsanje na glavnem trgu in v zasebnem delu parka,
- številne prireditve in dejavnosti v mesecu decembru (sejmi, krašenje novoletne jelke z okraski, koncert pevskega zbora pred Starološkim gradom); da bi se v tem času drevesa v parku, v večernih urah, osvetlila z lučkami, poti pa bi bile osvetljene z ognjenimi baklami.

4.5 DETAJLNI OPISI IN 3D PRIKAZI VODILNE POTI ZA SLEPE IN SLABOVIDNE

4.5.1 Načini prihodov obiskovalcev v park

Prevozno sredstvo obiskovalca, ki prihaja iz drugih krajev, je lahko avtobus, vlak ali avto, če slepo ali slabovidno osebo pripelje videča oseba. Pomembno je, da je slepa ali slabovidna oseba z izstopom iz kateregakoli prevoznega sredstva takoj seznanjena z vodilno potjo.

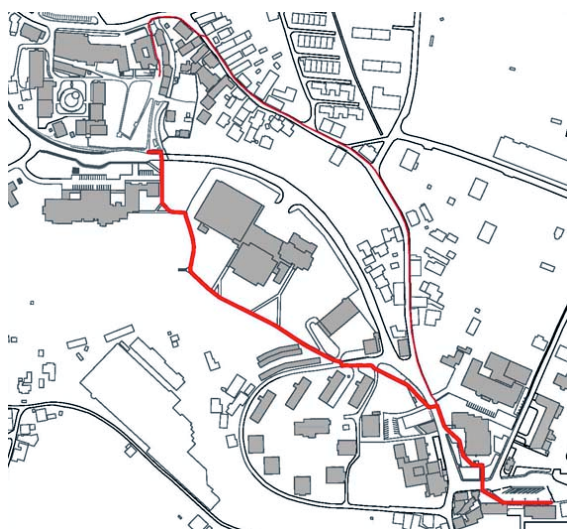
Tako je bila naloga tudi, urediti površine in okolico železniške postaje Škofja Loka in glavne avtobusne postaje Škofja Loka. Od tu pa je bilo potrebno zasnovati preureditev površin, po kateri gre vodilna pot. Razlog za to je bil predvsem, ker je večina obstoječih površin neprimerna in predvsem nevarna za slepega.

Torej, če slepa ali slabovidna oseba pride z vlakom, ga ta pripelje do železniške postaje Škofja Loka, kjer ga vodilna pot pripelje do avtobusnega postajališča. Počaka na lokalni avtobus, ki ga odpelje v mesto ali do parka. Avtobusno postajališče se nahaja pred vhodom v park, tako da se pri izstopu iz avtobusa slepa oseba takoj seznani z vodilno potjo, ki ga vodi proti parku.

Tudi, če slepa oseba pride z avtobusom, ga le-ta pripelje na glavno postajo Škofja Loka, kjer se seznani z vodilno potjo, ki vodi vse do parka. Lahko pa se odloči, da bo od tam pot nadaljeval z lokalnim mestnim avtobusom.

4.5.1.1 Izbira poti od glavne avtobusne postaje Šk. Loka do parka pred Starološkim gradom

Pot A poteka od glavne avtobusne postaje Šk. Loka, mimo nakupovalnega središča Nama, po neurejeni parkovni površini, mimo šolskega izobraževalnega središča in proti Starološkemu gradu, kjer se park tudi nahaja (Slika 80 na naslednji strani).



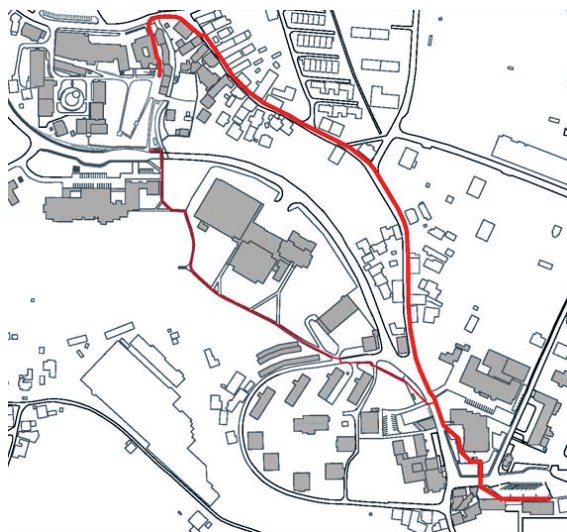
Slika 80: Pot A (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Pot A je na posameznih mestih za slepo osebo nejasna, vendar pa je bolj varna od poti B. Varna v smislu prometne varnosti, ker je to obenem tudi šolska pot.

S pravilnim oblikovanjem in umestitvijo urbanistične opreme bi bila pot A najbolj primerna in predvsem varna pot za slepega, zato smo se tudi zanjo odločili.

Tudi pogovor z Alešem Kuharjem, ki je slep in v CSSS-ju opravlja delo telefonskega operaterja, je pripomogel k odločitvi izbire poti. Aleš se namreč vsakodnevno vozi z avtobusom iz Ljubljane v Škofjo Loko in se je s pomočjo svojega tiflopedagoga - strokovno usposobljena oseba za delo s slepimi in slabovidnimi, ki je nosilec dodatne strokovne pomoči ter slepim ali slabovidnim osebam kompenzira informacije iz okolja, do katerih je zaradi slepote oziroma slabovidnosti prikrajšan, naučil obvladati pot A. Njegov prvi občutek pri spoznavanju poti je bila negotovost zaradi slabega poznavanja poti in ovire na njej. Pravi, da je kar štirikrat potreboval pomoč svojega tiflopedagoga, preden se je poti navadil in jo obvladoval, in da mu je stik s palico ob robnik zelo pomemben, ko je v nekem drugem prostoru. Ob poti si pomaga z informativnimi točkami, kjer gre na primer za stik pločnika in ceste ali trave in asfalta.

Tudi pot B poteka od glavne avtobusne postaje Šk. Loka, mimo nakupovalnega središča Nama in nato po cesti v smeri Stare Loke (Slika 81 na naslednji strani)



Slika 81: Pot B (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005).

Del poti, ki gre skozi Staro Loko, je označen s prometnim znakom Pozor slepi, vendar pa jo uporabljajo le tiste slepe in slabovidne osebe, ki so bile s pomočjo tiflopedagoga naučene in seznanjene z nevarnostmi te poti. Njihov cilj je CSSS, ki se nahaja v območju parka. Torej je za slepega, ki prihaja iz drugega kraja in mu je ta prostor neznan, pot lahko zelo nevarna. Ta isti del poti bi bilo potrebno zaradi poškodovanega cestišča na novo asfaltirati in postaviti takšne ovire, ki bi nepremišljenim voznikom avtomobilov preprečilo hitro vožnjo skozi ulico.

4.5.1.2 Princip delovanja vodilne poti

Vodilna pot je pot, ki slepo ali slabovidno osebo vodi po prostoru. Sestavljena je iz taktilnih tlakovcev, ki obiskovalca ali vodijo ali pa opozarjajo na spremembe na poti do cilja.

Upoštevati je potrebno, da bo slepo ali slabovidno osebo ob prvem obisku mesta ali parka spremljala videča oseba (sorodnik, prijatelj ali tiflopedagog) in jo seznani z vodilno potjo. Ko bo slepa ali slabovidna oseba prepričana, da je sama zmožna priti po vodilni poti do parka, takrat pomoč spremljevalca ali tiflopedagoga ne bo več potrebna.

Kot že omenjeno so pločniki in pešpoti tlakovani s posebnimi tlakovci, ki sestavljajo vodilne linije za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih v prostoru.

Območja, ki so zasnovana z vodilno potjo iz vodilnih, napovednih in opozorilnih tlakovcev, so tlakovana tako, da so vodilni, napovedni in opozorilni tlakovci svetle barve, tlakovci okoli njih pa temnejše barve. Pri orientaciji v prostoru so namreč močne barve in kontrasti za slepo in slabovidno osebo velikega pomena. Kontrasti so intenzivne razlike v barvah površin ali predmetov, ki se nahajajo v določenem vidnem polju. Pri tem jasne, svetle barve izstopajo, temne pa so v ozadju.

Vodilna pot je zasnovana tudi na način, da za videčo osebo ni moteča.

Za slepega je pomembno, da čimprej pride od ene informativne točke do naslednje. Torej se lahko neka vodilna linija z vodilnimi tlakovci konča, saj so ti slepega pripeljali do neke stene ali robnika, ki jih bo vodil naprej po prostoru. Tudi ko se slepi približuje neki stavbi, ga lahko na podlagi odbijanja zvoka palice zazna in se mu ali predčasno izogne ali pa mu je vodilo v nadaljevanju poti.

Slepi vedno lovi informacije iz okolja, ki so mu lahko v veliko pomoč.

4.5.2 Umestitev vodilne poti na železniški postaji Šk. loka



Slika 82: Pogled na peron pred železniško postajo (levo) in pogled na železniško postajo s ptičje perspektive (desno).

Za umestitev vodilne poti na železniški postaji so potrebne le manjše spremembe obstoječega stanja. Prostor je sedaj bolj organiziran in jasen, kar pa je za slepo in slabovidno osebo zelo

pomembno. Površine okoli železniške postaje so zaradi umestitve vodilne poti tlakovane, urejeni so prostori za posedanje na klopih ter zasaditvene površine (Slika 83).



Slika 83: Tlakovana površina z vodilno potjo pri železniški postaji Šk.Loka (levo) in urejeni prostori za posedanje (desno).

Pri izstopu iz vlaka se slepi takoj seznani z vodilno potjo, ki ga varno vodi po peronu (Slika 84 levo na naslednji strani) do začetka prehoda čez železniške tire, kjer je najprej opozorjen s taktilnim tlakovcem tipa B - »sprememba smeri«, nato pa s taktilnim tlakovcem – tip C - »pozor, pred teboj je sprememba na poti, vendar ohranjaj isto smer« (Slika 84 desno na naslednji strani). Gre za tlakovec, ki ga opozarja, da se bo na poti nekaj zgodilo. V našem primeru ga opozarja na to, da del poti ni opremljen z vodilnimi taktilnimi tlakovci. Da slepi ve, da je na pravi poti, se v tem delu, kjer ni vodilnih taktilnih tlakovcev, seznani z dvema različnima materialoma v ritmu pesek-leseni hlodi-pesek-leseni hlodi-pesek, dokler se ponovno ne seznani s taktilnim tlakovcem (Slika 85 na naslednji strani). Pot nadaljuje po vodilni poti do mestnega avtobusnega postajališča, počaka na lokalni avtobus, ta pa ga pripelje na postajališče, ki se nahaja pred vhodom v park.

Na zidu objekta pred postajališčem se slepi lahko seznani z informativno tablo, ki je predvsem prilagojena slepim, saj gre za taktilno karto, ki slepemu poda informacije, kje se trenutno nahaja in kako lahko nadaljuje svojo pot (Slika 86 levo na naslednji strani). Na tabli je prikazana mikro in makro orientacija – kje znotraj države se nahaja mesto Škofja Loka in kje v mestu se nahaja park za slepe in slabovidne.

Pri mikro orientaciji pa se slepi seznani s florisom lokacije, kjer se trenutno nahaja in si tako pridobi informacijo, kako je prostor grajen. Pomembna informacija za slepega je označena vodilna pot iz mestnega avtobusnega postajališča, ki se nahaja na drugi strani cestišča, saj se mora slepi po koncu obiska vrniti nazaj na železniško postajališče (Slika 86 desno na naslednji strani).



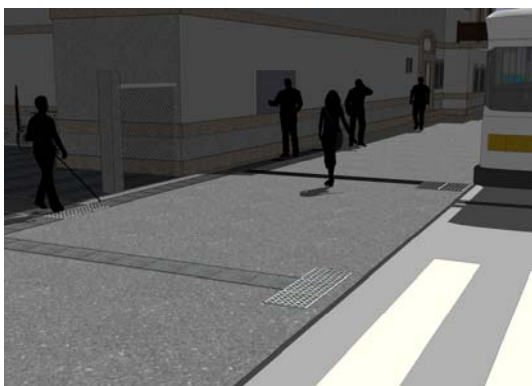
Slika 84: Seznaiter z vodilno potjo pri izstopu iz vlaka (levo) in seznaiter slepega s tlakovci tipa B in C (desno).



Slika 85: Seznaiter slepega z dvema različnima materialoma v ritmu pesek-leseni hlodi-pesek-leseni hlodi-pesek (levo) in ponovna seznaiter z vodilno potjo (desno).

Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007

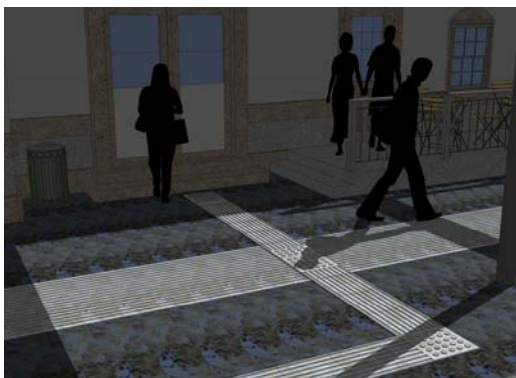


Slika 86: Informativna taktilna karta pri železniški postaji Šk. Loka (levo) in vodilna pot, ki slepega pripelje na drugo stran ceste, kjer se nahaja postajališče mestnega avtobusa (desno).



Slika 87: Primer informativne taktilne karte za slepe in slabovidne v mestu Gradec v Avstriji (Hohenester in Linhart-Eicher, 2001: 96).

Vodilna pot na železniški postaji ga vodi tudi do vhoda v objekt, kjer lahko tamkajšnje zaposlene povpraša za kakršnekoli informacije ali pa kupi karto za vlak (Slika 88).



Slika 88: Vodilna pot, ki vodi do vhoda v objekt železniškega postajališča.

4.5.3 Umestitev vodilne poti na glavni avtobusni postaji Šk. loka



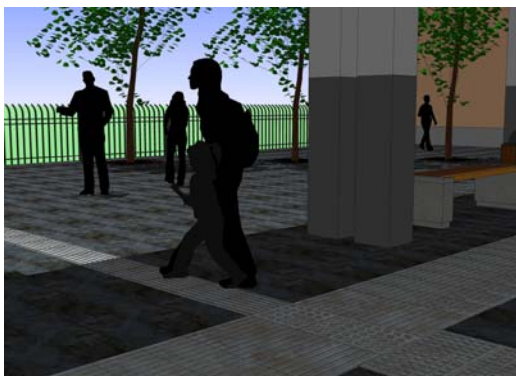
Slika 89: Dva pogleda na glavno avtobusno postajo s ptičje perspektive.

Vsa postajališča na avtobusni postaji so zasnovana tako, da se slepi pri izstopu iz avtobusa takoj seznani z vodilno potjo (Slika 90 levo). Pot ga sprva vodi do enake informativne table, kot je tista na železniški postaji (Slika 90 desno). Seznani se torej z makro in mikro orientacijo prostora ter nadaljuje pot proti parku.



Slika 90: Seznaitvev slepega z vodilno potjo pri izstopu iz avtobusa (levo) in informativna taktilna karta (desno) na glavni avtobusni postaji Šk. Loka.

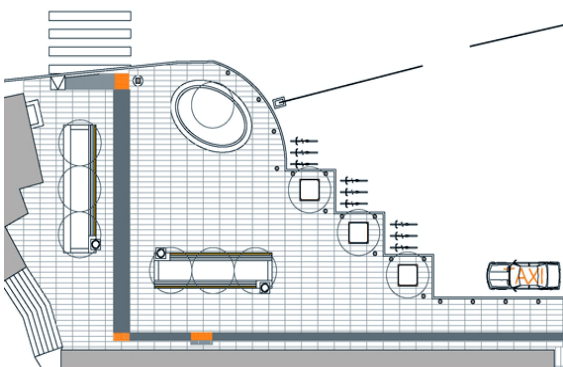
Del vodilne poti se odcepi tudi proti staremu mestnemu trgu (Slika 91).



Slika 91: Taktalna pot, ki vodi proti mestnem trgu.

Vhodi in izhodi iz avtobusne postaje so že sedaj zavarovani z zapornicami, kajti osebna vozila so velikokrat onemogočala varno parkiranje avtobusom in dostavo poštnim vozilom. Tudi površine pred pošto so bile vedno polne avtomobilov in tako pešcem onemogočile varen prehod.

Površina pred pošto je sedaj dobila namembnost manjšega trg (Slika 92 levo). Prostor tvorita dve večji koriti, zasajeni z drevesi, in obstoječe obnovljeno ovalno korito, kjer je možno posedanje (Slika 92). Ob novih koritih so klopi, kjer je zunanji rob sedišča obarvan z rumeno barvo (Slika 93 levo na naslednji strani). Ta slabovidnemu omogoči videnje robu sedišča ali mejo smeri poti. Na robu trga je parkirni prostor za taksi in možnost parkiranja koles (Slika 93 desno).



Slika 92: Levo: trg pred pošto pri glavni avtobusni postaji (kartografska podlaga: Občina Škofja Loka, 2005). Desno: kamniti koriti na trgu, zasajeni z drevjem, kjer je možno posedanje.



Slika 93: Rob sedišča, obarvan z rumeno barvo kot vodilo slabovidni osebi (levo) in parkirno mesto za taksi ter prostori za parkiranje koles.

Vodilna pot vodi sprva do pošte in nato proti semaforiziranemu križišču. Za varen prehod čez cesto je semafor opremljen z zvočno signalizacijo za slepe (Slika 94).



Slika 94: Vodilna pot, ki vodi v smeri pošte (levo) in nato proti semaforiziranemu križišču s semaforjem opremljenim z zvočno signalizacijo (desno).

Na drugi strani prehoda za pešce slepa ali slabovidna oseba lahko svojo pot nadaljuje naprej po vodilni poti do parka ali pa se še pred tem sprehodi do Aleje znamenitih Ločanov, ki nastaja ob Šolski ulici in je simbolna vez starega mestnega jedra z novo nastajajočim kulturnim in družbenim središčem na območju nekdanje vojašnice (Slika 95 na naslednji strani).



Slika 95: Označba razcepa vodilne poti, ki vodi proti Aleji znamenitih Ločanov.

V Aleji znamenitih Ločanov je bilo do sedaj odkritih deset spominskih obeležij, in sicer akademskemu slikarju Ivetu Šubicu, akademskemu kiparju Tonetu Logondru, trem podnuncijem, zgodovinarju Pavletu Blazniku, geografu Francetu Planini, književniku Tinetu Debeljaku, sociologu Borisu Ziherlu itd.

Z rastjo Aleje znamenitih Ločanov se širi tudi aleja slovenskih kamnin. Dosedanji kamniti podstavki so narejeni iz repentaborskega apnenca, konglomerata iz okolice Kranja, pohorskega granita, sivega hotaveljčana, škofjeloškega konglomerata in lehnjaka iz Jezerskega.

Prostor okoli spominskih obeležij bi bilo potrebno urediti na način, da bi imeli do skulptur dostop tudi slepi in slabovidni.

Za postavljenimi spominskimi obeležji, ki stojijo na tratni preprogi, bi bila tako speljana prodnata pot, ki bi obiskovalca popeljala do vsake skulpture. Pred vsako bi bil v prod vsidran stopalni kamen, ki bi slepemu napovedal, da se na njegovi desni strani nahaja ena od skulptur (Slika 96 levo na naslednji strani). Za varnost slepega bi bil konec poti zavarovan z ograjo.

Visoka zasaditev naravne zelene meje, ki bi bila postavljena za spominskimi obeležji, bi tvorila nevtralno ozadje. Tako bi bila Aleja fizično ločena od vzhodne fasade osnovne šole (Slika 96 desno na naslednji strani).

Možina P. Park in vodilna pot za slepe in slabovidne v mestu Škofja Loka.

Dipl. delo. Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Odd. za krajinsko arhitekturo, 2007



Slika 96: Prodnata pot, na katero je za vsako skulpturo umeščen stopalni kamen (levo) in zelena živa meja, ki deluje kot nevtralno ozadje postavljenim skulpturam (desno).

Za nadaljevanje poti se mora slepa ali slabovidna oseba vrniti po isti poti nazaj do razcepa poti pri nakupovalnem središču, kjer pot nadaljuje v smeri proti parku (Slika 97).



Slika 97: Razcep vodilne poti pri nakupovalnem središču.

4.5.4 Umestitev vodilne poti pred nakupovalnim središčem



Slika 98: Dva pogleda na obravnavano območje s ptičje perspektive.

Pri nadaljevanju poti vodijo slepega stopnice. Vsaka prva in zadnja stopnica je po vsej širini od zgoraj označena s kontrastno, 10 cm debelo svetlo črto iz zaznavnega materiala (Slika 99 levo). Na stopnišču ni vodilnih tlakovcev, slepega vodi svetla vodilna linija, ki se nahaja ob robniku in je prekrita s posebno teksturo za slepe (Slika 99 desno).



Slika 99: Označba prve in zadnje stopnice (levo) in svetla vodilna linija ob robniku (desno).

Slepi se z vodilnimi tlakovci ponovno seznani pri koncu stopnišča, kjer ga le-ti vodijo skozi vodni motiv (Slika 100 levo na naslednji strani). Pri vodnem motivu se lahko ustavi in za trenutek posedi ter prisluhne žuborenju vode v ozadju. Vodni motiv je razdeljen na dva dela, kjer je na eni strani nad vodno gladino skulptura Agate in Jurija, na drugi strani pa vodni vrelci (Slika 100 desno na naslednji strani).



Slika 100: Nadaljevanje vodilne poti z vodilnimi tlakovci (levo) in vodni motiv Agate in Jurija (desno).

Vodni motiv Agate in Jurija pred nakupovalnem centrom je na novo zasnovan, kajti sedanje stanje vodnega motiva je v slabem stanju.

Vodilna pot vodi naprej proti vhodu v nakupovalni center ali pa slepi pot nadaljuje proti parku, mimo trgovske hiše, kjer je še en vhod v nakupovalni center, banka in dva bankomata (Slika 101). Oba bi lahko prilagodili potrebam slepih in slabovidnih, saj je NLB v sodelovanju z S&T Hermes Plus razvila bankomat, ki jim omogoča samostojno opravljanje bančnih storitev. Bankomat ima namreč prilagojeno tipkovnico, omogoča pa tudi priklop posebnih slušalk, ki preko govornih navodil slepe in slabovidne vodi pri uporabi le-tega (na primer dvigovanje gotovine in preverjanje stanja na računu).



Slika 101: Južni vhod v nakupovalni center (levo), zahodni vhod v nakupovalni center (na sredini) ter bankomat pri banki (desno).

Del prostora ob banki in trgovskem centru je prvotno namenjen parkiranju. Zaradi varnosti slepega in drugih sprehajalcev se naj bi ta dejavnost tu ukinila in se v neposredni bližini uredila nova parkirna mesta (Slika 102).



Slika 102: Urejena parkirna mesta v neposredni bližini nakupovalnega centra Nama.

Ves prostor pred nakupovalnim centrom je tlakovan in oblikovan v smislu trga. Urejeni so tudi prostori za posedanje (Slika 103).



Slika 103: Urejeni prostori za posedanje pri nakupovalnem središču.

Vodilna pot slepega nato vodi proti nesemaforiziranemu prehodu za pešce, pred katerim ga opozorijo opozorilni tlakovci (Slika 104 na naslednji strani).



Slika 104: Nesemaforiziran prehod za pešce.

4.5.5 Umestitev vodilne poti skozi mestni park



Slika 105: Dva pogleda na mestni park s ptičje perspektive.

Prostor, v katerega vstopi slepi po prehodu za pešce, je v sedanjem stanju zanj zelo nejasen in kaotičen. Zato je tudi v tem prostoru prišlo do nekaterih sprememb.

Skozi mestni park vodita dve poti. Primarna je širša pot, ki omogoča hiter prehod skozi park (Slika 106 levo na naslednji strani).



Slika 106: Primarna pot (levo) in sekundarna pot (desno).

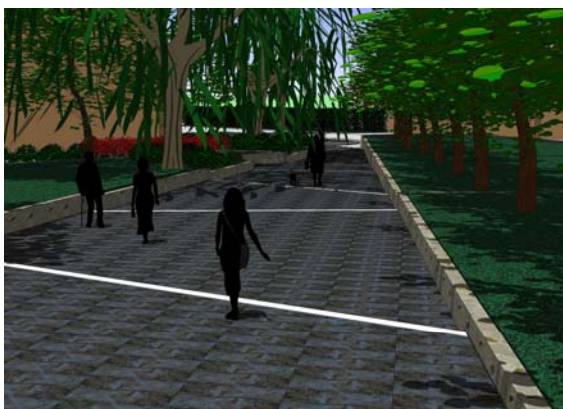
Sekundarno pot spremlja enoredni drevored, ob njem pa so speljane travnate stopnice (Slika 107 levo). Večji del parka ob glavni poti tvorijo nizke travnate police, ki nakazujejo, da je teren rahlo nagnjen (Slika 107 desno).



Slika 107: Enoredni drevored ob travnatih stopnicah ob sekundarni poti (levo) in travnate police pri primarni poti (desno).

Primarna pot tu ni opremljena z vodilnimi tlakovci, temveč slepega vodilna pot pripelje do robnika, ki mu je v nadaljevanju poti vodilo. Robnik je obarvan s svetlo barvo, tako da ga zazna tudi slabovidna oseba.

Pot tvorijo daljše stopnice, ki so na koncu označene s svetlo barvo in posebno teksturo, ki slepega opozori, da je pred njim stopnica (Slika 108 levo na naslednji strani). Tudi primarno pot spremlja enoredni drevored in druga zasaditev (Slika 108 desno na naslednji strani).



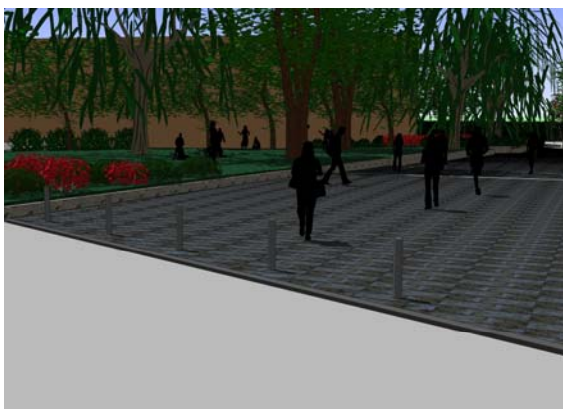
Slika 108: Stopnice označene s svetlo barvo (levo) in enoredni drevored ob primarni poti (desno).

Na začetku parka je tudi prostor z informativno turistično mizo, kjer si tako turisti kot tudi slepi preberejo podatke o tem, kje se nahajajo določene znamenitosti in kako priti do njih (Slika 109).



Slika 109: Informativna turistična miza.

Za varnost vseh sprehajalcev je prostor zavarovan tudi z uličnimi stebri, ki preprečujejo parkiranje avtomobilov (Slika 110 na naslednji strani).



Slika 110: Prostor zavarovan z uličnimi stebri.

Predvsem je prostor sedaj bolj organiziran, jasen in varen za slepega.

Slepega na koncu poti tlakovci opozorijo, da je pred njim nesemaforiziran prehod za pešce (Slika 111 levo). Vodilni tlakovci na drugi strani ga ponovno pripeljejo do še enega prehoda za pešce (Slika 111 desno), od tam pa ga vodilna pot vodi mimo srednješolskega izobraževalnega in športnega središča.



Slika 111: Nesemaforiziran prehod za pešce (levo) in nadaljevanje vodilne poti proti srednješolskemu izobraževalnemu in športnemu središču (desno).

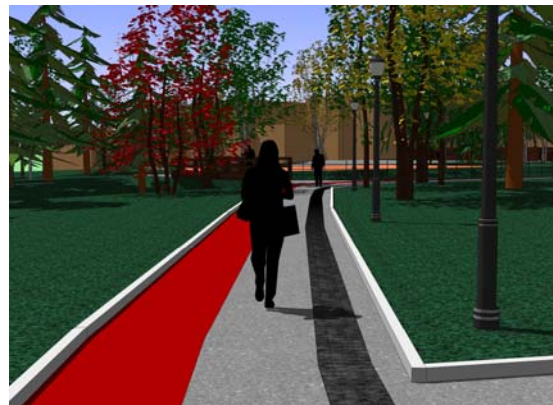
4.5.6 Umestitev vodilne poti v šolsko pot mimo srednješolskega izobraževalnega in športnega središča



Slika 112: Dva pogleda na vodilno pot s ptičje perspektive.

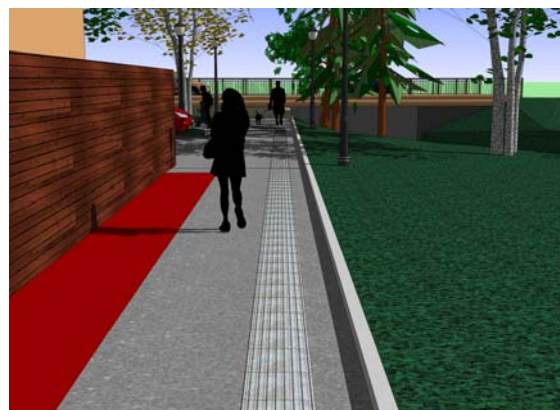
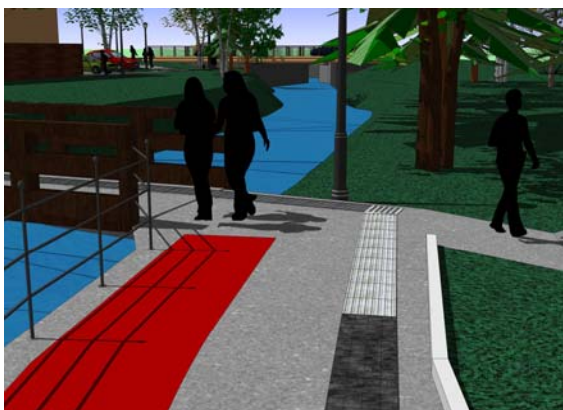
Na poti, ki je obenem tudi šolska pot, so namesto vodilnih tlakovcev za vodilno linijo uporabljene granitne kocke (štiri v vrsti), ki so manj vpadljive in bolj primerne za ta prostor (Slika 113 levo).

Večji problem tu predstavljajo kolesarji, ki z veliko hitrostjo pridrvijo po poti. To pa je za slepega lahko nevarno, ker se lahko ustraši in skoči pred kolesarja, ko se mu poskuša umakniti. Ravno zato sta vodilna linija z granitnimi kockami in kolesarska steza ločeni s pešpotjo (Slika 113 desno).



Slika 113: Vodilna pot iz granitnih kock (levo) in peš pot, ki ločuje kolesarsko pot od vodilne linije (desno).

Pot pelje do mostu, kjer se nekaj metrov pred njim slepa oseba že seznani z vodilnimi tlakovci tipa A in B (Slika 114 levo). Le ti obiskovalca popeljejo čez most in naprej proti podhodu (Slika 114 desno). Tu slepega tlakovec tipa C opozori, da je pred njim stopnica, kjer je vsaka prva in zadnja označena s svetlo barvo in posebno teksturo (Slika 115 levo). Ker pa ob podhodu teče potok, se v prostoru sliši zanimivo šumenje vode, kateri slepi za trenutek lahko prisluhne in nato spet nadaljuje svojo pot. Od parka ga ločijo le še stopnice navzgor, pred katerimi je opozorjen s tlakovcem tipa B in z označbo vsake prve in zadnje stopnice s svetlo barvo in posebno teksturo (Slika 115 desno).



Slika 114: Seznanitev slepega z vodilnimi tlakovci pred mostom (levo) in pot, ki vodi proti podhodu (desno).



Slika 115: Seznanitev slepega z opozorilnim tlakovcem pred stopnicami navzdol (levo) in navzgor (desno).

5 RAZPRAVA IN SKLEP

5.1 RAZPRAVA

Dojemanje prostora slepih in slabovidnih oseb

Za popolno dojemanje sveta potrebuje človek vsa svoja čutila. Kadar je eno izmed čutil poškodovano in zaradi tega ne more opravljati svoje prvobitne funkcije, se zaznavanje dražljajev omeji, zato je predstava zunanjega sveta pri ljudeh s poškodbami vida, sluha, vonja ali okusa povsem drugačna. To zlasti velja za slepe in slabovidne osebe. Vid je namreč poleg sluha eno ključnih čutil, s katerimi človek zaznava okolico in prostor okrog sebe. V naši družbi je vse več ljudi, ki jim je zaradi težav z vidom onemogočeno običajno zaznavanje prostora. Ti se tako soočajo s številnimi težavami, vezanimi na dojemanje okolja, v katerem živijo in se gibajo. Posamezniki s težavami z vidom se tako v prostoru soočajo z bistveno večjimi težavami kot popolnoma zdravi ljudje. Vsaka najmanjša sprememba v prostoru ali neustrezna prostorska ureditev lahko za slepo oziroma slabovidno osebo predstavlja zelo veliko in včasih tudi nepremostljivo oviro. To velja tako za gibanje v znanem kot tudi neznanem okolju. Znano je, da se lahko slepe oziroma slabovidne osebe tudi v znanem okolju zmedejo in izgubijo, zato predstavlja neznano okolje zanje toliko večji izziv (Vovk, 1990).

Pomen barv v prostoru

Za ljudi s skromnim ostankom vida in za slabovidne je zelo pomembna barva ne le s psihološkega ali estetskega vidika, ampak predvsem zaradi pomoči pri orientiranju. Pravilno izbrane in razvrščene barve omogočajo lažje gibanje preko velikih prostorov, lažje orientiranje, prepoznavanje znakov, predmetov itd.

Oko zazna barvo samo, če je svetlobna jakost zadovoljiva. Zaznavanje barve se s svetlobo poveča. Največje zaznavanje omogočajo oranžna, rumena in svetlozelena barva, upadanje se začne od rdeče proti vijoličasti. Posluževati se je treba učinkov barvnih shem. Da bi bilo orientiranje varnejše, je treba pri različnih površinah uporabiti kontrastne barve (Vovk in Dekleva, 1990:16).

Barvni kontrasti so bili upoštevani tako pri vodilni poti kot tudi pri obeh delih parka za slepe in slabovidne. Slepi vodilno pot zazna s pomočjo taktilnih tlakovcev, slabovidni pa s

pomočjo barvnega kontrasta med vodilno potjo, ki je iz svetlih tlakovcev, in preostalo tlakovano površino okoli vodilne poti, ki je temnejše barve.

Velikokrat je na vodilni poti slepi osebi vodilo tudi robnik, ki je obarvan s svetlo barvo. Tako je tudi slabovidni osebi omogočeno lažje orientiranje po prostoru.

Pri izbiri barvnih kontrastov je bilo vedno upoštevano, da barve ne bi negativno vplivale na videče ljudi. Tako so bile v javnem delu parka, ki je namenjen vsem obiskovalcem, izbrane tiste barve, ki delujejo skladno in neagresivno ter hkrati ne zbujajo slabih občutkov videčim. Poti so tlakovane s svetlimi in temnimi tlakovci v določenem ritmu, ki slabovidni osebi omogoča svobodnejše gibanje po prostoru. Lahko pa se orientira z robniki ob poti, ki so tudi obarvani s svetlo barvo. Tudi v poljavnem delu parka, ki je namenjen predvsem slepim in slabovidnim za razvijanje njihovih čutov, so poti še vedno tlakovane s svetlimi in temnimi tlakovci. Robniki pa so tokrat obarvani z rumeno barvo.

Ponekod so robovi klopi obarvani z rumeno ali svetlo barvo, ki slabovidnemu omogoča, da zazna rob sedišča. Obenem pa ga le-ta vodi naprej po prostoru.

Oblikovanje poti

V obeh delih parka je bilo upoštevano, da je mreža poti dovolj enostavna, da jo slepa oseba prepozna, jo dojame in ji sledi. Hkrati pa, da je dovolj kompleksna, da ta zanjo ni enolična oziroma dolgočasna.

Zaradi jasnosti in preglednosti sta tako javni del parka kot tudi poljavni del v večini zasnovana v pravilni geometrijski oziroma pravokotni obliki.

Zaradi majhnega števila poti in s tem povezanega majhnega števila križišč je predstava o prostoru in s tem orientacija v parku pri zasnovi obeh delov parka jasna in čitljiva.

Da slepa ali slabovidna oseba zaobjame in doživi celoten park, je tako v javnem kot tudi v poljavnem delu parka vzpostavljen sistem glavne krožne poti, na katero so pripeti različni programski sklopi. Na tak način se obiskovalec parka izogne obveznemu vračanju po isti poti.

Posredovanje informacij

Oblik informiranja v obeh delih parka je več. Od taktilnih informativnih miz, tabel in kart s povečanim tiskom do taktilnih kaŕipotov in reliefov. Uporabnike parka informiramo tako, da jim omogočimo posredovanje informacij o prostoru in o parkovnem programu. Vse te informacije so podane na prej omenjenih informativnih mizah in tablah, ki so razporejene tako po parku kot tudi ponekod ob vodilni poti. Slep ali slabovidna oseba tako dobi splošno predstavo o tem, kako je na primer zgrajen park, kaj je v njem mogoče videti in početi in na katerih mestih naj bo posebej pozorna.

Vse informacijske mize v parku in ob vodilni poti so napisane tako v Braillovem črkopisu kot tudi v navadni povečani pisavi. Postavljene so dovolj blizu, da jih slepi ali slabovidni obiskovalec lahko doseže.

Organizacija informacij

Informacije so slepim in slabovidnim osebam v obeh delih parka posredovane skozi ponudbo različnih dejavnosti v parku: na podlagi čutil za sluh, tip, vonj, okus in vid. S tem smo v parku zagotovili doživljajsko pestrost.

V vseh predelih parka ni možna le ena dejavnost, ampak več različnih. Nekatere se med seboj dopolnjujejo, nekatere pa potrebujejo svoj prostor.

S ponudbo parka se obiskovalec lahko seznani s pomočjo taktilnih informacijskih miz, ki se nahajajo v parku.

5.2 SKLEP

Z diplomsko nalogo smo želeli poudariti, da so v naši družbi tudi ljudje s prizadetim vidom in da so tudi oni enakovredni člani sodobne družbe. Da je potrebno in tudi mogoče, zanje in za druge invalidne osebe, z ustreznim načrtovanjem, projektiranjem in izvedbo zunanjih ureditev omogočiti čim bolj popolno in pestro dožemanje njihovega življenjskega okolja ter normalno in neovirano orientacijo in gibanje v prostoru.

Tako se je način oblikovanja odprtega prostora prikazal na primeru parka pred Starološkim gradom v mestu Škofja Loka in na vodilni poti, ki slepo ali slabovidno osebo pripelje do obravnavanega parka.

Oblikovalski problem ni bil samo oblikovati okolje, v katerem se bodo slepi in slabovidni znašli, temveč tudi ustvariti vizualno skladno in za vse prijetno okolje.

Ker sta oba dela parka programske bogata v vseh letnih časih in se bodo v njem zadrževali tako mlajši kot tudi starejši ljudje, bi bilo potrebno tudi objektom, ki so v neposredni bližini, dati neko novo namembnost. Tako bi se lahko v linijskem objektu vzhodnega dela gradu prostori uredili in bi bili v njih lahko galerija, trgovina z izdelki, ki bi jih ustvarili slepi in slabovidni, prostor za različne delavnice (slikarske, kiparske itd.), morda pekarna. V nekdanji srednji šoli za slepe in slabovidne pa bi se tudi lahko izvajale številne delavnice in poletne ter zimske šole. V nekaterih prostorih bi bilo možno tudi prespati.

6 POVZETEK

V prvem delu diplomske naloge je opisano, kako slepi in slabovidni ljudje dojemajo prostor, kako se v njem orientirajo in kako prostor dojemajo preko čutil. Drugi del je namenjen predstavitvi talnih taktilnih elementov za orientacijo in mobilnost slepih in slabovidnih oseb po prostoru. Najprej so predstavljeni talni taktilni elementi na primeru mesta Gradec v Avstriji, nato pa so predstavljeni talni taktilni elementi, ki so se posebej oblikovali za vodilno pot in park. Na primeru vodilne poti za slepe in slabovidne osebe so prikazani tudi načini označevanja ovir in elementov odprtega prostora. Na podlagi pravil za oblikovanje vodilnih poti ter odprtih prostorov, namenjenih slepim in slabovidnim, sta se v tretjem delu diplomske naloge oblikovala park in vodilna pot. Sprva so podane osnovne informacije parka, kot je na primer njegova lega, nato pa so posamezna pravila za oblikovanje vodilnih poti ter odprtih prostorov, namenjenih slepim in slabovidnim, prikazana s slikovnim gradivom. Torej, kako so bila ta pravila upoštevana pri oblikovanju obeh delov parka in vodilne poti za slepe in slabovidne. V zadnjem delu so še detajlno opisani in s slikami prikazani javni in poljavni del parka ter vodilna pot za slepe in slabovidne. Bistvo vodilne poti je, da otrokom in odraslim s prizadetim vidom olajša vključevanje v normalno življenje. Torej, da se znajo čimprej vključiti v družbo in se samostojno gibati po prostoru. Obenem se učijo in so korak bližje k samostojnemu življenju. V diplomski nalogi je vodilna pot za slepe in slabovidne razdeljena na pet segmentov. Prične se na glavni železniški postaji Škofja Loka, ki se nahaja izven mestnega središča, in se nadaljuje od glavne avtobusne postaje Škofja Loka mimo nakupovalnega središča, mestnega parka in mimo srednješolskega izobraževalnega in športnega središča proti parku pred Starološkim gradom. Vsem petim območjem so skupne na novo tlakovane površine, v katere je vpeta vodilna pot za slepe in slabovidne iz taktilnih vodilnih in napovednih tlakovcev. Tako so tudi vsa območja dobila novo podobo, katere razlog je bil predvsem v tem, da se slepi in slabovidni lahko lažje gibljejo po prostoru. Obenem pa je vsak prostor pridobil tudi na večji estetski vrednosti, ki je tako privlačna tudi za videče ljudi.

7 VIRI

7.1 CITIRANI VIRI

Brvar R. 2000. Geografija nekoliko drugače: Didaktika in metode pouka geografije za slepe in slabovidne učence. Ljubljana, Zavod republike Slovenije za šolstvo: 124 str.

Böhringer D. 1995. Niveaugleiche Radwege neben Gehwegen- eine Gefahr für Blinde. V: Barrierefrei Bauen für Behinderte und Betagte. 3. izd. Verlanganstalt Alexander Koch : 362- 365

Espinosa M.A., Ungar S., Ochaita E., Blades M., Spencer C., 1998. Comparing methods for introducing blind and visually impaired people to unfamiliar environments. Journal of Environmental Psychology, 18: 277-287

Hohenester G., Linhart-Eicher A. 2001. Graz auf den zweiten Blick. Barrierefreies Bauen für alle Menschen. Graz, Magistrat Graz – Stadtbaudirektion: 107 str.

Jeseničnik Š., Krušec Š. 2000. Slepí in slabovidni v prostoru. Škofja Loka, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, predmet: Prostorska sociologija: 18 str.

Klauser M. 2007. Blindengarten – Ein Garten der Sinne.
<http://www.blindengarten.ch> (24. februar 2007)

Krivic A. 2005. Načrtovanje okolja za uspešnejše vključevanje ljudi s prizadetim vidom na primeru okolice Zavoda za slepo in slabovidno mladino v Ljubljani. Diplomsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo: 69 str.

Kučan A., Zapušek A. 2007. Videti Tivoli. Glasilo Mestne občine Ljubljana, 12, 6-7: 12-13

Murn T., Hafnar M. 1995. Učitelj-učenec z motnjami vida. V: III. Defektološki izobraževalni dnevi, Škofja Loka. Posebnosti komunikacije. Škofja Loka, Center slepih in slabovidnih dr. Antona Kržišnika: 3 str.

Neumann K.D. 2002. Ein Garten nicht nur für Blinde in München. Garten und Landschaft, 112, 2: 13-15

" Občina Škofja Loka: kartografsko gradivo". 2005. Škofja Loka, Občina Škofja Loka, Oddelek za okolje in prostor (interni vir, izpis iz baze podatkov)

Pravilniku o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večnamenskih stavbah. Ur. l. RS, št. 97/03

Štukl F. 1996. Knjiga hiš v Škofji Loki III. Stara Loka in njene hiše, Zgodovinski arhiv Ljubljana, Gradivo in razprave 17. Ljubljana-Škofja Loka

Ungar S. 2000. Cognitive Mapping without Visual Experience. V: Cognitive mapping : past, present and future. Kitchin R., Freundschuh S. (ur.). London, Routledge
<http://www.surrey.ac.uk/~pss1su/research/papers/cmppf.html> (24.februar 2007)

Vovk M., Dekleva J. 1990. Dostopnost in uporabnost grajenega okolja za funkcionalno ovirane ljudi v Kranju. Ljubljana, Urbanistični inštitut Republike Slovenije: 140 str.

Zakon o graditvi objektov Ur. l. RS, št. 102/04

Zakon o prostorskem načrtovanju Ur. l. RS, št. 33/07

Zovko G. 1995. Peripatologija I. Ljubljana, Zavod Republike Slovenije za šolstvo: 192 str.

Železnik M. 1976. Stara Loka, Grajski kompleks, spomeniški elaborat. Ljubljana, Ljubljanski regionalni zavod za spomeniško varstvo

Wiener P. 1995. Orientacija v prostoru in samostojno gibanje slepih, Ljubljana, Zavod za slepo in slabovidno mladino Ljubljana: 82 str.

ZAHVALA

Zahvaljujem se g. Juriju Svoljšaku, ki me je navdihnil za tematiko diplomske naloge in mi pomagal priti v stik s pravimi ljudmi. Hvala ga. Tatjani Murn in ga. Mirjani Hafnar za pomoč pri iskanju gradiva in posredovanju koristnih informacijah o tem, kako slepi in slabovidni doživljajo prostor. Le te so mi bile v pomoč na začetku oblikovanja vodilne poti in parka za slepe in slabovidne. Za prijeten pogovor se zahvaljujem tudi Alešu Kuharju, ki me je opozoril na ovire, s katerimi se srečuje na poti v službo. Hvala mentorici prof. dr. Ani Kučan za pomoč pri vseh študijskih korekcijah in korekcijah glede diplomske naloge.

Hvala tudi podjetju ARI d.o.o. Škofja Loka, ki so mi omogočili tiskanje prilog in vsem tistim, ki ste mi na kakršenkoli drug način pomagali pri moji diplomski nalogi.

Predvsem pa bi se rada zahvalila svoji družini in fantu, ki so mi ves čas študija stali ob strani in mi dali vedeti, da so ponosni name. Hvala!

PRILOGA A

Rastline za spodbujanje čutila za tip- tipna nasprotja

dlakavo: <i>Bergenia comutata</i> (T) <i>Lychnis coronaria</i> (T) <i>Plantago nivalis</i> (T) <i>Alchemilla mollis</i> (T) <i>Stachys byzantina</i> (T) <i>Quercus pubescens</i> (D)	gladko <i>Asarum europaeum</i> (T) <i>Helleborus niger</i> (T) <i>Hedera helix</i> (V) <i>Ilex aquifolium</i> (D) <i>Liriodendron tulipifera</i> (D) <i>Prunus laurocerasus</i> (G)
mesnato <i>Bergenia cordifolia</i> (T) <i>Euphorbia myrsinites</i> (T) <i>Sempervivum tectorum</i> (T) <i>Sedum spectabile</i> (T)	tanko <i>Albizia julibrissin</i> (D) <i>Amorpha fruticosa</i> (G) <i>Cornus alba</i> 'Elegantissima'(G) <i>Robinia pseudoacacia</i> (D) <i>Sophora japonica</i> (D)
nagubano, hrapavo <i>Salix reticulata</i> (G) <i>Rosa rugosa</i> (G) <i>Salvia officinalis</i> (T) <i>Cotoneaster bullatus</i> (G)	gladko <i>Prunus laurocerasus</i> (G) <i>Weigela florida</i> 'Variegata' (G) <i>Fagus sylvatica</i> (D) <i>Vinca minor</i> (T)
mehko mahovi <i>Cerastium tomentosum</i> (T) <i>Stachys byzantina</i> (T) <i>Alchemilla mollis</i> (T)	ostro <i>Dianthus plumarius</i> (T) <i>Juniperus communis</i> (G) <i>Pinus mugo</i> (G)

LEGENDA

T = trajnica

G = grmovnica

D = drevo

PRILOGA B

Rastline za spodbujanje čutila za tip- oblike

listi	
dolgi in ozki	<i>Iris germanica</i> , <i>Iris sibirica</i> , <i>Crocasmia x crocosmiflora</i> , <i>Miscanthus sinensis</i>
veliki in široki	<i>Rheum palmatum</i> , <i>Bergenia cordifolia</i> , <i>Catalpa bignonioides</i> , <i>Paulownia tomentosa</i>
majhni	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Lonicera nitida</i> , <i>Hebe ventricosa</i> .
okrogli, ovalni	<i>Asarum europaeum</i> , <i>Cotinus coggygia</i> , <i>Bergenia comutata</i>
srčasti	<i>Cercis siliquastrum</i> , <i>Cercidiphyllum japonicum</i> , <i>Tilia cordata</i>
igličasti	<i>Erica carnea</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Tamarix sp.</i> , <i>Penstemon pinifolius</i>
razcepljeni	<i>Acer palmatum</i> 'Dissectum', <i>Polystichum aculeatum</i> , <i>Foeniculum vulgare</i>
z izrazitimi listnimi žilami	<i>Hosta plantaginea</i> ., <i>Viburnum plicatum</i> 'Maresii', <i>Viburnum rhytidophyllum</i>
z valovitim listnim robom	<i>Quercus sp.</i> , <i>Pachysandra terminalis</i> , <i>Parrotia persica</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Hosta crispula</i>
cvetovi	
puhasti	<i>Cortaderia selloana</i> , <i>Albizia julibrissin</i> , <i>Cotinus coggygia</i> , <i>Pennisetum alopecuroides</i> , <i>Callistemon citrinus</i>
podolgovata socvetja	<i>Buddleja alternifolia</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Kniphofia uvaria</i> , <i>Fothergilla major</i>
kroglasta socvetja	<i>Allium giganteum</i> , <i>Hydrangea macrophylla</i> , <i>Viburnum opulus</i> 'Sterile', <i>Viburnum plicatum</i>
plodovi	
	<i>Aesculus hippocastanum</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Catalpa bignonioides</i> , <i>Gleditsia triacanthos</i> , <i>Juglans regia</i> , <i>Corylus avellana</i>
veje in poganjki	
	<i>Corylus avellana</i> 'Contorta', <i>Salix matsudana</i> 'Tortuosa', <i>Liquidambar styraciflua</i> , <i>Euonymus alatus</i> , <i>Salix udensis</i> 'Sekka'
oblika	
stebrasta	<i>Juniperus communis</i> 'Hibernica'
stožčasta	<i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd', <i>Picea glauca</i> 'Conica'
kroglasta	<i>Pinus mugo</i> 'Mops', <i>Thuja occidentalis</i> 'Danica', <i>Picea abies</i> 'Little Gem'
blazinasta	<i>Campanula poscharskyana</i> , <i>Phlox subulata</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>Aubrieta cultorum</i>
povešava	<i>Betula pendula</i> 'Youngii', <i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula', <i>Salix</i> 'Chrysocoma'

PRILOGA C

Rastline za spodbujanje čutila za tip- lubje



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

Robinija (*Robinia pseudoacacia*) (1), koprivovec (*Celtis occidentalis*) (2), lipa (*Tilia platyphyllos*) (3), maklen (*Acer campestre*) (4), smreka (*Picea abies*) (5), hrast (*Quercus cerris*) (6), češnja (*Prunus avium*) (7), jelša (*Alnus glutinosa*) (8), dojcija (*Deutzia scabra*) (9), sivi javor (*Acer griseum*) (10), parocija (*Parrotia persica*) (11), platana (*Platanus x acerifolia*) (12)

PRILOGA Č

Rastline za spodbujanje čutila za vonj- razporeditev po dišečih delih

	drevesa	grmi	trajnice
cvetovi	<i>Acer ginnala</i> <i>Laburnum alpinum</i> <i>Magnolia liliflora</i> 'Nigra' <i>Malus hupehensis</i> <i>Paulownia tomentosa</i> <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra' <i>Prunus dulcis</i> <i>Prunus padus</i> <i>Robinia pseudoacacia</i> <i>Sorbus aucuparia</i> <i>Tilia ssp.</i>	<i>Buddleja alternifolia</i> <i>Chimonanthus praecox</i> <i>Cotoneaster dammeri</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Daphne mezereum</i> <i>Eleagnus angustifolia</i> <i>Fothergilla major</i> <i>Jasminum officinale</i> <i>Lonicera x purpusii</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Syringa vulgaris</i> <i>Philadelphus coronarius</i> <i>Ribes odoratum</i> <i>Rubus odoratus</i> <i>Viburnum bodnantense</i> <i>Viburnum x burkwoodii</i>	<i>Convallaria majalis</i> , <i>Cimicifuga simplex</i> <i>Dianthus plumarius</i> <i>Hesperis matronalis</i> <i>Iris graminea</i> <i>Lilium regale</i> <i>Myrrhis odorata</i>
listi	<i>Juglans regia</i> <i>Liquidamber styraciflua</i>	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Malva moschata</i> <i>Monarda didyma</i> <i>Ruta graveolens</i> <i>Salvia officinalis</i> <i>Santolina chamaecyparissus</i>
vsi deli	iglavci	<i>Calycanthus floridus</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Myrthus communis</i>	<i>Galium odoratum</i> <i>Thymus vulgaris</i> , <i>Lavandula angustifolia</i> , <i>Myrrhis odorata</i>
drugo	<i>Populus balsamifera</i> - eterična olja ob brstenju, <i>Pinus sp.</i> - smola <i>Cercidiphyllum japonicum</i> , listi, ko odpadajo in se razkrajajo <i>Acer griseum</i> - lubje		

PRILOGA D

Rastline za spodbujanje čutila za vonj- razporeditev po letnih časih

drevesa	POMLAD	POLETJE	JESEN	ZIMA
<i>Populus balsamifera</i>	x			
<i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra'	x			
<i>Prunus dulcis</i>	x			
<i>Prunus padus</i>	x			
<i>Sorbus aucuparia</i>	x			
<i>Laburnum alpinum</i>	x	x		
<i>Magnolia liliflora</i> 'Nigra'	x	x		
<i>Acer ginnala</i>		x		
<i>Paulownia tomentosa</i>		x		
<i>Tilia sp.</i>		x		
grmi				
<i>Crataegus monogyna</i>	x			
<i>Sambucus nigra</i>	x			
<i>Syringa vulgaris</i>	x			
<i>Philadelphus coronarius</i>	x			
<i>Ribes odoratum</i>	x			
<i>Rubus odoratus</i>	x			
<i>Viburnum x burkwodii</i>	x			
<i>Pyracantha sp.</i>	x	x		
<i>Buddleja crispa</i>		x		
<i>Calycanthus occidentalis</i>		x		
<i>Eleagnus angustifolia</i>		x		
<i>Jasminum officinale</i>		x		
<i>Ligustrum ovalifolium</i>		x		
<i>Viburnum tinus</i>			x	x
<i>Chimonanthus praecox</i>				x
<i>Lonicera x purpusii</i>				x
<i>Daphne mezereum</i>	x			x
vzpenjalke				
<i>Wisteria sinensis</i>	x	x		
<i>Lonicera x brownii</i>	x	x		
<i>Lonicera caprifolium</i>	x	x		
<i>Lonicera periclymenum</i>		x		
<i>Jasminum polyanthum</i>			x	x
trajnice				
<i>Convallaria majalis</i>	x			
<i>Viola odorata</i>	x			
<i>Dianthus plumarius</i>	x	x		
<i>Myrrhis odorata</i>		x		
<i>Rodgersia aesculifolia</i>		x		

* na tem mestu je treba omeniti še veliko sort dišečih vrtnic, ki cvetijo v poletnem in jesenskem času

PRILOGA E

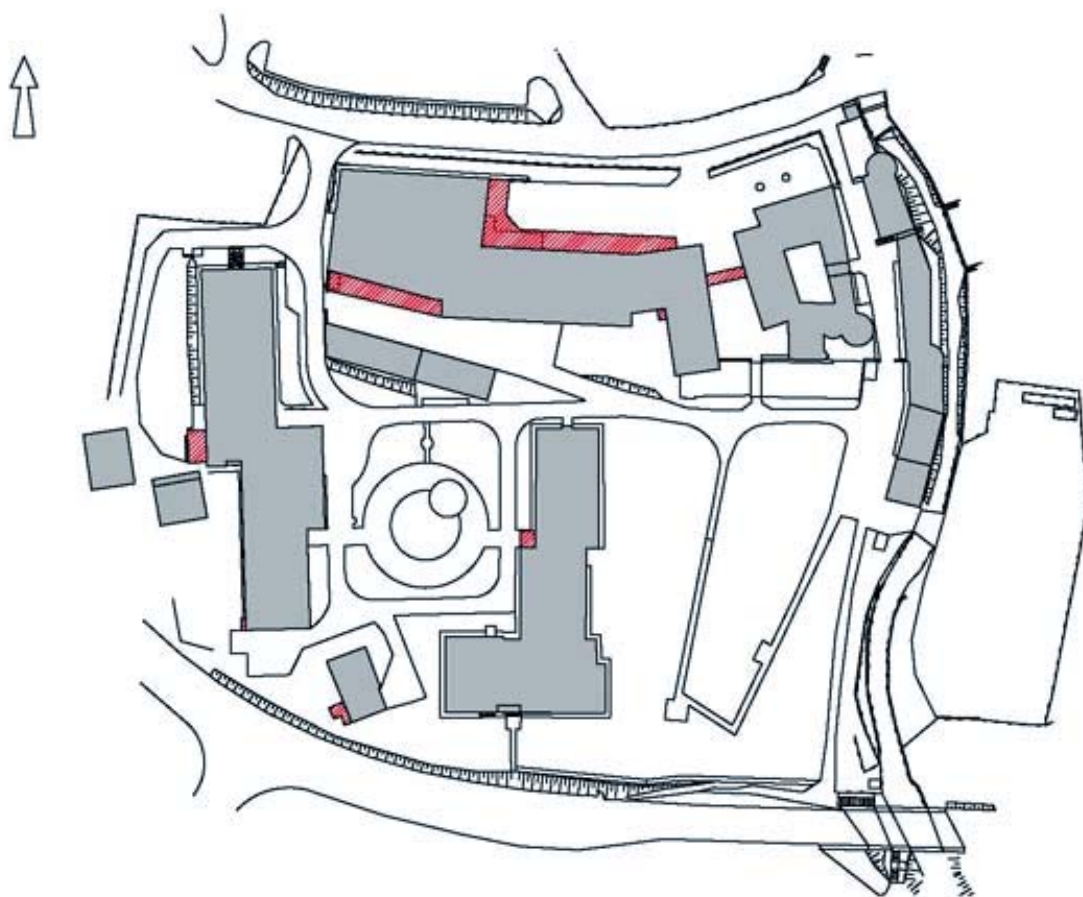
Rastline za spodbujanje čutila za vid- intenzivne barve

Intenzivna barva cvetov	<i>Forsythia x intermedia</i> <i>Cytisus x praecox</i> <i>Kerria japonica</i> 'Pleniflora' <i>Potentilla fruticosa</i> <i>Spirea x vanhouttei</i> <i>Amelanchier lamarkii</i> <i>Chaenomeles</i> 'Rubra' <i>Daphne mezereum</i> <i>Aurinia saxatilis</i> <i>Monarda dydima</i> <i>Rudbeckia fulgida</i> 'Goldsturm' <i>Phlox subulata</i> <i>Lychnis chalcedonica</i> *
Intenzivna jesenska barva	<i>Acer palmatum</i> <i>Acer pseudoplatanus</i> <i>Amelanchier lamarkii</i> <i>Cercidiphyllum japonicum</i> <i>Cotinus coggygria</i> <i>Euonymus alatus</i> <i>Ginkgo biloba</i> <i>Hamamelis virginiana</i> <i>Larix decidua</i> <i>Liquidambar styraciflua</i> <i>Parrotia persica</i> <i>Parthenocissus tricuspidata</i> <i>Quercus coccinea</i>

* posebne barvne učinke je mogoče pridobiti tudi z večjimi skupinami določenih enoletnic in vrtnic močnih barv

PRILOGA F1

Karta grajenih objektov M=1:1500

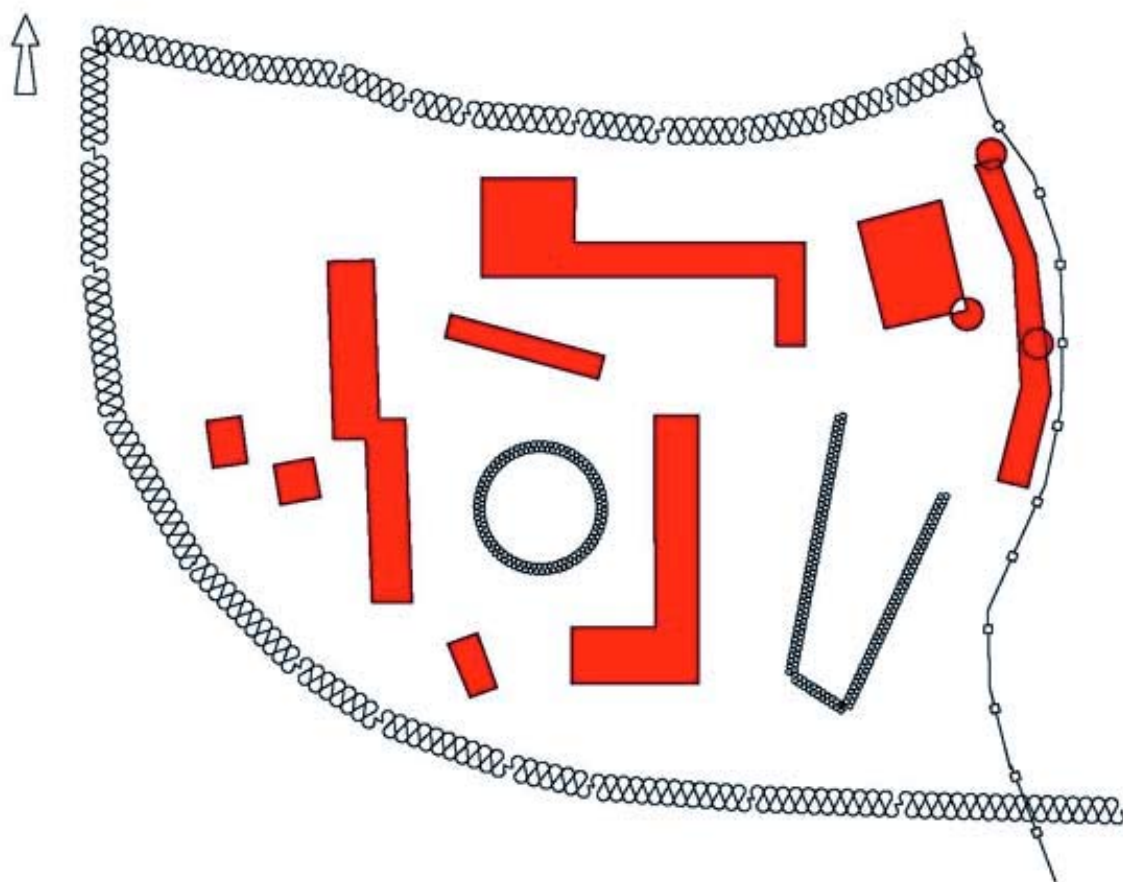


LEGENDA:

-  GRAJENI OBJEKT
-  NADSTREŠEK

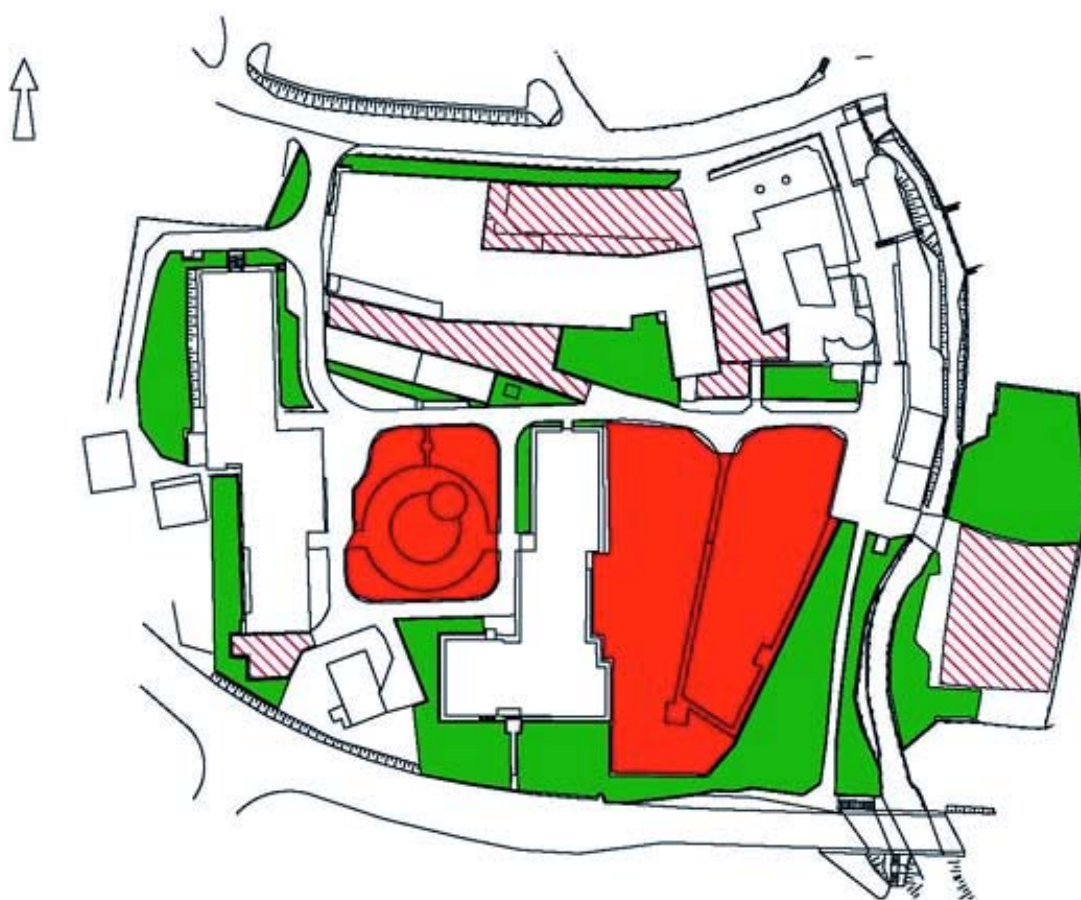
PRILOGA F2

Strukturna karta M=1:1500



PRILOGA F3

Karta rabe površin M=1:1500

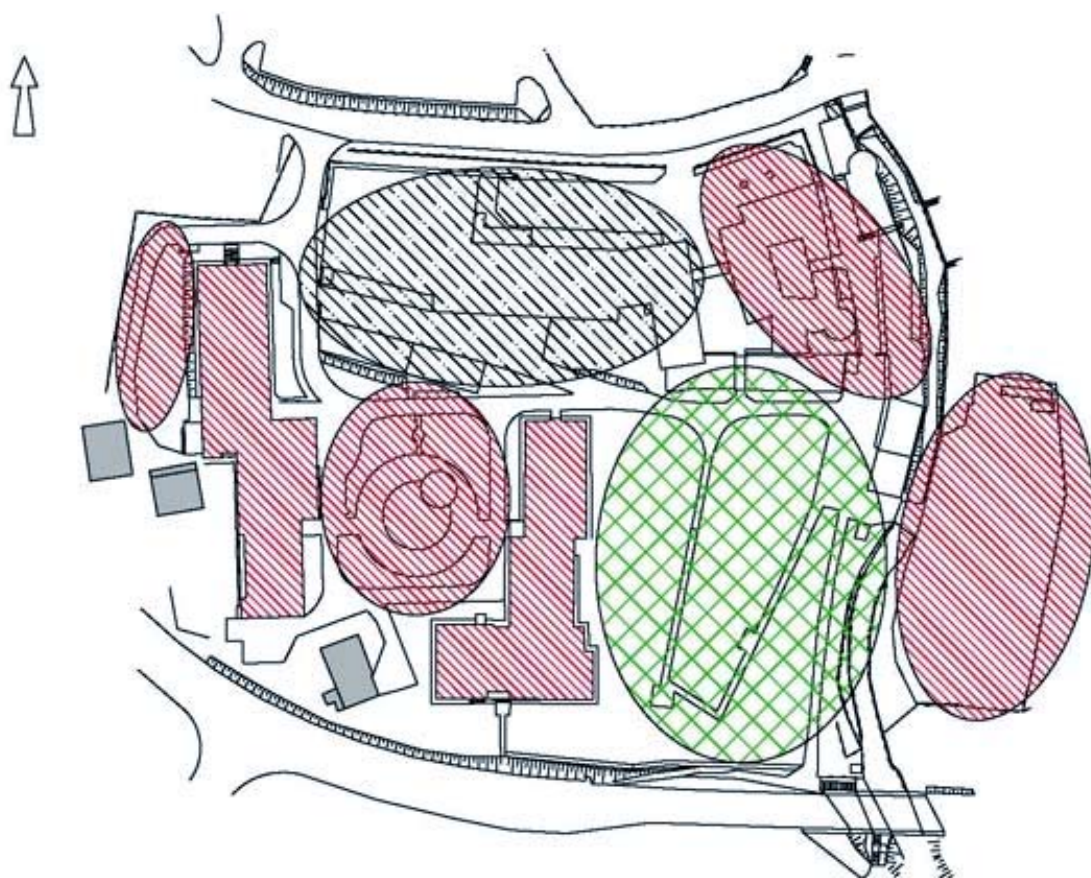


LEGENDA:

-  ZELENICA
-  SERVISNE POVRŠINE
-  PARK

PRILOGA F4

Analiza zasebno / javno M=1:1500

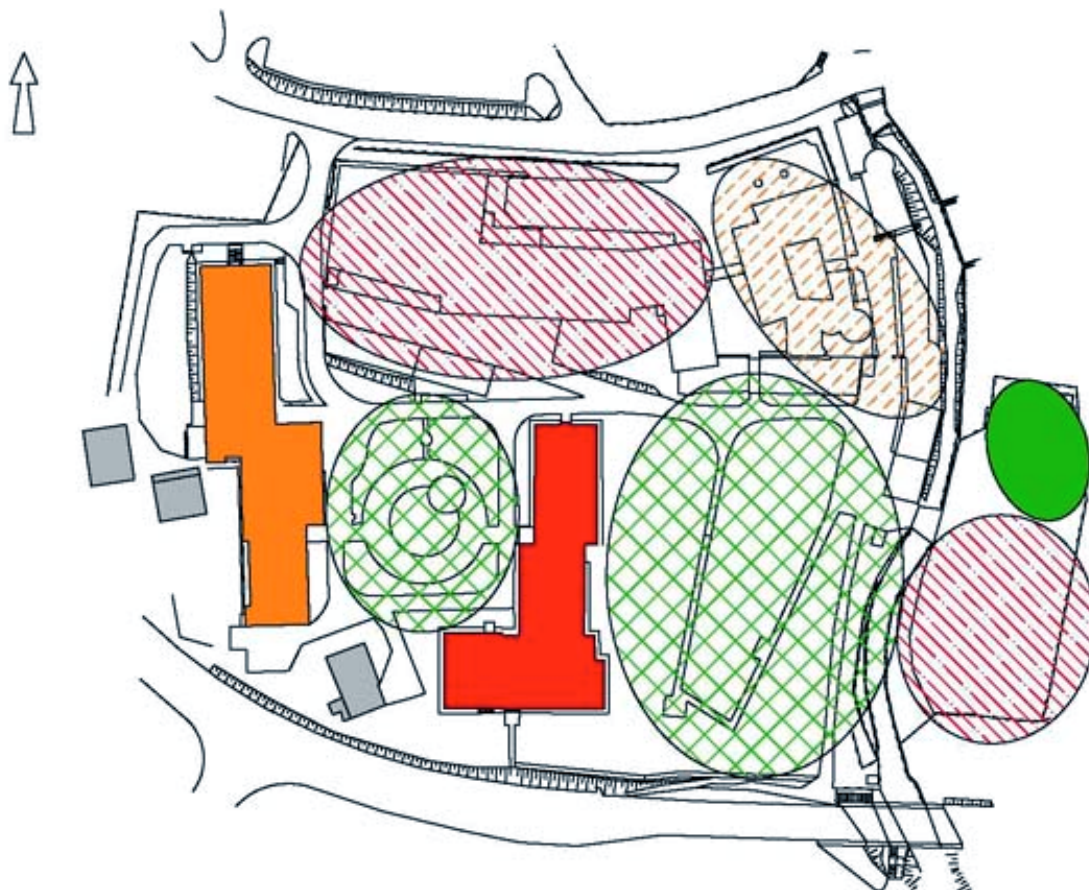


LEGENDA:

-  ZASEBNO
-  POLJAVNO
-  JAVNO
-  INDUSTRIJSKA CONA

PRILOGA F5

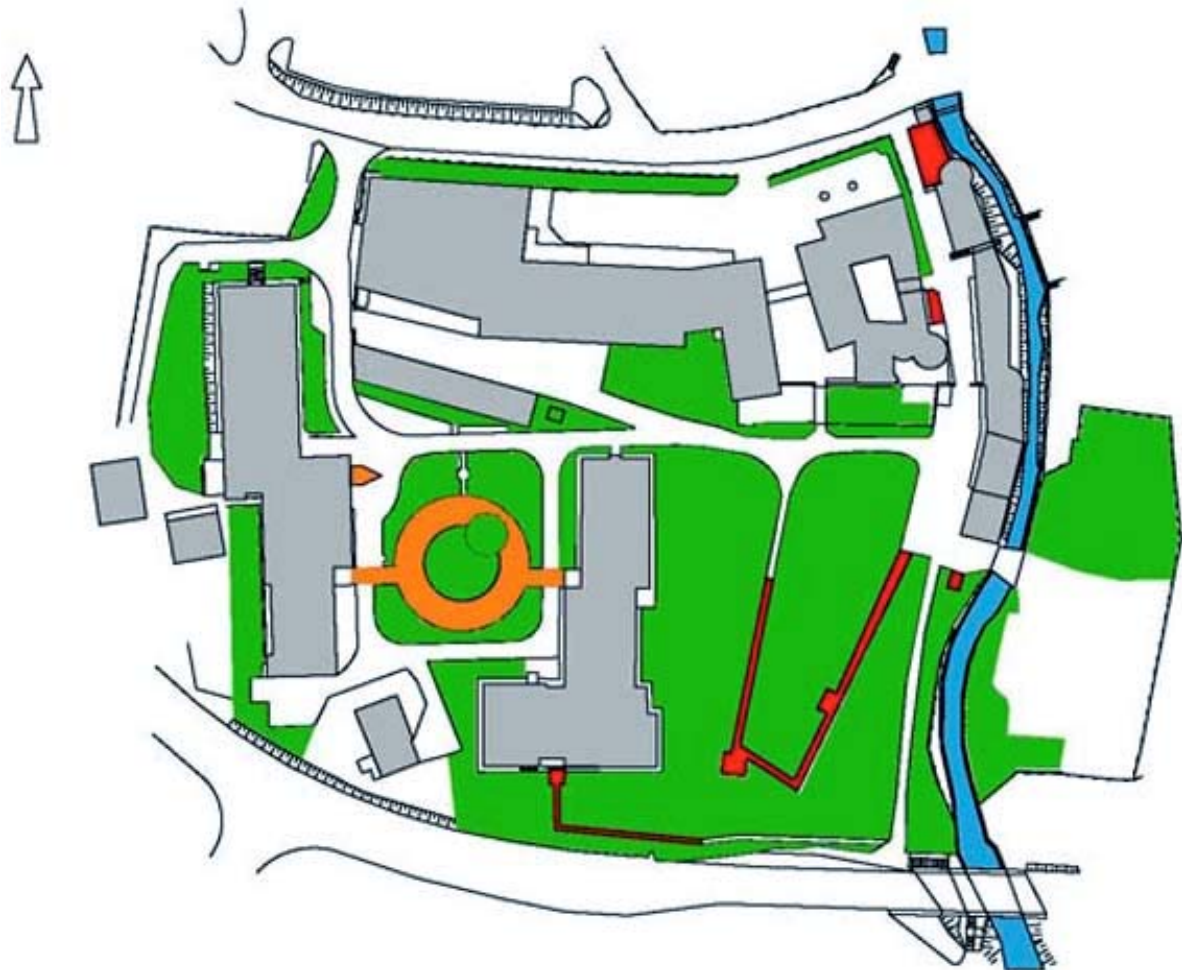
Karta namembnosti prostorov M=1:1500



LEGENDA:

-  STANOVANJSKI OBJEKT
-  DOM OSKRBOVANCEV
-  PARKOVNA UREDITEV
-  CENTER SLEPIH IN SLABOVIDNIH + INDUSTRIJA
-  STAROLOŠKI GRAD + POŠTNI MUZEJ
-  NEKDANJA SR. ŠOLA ZA SLEPE IN SLABOVIDNE
-  ZELENJAVNI VRTOVI

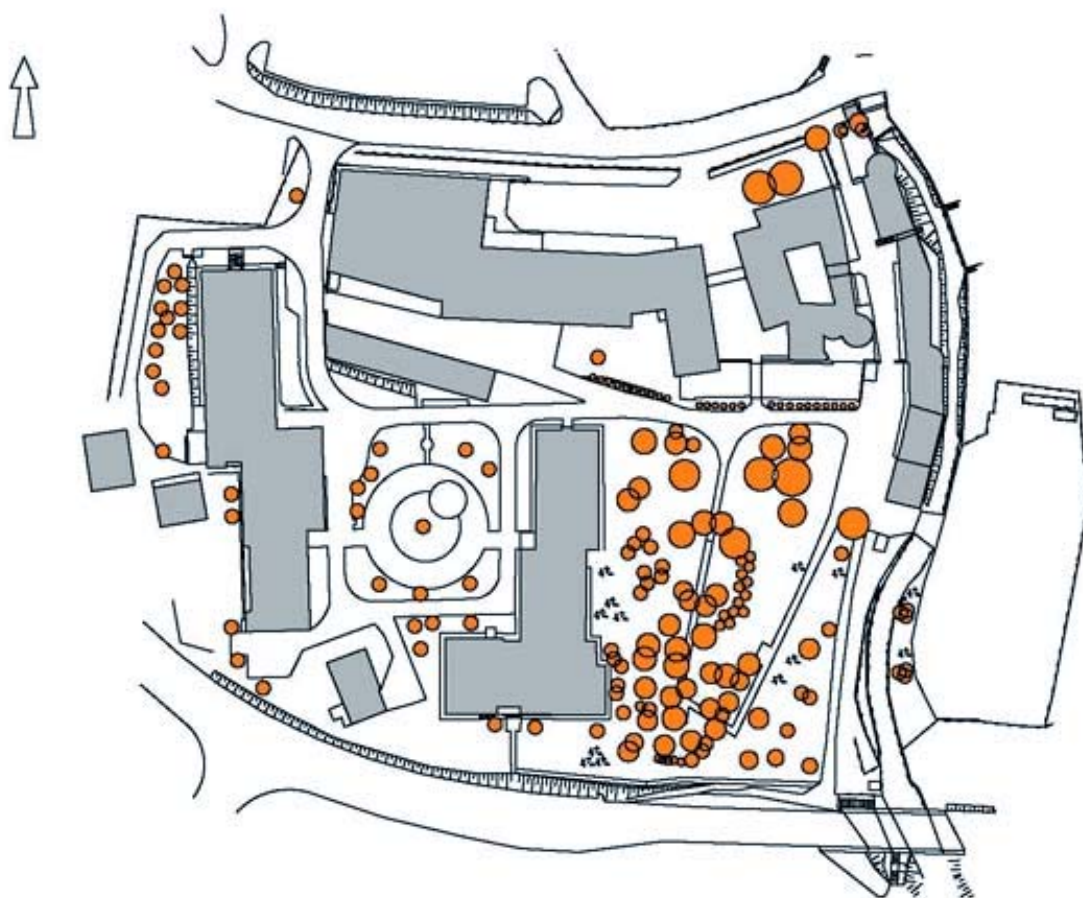
Karta površinskega pokrova M=1:1500



-  ASFALT
 ZELENICA
 PESEK
 TLAKOVCI
 POTOK

PRILOGA F7

Karta vegetacije – obstoječe stanje M=1:1500

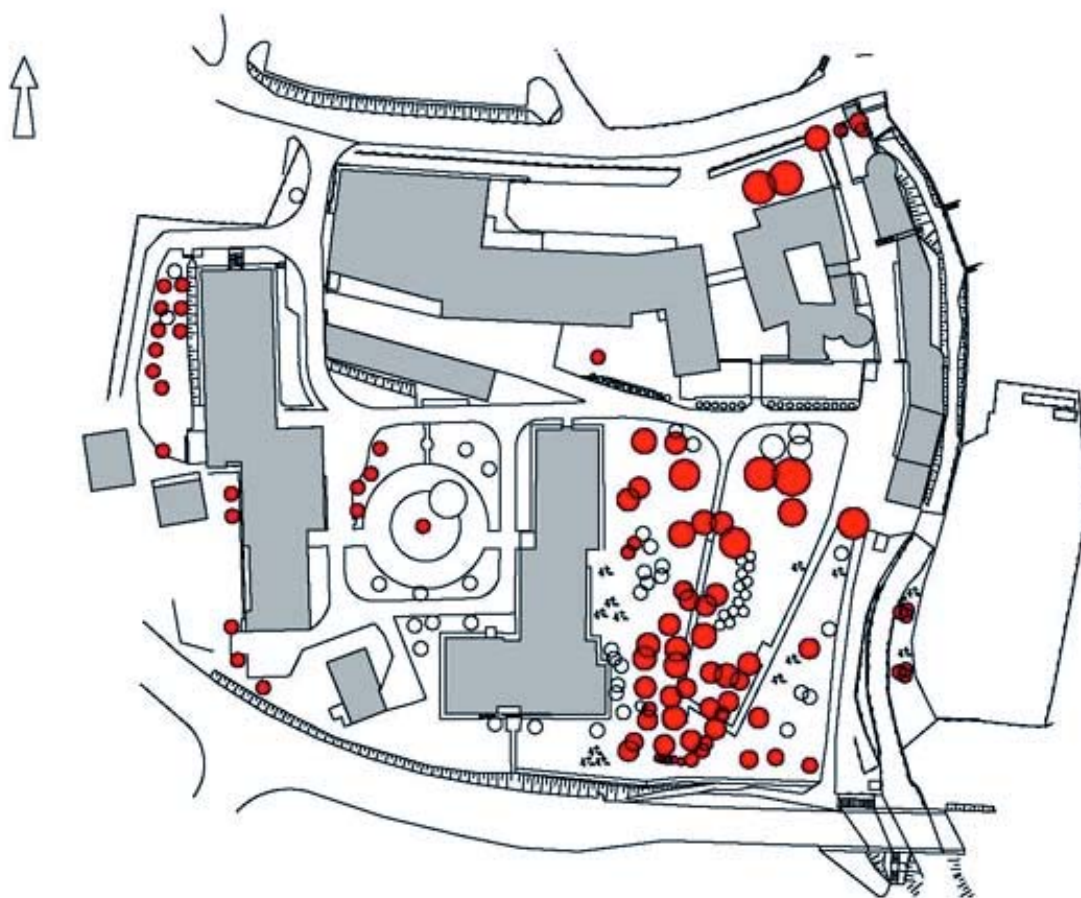


LEGENDA:

 OBSTOJEČA DREVEŠA

PRILOGA F8

Karta vegetacije – listavci M=1:1500

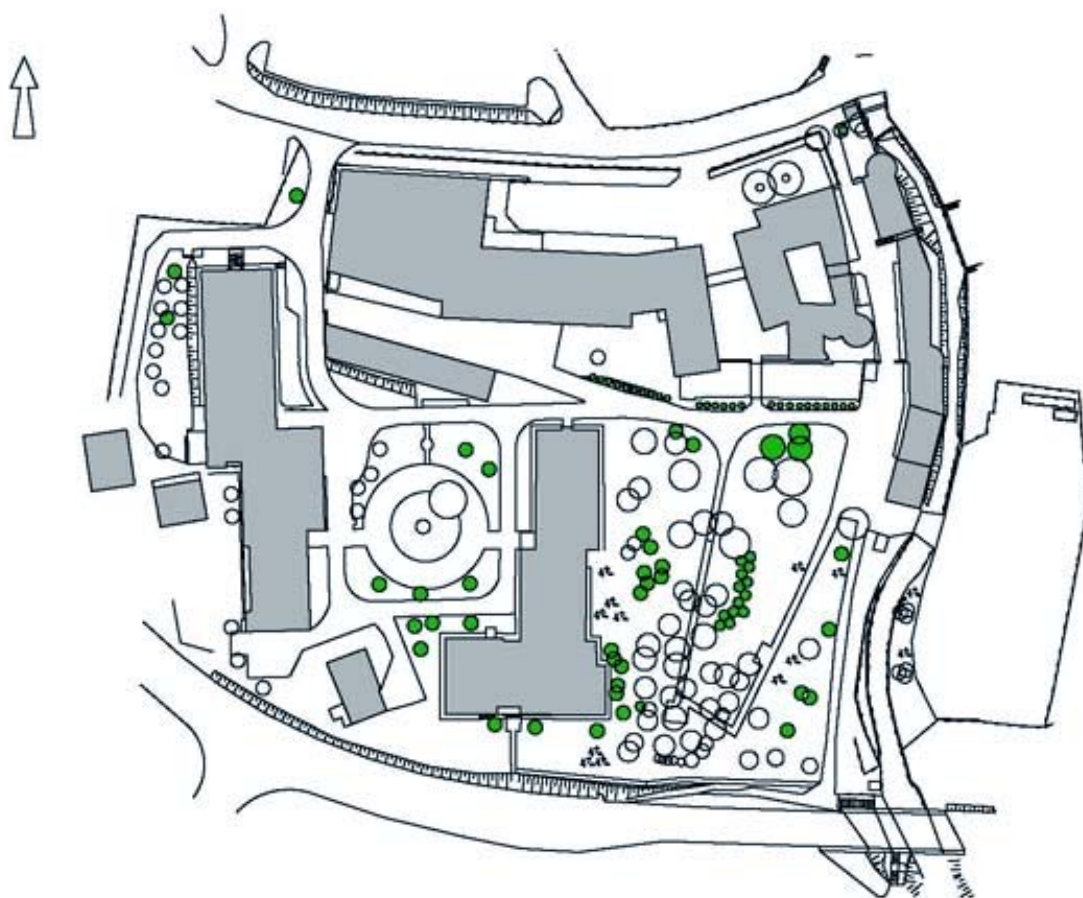


LEGENDA:



PRILOGA F9

Karta vegetacije - iglavci M=1:1500

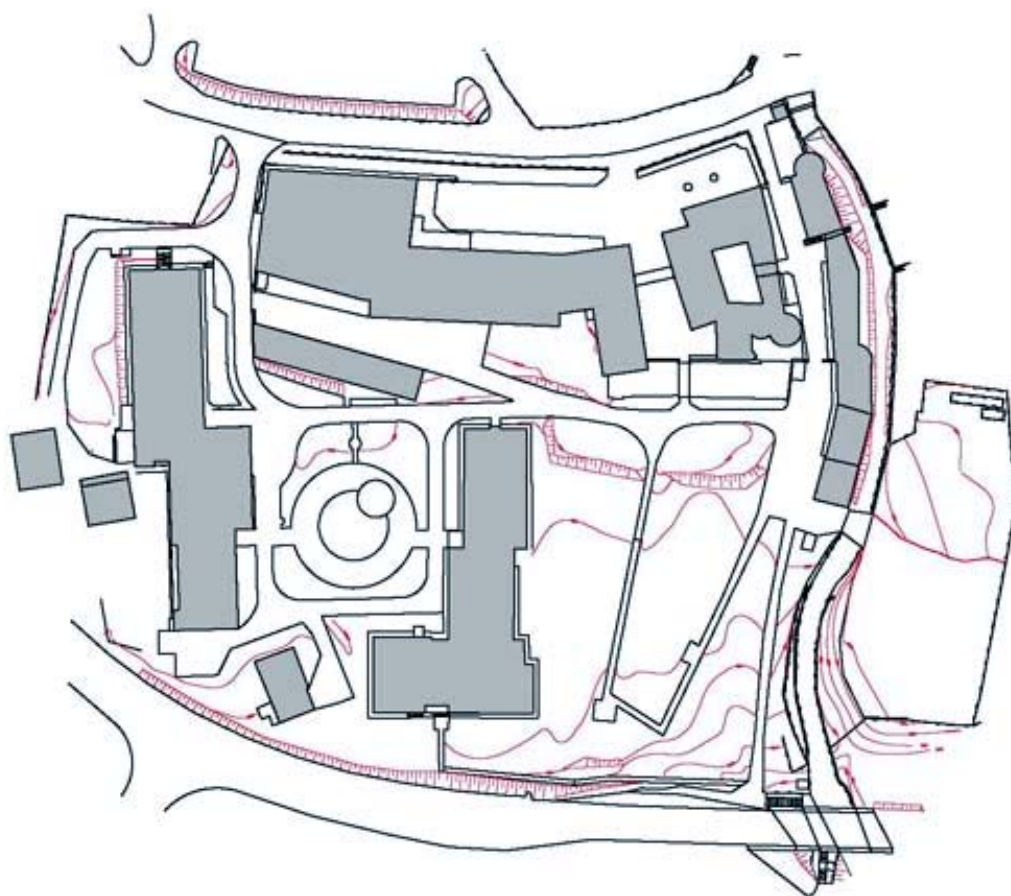


LEGENDA:



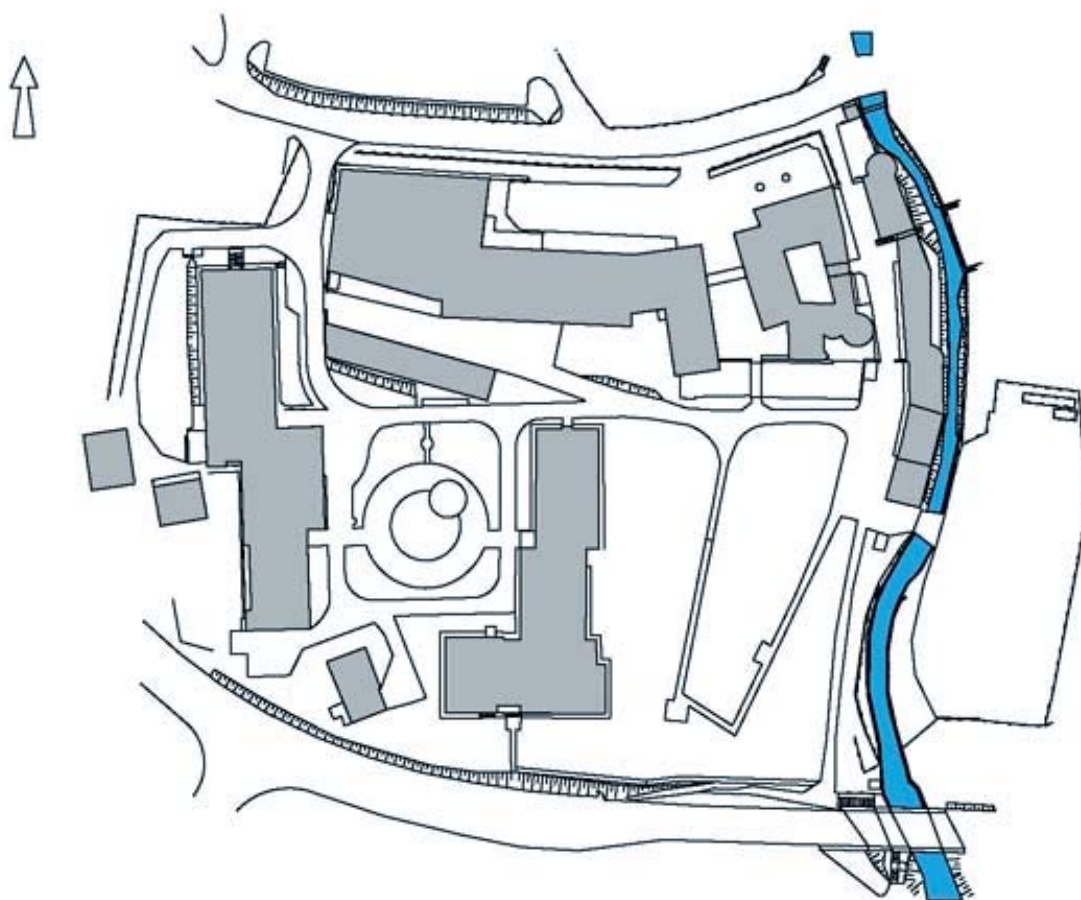
PRILOGA F10

Karta plastnic in strmin M=1:1500



PRILOGA F11

Karta hidrologije M=1:1500

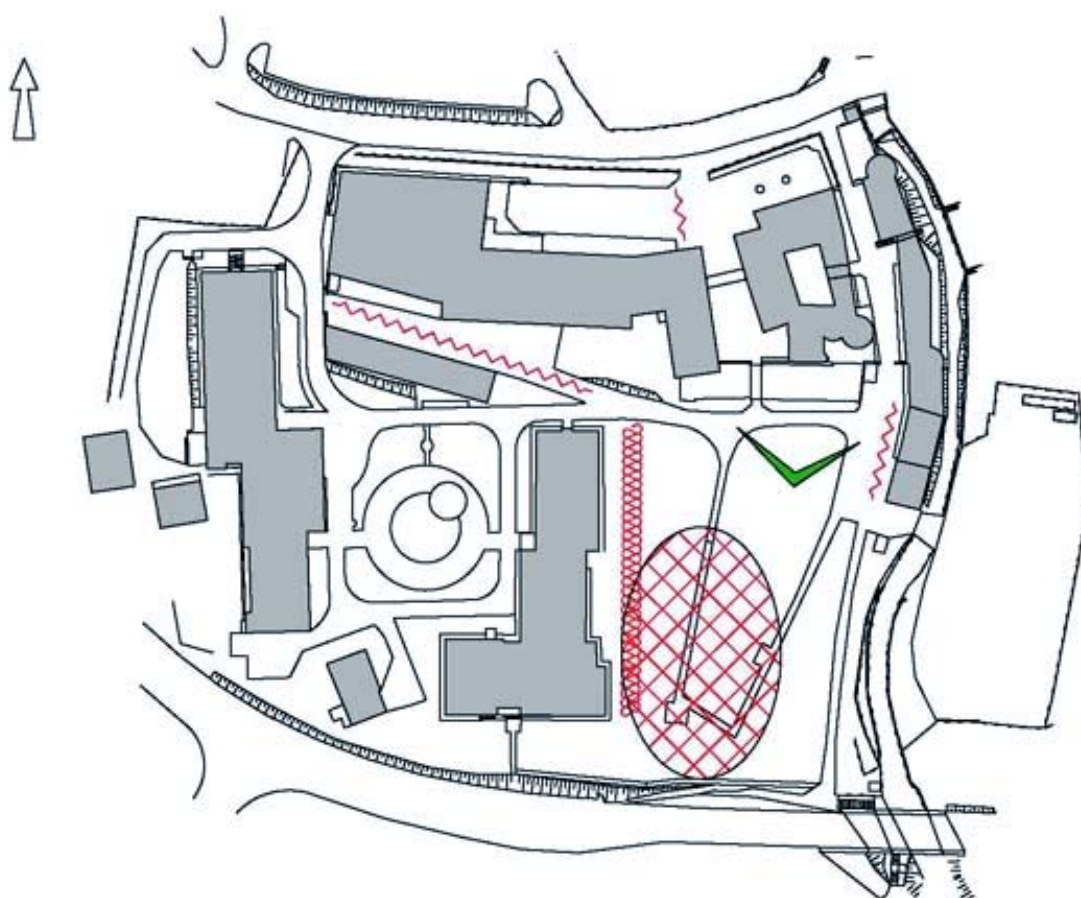


LEGENDA:



PRILOGA F12

Analiza prostora M=1:1500

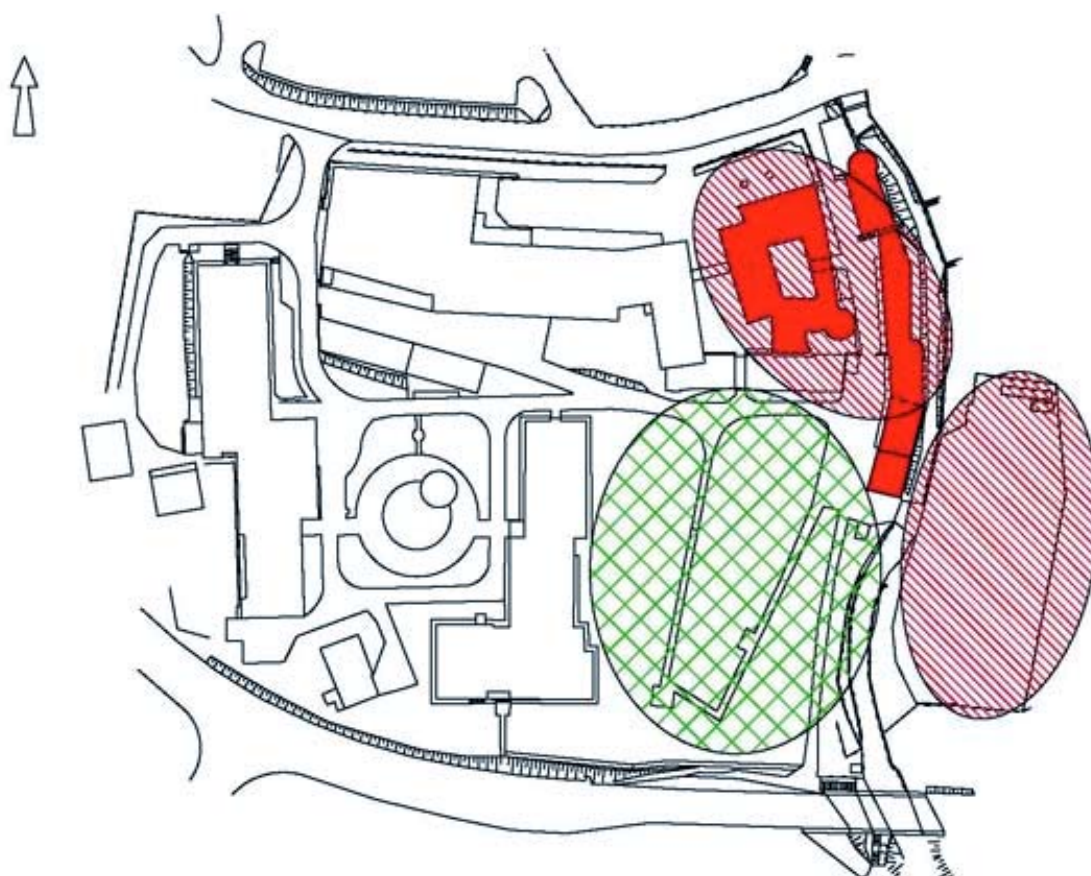


LEGENDA:

-  OHRANITEV POGLEDA
-  HRUP
-  OSENČENOST PROSTORA
-  TEMAČNOST PROSTORA

PRILOGA F13

Karta kulturne in naravne dediščine M=1:1500

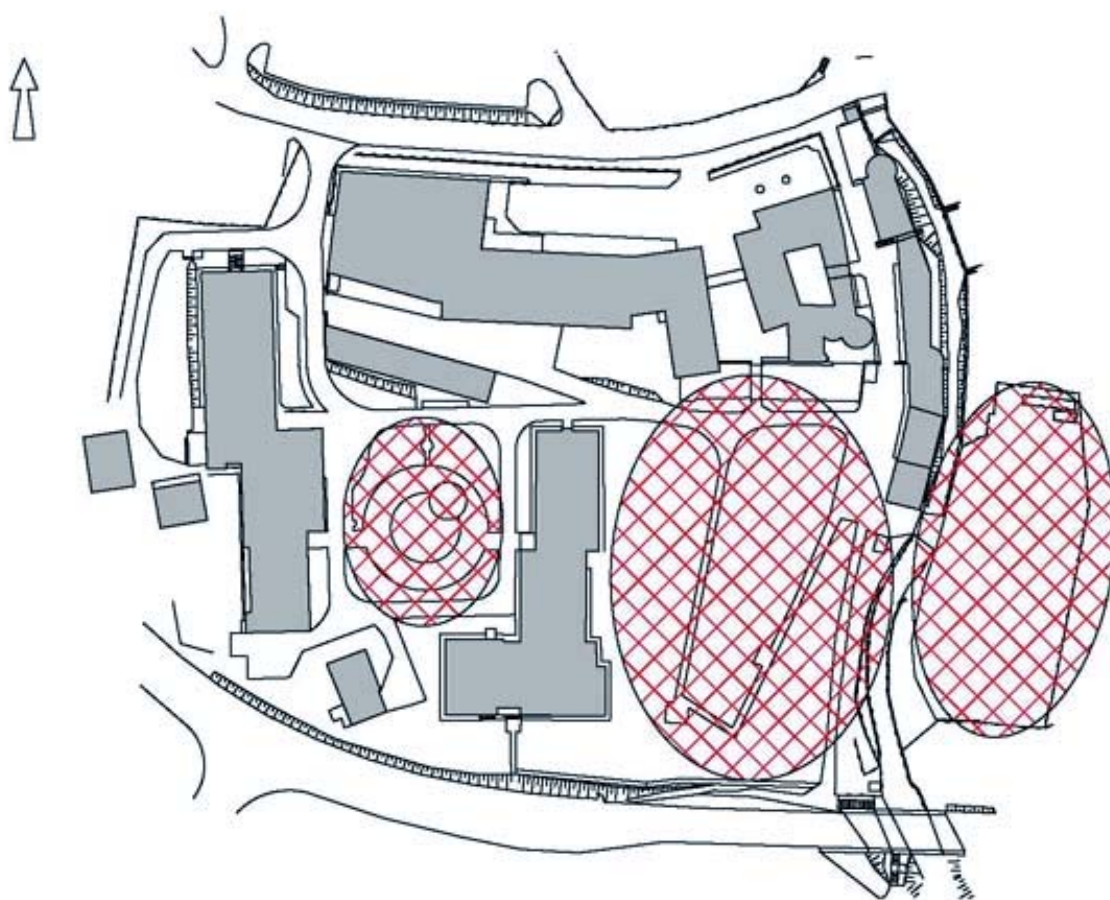


LEGENDA:

-  OBMOČJE KULTURNE DEDIŠČINE
-  OBJEKT KULTURNE DEDIŠČINE
-  OBMOČJE NARAVNE DEDIŠČINE

PRILOGA F14

Analiza odprti / zaprti prostor M=1:1500

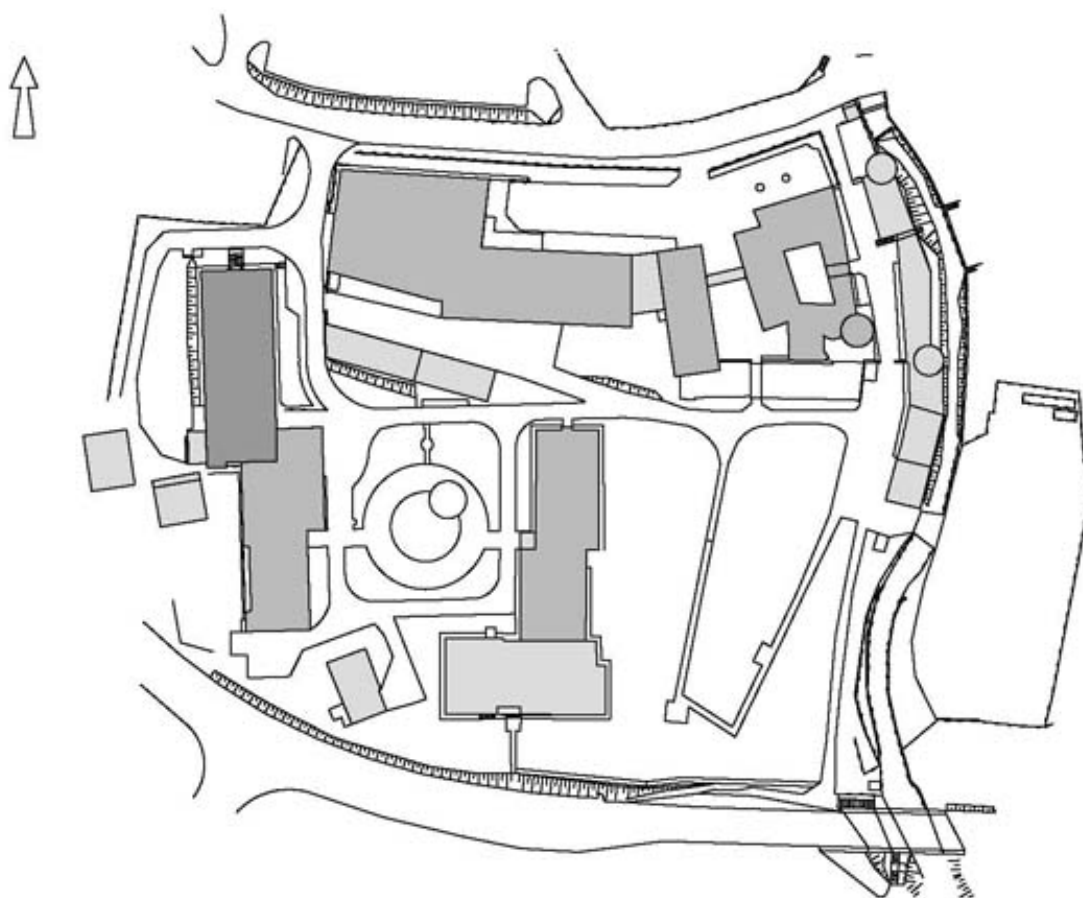


LEGENDA:

-  ODPRTI PROSTOR
-  ZAPRTI PROSTOR

PRILOGA F15

Analiza višine grajenih objektov M=1:1500

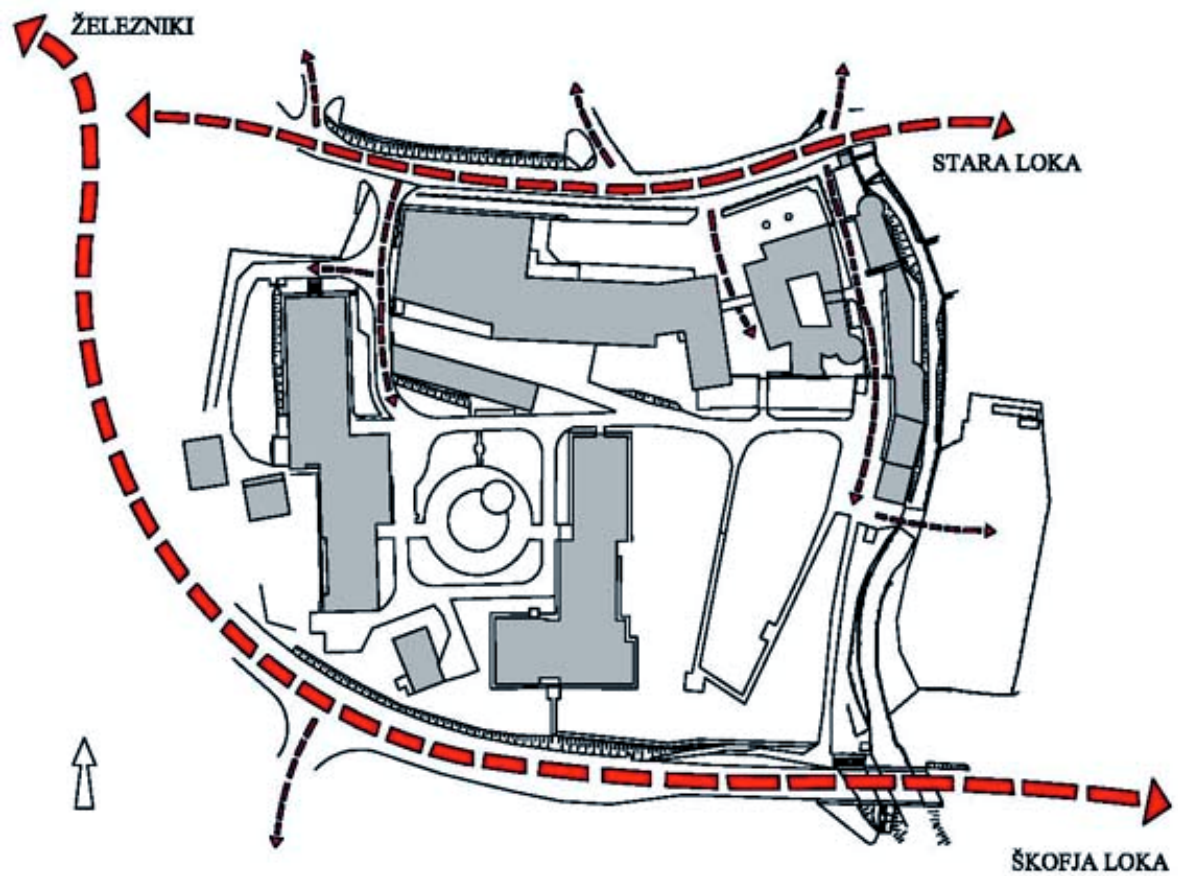


LEGENDA:

-  VISOKO (cca. 20m)
-  SREDNJE VISOKO (cca. 12m)
-  NIZKO (cca. 8m)

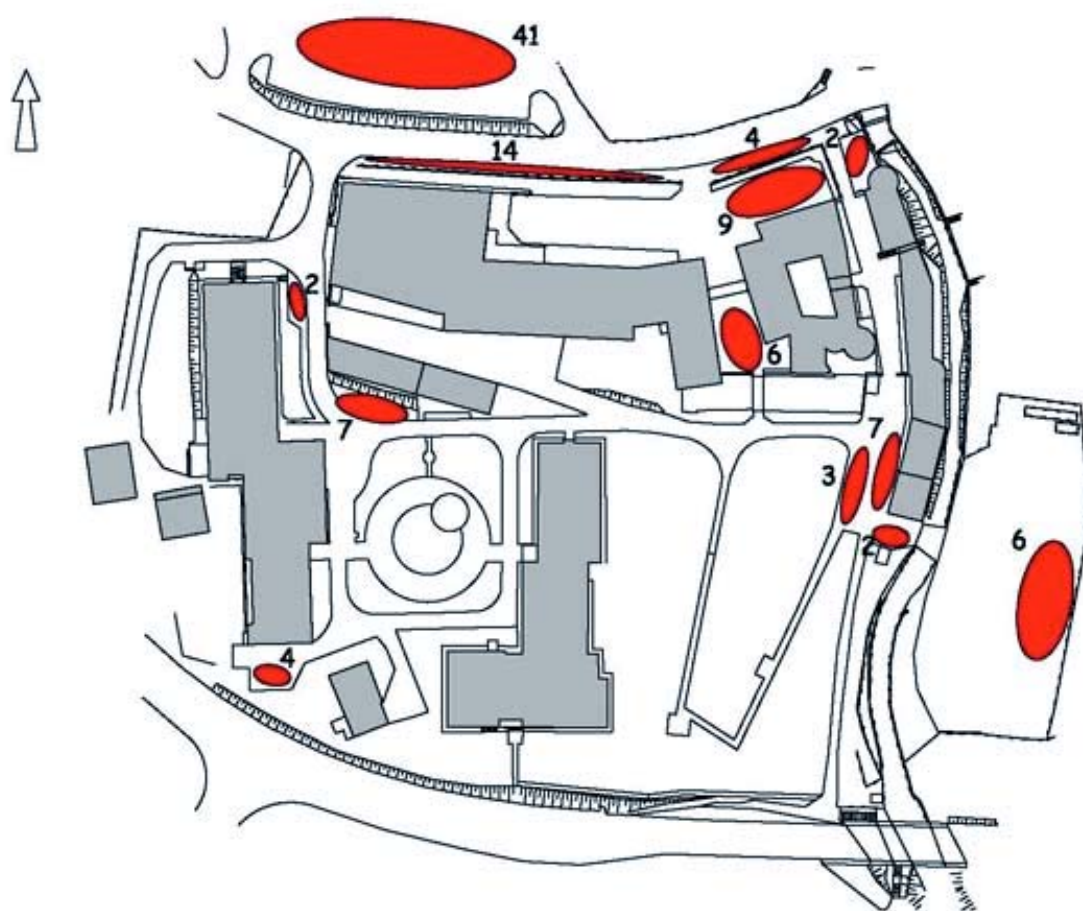
PRILOGA F16

Karta prometne ureditve M=1:1500



PRILOGA F17

Karta parkirnih mest M=1:1500



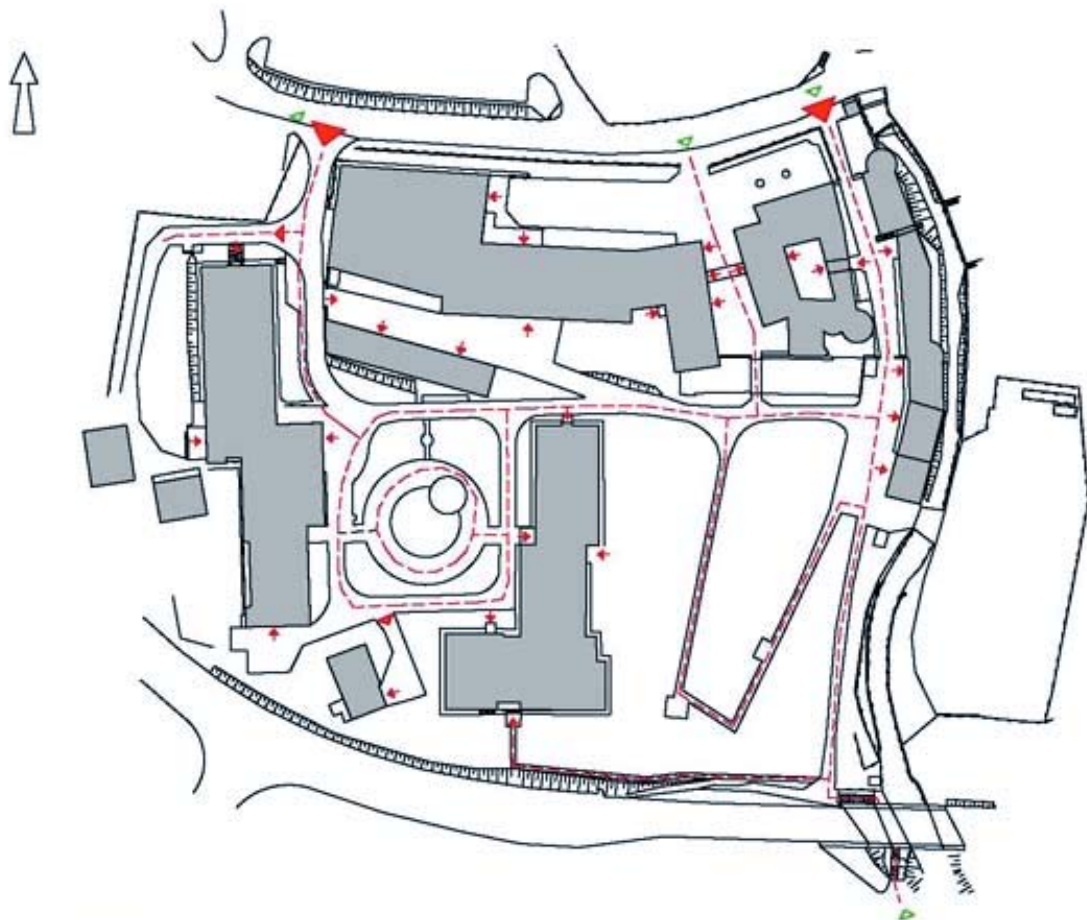
LEGENDA:

- PARKIRNI PROSTOR
- GRAJENI OBJEKT

— — — DOSTAVA

PRILOGA F19

Karta vhodov in pešpoti M=1:1500



LEGENDA:

-  GLAVNI VHOD
-  VHODI
-  PRIVATNI DOVOZ
-  DOSTOPI V PARK
-  PEŠPOTI