



Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

Končno poročilo

Ljubljana, oktober 2019

GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana, telefon: +386 1 200 29 00, faks: +386 1 425 06 77, e-pošta: info@gis.si, www.gis.si

PODATKI O PROJEKTU

Naročnik:

Ministrstvo za infrastrukturo

Langusova 4

1000 Ljubljana

Matična številka: 2399270000

ID za DDV: 25967061

Račun: 0110-0630-0109-972

Odgovorna oseba: mag. Alenka Bratušek, ministrica

Izvajalec:

Geodetski inštitut Slovenije

Jamova cesta 2

1000 Ljubljana

Matična številka: 5051649000

ID za DDV: SI81498756

Račun: 01100-6030348025

Odgovorna oseba: Milan Brajnik, direktor

Pogodba:

Naslov pogodbe: Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi – večletna naloga

Naročnik: Številka pogodbe: 2430-18-100018

Datum: 17. 04. 2018

Izvajalec: Številka pogodbe: R064070/P1

Datum: 24. 04. 2018

Zastopnik

Naročnik: Vojmir Drašler

Izvajalec: mag. Roman Renner

Podizvajalec:

Beletrina, zavod za založniško dejavnost

Kersnikova ul. 4

1000 Ljubljana

Matična številka:

ID za DDV: SI12683485

Odgovorna oseba: Mitja Čander, direktor

Pogodba:

Naslov pogodbe: Multimodalna mobilnost-promocijski projekt

Naročnik: Številka pogodbe: R064070/P2

Datum: 04. 05. 2018

Podizvajalec:

Sobivanje – Društvo za trajnostni razvoj

Cesta v Kleče 9

1000 Ljubljana

Odgovorna oseba: mag. Borut Petelin

Pogodba:

Naslov pogodbe: Multimodalna mobilnost-Varne poti za šolajočo mladino

Naročnik: Številka pogodbe: R064070/P3

Datum: 18. 05. 2018

Zastopniki:

Naročnik: mag. Roman Rener

Izvajalec: Mitja Čander

Izvajalec: mag. Borut Petelin

Avtorji Geodetski inštitut Slovenije:

Maja Baloh, Geodetski inštitut Slovenije

Jani Demšar, Geodetski inštitut Slovenije

Tomaž Žagar, Geodetski inštitut Slovenije

Andrej Zadnikar, Geodetski inštitut Slovenije

Miran Janežič, Geodetski inštitut Slovenije

mag. Roman Rener, Geodetski inštitut Slovenije

Avtorji Beletrina:

Maša Malovrh, Beletrina

Alma Čaušević, Beletrina

Avtorji Sobivanje – Društvo za trajnostni razvoj:

mag. Borut Petelin, Sobivanje – Društvo za trajnostni razvoj

KAZALO

POVZETEK	10
DEFINICIJE UPORABLJENIH POJMOV	12
1 UVOD	17
1.1 IZHODIŠČA IN OPREDELITEV PROBLEMA	17
1.2 NAMEN IN CILJI PROJEKTA	18
1.3 PREDMET PROJEKTA	23
2 ANALIZA STANJA	24
2.1 ANALIZA STANJA OBSTOJEČIH TOPOGRAFSKIH PODATKOV IN VIROV ZA MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN	24
2.1.1 Analiza podatkov o dostopnosti gibalno oviranih	24
2.1.2 Analiza podatkov o dostopnosti slepih in slabovidnih	28
2.1.3 Analiza podatkov o mobilnosti starejših	29
2.1.4 Analiza podatkov o mobilnosti šolskih otrok	31
2.1.5 Analiza obstoječih praks in spletnih ter mobilnih orodij za dostopnost in načrtovanje poti gibalno oviranih	35
2.1.6 Določitev novih potencialnih slojev	46
2.1.7 Priprava metodologije za izvajanje letne analize stanja in testiranje	47
2.2 ANALIZA STANJA SPLETNE IN INFORMACIJSKE DOSTOPNOSTI ZA VARNO MOBILNOST	49
2.2.1 Študija dobrih primerov informacijske dostopnosti za varno mobilnost.....	53
2.2.2 Analiza zakonskih določb za vzpostavitev šolskih poti	55
2.2.3 Analiza obstoječih praks na izbranih testnih območjih – Osnovna šola Spodnja Šiška.	58
2.3 ANALIZA DOSEDANJIH AKTIVNOSTI PRI INFORMIRANJU IN KOMUNIKACIJI SPLETNE IN INFORMACIJSKE DOSTOPNOSTI.....	59
2.3.1 Oris dosedanjih rezultatov aktivnosti na projektu	59
2.3.2 Študija primerov dobrih praks v Evropi – spletna dostopnost za omogočanje šolskih poti	62
2.3.3 Analiza aktivnosti promocije dostopnosti za samostojno mobilnost v Sloveniji na ravni države in občin.....	66
2.4 ANALIZA PROMOCIJE ŠOLSKIH POTI	73
3 IZDELAVA METODOLOGIJE ZA MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN	78
3.1 IZDELAVA METODOLOGIJE INICIALNEGA ZAJEMA IN VZDRŽEVANJA PODATKOVNEGA SLOJA	78
3.1.1 Določitev ciljnih parametrov podatkovnega sloja in plan inicialnega zajema	78
3.1.2 Objektni katalog	83

3.1.3	Metodologija inicialnega zajema in vzdrževanja in testiranje.....	108
3.2	IZDELAVA REDAKCIJSKEGA NAČRTA.....	110
3.2.1	Matematični elementi karte	110
3.2.2	Osnovni in dopolnilni viri.....	111
3.2.3	Kartografski prikaz vsebine	113
3.2.4	Izdelava karte.....	124
3.2.5	Oblikovanje karte kot celote	127
3.3	IZDELAVA METODOLOGIJE SPLETNE IN INFORMACIJSKE DOSTOPNOSTI ZA VARNO MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN	146
3.3.1	Določitev parametrov za zajem podatkov	148
3.3.2	Izdelava metodoloških orodij za obdelavo podatkov	149
3.3.3	Izdelava načrta implementacije orodij.....	155
3.3.4	Test metodologije za obdelavo podatkov in implementacijo orodij.....	161
3.4	RAZVOJ METODOLOGIJE ZA OMOGOČANJE VARNEJŠIH ŠOLSKIH POTI.....	170
4	VZPOSTAVITEV PODATKOVNEGA SLOJA ZA MOBILNOST IN SPLETNO DOSTOPNOST.....	175
4.1	IZDELAVA KONCEPTUALNEGA IN LOGIČNEGA PODATKOVNEGA MODELA.....	175
4.2	PRIPRAVA TEHNOLOŠKEGA OKOLJA PODATKOVNEGA SLOJA	176
4.3	IZDELAVA FIZIČNEGA PODATKOVNEGA MODELA IN TESTIRANJE PRAVILNOSTI MODELA	176
4.4	PROGRAMSKA REŠITEV ZA UPRAVLJANJE PODATKOV	181
4.4.1	Administratorski vmesnik.....	181
4.4.2	Programski vmesnik (API)	187
4.5	INICIALNI ZAJEM NA IZBRANIH OBMOČJIH TESTNIH OBČIN	197
4.5.1	Proces zajema	197
4.5.2	Preveritev, priprava in uvoz obstoječih podatkovnih zbirk.....	206
4.6	VKLJUČITEV OBČIN V TESTIRANJE MODELA	209
5	IZDELAVA PREGLEDOVALNIKA PODATKOVNEGA SLOJA	211
5.1	NAČRTOVANJE IN IZDELAVA PREGLEDOVALNIKA PODATKOVNEGA SLOJA.....	212
5.2	FUNKCIONALNOSTI PREGLEDOVALNIKA	213
5.3	TESTIRANJE	219
5.4	IZOBRAŽEVANJE IN NAVODILA ZA UPORABO PREGLEDOVALNIKA	220
5.5	INICIALNO POLNLENJE PODATKOV ZA TESTNO OBČINO S TREMI IZBRANIMI CILJNIMI SKUPINAMI.....	223
5.6	VZDRŽEVANJE IN NADGRADNJA.....	228
6	INFORMIRANJE, PROMOCIJA IN IZOBRAŽEVANJE POTENCIALNIH DELEŽNIKOV	229

6.1	INFORMIRANJE IN PROMOCIJA PROJEKTA	229
6.1.1	Določitev ciljnih skupin in izdelava načrta informiranja	231
6.1.2	Izdelava metodoloških orodij za komuniciranje s posameznimi ciljnimi skupinami na nacionalni in lokalnih ravneh in izvedbenega načrta informiranja.....	234
6.1.3	Test metodologije informiranja in promocije na nacionalni in lokalnih ravneh: 21 sodelujočih občin, 6 regijskih dogodkov	236
6.1.4	Informiranje in promocija za omogočanje varnejših šolskih poti	238
6.2	IZOBRAŽEVANJE POTENCIALNIH DELEŽNIKOV	240
6.2.1	Določitev ciljnih skupin in izdelava načrta izobraževanj	242
6.2.2	Izvedba izobraževalnih dogodkov v letu 2019	243
6.2.3	Komuniciranje z mediji	255
6.2.4	Informativno - promocijski materiali: uradno vabilo, letak in distribucija materialov	259
6.2.5	Analiza odziva udeležencev	262
6.3	SPLETNA STRAN PROJEKTA	262
6.4	PROMOCIJA IN IZOBRAŽEVANJE – POTI ZA ŠOLAJOČO MLADINO	267
6.4.1	Izvedba mobilnostnega programa v osnovnih šolah.....	292
7	SKLEPNI REZULTATI IN ZAKLJUČEK.....	304
8	KAZALO SLIK	307
9	KAZALO PREGLEDNIC	313
10	VIRI	314
11	PRILOGE.....	318
	PRILOGA 1: OBJAVA NA ZOS.....	318
	PRILOGA 2: PREGLED IN DOPOLNITEV METODOLOGIJE S STRANI SGB, D.O.O.....	323
	PRILOGA 3: MEDIJSKA ADREMA LOKALNIH MEDIJEV	329
	PRILOGA 4: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINI SLOVENJ GRADEC, VUZENICA.....	330
	PRILOGA 5: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINE CELJE, TRBOVLJE, ZREČE	332
	PRILOGA 6: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINE NOVO MESTO, KOČEVJE, KRŠKO	334
	PRILOGA 7: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINE MARIBOR, MURSKA SOBOTA, SLOVENSKA BISTRICA, LJUTOMER IN DOBROVNIK.....	336
	PRILOGA 8: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINE POSTOJNA, DIVAČA, CERKNICA IN HRPELJE-KOZINA.....	338
	PRILOGA 9: PROMOCIJSKA ZGIBANKA ZA OBČINI KRANJ IN JESENICE.....	340

POVZETEK

Projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« je večletni projekt, ki se je glede na vsebino naloge nadaljeval iz leta 2017 in je potekal od aprila 2018 do oktobra 2019.

Glavni cilj projekta je izboljšati mobilnost slepih in slabovidnih, gibalno oviranih, starejših in šolskih otrok, ki se uvrščajo med bolj ranljive udeležence v prometu. To je mogoče doseči s pomočjo inovativnih tehnologij, kakovostno prostorskih podatkov, uspešnega informiranja in izobraževanja za bolj samostojno in varnejšo mobilnost ciljnih skupin na treh nivojih; na ravni države, občin in dostopnosti do javnih objektov.

S projektom želimo omogočiti dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb, da se jim zagotovi enakovredno dostopnost in varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo posameznih ranljivih skupin v družbo.

Namen projekta je bil izdelati standardiziran, metodološko definiran in usklajen sistem prostorskih podatkov, prav tako dostopnih informacij za mobilnost ranljivih oseb za izvedbo aktivnega in redno vzdrževanega državnega podatkovnega sloja in tehnološkega okolja za pregled podatkov. Tovrstni sistem podatkov in metapodatkov se znotraj projekta usmerja predvsem v naslednje ciljne skupine: slepe in slabovidne osebe, gibalno ovirane osebe, starejše prebivalce (nad 65 let) in šolske otroke (osnovnošolce).

Vsebina projekta se je v prvem delu osredotočila v analize obstoječega stanja topografskih podatkov, pa tudi virov ter analize spletne in informacijske dostopnosti, načine in aktivnosti informiranja dostopnosti. V nadaljevanju je bila izvedena metodologija celotnega sistema za obravnavane ciljne skupine (inicialni zajem in vnos podatkov za pripravo podatkovnega sloja, priprava redakcijskega načrta, metodologija spletne in informacijske dostopnosti). Eden glavnih rezultatov projekta je vzpostavljen državni podatkovni sloj mobilnosti ranljivih skupin in tehnološko okolje - spletni GIS pregledovalnik za pregledovanje in izvoz željenih podatkov za njihovo brezplačno nadaljnjo uporabo. V projekt se je vključilo enaindvajset mestnih in ostalih občin, za katere so bili pripravljeni podatki za vsaj eno od ciljnih skupin.

V zaključni fazi je bila zaradi velike količine deležnikov z različnim razumevanjem problematike ključnega pomena izvedba promocije in izobraževanja potencialnih deležnikov tako na nacionalni, kot tudi na lokalni ravni. S tem namenom so bili v vseh slovenskih regijah izvedeni promocijski – izobraževalni dogodki za občine, različne invalidske organizacije, medije in druge deležnike. Izvedene so bile tudi delavnice o varnosti v prometu po osnovnih šolah in vrtcih po celotni Sloveniji.

Projekt je razdeljen na pet delov:

1. del: Analiza stanja

2. del: Metodologija

3. del: Vzpostavitev podatkovnega sloja za mobilnost in spletno dostopnost

4. del: Izdelava pregledovalnika podatkovnega sloja

5. del: Informiranje, promocija in izobraževanje potencialnih deležnikov

Ključne besede:

Ranljive skupine, invalidnost, multimodalna mobilnost, fizična dostopnost, informacijsko – komunikacijska dostopnost

DEFINICIJE UPORABLJENIH POJMOV

Ciljne skupine tega dokumenta, imenovane tudi **ranljive skupine**, so slepe in slabovidne osebe, gibalno ovirane osebe, starejši (osebe nad 65 let) ter učenci v osnovnih šolah.

Dostopnost je opredeljena kot zagotavljanje invalidom, da imajo enako kot drugi dostop do fizičnega okolja, prevoza, informacijskih in komunikacijskih tehnologij in sistemov (IKT) ter drugih objektov in storitev.

Fizična dostopnost je odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru.

Informacijsko - komunikacijska dostopnost je možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij, ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

Intermodalnost se nanaša na uporabo različnih prevoznih sredstev na enem potovanju (npr. z avtomobilom do parkirišča P+R ter od tam do delovnega mesta z javnim prevozom).

Invalidi so ljudje z dolgotrajnimi telesnimi, duševnimi, intelektualnimi ali senzoričnimi okvarami, ki jih v povezavi z različnimi ovirami lahko omejujejo, da bi enako kot drugi polno in učinkovito sodelovali v družbi. Definicija je podana v skladu s Konvencijo ZN.

Mobilnost je kompleksen pojem, ki vključuje orientacijo, navigacijo in gibanje lastnega telesa (slepe ali gibalno ovirane osebe) v prostoru, za doseg nove lokacije v prostoru (npr. avtobusne postaje).

Multimodalno potovanje je pot, ki jo uporabnik opravi s prevoznim sredstvom ali peš, z obzirom, da za pot izbira različne oblike transporta.

Multimodalnost se nanaša na uporabo različnih prevoznih sredstev za različna potovanja (npr. uporaba kolesa za pot na delo ali taksija do opere).

Navigacija je skupek navodil, ki omogočajo slepi ali gibalno ovirani osebi priti iz trenutne pozicije na novo željeno/izbrano točko v prostoru. Navodila so lahko podana na več načinov. Npr. ustno, še bolj poznana in razširjena je pri nas elektronska navigacija z napravo Garmin.

Orientacija pomeni, da slepa ali gibalno ovirana oseba pozna svojo lokacijo v prostoru ter odnose do objektov v prostoru.

Ranljive skupine (tudi ciljne skupine) tega dokumenta so slepe in slabovidne osebe, gibalno ovirane osebe, starejši (osebe nad 65 let) ter učenci v osnovnih šolah.

Spletna dostopnost je možnost dostopa do informacij in uporabe storitev na spletnih straneh, ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

Šolska pot je površina, ki je za šolarje najbolj varna in je na njej zagotovljena varna hoja pešcev.

1 UVOD

1.1 Izhodišča in opredelitev problema

Posebno ogrožene ali ranljive skupine v prometu so otroci, starejši, slepi in slabovidni, gibalno ovirani, gluhi in naglušni in vsi tisti, ki so nezmožni poskrbeti sami zase. V Sloveniji živi več kot 290.000 otrok, starih do 14 let, kar znaša 15 % celotnega prebivalstva, skoraj 20 % prebivalcev je starejših od 65 let in 8,5 % celotne populacije je invalidov (podatki Statističnega urada Republike Slovenije, 2018).

Rezultati nam kažejo, da se **skoraj 45 % slovenskega prebivalstva uvršča med ranljive skupine udeležencev v prometu**. Odstotek pa se bo z leti glede na staranje prebivalstva le še stopnjeval, zato bomo nenazadnje storitve za omogočanje multimodalne mobilnosti potrebovali vsi, ki se bomo kot generacija starejših soočali z različnimi funkcionalnimi oviranostmi.

Glede na to, omogočanje multimodalne mobilnosti ni samoumevno, je vsebina naloge usmerjena v reševanje problematike »neodvisne in varne« mobilnosti ranljivih skupin, predvsem **multimodalne mobilnosti slepih in slabovidnih, gibalno oviranih, starejših in šolskih otrok**.

Ranljivim skupinam je potrebno omogočiti **predhodno načrtovanje poti**, v ta namen pa je potrebno razviti podporno infrastrukturo. S projektom želimo ozavestiti še nerešene probleme ranljivih oseb na področju multimodalne mobilnosti, predvsem iz vidika fizične in informacijsko-komunikacijske dostopnosti, kar je mogoče izvesti ob vzpostavitvi ustreznega sistema ažurnih in vzdrževanih prostorskih podatkov in drugih dostopnih informacij za ranljive osebe. S pomočjo ustrezne podatkovne infrastrukture bi zagotovili **dostopnost ranljivih skupin do storitev javnega in zasebnega sektorja ter do fizičnega okolja** in na ta način **dvig kakovosti življenja vseh ranljivih oseb**. To pa je nenazadnje njihova temeljna pravica, zapisana tudi v Evropski strategiji o invalidnosti za obdobje 2010 – 2020: obnovljena zaveza za Evropo brez ovir «, Bruselj 15.2010, in Konvenciji ZN o pravicah invalidov, Zakon o ratifikaciji Konvencije o pravicah invalidov in Izbirnega protokola h Konvenciji o pravicah invalidov (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 10/08).

Pomembno vlogo pri razvoju t.i. podpornega okolja invalidnih in drugih ranljivih oseb imajo država, nevladne organizacije ter lokalna oblast v sodelovanju z invalidskimi organizacijami. Na področju izobraževanja o invalidnosti pa vrtci, osnovne in srednje šole in druge javne ustanove. Pri uresničevanju socialno – integracijske vloge šol ne smemo pozabiti na sodelovanje učiteljev, vzgojiteljev, specialnih pedagogov in drugih strokovnjakov, ki so vključeni v izobraževalni proces.

1.2 Namen in cilji projekta

V prvem delu naloge je bil cilj projekta raziskati in analizirati današnje stanje obstoječih podatkov za mobilnost ranljivih skupin, tako iz vidika topografskih podatkov, kot tudi iz vidika informacijsko - komunikacijske in spletne dostopnosti. V okviru projekta je bil poudarek na mobilnosti slepih in slabovidnih, gibalno oviranih, starejših in šolskih otrok.

V drugem delu naloge se je pripravila metodologija za inicialni zajem in vzdrževanje podatkov ter podatkovni model, javnosti na voljo preko spletnega pregledovalnika. S projektom smo želeli zagotoviti **permanentno uporabo** prostorskih podatkov in vzpostavitev aktivnega in redno vzdrževanega sloja podatkov, ki bi ga lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, podjetja, javne institucije in drugi. Prav zaradi tega je bila ključnega pomena priprava natančnih podatkov za zajem, kot tudi kvaliteten proces zajema, vzdrževanje, shranjevanje in upravljanje s podatki.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti **državni sloj podatkov o multimodalni mobilnosti**, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov za vse ranljive skupine in celotno državo. S tem bi omogočili enakovredno dostopnost in varno gibanje v multimodalnem prometu vsem, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Dodatni specifični cilji projekta so:

- motivirati osebe z oviranostmi in druge ranljive skupine za testiranje različnih oblik multimodalne mobilnosti preko izobraževanj, osveščanj
- izpostaviti stopnjo integriranosti ciljnih skupin invalidov
- seznaniti lokalne prebivalce ter učence osnovnih šol s problematiko oseb z oviranostmi, njihovo integracijo in inkluzijo v lokalni skupnosti; odpravljanje strahov in predsodkov
- izobraziti zaposlene na občinah in v javnih objektih glede dostopnosti ranljivih skupin
- predstaviti tehnološko napredne rešitve za spodbujanje mobilnosti

Projekt vključuje osebe z oviranostmi, učence in zaposlene v sodelujočih osnovnih šolah, starejše aktivne osebe (predvsem med petinšestdesetim letom in osemdesetim letom starosti), zaposlene na sodelujočih občinah in javnih objektih, invalidske organizacije, splošno prebivalstvo znotraj sodelujočih lokalnih skupnosti ter državne organe, pristojne za mobilnost prebivalstva. Ključni akterji projekta so tudi testne slovenske občine, s pomočjo katerih smo pripravili zajem podatkov in vplivali na občinski, medobčinski in državni razvoj urbane mobilnosti ter prometne dostopnosti.

Predvsem s pomočjo invalidskih organizacij je mogoče pridobiti kvalitetne in ažurne podatke o izbranih vsebinah. Invalidske organizacije so na državni ravni združene v Zveze, kot tudi v Medobčinska društva. Na lokalni ravni se osebe z oviranostmi povezujejo v lokalna društva, javne zavode in druge nevladne organizacije. V nadaljevanju so predstavljene glavne invalidske organizacije v Sloveniji:

Tabela 1: Invalidske organizacije v okviru zveze delovnih invalidov Slovenije

#	REGIJA	DRUŠTVO	KRAJ
1	Celjska regija	Društvo invalidov občine Laško	Laško
2		Društvo invalidov Rimske Toplice	Rimske Toplice
3		Medobčinsko društvo delovnih invalidov Celje	Celje
4		Medobčinsko društvo invalidov Šaleške doline	Velenje
5		Medobčinsko društvo invalidov Šentjur	Šentjur
6		Medobčinsko društvo invalidov Žalec	Žalec
7		Območno društvo invalidov Dravinjske doline	Slovenske Konjice
8		Območno društvo invalidov Zgornje Posotelje	Rogaška Slatina
9	Dolenjska in Bela krajina	Zgornjesavinjsko medobčinsko društvo invalidov Mozirje	Mozirje
10		Društvo invalidov Črnomelj	Črnomelj
11		Društvo invalidov Grosuplje	Grosuplje
12		Društvo invalidov Kočevje	Kočevje
13		Društvo invalidov Metlika	Metlika
14		Društvo invalidov Ribnica	Ribnica
15		Društvo invalidov Trebnje	Trebnje
16		Medobčinsko društvo invalidov Novo mesto	Novo mesto
17	Gorenjska regija	Društvo invalidov Žiri	Žiri
18		Medobčinsko društvo delovnih invalidov Radovljica	Radovljica
19		Društvo invalidov občine Kranjska Gora	Kranjska Gora
20		Društvo invalidov Tržič	Tržič
21		Medobčinsko društvo delovnih invalidov Škofja Loka	Škofja Loka
22		Medobčinsko društvo invalidov Domžale	Domžale
23		Medobčinsko društvo invalidov Jesenice	Jesenice

24		Medobčinsko društvo invalidov Kamnik	Kamnik
25		Medobčinsko društvo invalidov Kranj	Kranj
26	Koroška	Društvo invalidov Dravograd	Dravograd
27		Društvo invalidov Mežiške doline	Ravne na Koroškem
28		Društvo invalidov Muta	Muta
29		Društvo invalidov Slovenj Gradec	Slovenj Gradec
30		Medobčinsko društvo invalidov Drava	Radlje ob Dravi
31		Društvo invalidov Ljubljana Šiška	Ljubljana Šiška
32	Mesto Ljubljana	Društvo invalidov Ljubljana Bežigrad	Ljubljana Bežigrad
33		Društvo invalidov Ljubljana Center	Ljubljana Center
34		Društvo invalidov Ljubljana Moste-Polje	Ljubljana Moste-Polje
35		Društvo invalidov Ljubljana Vič-Rudnik	Ljubljana Vič-Rudnik
36		Društvo invalidov Logatec	Logatec
37	Notranjska	Društvo invalidov Vrhnika	Vrhnika
38		Medobčinsko društvo invalidov Cerknica - Loška dolina - Bloke	Cerknica
39		Društvo invalidov občine Piran	Piran
40	Obalnokraška	Društvo invalidov Izola	Izola
41		Društvo invalidov Koper	Koper
42		Društvo invalidov Pivka	Pivka
43		Društvo invalidov Postojna	Postojna
44		Medobčinsko društvo invalidov Sežana	Sežana
45		Društvo invalidov Ilirska Bistrica	Ilirska Bistrica
46		Društvo invalidov Črešnjevci	Črešnjevci
47	Podravje	Društvo invalidov Majšperk in Kidričevo	Majšperk in Kidričevo
48		Društvo invalidov Maribor	Maribor
49		Društvo invalidov Slovenska Bistrica	Slovenska Bistrica
50		Medobčinsko društvo invalidov Ptuj	Ptuj
51		Medobčinsko društvo invalidov Lenart	Lenart
52		Medobčinsko društvo invalidov Ormož	Ormož
53	Pomurska	Medobčinsko društvo delovnih invalidov Lendava	Lendava
54		Medobčinsko društvo invalidov Gornja Radgona	Gornja Radgona

55		Medobčinsko društvo invalidov Ljutomer	Ljutomer
56		Medobčinsko društvo invalidov Murska Sobota	Murska Sobota
57	Severnoprimorska regija	Društvo invalidov Ajdovščina - Vipava	Ajdovščina
58		Društvo invalidov Dornberk	Dornberk
59		Medobčinsko društvo invalidov Tolmin "Krn"	Tolmin
60		Medobčinsko društvo invalidov Goriške	Nova Gorica
61		Medobčinsko društvo invalidov Idrija - Cerkno	Idrija
62	Zasavje - Posavje	Društvo invalidov Hrastnik	Hrastnik
63		Društvo invalidov Krško	Krško
64		Društvo invalidov občine Brežice	Brežice
65		Društvo invalidov Radeče	Radeče
66		Društvo invalidov Sevnica	Sevnica
67		Društvo invalidov Trbovlje	Trbovlje
68		Društvo invalidov Zagorje ob Savi	Zagorje
69		Medobčinsko društvo invalidov občin Litija in Šmartno pri Litiji	Litija

Vir: Zveza Delovnih Invalidov Slovenije

Tabela 2: Medobčinske invalidske organizacije v okviru zveze društev slepih in slabovidnih slovenije

#	DRUŠTVO	KRAJ
1	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih CELJE	Celje
2	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih KOPER – Associazione intercomunale non vedenti e ipovedenti Capodistria	Koper
3	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih KRANJ	Kranj
4	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih LJUBLJANA	Ljubljana
5	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih MARIBOR	Maribor
6	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih MURSKA SOBOTA	Murska Sobota
7	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih NOVA GORICA	Nova Gorica
8	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih NOVO MESTO	Novo mesto
9	Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih PTUJ	Ptuj

Vir: Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije

Tabela 3: Druge invalidske organizacije

1	Zveza Sožitje - zveza društev za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Slovenije
2	Zveza društev za cerebralno paralizo Slovenije - Sonček

3	Zavod za usposabljanje invalidne mladine Kamnik
4	Društvo za kakovostno rehabilitacijo otrok Slovenije - KROS
5	Društvo distrofikov Slovenije
6	Združenje multiple skleroze Slovenije
7	Društvo študentov invalidov Slovenije
8	Zveza paraplegikov Slovenije
9	YHD – Društvo za kulturo in teorijo hendikepa
10	Društvo študentov invalidov Slovenije
11	Zveza društev civilnih invalidov vojn Slovenije
12	Društvo distrofikov Slovenije
13	Društvo laringektomiranih Slovenije
14	Društvo specialna olimpijada Slovenije
15	Zveza invalidskih društev ILCO Slovenije
16	Zveza društev gluhih in naglušnih Slovenije
17	Zveza za šport invalidov Slovenije - Paraolimpijski komite
18	Društvo paralitikov Slovenije – PARAS
19	Društvo Vizija - PZS - društvo gibalno oviranih Slovenije
20	Zveza paraplegikov Slovenije
21	Zveza društev vojnih invalidov Slovenije
22	Društvo VITA za pomoč po nezgodni poškodbi glave
23	Društvo revmatikov Slovenije
24	Sklad SILVA - Društvo za kakovostno življenje ljudi s posebnimi potrebami
25	Združenje invalidov - FORUM Slovenije
26	"INVALID" Zveza društev invalidov in oseb invalidnostjo Slovenije
27	Kulturno prosvetno in športno rekreativno društvo slepih in slabovidnih Karel Jeraj
28	Društvo gluhoslepih Slovenije "DLAN"
29	Društvo za rehabilitacijo invalidov Slovenije "Top power studio Maribor"
30	Downov sindrom Slovenija, društvo za kakovostno življenje ljudi z Downovim sindromom

Vir: MDDSZ, Izvleček iz Registra invalidskih organizacij

1.3 Predmet projekta

Projekt predstavlja nadaljevanje nalog iz leta 2016 in 2017, kjer so bile podane različne rešitve za vključevanja slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih oseb v procese multimodalnega prometa. Predstavljene so bile posamezne ranljive skupine in njihove izkušnje z gibanjem v urbanem okolju. Nadaljevanje projekta v letu 2018/ 2019 je razdeljeno na pet sklopov:

1. del: Analiza stanja

- Analiza stanja obstoječih topografskih podatkov in virov za mobilnost ranljivih skupin
- Analiza stanja spletne in informacijske dostopnosti do podatkov za mobilnost ranljivih skupin
- Analiza dosedanjih načinov in aktivnosti pri informiranju in komunikaciji spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin
- Analiza promocije šolskih poti

2. del: Priprava metodologije

- Metodologija inicialnega zajema in vzdrževanja podatkovnega sloja za mobilnost ranljivih skupin in objektni katalog
- Izdelava redakcijskega načrta
- Metodologija spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin

3. del: Vzpostavitev podatkovnega sloja za mobilnost in spletno dostopnost

- Izdelava baze podatkov mobilnosti ranljivih skupin in tehnološkega okolja podatkovnega sloja
- Izdelava podatkovnega modela
- Vključitev občin v testiranje modela
- Inicialni zajem na izbranih območjih

4. del: Izdelava pregledovalnika podatkovnega sloja

- Vzpostavitev tehnološkega okolja za prostorski prikaz podatkov in poizvedovanje
- Izdelava pregledovalnika podatkovnega sloja
- Testiranje, vzdrževanje in nadgradnja
- Priprava dokumentacije in navodil za uporabo pregledovalnika

5. del: Informiranje, promocija in izobraževanje potencialnih deležnikov

- Informiranje in promocija na nacionalni in lokalni ravni
- Izobraževanje: izvedba promocijsko – izobraževalnih dogodkov
- Promocija in izobraževanje – poti za šolajočo mladino. Predstavitev izvedenih delavnic po vrtcih in osnovnih šolah v Sloveniji

2 Analiza stanja

Analiza stanja in uporabe obstoječih podatkov je bila izdelana z namenom pridobitve izhodišč za pripravo metodoloških rešitev izvedbe pospeševanja rabe odprtih podatkov. Skozi analizo je bila ugotovljena frekvenca uporabe podatkov in orodij, operativne težave, priložnosti za nadgradnjo in druge zahteve za podporo.

Obseg nalog je naslednji:

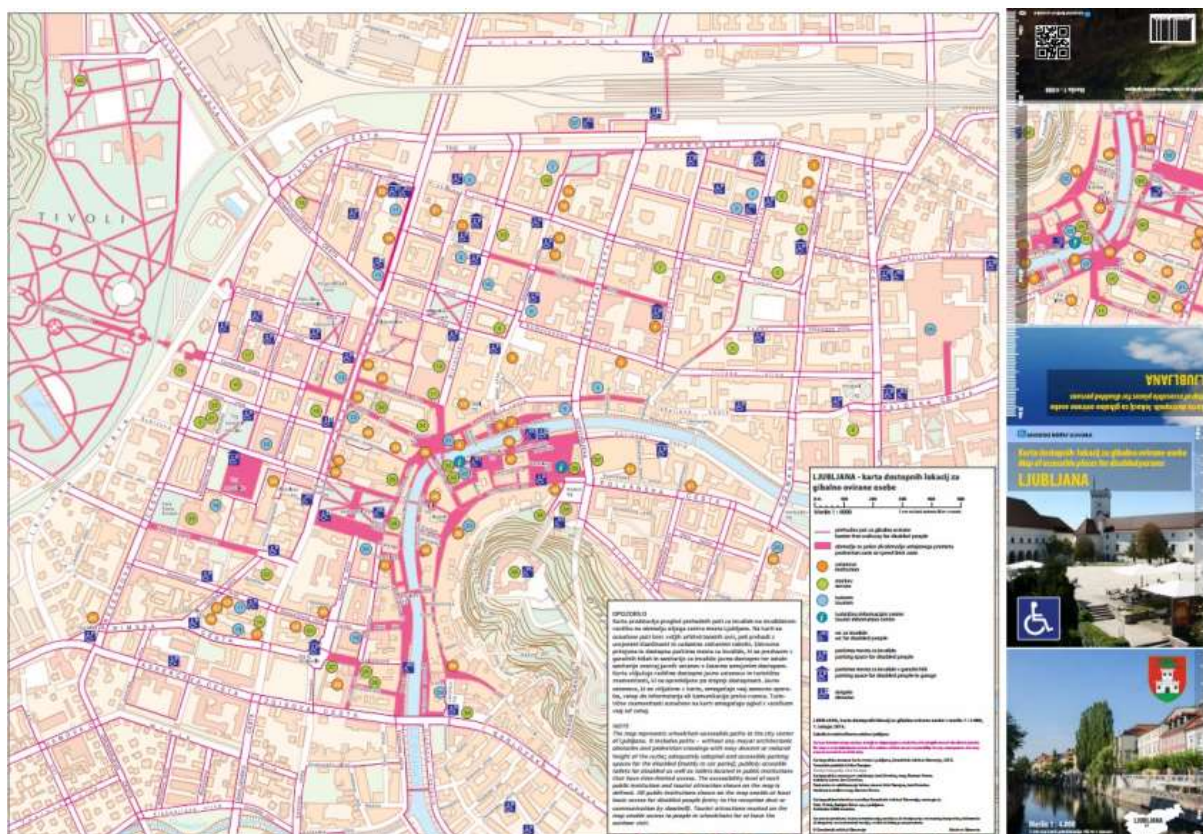
- analiza stanja obstoječih topografskih podatkov:
 - o analiza podatkov
 - o analiza metapodatkov
 - o analiza formatov
 - o analiza dostopnosti in podpore
 - o analiza uporabniške izkušnje
- analiza obstoječih praks na izbranih testnih območjih
- določitev novih potencialnih slojev za vključitev
- priprava metodologije za izvajanje letne analize stanja in izvedba testiranja

2.1 Analiza stanja obstoječih topografskih podatkov in virov za mobilnost ranljivih skupin

V prvi fazi se je preverilo obstoječe zbirke podatkov o mobilnosti in dostopnosti gibalno oviranih, slepih in slabovidnih, starejših in šolarjev v Sloveniji.

2.1.1 Analiza podatkov o dostopnosti gibalno oviranih

Del podatkov za dostopnost gibalno oviranih oseb občine zbirajo same, ker tako lažje načrtujejo v svojem urbanem prostoru. Vendar pa delež zbranih podatkov med občinami izredno variira. Običajno občine razpolagajo s podatki o številu parkirnih mest in javnih sanitarij za invalide, ali o številu dostopnih javnih objektov. Le nekaj večjih mestnih občin (Ljubljana, Maribor, Kranj) običajno razpolagajo z večjim naborom informacij, kot tudi s Kartami dostopnosti za gibalno ovirane osebe (izdelal Geodetski inštitut Slovenije). Na sliki spodaj je prikazana Karta dostopnosti ožjega mestnega jedra Ljubljane za invalide na invalidskem vozičku, nastala v sodelovanju Mestne občine Ljubljana in Geodetskega inštituta Slovenije.



Slika 1: Karta dostopnosti Ljubljane za invalide na invalidskem vozičku

Zveza delovnih invalidov Slovenije v okviru projekta "Občina po meri invalidov" med drugim vzpodbuja občine k ukrepom za zagotavljanje dostopnosti grajenega okolja, informacij in raznovrstnih storitev za osebe z različnimi oblikami oviranosti.

Javnosti je na voljo tudi imenik dostopnih točk za gibalno ovirane osebe Pridem.si (<http://www.pridem.si/>). Imenik zajema najrazličnejše lokacije v Sloveniji, ki so dostopne gibalno oviranim osebam, in sicer omogoča iskanje različnih podjetij ali organizacij po regijah, mestih ali dejavnostih. Osredotoča se predvsem na dostopnost javnih objektov. Podatke pa dodajajo uporabniki sami, tako da je točnost podatkov odvisna od vnašalcev. Vsako lokacijo, naj bo to trgovina, muzej ali drugi javni objekt, določa 16 kriterijev, ki jih vnašalec podatkov izbira samostojno. Izbrane dostopne lokacije si je mogoče ogledati v opisni obliki glede na vnešene kriterije. Ogled lokacije pa je možen tudi na zemljevidu in sliki. Del zajetih podatkov v imeniku je bil uporabljen za namen projekta.



Slika 2: Imenik dostopnih točk za gibalno ovirane osebe

Z ocenjevanjem dostopnosti objektov v javni rabi po celotnem teritoriju države se ukvarja tudi Urbanistični inštitut RS (UIRS). Predvsem z dostopnostjo znotraj objekta ter neposrednim fizičnim dostopom do objekta za gibalno ovirane, slepe in slabovidne ter gluhe in naglušne. Podatkovna baza z informacijami o dostopnosti objektov v javni rabi je na voljo v vodniku na spletni strani <http://dostopnost.javniobjekti.si/sl-si/>. Kreirana je bila leta 2010. Precejšnji del informacij v bazi, pa je bil pridobljen z ocenjevanjem dostopnosti, ki je bilo opravljeno v okviru projekta ZMOREMO. Leta 2014 sta ga skupaj sofinancirala MDDSZ in Evropska komisija (Program PROGRESS). Podatkovna baza se sicer postopoma dopolnjuje z novimi informacijami o dostopnosti objektov v javni rabi. Na osnovi občasnih naročil, ki so za tovrstno ocenjevanje dani s strani raznih upravljalcev objektov v javni rabi po Sloveniji. Kriteriji za analizo dostopnosti objektov so bili zasnovani na podlagi slovenske zakonodaje oz. predpisov, ki so bili v veljavi v času priprave/posodobitve popisnega lista (dostopnost.javniobjekti, 2019).



Domov
Vodnik
Dostopnost
Komentiraj

Iskalnik objektov

Vstavi:
ali izberi:

Informacije o dostopnosti določenega objekta iščemo na dva načina. V iskalnik lahko napišemo:

- Ime kraja v katerem je lociran objekt, ali kakšna druga značilnost iz opisa objekta ki nas zanima, ali
- področje iz šifranta,

Filozofska fakulteta, Ljubljana



Področje: Izobraževanje
Naslov: Akerčeva 2,
Ljubljana
14.4996183 - 46.0468412

Opis objekta

Ustanovljena leta 1919, Filozofska fakulteta v Ljubljani je ena od ustanovnih članic Univerze v Ljubljani. V okviru fakulte danes deluje 21 oddelkov. V objektu se tudi nahaja Osrednja humanistična knjižnica, ki hrani več kot pol milijona knjig, in je ena največjih knjižnic v Sloveniji. Objekt je doživel že veliko prilagoditev za osebe z oviranostmi.

Objekt je dostopen za gibalno ovirane osebe (najslabše večje predavalnice). Ni prilagoditev z indukcijsko zanko. Za slepe in slabovidne je že nekaj prilagoditev. Fakulteta se trudi, da se čimbolj prilagaja tudi vsem ranljivim skupinam. V svetu fakultete imajo tudi predstavniki študenta za osebe z oviranostmi.

Slika 3: Podatkovna baza o dostopnosti javnih objektov

V podatkovni bazi se ocenjuje dostopnost objektov v javni rabi z naslednjimi funkcijami:

- objekti izobraževanja, usposabljanja in zaposlovanja
- objekti izvajanja dejavnosti zdravstvenega in socialnega varstva
- objekti dostopa do storitev državne uprave
- objekti dostopa do ponudbe kulturnih ustanov
- objekti potniškega prometa
- objekti aktivnosti preživljanja prostega časa (šport, rekreacija, turizem)

Podatkovna baza vključuje opis objekta, prilagoditve in pomanjkljivosti ter podrobnejše informacije o dostopnosti objekta s prikazanimi kriteriji dostopnosti, slikami in metapodatki. Primer prikaza kriterijev, zasnovanih v obliki vprašanj, je prikazan na sliki spodaj.

27

Stopnice pred glavnim vhodom

Višinske razlike - Stopnice



Ali je širina stopnic ustrezna?

Širina stopnic je ustrezna.

Širina stopnic je ustrezna. Število stopnic je 9 stopnic do visokega pritličja, kjer je vhod.



Foto: Arhiv UIRS



Ali so prosti robovi stopnišč s pet ali več stopnicami zavarovani z varnostno ograjo?

Robovi stopnišča so zavarovani z ograjo.



Ali so stopnišča s pet in več stopnicami, ki imajo nastopno ploskev širine več kot 4 m, na razdalji manjši od 4 m opremljena tudi z vmesnimi oprijemali za roke?

Stopnišče nima vmesnega oprijemala za roke.



Ali so stopnice opremljene z neprekinjeno ograjo oz. z oprijemali za roke, ki zagotavljajo varnost?

Stopnice so opremljene z neprekinjeno ograjo.



Ali je višina ograje najmanj 1000 mm?

Višina ograje ni ustrezna.

Višina ograje je 940 mm.



Ali oprijemala za roke segajo vsaj 300 mm čez zgornjo in spodnjo stopnico? GLEJ sliko 13 – SIST ISO/TR 9527 str. 14.

Oprijemala za roke ne segajo čez zgornjo in spodnjo stopnico.

Le na eni strani, ker bi to oviralo dostop s klančine.



Ali ima stopnišče ravno stopniščno ramo?

Stopnišče je ravno.



Ali imajo stopnice po vsem stopnišču enako višino in globino?

Stopnice imajo enako višino in globino po vsem stopnišču.

Slika 4: Prikaz informacij o odstopnosti posameznega javnega objekta

Podatkovnih zbirk glede informacijske in spletne dostopnosti za lažjo mobilnost na ravni države trenutno ni na voljo.

2.1.2 Analiza podatkov o dostopnosti slepih in slabovidnih

O fizični dostopnosti slepih in slabovidnih je zbranih manj podatkov kot za gibalno ovirane. Večji del podatkov se zajema za razvoj in izdelavo tipnih oziroma taktilnih kart za slepe in slabovidne, ki so prirejene za branje s prsti, vendar lahko ti izdelki zajamejo le manjše območje. Tako je bila leta 2012 za Maribor izdelana karta dostopnosti z vrisanimi talnimi taktilnimi oznakami za slepe.

UIRS se ukvarja z ocenjevanjem dostopnosti objektov v javni rabi po Sloveniji za slepe in slabovidne. Širši opis je predstavljen v poglavju »Obstoječe zbirke podatkov o dostopnosti

gibalno oviranih«. Podatkovna baza je na voljo javnosti na spletni strani <http://dostopnost.javniobjekti.si/sl-si/>.

Del podatkov zbirajo nekatere občine same, vendar je le-teh občutno manj. To je po eni strani posledica tega, da slepi potrebuje veliko več izkušenj za samostojno mobilnost in se redkeje odloča za samostojno mobilnost brez spremljevalca, po drugi strani pa so mu javni objekti, javni promet, itd. lažje dosegljivi kot gibalno ovirani osebi.

2.1.3 Analiza podatkov o mobilnosti starejših

V Sloveniji za starostno mejo, ki bi definirala starejše, označujemo osebe, stare 65 let in več. Vsaka država ima svoje definicije starostne meje, vendar se znotraj projekta osredotočamo predvsem na osebe med 65-im in 80-im letom, torej bolj aktivne prebivalce.

Starejše iz vidika mobilnosti običajno razdelimo na pešce, voznike osebnih avtomobilov, uporabnike javnega potniškega prometa, uporabnike električnih skuterjev za invalide ali električnih vozičkov, v manjši meri pa tudi na kolesarje. V prometu se zaradi slabše fizične pripravljenosti in odzivnosti uvrščajo med bolj ranljive udeležence. Zaradi teh sprememb postajajo mnogi starostniki vse bolj omejeni znotraj štirih sten svojih stanovanj, odvisni od sorodnikov in njihove pomoči. K omejevanju mobilnosti močno prispevajo tudi arhitektonske ovire. Na starejše običajno gledamo kot počasne udeležence v prometu, ki nimajo veliko stika s sodobnimi tehnologijami. Vendar pa je potrebno opozoriti, da je starejša populacija čedalje bolj aktivna, želi si več samostojnosti, aktivnosti in integracije v družbo (t.i. koncept aktivnega staranja prebivalcev).

Raziskave potrjujejo, da ustrezne prilagoditve okolja in odprava ovir omogočajo starostnikom, da življenje v njihovem domačem okolju ugodno vpliva na izboljšanje kvalitete življenja, ohranjanje medsebojnih odnosov, oblikovanje in krepitev socialne mreže starostnika ter spodbujajo telesno aktivnost. Slednja je v starosti zelo pomemben dejavnik za ohranjanje samostojnega življenja, izboljšanje gibalnih in funkcionalnih sposobnosti, prispeva k boljšemu počutju, tako telesnemu kot psihičnemu, hkrati pa nudi veliko možnosti za druženje z drugimi ljudmi.

V zakonskih aktih o varnosti v prometu so starejše osebe omenjene v Resoluciji o prometni politiki Republike Slovenije (Intermodalnost: čas za sinergijo) (RePPRS), kjer je zapisano, da je tudi starejšim potrebno zagotoviti enakovredne možnosti uporabe potniškega prometa na intermodalen način. Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1) omenja starejše kot udeležence v cestnem prometu, na katere je potrebno posebno paziti. Vlada Republike Slovenije

pa je leta 2005 sprejela Nacionalne usmeritve za izboljšanje dostopnosti grajenega okolja, informacij in komunikacij za invalide »Dostopna Slovenija«. Njeni cilji imajo pravno podlago v številnih zakonih o urejanju prostora, gradnji objektov, dostopnosti stanovanj, dostopnosti delovnega okolja in opreme, letalskem in cestnem prometu, elektronskih komunikacijah itd. (Akcijski program za invalide 2014–2021).

Več akcij za starejše izvaja Javna agencija RS za varnost prometa (AVP), kot tudi nekateri drugi zavodi. Javna agencija RS za varnost prometa v okviru projekta Sožitje izvaja različne preventivne dogodke za večjo varnost in mobilnost starejših voznikov, torej vseh voznikov, starejših od 65 let. S tovrstnimi dogodki se ukvarja tudi Avtomoto-zveza Slovenije (AMZS).

Z boljšo kakovostjo življenja starejših se med drugim ukvarja tudi Zveza društev upokojencev Slovenije (ZDUS) ter Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), ki vodi projekt Aktivno in zdravo staranje v Sloveniji. Dolgoročen cilj projekta AHA.SI je vsem prebivalcem Slovenije z različnimi ukrepi omogočiti bolj aktivno in zdravo starost. Več na: <http://www.staranje.si/>.

Glede na razpoložljive vire in izvedene projekte lahko izpostavimo, da se trenutni projekti glede mobilnosti starejših osredotočajo predvsem na starejše voznike. Starejši vozniki so zaradi slabših psihofizičnih sposobnosti in manj pogoste vožnje bolj izpostavljeni, nevarnostim, kar potrjuje tudi podatek, da je število nesreč s smrtnim izidom pri voznikih, starejših od 75 let, petkrat višje od povprečja, število poškodb pa dvakrat višje (ec.europa.eu, 2019).

https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/eldery-drivers_sl

Zanemarja pa se druge oblike starejših udeležencev v prometu, predvsem pešce, ki so z velikim naskokom največja skupina uporabnikov med starejšimi. S starostjo hoja postaja vse pomembnejša prometna praksa. Starejši hodijo več kot druge skupine prebivalcev zaradi različnih razlogov: ker so v to primorani, ker imajo za hojo več časa, ker je hoja koristna za zdravje, ker jim je hoja v veselje in ker jim ponuja tudi svojevrstno družabno izkušnjo.

S podaljševanjem življenjske dobe se povečuje tudi število starejših v prometu, kar bo zagotovo eden od večjih izzivov v prihodnjih letih. Ob tem pa se pojavlja vprašanje o redefiniciji starostne meje starejšega prebivalstva. Namreč generacije, stare 65–74 let, so po svojem življenjskem ciklu veliko bolj podobne v povprečju 10 let mlajšim prebivalcem.

Za boljši vpogled v mobilnost starejših je bil opravljen tudi pogovor s predstavnikom starejših, g. Tomažem Banovcem. Kratek povzetek njegovega razmišljanja pa predstavljamo v nadaljevanju.

Starejši ljudje bi radi potem, ko so se otroci odselili, ostali doma čim dlje, čeprav je njihovo prebivališče preveliko oziroma imajo premalo dohodkov za izdatke in vzdrževanje domov. Naslednji velik problem je izoliranost od storitev in družabnega življenja, katerega vzrok je slaba dostopnost lokacije oziroma razpršena poselitev. Banovec vidi rešitev v ustrezno podporni in dobro informatizirani socialni mreži. Ta vključuje skupnosti s storitvijo kratkih poti, subvencioniran javni transport in možnosti druge oblike pomoči nevladnih organizacij z bližnjimi izpostavami. Prav tako so nujne dostopne in urejene povezave do središč storitev, kot so domovi za starejše in dnevni centri aktivnosti za starejše, medgeneracijski centri, druge mikro oblike skupnega varstva ali skupnostne oblike sobivanja. Bližina ter koncept kratkih poti med oskrbovalci in oskrbovanci ter manjši del zunanje institucionalne pomoči, je pogoj za ustanovitev take skupnostne oblike. Peš hoja, ki je med starejšimi najbolj razširjena oblika mobilnosti, pa mora biti omogočena vsem brez funkcionalnih ovir (uporaba klančin, dvigal, itd.). Koncept je mogoče urediti kot trajno obliko načrtovanja na mezzo- in mikro ravni, če bomo znanja in stroko znali uspešno razpršiti po središčih oskrbe in storitev.

Nenazadnje pa je Banovec poudaril, da je bistvenega pomena urediti podatke o sedanjih in prihodnjih oskrbovalcih in oskrbovancih, urediti socialni register in analizirati dostopnost poti v primernih sosedskih ali lokalnih skupnostih.

Glede na raziskane vire bi poudarili, da v Sloveniji primanjkuje celostni pogled na mobilnost starejših, ki ne bo vključeval le vidika prometne varnosti, temveč tudi družabni in socialni vidik starejših.

Pomembno je poudariti, da se naša družba hitro stara. Vsak peti prebivalec v Sloveniji je starejši od 65 let, ob nadaljevanju današnjega trenda bo do leta 2030 več kot 25 odstotkov prebivalcev starejših od 65 let, kar bistveno vpliva na spreminjanje družbenih sistemov in okolja (SURS, 2018).

Smo na spremembe pripravljeni?

2.1.4 Analiza podatkov o mobilnosti šolskih otrok

Večjo zbirko informacij na področju varnosti prometa ima Javna Agencija RS za varnost prometa (AVP), na voljo na povezavi <https://www.avp-rs.si/>. AVP si prizadeva za zmanjšanje prometnih nesreč v cestnem prometu (smrtnih žrtev in telesno poškodovanih udeležencev) z učinkovitim izvajanjem ukrepov iz zakonodaje, nacionalnega programa in drugih aktov ter s spodbujanjem udeležencev v prometu k odgovornejšemu vedenju v prometu (AVP, 2019). Izvajajo različne preventivne akcije za večjo varnost pešcev, šolarjev, voznikov in motoristov ter spodbujajo k neuporabi telefona, drog in alkohola med vožnjo, ter uporabi varnostnega pasu, itd.

Za namen projekta so pomembne predvsem Smernice za šolske poti, izdane februarja 2016 in medresorsko usklajene s strani Javne agencije RS za varnost prometa, Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, Zavoda RS za šolstvo, Ministrstva za infrastrukturo, Direkcije RS za infrastrukturo, Inšpektorata RS za infrastrukturo, Policije, Skupnosti občin Slovenije ter drugih strokovnjakov. Smernice so bile osnova tudi za razvoj metodologije za mobilnost šolskih otrok za namen projekta in so na voljo na spletni strani AVP: https://www.avp-rs.si/wp-content/uploads/2015/04/smernice_%C5%A1olske_poti_AVP_2016.pdf.

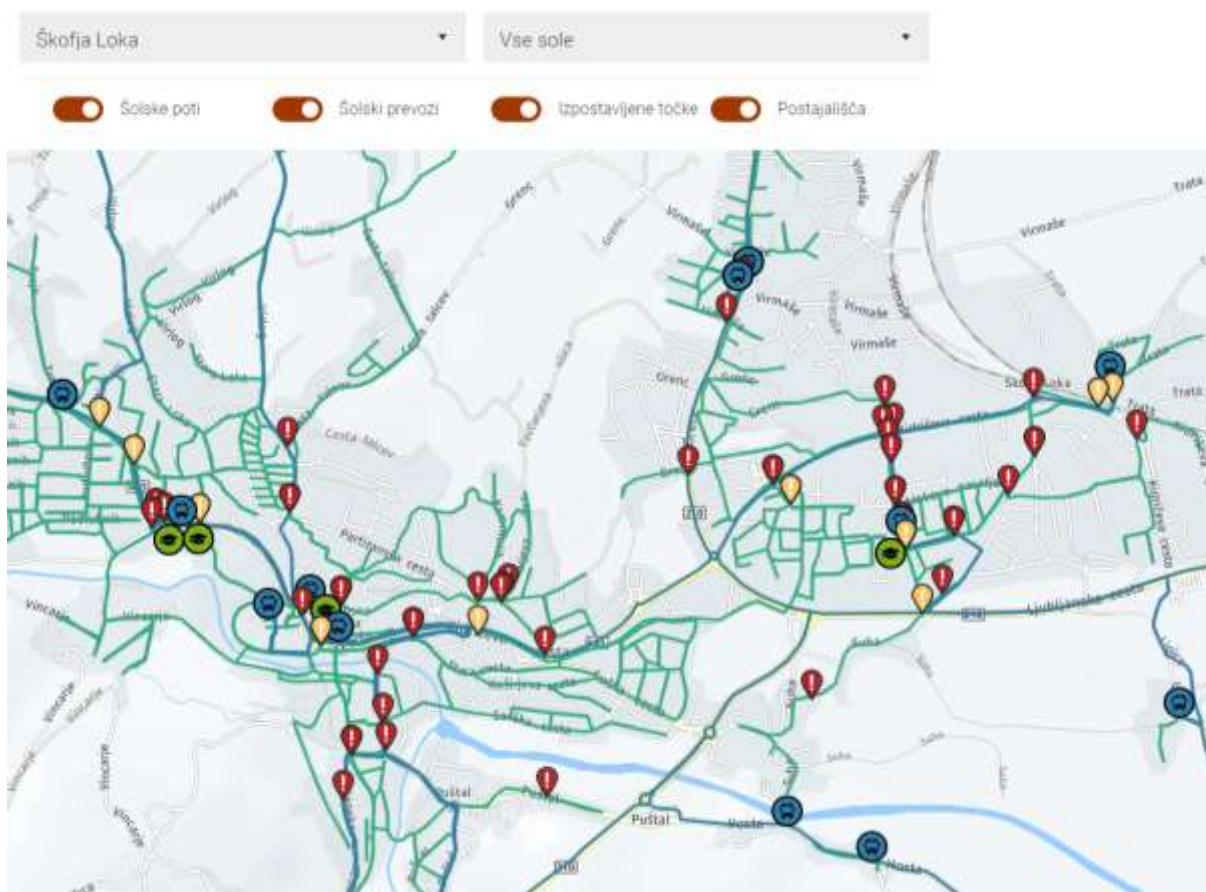


Slika 5: Smernice za šolske poti

Dokument predstavlja smernice za izdelavo učinkovitih načrtov šolskih poti, kriterije za varnejše šolske poti ter označevanje šolskih poti. Z izdanimi smernicami je mogoče pripraviti bolj poenotene načrte šolski poti, kot tudi pripraviti izboljšave v zakonodaji.

V okviru projekta je bil dokument osnova za nadaljnje delo na področju mobilnosti šolskih otrok.

Poleg Smernic je javnosti na razpolago tudi zbirni spletni portal Načrti šolskih poti (na povezavi <http://solskepoti.avp-rs.si/>), kjer so zbrani načrti šolskih poti osnovnih šol in njihovih podružnic v Sloveniji. Od 786 osnovnih šol in njihovih podružnic je na portalu 173 naloženih načrtov, od tega je 117 digitaliziranih.



Slika 6: Spletni portal z načrti šolskih poti

Načrte šolskih poti sicer običajno izdelajo šole same ali pa jim to naredi podizvajalec. Zaradi različne metodologije se zajemajo raznovrstni podatki in metapodatki, struktura načrtov pa ni poenotena. Razlikujejo se tudi formati. Določeno število šol vriše načrt šolskih poti analogno na papir, druge jih digitalizirajo. Šole uporabljajo različne kartografske podlage, od Google Maps, OpenStreetMap do skic, narisanih na roke. Nekatere šole dodajo slikovno gradivo, druge ne. Zaradi vseh naštetih dejavnikov je načrte posameznih šol težko primerjati med seboj.



Slika 7: Načrt šolskih poti za Osnovno šolo Spodnja Idrija



Slika 8: Načrt šolskih poti za Osnovno šolo Vojnik



Slika 9: Načrt šolskih poti za Osnovno šolo Rodica

2.1.5 Analiza obstoječih praks in spletnih ter mobilnih orodij za dostopnost in načrtovanje poti gibalno oviranih

Dostopnost lokacij za (trajno ali začasno) gibalno ovirane osebe je postala ključna usmeritev nekaterih spletnih in mobilnih storitev za usmerjanje in navigacijo, ki v te namene ponujajo različna orodja in storitve (npr. ugotavljanje dostopnosti interesnih točk in generiranje poti za ljudi, ki morajo upoštevati dodatne dejavnike). V te namene so bile razvite različne spletne in mobilne aplikacije ter orodja.

CAP4Access

Projekt, sofinanciran s strani Sedmega okvirnega programa Evropske skupnosti, se je končal leta 2016. Glavni cilj CAP4Access je bil razviti in pilotno testirati metode in orodja za skupno zbiranje in izmenjavo informacij o dostopnosti javnih prostorov. Projekt je bil usmerjen v prizadevanja za izboljšave življenja (trajno ali začasno) gibalno oviranih preko ozaveščanja o ovirah, s katerimi se srečujejo ter tudi s prikazom načinov za odpravo le-teh. Za glavno orodje so določili in razvili spletne karte dostopnosti za vse državljane in jih nastavili tako, da lahko vsak prispeva različne informacije in podatke o dostopnosti lokacij.

Projekt je razvil orodja in metode za:

-Označevanje, opisovanje in razpravljanje o lokacijah in poteh glede njihove dostopnosti

- Vizualizacijo podatkov, povezanih z dostopnostjo, na načine, ki so intuitivni in vplivni
- Načrtovanje poti in navigacijo
- Dviganje ozaveščenosti o pomenu dostopnosti
- Pripravo potrebnih ukrepov za odpravo ovir.

Poleg gibalno oviranih lahko rezultate projekta uporabljajo tudi odločevalci, neprofitne organizacije, prostorski načrtovalci, lastniki trgovin, restavracij, hotelov, ... ter splošna javnost.

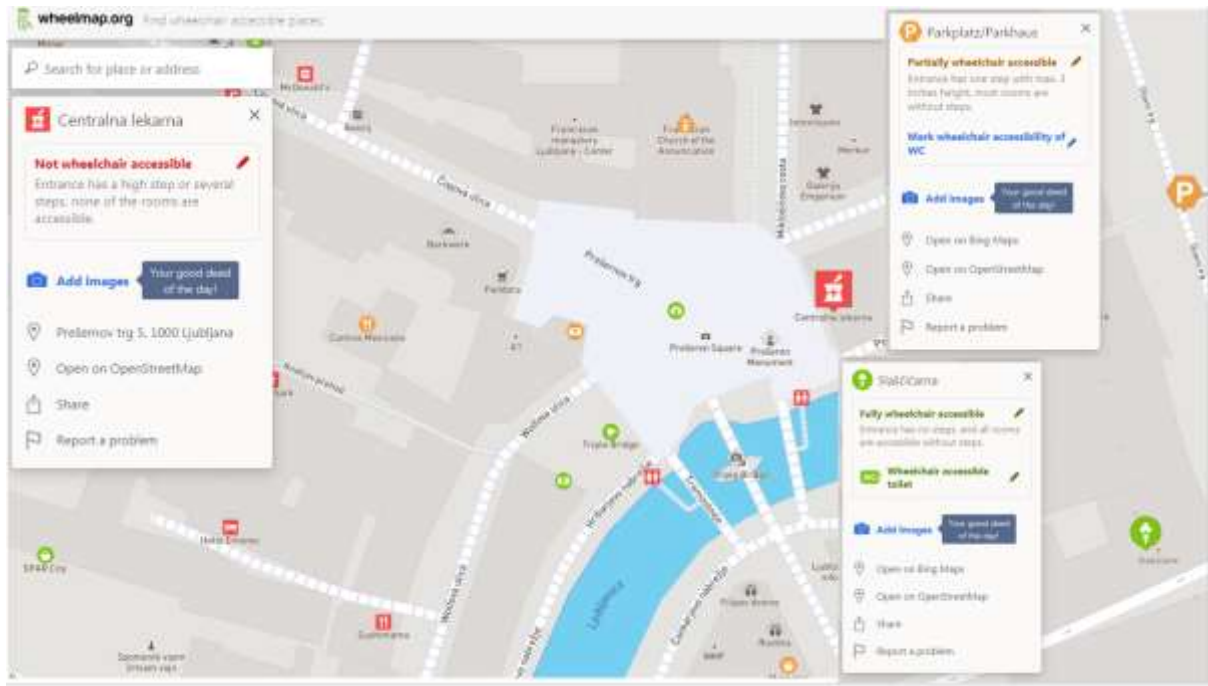
Pobude, orodja in storitve projekta:

MyAccessible.EU: spletna komunikacijska platforma, katere cilj je spodbuditi čim več ljudi različnih profilov, da se vključijo v aktivnosti projekta

Wheelmap.org: spletna karta za iskanje in označevanje lokacij, ki so dostopne za invalidske vozičke po celem svetu. Zaradi barvnih oznak je mogoče videti, katera lokacija je za invalide dostopna (zelena), omejeno dostopna (rumena) in nedostopna (rdeča). S sivo so označene lokacije s še neznano dostopnostjo. Z vpisovanje informacij preko spletne karte ali mobilne aplikacije lahko podatke na karto prispeva vsak posameznik.

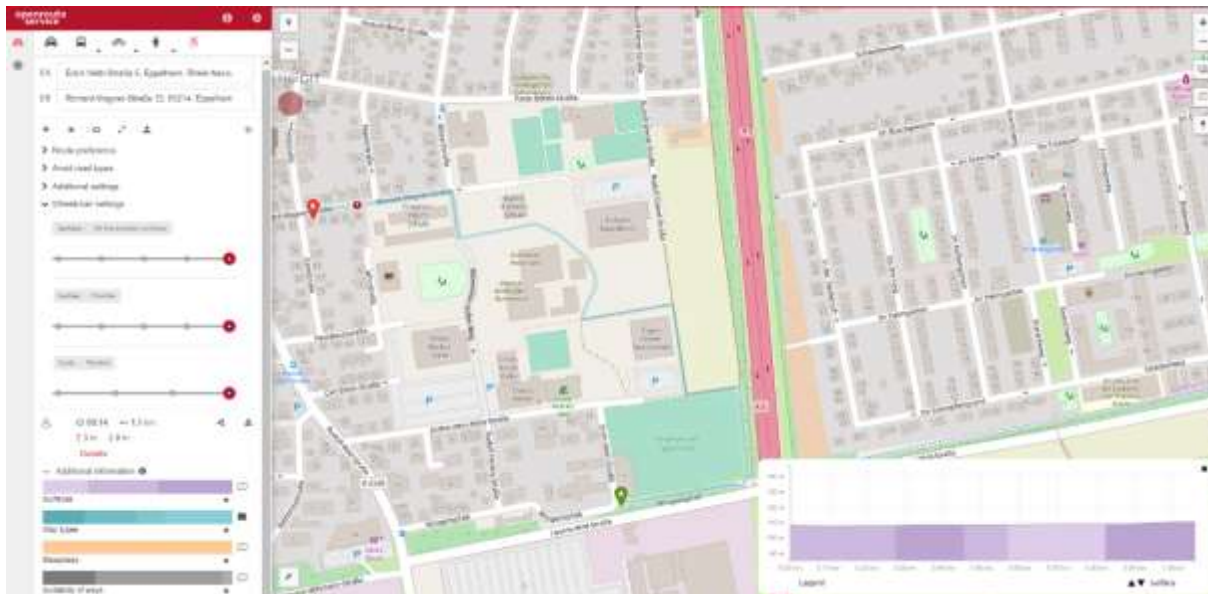


Slika 10: Prikaz spletne karte Wheelmap.org



Slika 11: Prikaz dostopnosti lokacij na spletni karti Wheelmap.org

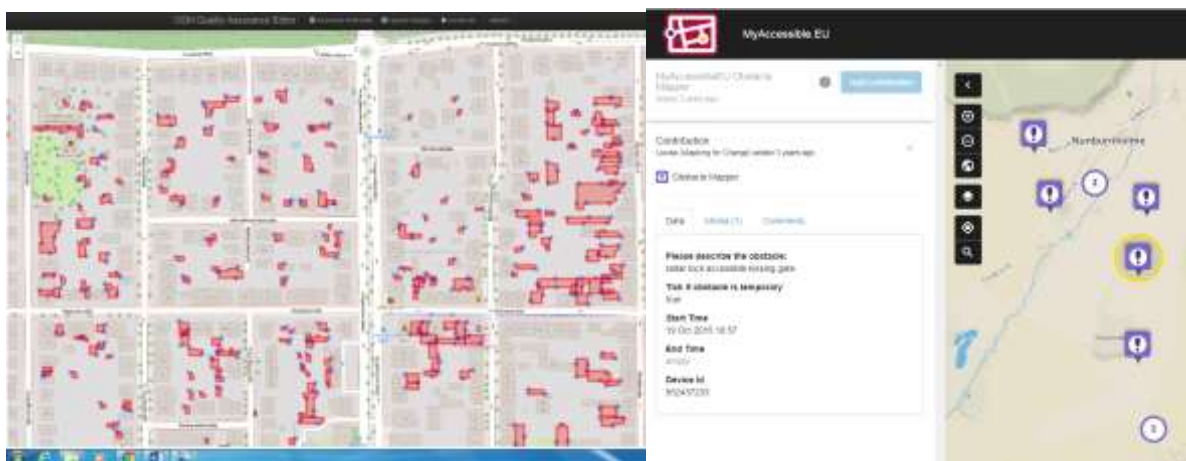
OpenRouteService: spletna aplikacija za planiranje poti za OpenStreet Map, s profilom, ki je bil posebej razvit za uporabnike invalidskih vozičkov. Aplikacija uporablja razpoložljive podatke OSM o obstoju pločnikov, robnikov, tipu površine in višinah. Aplikaciji je dodana tudi funkcija analize dostopnosti med pešči in uporabniki invalidskih vozičkov.



Slika 12: Prikaz spletne aplikacije OpenRouteService

- **Wheelchair navigation app:** aplikacija za navigacijo invalidskih vozičkov za mobilne telefone in ostale mobilne naprave. Aplikacija pomaga najti najboljšo pot za gibalno ovirano osebo in jo vodi po njej. Napaja jo OpenRouteService in združuje informacije iz Wheelmap.org o dostopnosti krajev.

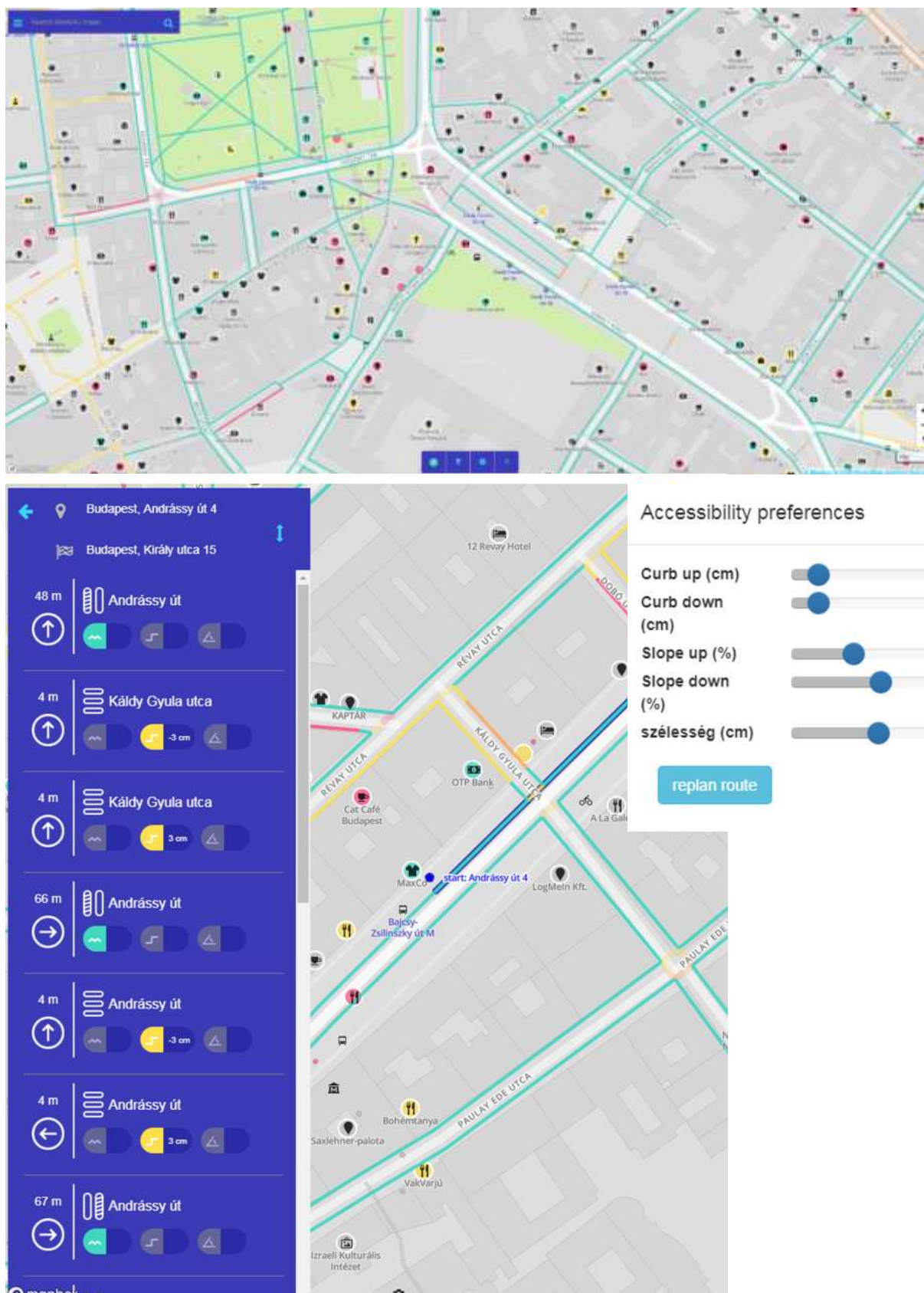
Znotraj projekta je bilo razvitih še mnogo drugih raznovrstnih orodij, npr. za merjenje različnih atributov dostopnosti (npr. širina vrat, naklon, višina stopnic, ...), beleženje in ogled ovir, preverjanje kakovosti rezultatov poizvedovanj, orodja za integracijo posebnih podatkov (npr. podatki o pločnikih, robnikih), pripravljanje statistik vnosov podatkov o dostopnosti, itd.



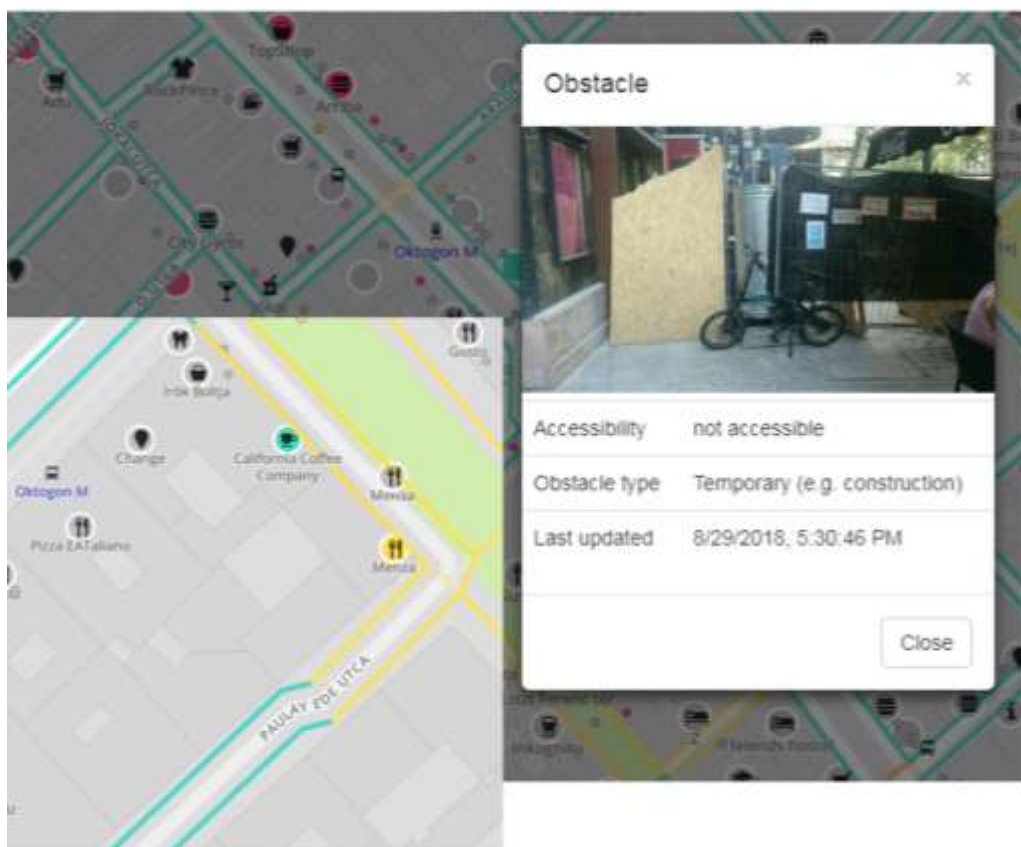
Slika 13: Prikaz aplikacije Wheelchair navigation app

Route4U

Spletna karta in mobilna aplikacija dostopnosti in načrtovanja poti za varnejšo mobilnost. Število mest in pokritost območij nenehno narašča, saj skupnost z uporabo aplikacije prispeva k nastajanju karte (crowdsourcing). Mobilna aplikacija samodejno beleži in evalvira uporabnikove sledi v smislu dostopnosti. Podatki so zbrani in obdelani na tak način, da prikažejo kakovost površin pločnikov, robnikov, naklonov, itd. Na pokritih območjih lahko uporabnik načrtuje poti med dvema točkama glede na osebne nastavitve dostopnosti. Aplikacija omogoča tudi vnos ovir s fotografijami in urejanje informacij o dostopnosti posameznih interesnih točk.

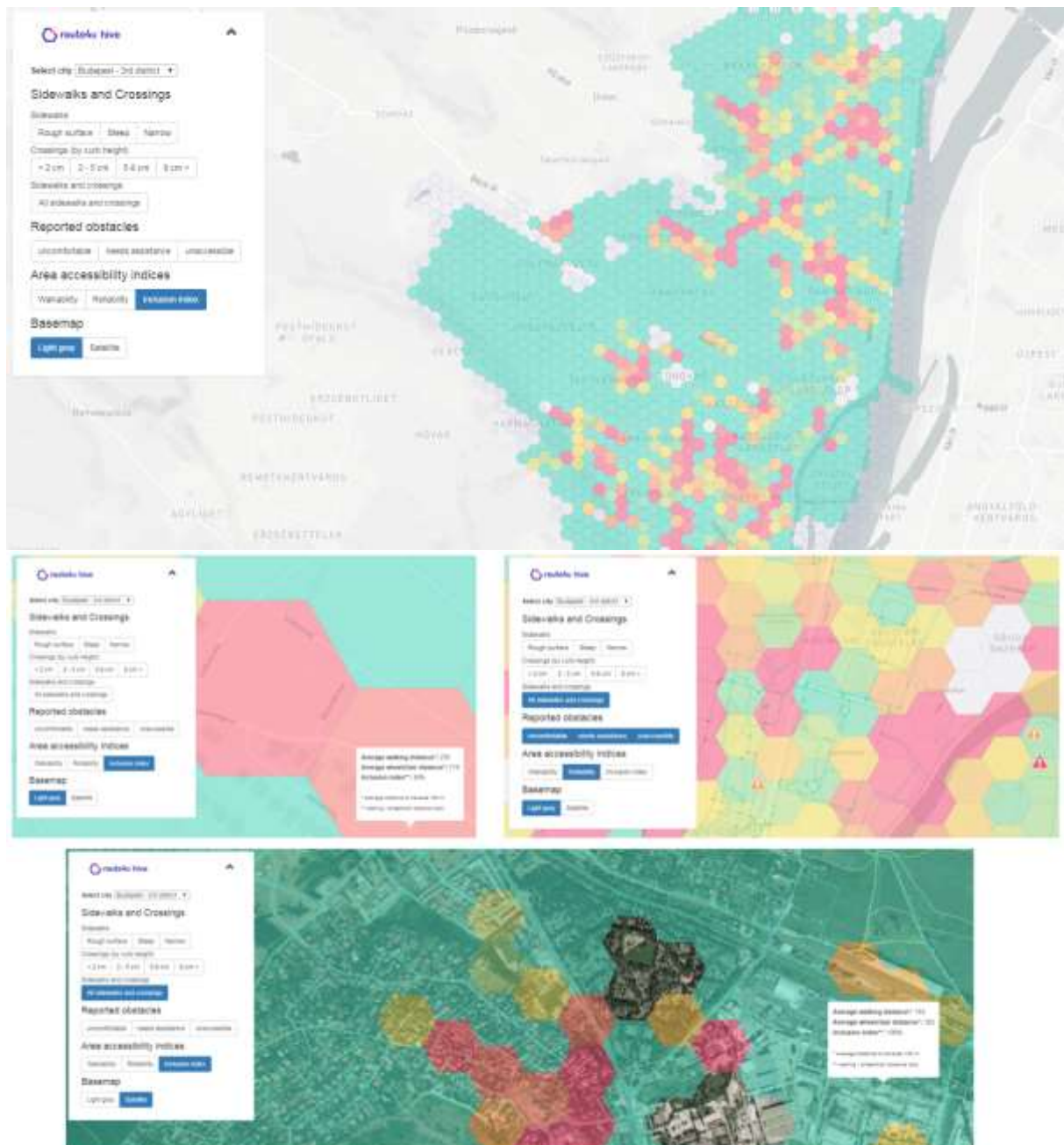


Slika 14: Prikaz aplikacije Route4U



Slika 15: Prikaz ovire v aplikaciji Route4U

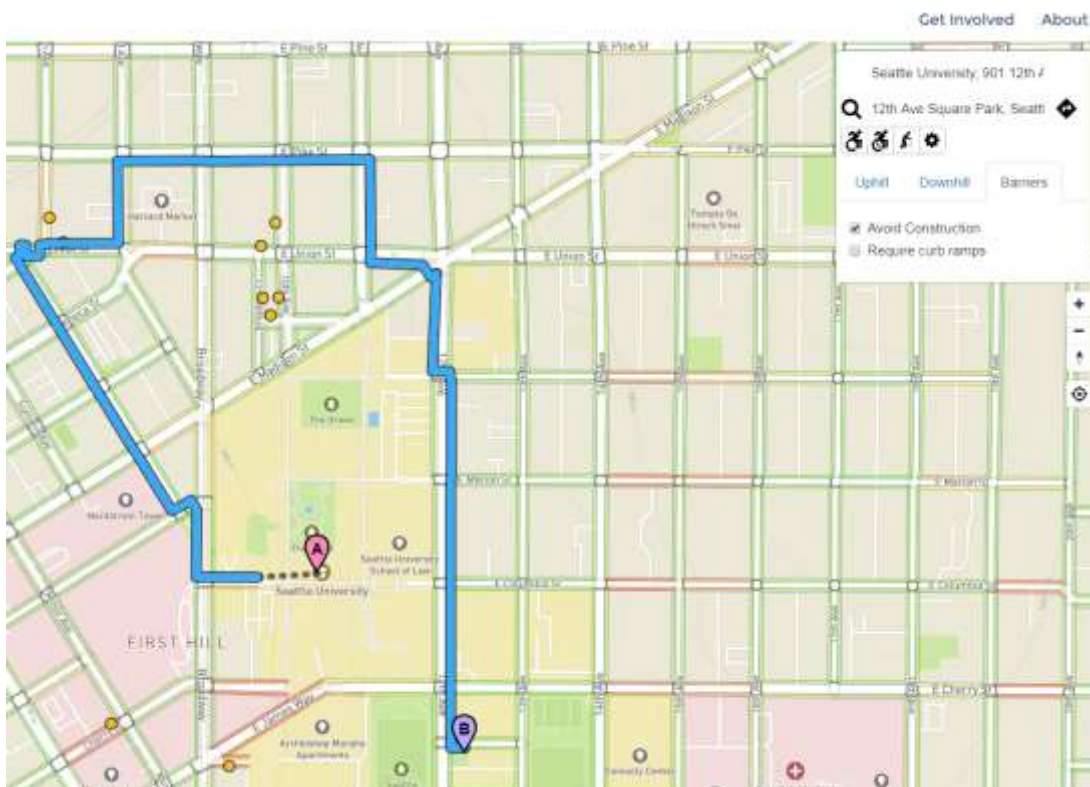
Za podporo pri odločanju so razvili tudi različico **Route4U hive** – Walkability Analysis Tool. Gre za novo orodje, ki je povezano s pešpotmi. Informacije so pridobljene iz podatkovne zbirke pešpoti, ki je bila ustvarjena s pomočjo ekipe razvijalcev in množice ljudi, prostovoljcev. Orodje omogoča boljše razumevanje in vizualizacijo obstoječe mreže pešpoti in pomaga opredeljevati najbolj ugodne razvojne možnosti. Z opredelitvijo indeksov 'walkability' (hoja), 'rollability' (dostopnost za invalidske vozičke) in 'inclusion' (vključevanje; razlika v razdalji poti med hojo in vozičkom, ki pokaže v kolikšni meri območje diskriminira gibalno ovirane) je možno kvantificirati dostopnost sosesk, mest. Kvantifikacija omogoča primerjavo različnih delov mesta ali primerjavo med mesti, kjer se lahko ugotovijo problematična območja in vzroki problemov, kar vodi do možnosti izboljšav.



Slika 16: Prikaz aplikacije Route4U hive

AccessMap

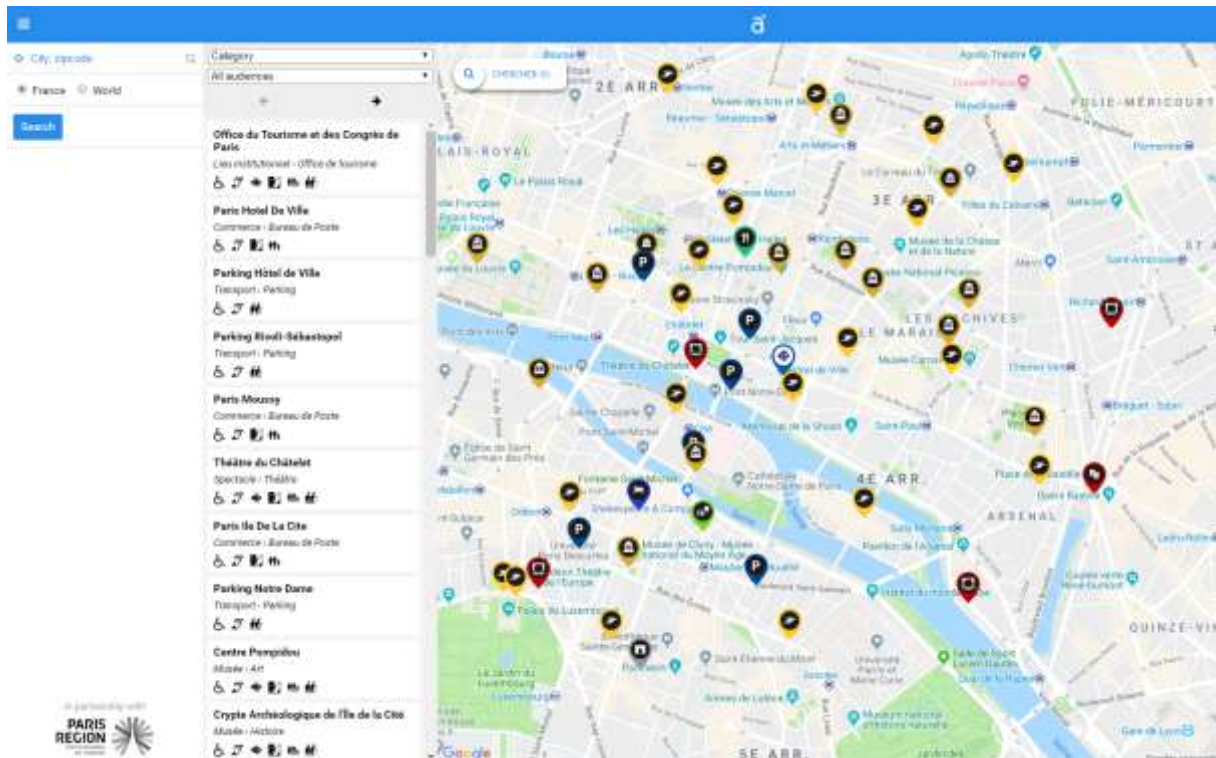
Projekt Univerze v Washingtonu, katerega cilj je omogočiti varno, dostopno načrtovanje poti na območjih za pešce za ljudi z omejeno mobilnostjo. Za ta namen so razvili orodja za načrtovanje poti kot tudi orodja za zbiranje in vzdrževanje odprtih podatkov o pločnikih, robnikih, klančinah, gradbenih informacijah in podobno. Projekt se je začel z mestom Seattle in naj bi se z uporabo OpenStreetMap širil še na druge lokacije.



Slika 17: Prikaz spletne karte AccessMap

Accessible.net

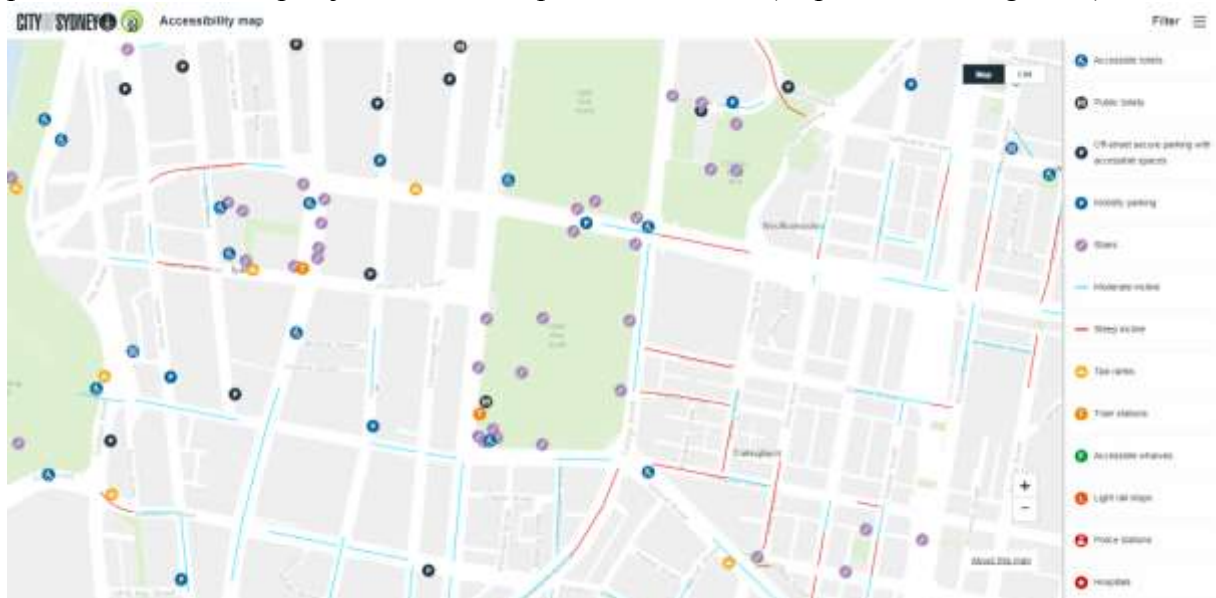
Osrednji element projekta je zbirka podatkov vseh interesnih točk z dostopnimi objekti v Franciji. Podatki o dostopnosti so odprti podatki, za natančne informacije spletne karte in mobilne aplikacije pa je bilo določenih več kot 300 kriterijev dostopnosti.



Slika 18: Prikaz spletne karte Accessible.net

Karta dostopnosti mesta Sydney

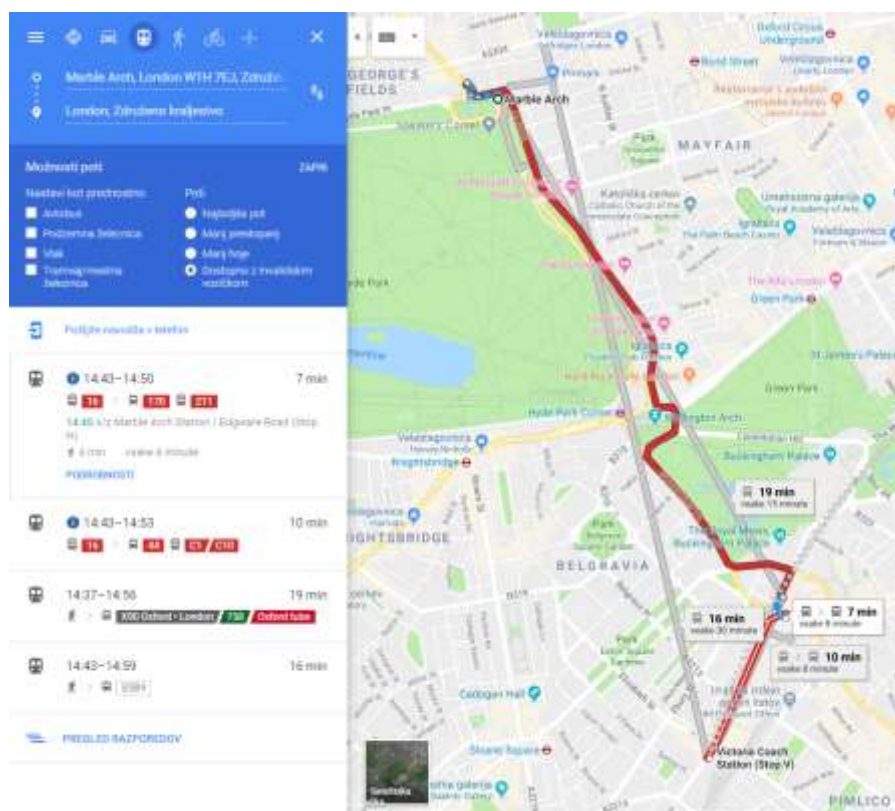
Spletna karta dostopnosti ponuja informacije o ključnih dostopnih značilnostih, kot so mobilnost parkirnih mest, dostopna javna stranišča, potencialne ovire (stopnice, strmi nagibi, ...)



Slika 19: Prikaz karte dostopnosti mesta Sydney

Google

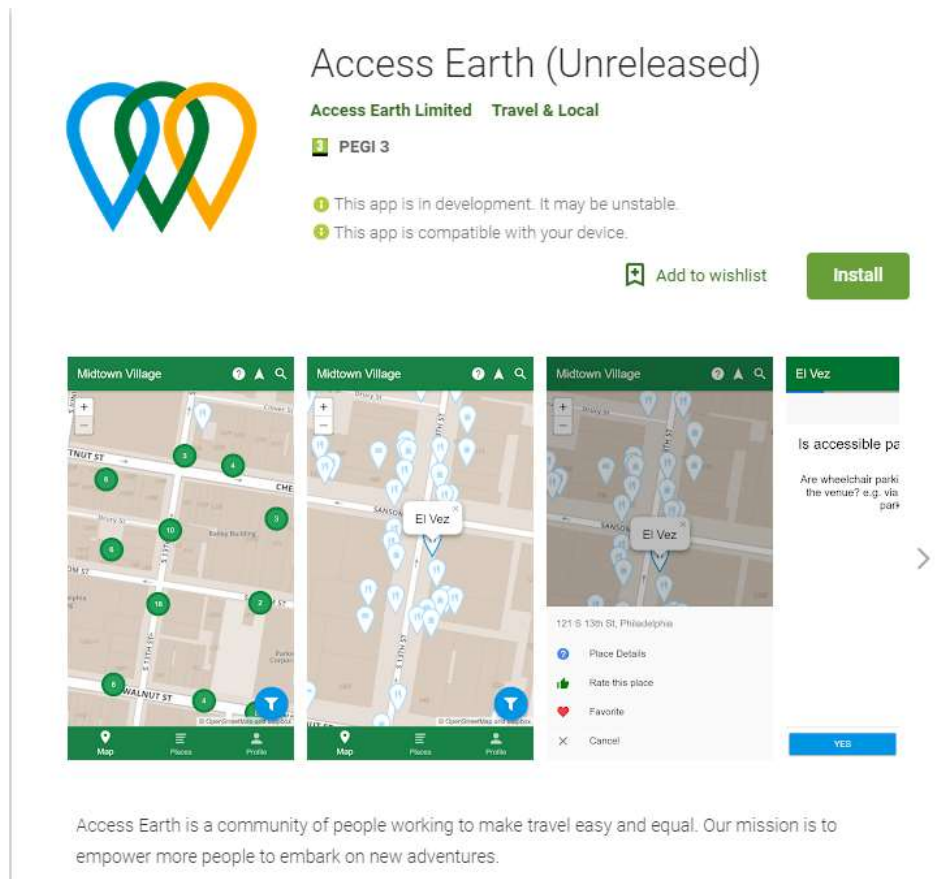
Google je v svojo navigacijo, za mesta London, New York, Tokyo, Mexico City, Boston, in Sydney, vpeljal načrtovanje poti, ki so dostopne za osebe na invalidskih vozičkih.



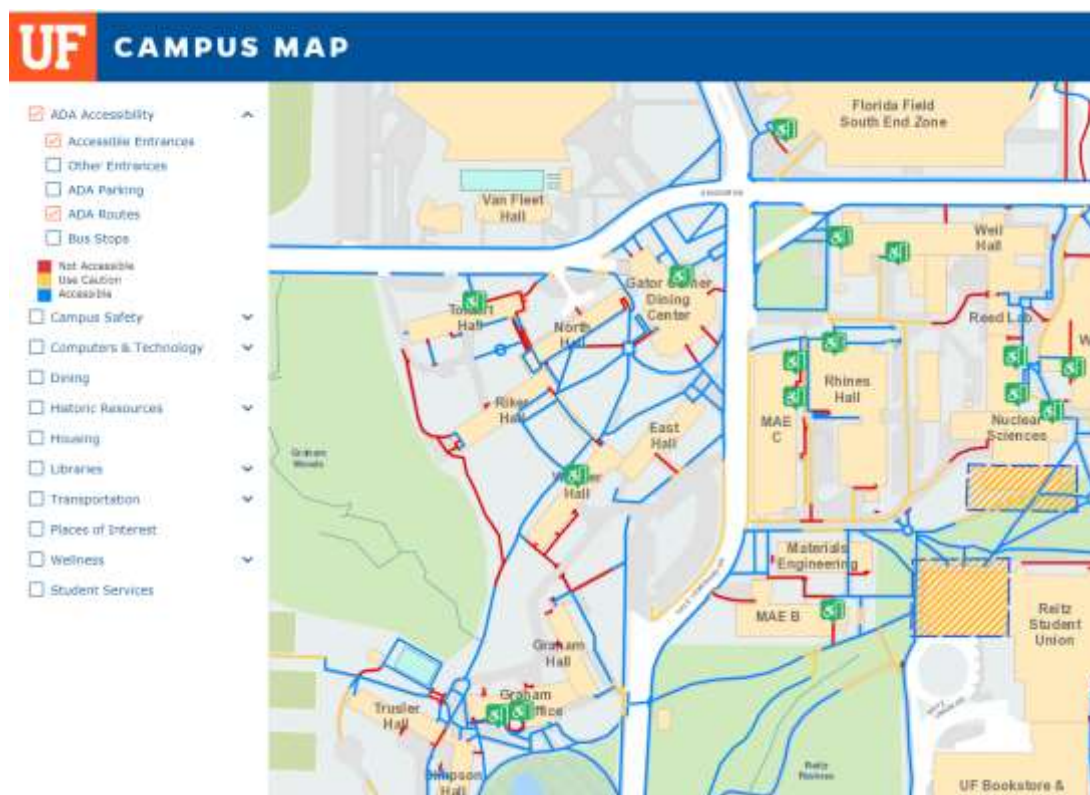
Slika 20: Prikaz spletne navigacije z Google

Ostale mobilne in spletne aplikacije in karte

Obstaja še vrsta drugih spletnih kart in mobilnih aplikacij razvitih za potrebe gibalno oviranih oseb, narejenih za določena območja (npr. kampusi) in določene potrebe (npr. turizem).



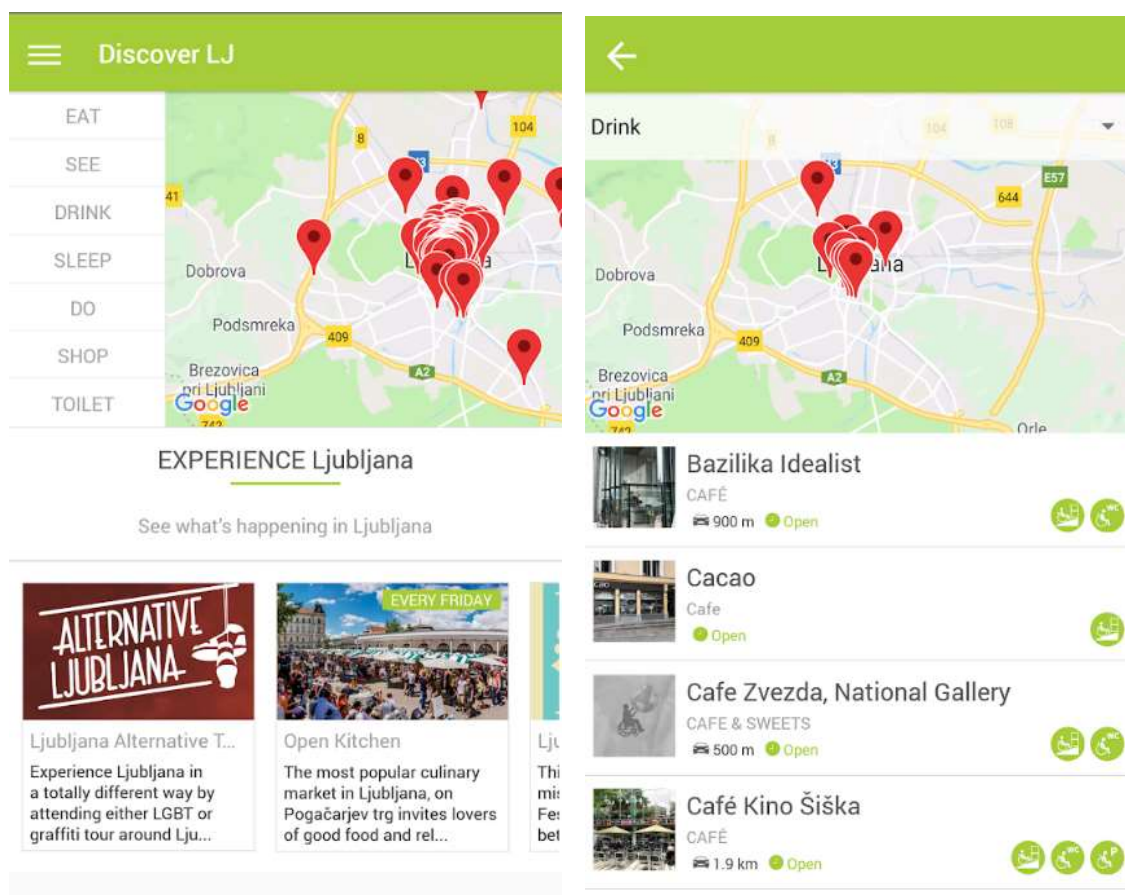
Slika 21: Prikaz spletne navigacije Access Earth



Slika 22: Prikaz spletne navigacije UF campus

Slovenija

V Sloveniji poznamo aplikacijo Ljubljana by Wheelchair, ki predstavlja nadaljevanje projekta pridem.si, prvi slovenski imenik za gibalno ovirane. Avtor aplikacije je Aljoša Škaper v sodelovanju z zavodom Turizem Ljubljana. Z njo želijo mesto približati domačim in tujim obiskovalcem Ljubljane. Aplikacija je enostavna za uporabo in omogoča kategorizirano iskanje dostopnih lokacij. Spletni imenik pridem.si je prvi slovenski spletni imenik, ki je namenjen gibalno oviranim osebam. Zajema različne lokacije po Sloveniji in omogoča iskanje po regijah, mestih ali kategorijah, kot so hrana, pijača, znamenitosti, dejavnosti, nakupovanje in stranišča.



Slika 23: Prikaz spletnega imenika Ljubljana by Wheelchair

2.1.6 Določitev novih potencialnih slojev

Po opravljeni analizi obstoječih topografskih in ostalih podatkov ter obstoječih spletnih in mobilnih orodijih za dostopnost, se je izkazalo, da v Sloveniji primanjkuje podatkov predvsem z vidika prehodnosti poti in dostopnosti v širšem urbanem okolju. Posamezne občine že zbirajo podatke o dostopnosti javnih objektov ali nekaterih točkovnih elementih, kot so število parkirišč ter javnih sanitarij za invalide. Primanjkuje pa podatkov, ki bi omogočili olajšanje navigacije

osebam z oviranostjo v mestih. Tudi mesta, ki želijo omogočiti čim bolj dostopna mestna središča za vse, ne nudijo podatkov za javnost, katere poti so bolj primerne za posamezno ciljno skupino. Izjeme so večje mestne občine (Ljubljana, Maribor, Kranj), v katerih je bila že pripravljena analiza dostopnosti za gibalno ovirane v mestnem središču, vendar je tudi te podatke potrebno redno ažurirati.

Pomemben dejavnik dostopnosti je dostopnost do potniškega prometa, ki do sedaj ni bila obravnavana celostno. Da oseba z oviranostmi uporabi javni potniški promet, potrebuje dovolj informacij o prometu, do katerih lahko dostopa samostojno. Potrebuje fizično dostopna postajališča, kot tudi sam potniški prevoz. Za samostojno uporabo potniškega prometa je obvezno predhodno načrtovanje poti, kar trenutno na ravni države ni omogočeno v zadostni meri. V kolikor se podatki za določeno občino le zajemajo, so ti neprimerljivi z ostalimi občinami, ker metodologija zajemanja podatkov med občinami ni enaka. Prav tako ne obstajajo podatki o tem, kako se z različnimi prevoznimi sredstvi premikati med mesti in občinami.

Projekt želi omogočiti dostopnost vsem, ne le na ravni posameznega mesta, temveč tudi med mesti na državni ravni. Želi omogočiti primerjavo o dostopnosti med različnimi kraji in na ta način omogočiti prenos dobre prakse drugod po Sloveniji. Sočasno pa omogočiti uporabo kakovostnih in ažurnih podatkov. V ta namen je bila v okviru projekta razvita enotna metodologija dostopnosti v urbanem okolju, predstavljena v poglavju 3.

Enak problem se pojavlja pri načrtih šolskih poti, ki jih izdelujejo šole. Pri izdelavi načrtov se uporablja različna metodologija, različni podatki in metapodatki, struktura načrtov, formati, kartografske podlage, znaki, itd. Cilj projekta je med drugim vzpostaviti standardizirano uporabniško izkušnjo načrtov šolskih poti in omogočiti, da se v vseh šolah zajemajo podatki glede na vnaprej predpisan in jasno definiran objektni katalog, da so načrti digitalizirani in javno objavljeni na spletnih straneh ter na ta način dostopni vsem. Definirane so tudi kartografske podlage in elementi karte (kartografski znaki, tematske vsebine, itd.).

2.1.7 Priprava metodologije za izvajanje letne analize stanja in testiranje

Skladno z dogovori s posameznimi slovenskimi občinami se glede na vnaprej pripravljeno metodologijo izvaja zajem prostorskih podatkov za omogočanje multimodalne mobilnosti za ciljne skupine. Poleg zajema prostorskih razsežnosti pomembnih prostorskih objektov, se vsem objektom v zbirki prostorskih podatkov priredi tudi zahtevane vsebinske in sistemske attribute. Zajema se podatke, ki jih priskrbijo občine in relevantne institucije (lokalna društva, organizacije, itd.). Podatke, ki jih priskrbijo zunanji podizvajalci in podatke, pridobljene s pomočjo terenskega zajema. Podatki se nato združijo, kar je osnova za pripravo podatkovnega sloja.

Ključno vprašanje za ažuren prikaz stanja dostopnosti slovenskih občin pa je redno vzdrževanje podatkov. To je mogoče na več načinov:

1. Enkrat letno se strokovni zajemalec podatkov (reprezentativni predstavnik ciljnih skupin) odpravi na teren in fizično preveri spremembe v prostoru, ki se jih nato vnese v digitalno obliko in prikaže v pregledovalniku o dostopnosti prostora.
2. Občina skupaj z ustreznimi institucijami enkrat letno pošlje predloge sprememb, ki jih Geodetski inštitut Slovenije izpopolni (primerjava s fotogrametrični podatki CAS posnetki, če so le-ti na voljo) in vnese v pregledovalnik o dostopnosti prostora.
3. S participacijo splošne javnosti, ki ima možnost podajati svoje predloge sprememb, ki jih Geodetski inštitut Slovenije izpopolni (primerjava s fotogrametrični podatki CAS posnetki, če so le-ti na voljo) in vnese v pregledovalnik o dostopnosti prostora.

V trenutni fazi projekta se priporoča predvsem druga možnost, ki vključuje večjo vključenost občin in relevantnih institucij za izvajanje letne analize stanja. Ker je bil v letu 2019 opravljen prvi zajem podatkov, bo prva izvedba letne analize stanja v letu 2020.

Poleg reprezentativnih invalidskih organizacij je zelo priporočljivo, da občina k sodelovanju povabi tudi druge organizacije in društva, ki delajo z uporabniki z oviranostmi (na primer varstveno-delovne centre, šole s prilagojenim programom, zdravstvene ustanove, domove za starejše, rehabilitacijske centre, društva upokojencev) (Strateško načrtovanje dostopnosti, 2018). Enako velja za ciljno skupino otrok, kamor bi vključili tudi osnovne šole oziroma njihove predstavnike, ki najboljše poznajo prometni režim in nevarne točke v okolici šole.

Z rednim ažuriranjem podatkov bo možno prikazati trend do sedaj zbranih podatkov in sprememb od leta 2019 naprej. S prikazom nevarnih točk in drugih objektov bodo projektanti in načrtovalci imeli pregled nad stanjem dostopnosti v posameznih mestih, na kritičnih območjih pa bo mogoče predvideti odstranitev ovir v okviru vzdrževalnih in drugih del.

2.2 Analiza stanja spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost

Analiza stanja spletne in informacijske dostopnosti mora biti izvedena za oceno potreb in zakonskih obveznosti predstavnikov javnega sektorja, ki so na svojih spletiščih in mobilnih aplikacijah obvezani vsem zagotoviti dostop do podatkov in informacij, predvsem ranljivim skupinam vseh vrst. Med najbolj aktualno EU dokumentacijo, ki ureja položaj in družbeno vlogo ranljive skupine invalidov v EU ter širše, spadata »Evropska strategija o invalidnosti 2010-2020« ter »Akcijski program za invalide 2014-2021«. Oba dokumenta poudarjata nujnost odstranjevanja ovir ter omogočanje enakega dostopa do vseh družbenih dobrin in storitev za vse, s poudarkom na osebah z različnimi oblikami oviranosti oziroma invalidnosti. Med glavna področja, ki jih Evropska strategija obravnava, so dostopnost, enakost, sodelovanje in socialna varnost, ki lahko invalidnim osebam posledično omogočijo varno in učinkovito multimodalno mobilnost. Strategija predvideva, da bodo EU ukrepi podprli in dopolnili nacionalne dejavnosti za zagotavljanje dostopnosti do blaga, storitev - vključno z javnimi storitvami, ter do podpornih naprav. Ukrepi naj bi podprli tudi odpravo obstoječih ovir ter izboljšanje razpoložljivosti in izbire podpornih tehnologij.

Akcijski program za invalide temelji na številnih pravnih in socialnih aktih, resolucijah, smernicah in strategijah, sprejetih med leti 2007 in 2013, na podlagi katerih je oblikovanih deset glavnih ciljev, med drugimi ozaveščanje in informiranje, bivanje in vključevanje, dostopnost, socialna in finančna varnost, ki lahko tako omogočajo invalidom v družbi enakopravno in enakovredno vključenost in proaktivno delovanje. Tu pa velja poudariti, da je bila sprejeta v aprilu 2019 EU Direktiva o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve, za katero je bistveno naslednje. Namen te direktive je prispevati k pravilnemu delovanju notranjega trga s približevanjem zakonov in drugih predpisov držav članic, kar zadeva zahteve glede dostopnosti za nekatere proizvode in storitve, in sicer zlasti z odpravo in preprečevanjem ovir za prosti pretok nekaterih dostopnih proizvodov in storitev, ki nastajajo zaradi različnih zahtev glede dostopnosti v državah članicah. To bi povečalo razpoložljivost dostopnih proizvodov in storitev na notranjem trgu ter izboljšalo dostopnosti ustreznih informacij. Povpraševanje po dostopnih proizvodih in storitvah je veliko, število invalidov pa naj bi se po napovedih precej povečalo. Okolje, v katerem so proizvodi in storitve dostopnejši, omogoča bolj vključujočo družbo in invalidom lajša neodvisno življenje. V tem okviru bi bilo treba upoštevati, da je v Uniji več invalidov kot invalidov.

V okviru projekta je poudarjena predvsem spletna in informacijska dostopnost, ki jo na ravni EU obravnava **Direktiva o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij organov javnega sektorja**. Direktiva je sicer določilo minimalne harmonizacije, ki narekuje obvezno omogočanje dostopa do spletnih informacij, podatkovnih baz in storitev javnega sektorja za vse. Poudarja pa potrebo

po skladnosti dostopnosti spletišča s priporočili spletne dostopnosti WCAG, ki jo je oblikoval in potrdil Konzorcij za svetovni splet (W3C). Nekatera priporočila se nanašajo na točno določeno skupino oseb z oviranostmi, nekatera pa so splošna in so uporabna za različne uporabnike svetovnega spleta in spletnih spletišč organov javnega sektorja. Direktiva predvideva minimalno uskladitev tehničnih in vizualnih lastnosti spletišč s priporočili, ki so oblikovana po štirih načelih dostopnosti: razumljivost, zaznavnost, kompatibilnost in operabilnost. Glede na specifične načine rabe spleta, uporabniških vmesnikov in podporne tehnologije oseb z različnimi oblikami oviranosti, Direktiva predvideva zadovoljivo raven dostopnosti spletišča.

Direktiva obvezuje države članice, da morajo do 23. septembra 2018 njena določila prenesti v svojo nacionalno zakonodajo. Slovenija je aprila 2018 s tem namenov sprejela **Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA)**, ki je v veljavo stopil 11. maja. Tudi ZDSMA je določilo minimalne harmonizacije, saj določila direktive neposredno prenaša v zakonsko obvezujoča. Zato po eni plati ZDSMA ne vnaša obveznosti spletne dostopnosti za spletišča nacionalno radiotelevizijsko hišo RTV SLO kot tudi ne za spletišča in mobilne aplikacije vzgojno-izobraževalnih ustanov kot so vrtci, osnovne ter srednje šole. Kljub temu pa opozarja, da morajo biti ključne spletne vsebine, ki se nanašajo na osnovne informacije o zavodu, o vpisnem postopku ali druge upravne informacije, kot so šolski koledar in urniki, dostopne vsem.

Po drugi plati ZDSMA jasno uvaja obveznosti organov javnega sektorja in sankcije odgovornih oseb v zvezi z omogočanjem spletne dostopnosti in dostopnosti mobilnih aplikacij za občinska spletišča ter spletišča javnih zavodov, ki jih v Sloveniji ocenjujemo na skupno približno 2500 – 3000 med seboj različno funkcionalnih in kompleksnih spletišč. Zakon določa, da morajo biti spletišča, objavljena pred 23. septembrom 2018, prilagojena do 23. septembra 2020. Spletišča, objavljena po 23. septembru 2018, pa imajo za prilagajanje dostopnosti na voljo le eno leto, do 23. septembra 2019. Zakon po zgledu direktive spodbuja tudi prilagajanje dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij za ustanove zasebnega sektorja, ki izvajajo družbeno koristne dejavnosti ali storitve, s katerimi povečujejo posameznikove možnosti za družbeno aktivacijo in samostojnost. Obvezno dostopnost mobilnih aplikacij javnih organov pa ZDSMA predvideva od 23. junija 2021 dalje. ZDSMA v okviru procesa omogočanja spletne dostopnosti predvideva tudi inšpekcijski nadzor, vsakoletno poročanje Evropski komisiji o stanju dostopnosti njihovega spletišča in kazenske denarne globe od 200 do 2000 EUR za odgovorne osebe javnega organa, ki ne zadovolji njegovim določilom. Kljub konkretizaciji zakonsko obvezujoče spletne dostopnosti za javni sektor, pa se v praksi, razen nekaterih izjem med spletišči, spletna dostopnost v Sloveniji še ni pričela splošno uveljavljati in omogočati, kar je močno opazno tudi pri operativnih težavah, ki jih osebe z različnimi oblikami oviranosti, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, doživljajo pri vsakodnevnih poskusih dostopanja do različnih

informacij in podatkov, potrebnih za njihovo varno multimodalno mobilnost.

Največ izzivov pri uporabi spleta doživljajo **senzorno ovirane osebe**: slepi in slabovidni, gluhi in naglušni ter gluhoslepi, ki imajo lahko z dostopom do potrebnih informacij in podatkov za varno multimodalno mobilnost največ težav. Težavo pa največkrat predstavljajo neustrezno izdelane in oblikovane spletne strani, kjer niso upoštevana načela razumljivosti, zaznavanja, kompatibilnosti in operabilnosti. Senzorno ovirani pri dostopanju do spletnih informacij in podatkov uporabljajo podporno tehnologijo, kot je bralnik zaslona in Braillova vrstic. Glede na to je nujna kompatibilnost spletišča z napravami, ki jih uporabljajo ter operabilnost spletišča, v smislu omogočanja dostopa do njegovih spletnih vsebin preko starejših ali novejših tehnologij, ki jih utegnejo uporabljati slepe, slabovidne in gluhoslepe osebe.

Uradni materni jezik gluhih oseb v Sloveniji ni Slovenščina, temveč slovenski znakovni jezik, zato je potrebno, da so vsi podatki in informacije, potrebne za varno multimodalno mobilnost, ki so na spletu, na spletu gluhim na voljo tudi v ustreznem znakovnem jeziku. Nekateri gluhi in naglušni sicer zelo dobro osvojijo slovenski jezik, zato jim uporaba računalnika in spleta ne povzroča preglavic. Vendar pa je posredovanje informacij (tudi spletnih) gluhim v slovenskem znakovnem jeziku za organe javnega sektorja zakonsko obvezujoče. Za zvočne posnetke je potrebno na spletišču zagotoviti vsaj alternativno obliko njegove vsebine s tekstovnim prepisom, videoposnetke je potrebno opremiti z odprtimi opisnimi podnapisi, ki so potrebni tudi slepim in slabovidnim osebam. Pri vseh video in zvočnih vsebinah pa bi bil sicer najbolj primeren prikaz tolmača znakovnega jezika. Primer dobre prakse tolmačenja video vsebin v znakovni jezik v Sloveniji je Spletna televizija za gluhe in naglušne – Spletna TV, ki že več kot desetletje uspešno deluje pod okriljem Zveze društev gluhih in naglušnih Slovenije¹.

V skupino **gibalno oviranih** oseb spadajo osebe s prirojeno ali pridobljeno okvaro gibalnega aparata, centralnega ali perifernega živčevja. Gibalno ovirane osebe imajo praviloma težave pri komunikaciji z osebnim računalnikom, v smislu otežene ali onemogočene uporabe standardne tipkovnice in miške. Glede na vrsto okvare gibalnega aparata je na voljo standardna in prilagojena periferna strojna in programska oprema. Izbira opreme pa je odvisna od stopnje okvare gibalnih funkcij. Strojna oprema v povezavi z ustrezno programsko opremo omogoča delo z računalnikom posameznikom, ki imajo nadzor nad vsaj enim telesnim gibom. Obstajajo sistemi za razpoznavo govora ter sistemi za predvidevanje zapisa. Za osebe, ki pri delu z računalnikom uporabljajo samo tipkovnico, je zelo pomembno, da so spletišča temu prilagojena. Bistvena je predvsem njihova operabilnost v smislu možnosti navigacije po spletnih straneh brez uporabe miške, saj je dostop do spletnih informacij in podatkov preko tipkovnice mogoč le s

¹ <http://www.zveza-gns.si/posebni-socialni-programi/spletna-tv/>

tipko Tab in kurzorskimi tipkami. Navigacija s tipkovnico je pogosto otežena, dolgotrajna, nepopolna ali popolnoma onemogočena - najpogosteje je nezaznaven oziroma neviden že sam navigacijski kurzor, ki sledi uporabnikovi poti. Včasih njegovo premikanje ne sledi uporabnikovi željeni smeri, občasno ni sledljiv, ali se premika po nelogičnem zaporedju, ki je za uporabnika nefunkcionalno. Pravilna pot navigacijskega kurzorja po spletni strani se prične zgoraj levo in poteka od leve proti desni do konca strani, kjer se konča na skrajno desno spodaj. Načelo operabilnosti pri spletni dostopnosti predvideva enoten način delovanja navigacije na vseh straneh posameznega spletišča. Uporabniku olajša dostop do informacij, potrebnih tudi za njihovo aktivno vsakodnevno socializacijo. Vključuje tudi možnost njihove varne multimodalne mobilnosti.

Podobno težavo z navigacijo na strani imajo tudi **slepi**. Njihova strojna in programska oprema ne prepozna določenih aplikacij na spletnih straneh (npr. pdf. dokumentov, on-line publikacij, slikovnega gradiva ipd.). Računalniški zaslon je za slepega dejansko njegova programska oprema - bralnik zaslona in dodatna strojna oprema - Braillova vrstica, zato z uporabo te tehnologije slepi načeloma nimajo težav pri delu z računalnikom. S primerno zasnovo spletnih strani, predvsem s stališča kompatibilnosti zaradi uporabnikove dodatne programske in strojne opreme ter operabilnosti, zaradi omogočanja celostne navigacije po spletišču s tipkovnico, se je mogoče takim težavam izogniti. Primer dobre prakse je sistem E-sova², ki slepim in slabovidnim z različnimi programi omogoči učinkovito brskanje po spletnih straneh.

O težavah oseb po poškodbi glave in oseb s težavami v duševnem zdravju se v družbi na splošno malo govori. Računalnik za **kognitivno ovirane** ni prijazen medij, a je pri pridobivanju spletnih informacij in podatkov za varno multimodalno mobilnost ključnega pomena. Za osebe s kognitivnimi oviranostmi je zelo pomembno, da so spletišča in njihove informacije podane jasno, enostavno in pregledno. Dobrodošla so dodatna ali obširnejša pojasnila in navodila za uporabo različnih sistemov pridobivanja potrebnih informacij in podatkov. Kognitivno ovirane osebe ob preveč nasičenih in kompleksnih straneh zelo pogosto odnehajo z iskanjem še predno pridobijo željene informacije. Hitro se namreč počutijo nesposobne in zato družbeno nefunkcionalno. Predvsem pri iskanju spletnih informacij za vsakdanjo uporabo, vključno z informacijami za varno multimodalno mobilnost, je za kognitivno ovirane osebe pomembno, da so jim temeljne in splošne informacije za socialno vključenost in aktivnost na voljo enostavno, sistematično in jasno.

² <http://www.esova.si/>

2.2.1 Študija dobrih primerov informacijske dostopnosti za varno mobilnost

Spletna in informacijska dostopnost za varno multimodalno mobilnost je v nekaterih primerih upoštevana in kakovostno izvajana v državah kot so Švedska, Finska, ZDA, Italija in celo Romunija. Nekateri primeri dobrih praks pa so se sčasoma razvili tudi v Sloveniji.

Projekt E-Adept (Electronic Assistance for Disabled, Elderly Pedestrians and Travellers – Elektronska asistenca za invalide, starejše pešce in popotnike) je na Švedskem uspešno izvajan projekt. Razvil se je v Stockholmu iz predhodnega 12 let trajajočega projekta Project of Easy Access (Projekt olajšanega dostopa)³. E-Adept je mobilna rešitev za navigacijsko pomoč osebam z okvarami vida, za njihovo varno mobilnost. Aplikacija E-Adept se uporablja z dodatno pozicijsko napravo na pametnem telefonu, ki slepim in slabovidnim osebam, tudi pešcem, omogoča lažjo navigacijo in varno mobilnost po središču švedske prestolnice. Omogoča tudi načrtovanje kompleksnejše, multimodalne varne poti, ki je primerno prav tako za kognitivno ter gibalno ovirane osebe. Sistem nudi uporabniku tudi dodatno pomoč osebne asistencije. Uporabnik namreč lahko pošlje osebam, na seznamu osebnih asistentov, signal za potrebo po nujni osebni asistenci. Sistem E-Adept pošilja signal za nujno osebno asistenco, dokler se na klic ne odzove eden izmed prostih osebnih asistentov na seznamu.

V Romuniji pa so uspešno vpeljali projekt **Pametni javni prevoz** (Smart Public Transport-SPT)⁴. To je integrirana rešitev za dostop do podatkov za varno mobilnost v okviru javnega transporta v Bukarešti. Aplikacija preko multimedijskih opozoril in napotkov omogoča dostop do transportnih vozil javnega potniškega prometa osebam z različnimi oblikami oviranosti. Namenjena je opolnomočenju osebe z okvaro vida, ki z uporabo aplikacije lahko načrtuje in varno opravi svoje multimodalno potovanje, brez dodatne osebne asistencije, pomoči osebja transportnega podjetja ali ostalih potnikov. Sistem so v Bukarešti uvedli na 500 iBeacon avtobusih javnega potniškega prometa in s tem pokrili najpogostejše uporabljane vozne linije.

³ [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/9255/mod_resource/content/0/Stockholm the city for everyone.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/9255/mod_resource/content/0/Stockholm_the_city_for_everyone.pdf)
(str. 73-75)

⁴ <https://www.onyxbeacon.com/world-premiere-large-scale-ibeacons-network-guides-visually-impaired-people-to-use-the-public-transportation-service/>



Slika 24: Projekt Pametni javni prevoz v Bukarešti

AccesMap aplikacija za pametne telefone pa je bila v ZDA izdelana predvsem za uporabo oseb z različnimi gibalnimi oviranostmi, saj omogoča načrtovanje varnih in dostopnih multimodalnih pešpoti v mestu Seattle. Za načrtovanje varnih poti aplikacija uporablja bazo podatkov o pločnikih, robnikih, klančinah, križiščih, gradbiščih, kjer so začasno zaprte ali preusmerjene poti in uličnih elevacijah. Čeprav je namenjena predvsem gibalno oviranim osebam, je zelo prikladna tudi za uporabo začasno oviranim. To so osebe z otroškimi vozički ali dostavljalci s tovornimi vozički, potniki z osebno prtljago in kovčki na kolesčkih in otroci, ki se učijo kolesariti.

Tudi v Sloveniji je mogoče opaziti postopno večanje ozaveščenosti o potrebi po zagotavljanju možnosti za varno multimodalno mobilnost oseb z različnimi oblikami oviranosti. Predvsem v okviru javnega prevoza na območju Mestne občine Ljubljana (MOL). Projekt **Zagotavljanje varnosti in enakih možnosti v prometu za otroke in osebe z oviranostmi** združuje dve storitvi: prevoz na klic, ki ga izvaja Ljubljanski potniški promet (LPP), ter portal vzgoje in izobraževanja z opisom varnih poti v šolo, ki ga vzdržuje MOL-ov oddelek za predšolsko vzgojo in izobraževanje⁵. Sistem prevoza na klic deluje tako, da potnik (gibalno, kognitivno ali senzorno ovirana oseba) pokliče prometnonadzorni center LPP in pove, kdaj potrebuje prevoz. Takoj za tem prejme povratno informacijo o možnosti prevoza ter potrditev v okviru danih možnosti prevoznika LPP. Prometnonadzorni center LPP potnika najavi vozniku, ta pa ob določenem času in na dogovorjenem kraju sprejme potnika na avtobus. S tem se oseba z oviranostjo izogne nepotrebnemu stresu, voznik pa je vnaprej seznanjen s potnikom, ki potrebuje pomoč. MOL je za projekt Zagotavljanje varnosti in enakih možnosti v prometu za otroke in osebe z oviranostmi leta 2013 v kategoriji "Smart cities" (Pametna mesta) prejela nagrado Eurocities 20137.

⁵ <https://www.avp-rs.si/prestizna-nagrada-evropski-teden-mobilnosti-2013-mo-ljubljana/>

Javno podjetje LPP si že od leta 2011 prizadeva, da bi bili mestni avtobusi v Ljubljani mestu dostopni in varni za vse potnike. V ta namen ima večina mestnih avtobusov opremljenost z nizkopodno konstrukcijo, opremljeni so z avdio in video tehnologijo za napoved posameznih postajališč. Informacije o prevozih so na voljo tudi preko telefona in sistema SMS BUS INFO, na postajališčih pa so nameščeni prikazovalniki z informacijami o prihodih avtobusov, ki pa bi lahko bili še dodatno zvočno opremljeni⁶.



Slika 25: Dostopnost mestnih avtobusov v Ljubljani za invalide

2.2.2 Analiza zakonskih določb za vzpostavitev šolskih poti

Na področju omogočanja varnosti šolskih otrok in mladine v prometu obstaja precej določil, ki otroka obravnavajo kot udeleženca v prometu – kot sopotnika v avtu ali kot pešca. Zakon o pravilih cestnega prometa (ZPrCP) (Uradni list RS, št. 82/13 – uradno prečiščeno besedilo, 69/17 – popr., 68/16, 54/17 in 3/18 – odl. US) v 3. členu definira: »Pešec ali peška (v nadaljevanju pešec) je oseba, udeležena v cestnem prometu, ki hodi po cesti, pri tem pa lahko vleče ali potiska vozilo, ali se premika z invalidskim vozičkom s hitrostjo pešca ali tak voziček potiska. Prav tako tudi oseba, ki uporablja za gibanje drugo prevozno sredstvo, ki po tem zakonu ni vozilo«.

ZPrCP v 97. členu namreč določa posebna prevozna sredstva, kamor spadajo: »Invalidski vozički, otroška prevozna sredstva ter športni pripomočki in naprave, ki omogočajo gibanje, hitreje od hoje pešca, kot so: skiro, kotalke, rolke, rolerji, smuči, sanke, otroško kolo, monokolo,

⁶ http://www.lpp.si/sites/default/files/lpp_si/stran/datoteke/lpp_bus_info.pdf

⁷ <https://www.avp-rs.si/prestizna-nagrada-evropski-teden-mobilnosti-2013-mo-ljubljana/>

motorne sani, miniatura motorna vozila, gokart in po namenu uporabe podobna prevozna sredstva, ki niso vozila po zakonu, ki ureja motorna vozila.

Posebna prevozna sredstva so zelo pogosta in priljubljena izbira šolarjev za njihovo pot v šolo. Glede na to je zanje, še posebej za učence z oviranostmi, kot tudi za njihove starše in učitelje, bistveno dobro poznavanje pogojev pravilne in varne uporabe teh sredstev. Predvsem v mestih narašča uporaba nekonvencionalnih prevoznih sredstev, predvsem na pločnikih in kolesarskih stezah. Poleg rolk, rolerjev in skirojev so tu še rolke na električni pogon, 'hoverboardi', monocikli, skiroji z vgrajeno torbo in še marsikaj.

S posebnimi prevoznimi sredstvi se lahko njihovi uporabniki gibljejo le po pločnikih, poteh za pešce in kolesarskih poteh ter na območjih za pešce in območjih umirjenega prometa. To je odvisno od njihove velikosti. Pri tem ne smejo ovirati ali ogrožati pešcev in kolesarjev, zato morajo način in hitrost gibanja prilagoditi prometnim razmeram, sicer pa ne smejo preseči hitrosti, s kakršno se lahko gibljejo pešci.

Posebnih prevoznih sredstev ni dovoljeno uporabljati na vozišču ceste, namenjene prometu motornih vozil, kar pa ne velja za invalidske vozičke v primeru, da zanje ni druge primerne prometne površine, ločene od cestišča. V cestnem prometu tudi ni dovoljena uporaba posebnih prevoznih sredstev, ki jih poganja motor (gokart, mini motorna vozila ipd.), razen če so ta v izrednih razmerah uporabljena za reševanje življenja ali premoženja ter za preprečitev velike materialne škode. Za kršenje zgoraj navedenih določil je predvidena denarna kazen za kršitelja v višini od 40 do 500 evrov.

ZPrCP v 3. členu kot udeležence v prometu opredeljuje skupino otrok kot: »skupino najmanj petih predšolskih otrok ali otrok, ki obiskujejo osnovno šolo, in ki predstavljajo večino potnikov v motornem vozilu. Skupina petih ali več otrok iste družine in skupina petih ali več otrok, ki se prevaža v javnem linijskem prevozu potnikov, se ne šteje za skupino otrok«.

V 7. členu opredeljuje odgovornost staršev oziroma skrbnikov ali rejnikov kot njihovo dolžnost skrbeti ali izvajati nadzorstvo nad otrokom ali mladoletnikom, ko je ta udeležen v cestnem prometu. Ko starši, skrbniki oziroma rejniki to dolžnost skrbeti ali nadzorstva opustijo, posredno omogočijo, dovolijo ali dopustijo, da otrok ali mladoletnik ravna v nasprotju s predpisi tega zakona. Če otrok ali mladoletnik po tem zakonu stori prekršek, ki je posledica opustitve starševskega, skrbnikovega ali rejnikovega nadzora in skrbi, se staršu, skrbniku oziroma rejniku izreče denarna kazen v višini 160 evrov.

87. člen obravnava varstvo otrok, spremstvo v skupini in varovanje na prehodih. 88. člen pa

prevoz oseb, kjer so posebej izpostavljeni otroci, ki so v prometu najpogosteje udeleženi kot sopotniki v avtomobilu ali potniki na šolskem avtobusu. 87. člen izpostavlja zagotavljanje varnosti otrok pešcev, ki morajo v spremstvu polnoletne osebe ob zmanjšani vidljivosti hoditi po vidni površini na notranji strani cestišča in nositi rumeno rutico.

Otroci smejo samostojno sodelovati v cestnem prometu šele, ko se njihovi starši, skrbniki oziroma rejniki prepričajo, da so otroci sposobni razumeti nevarnosti v prometu in da so seznanjeni s prometnimi razmerami na prometnih površinah, kjer se srečujejo s cestnim prometom. ZPrCP določa tudi obvezno ravnanje voznikov, ki se jim ob kršitvah določil iz šestega odstavka tega zakona izreče denarna kazen v višini 250 evrov in 3 kazenske točke.

V 90. in 91. členu ZPrCP obravnava prevoz skupine otrok s spremljevalci, ki je opredeljen tudi v Pravilniku o spremljevalcih pri prevozu skupine otrok. 91. člen obravnava vstopanje in izstopanje potnikov in ravnanje voznikov, 3. in 4. odstavek tega člena posebej obravnava prevoz in ravnanje skupine otrok ter dolžnosti soudeleženih voznikov v takih prometnih situacijah, ki so lahko za prekršek kaznovani z denarno kaznijo v višini 200 evrov.

V 90. in 91. členu ZPrCP obravnava prevoz skupine otrok s spremljevalci, ki je opredeljen tudi v Pravilniku o spremljevalcih pri prevozu skupine otrok. 91. člen obravnava vstopanje in izstopanje potnikov in ravnanje voznikov, 3. in 4. odstavek tega člena posebej obravnava prevoz in ravnanje skupine otrok ter dolžnosti soudeleženih voznikov v takih prometnih situacijah, ki so lahko za prekršek kaznovani z denarno kaznijo v višini 200 evrov.

Za varnost šolskih otrok v prometu in omogočanje varnih šolskih poti so pomembna tudi druga zakonska določila, kot je **Zakon o osnovni šoli** (Zosn), ki obravnava brezplačen prevoz in vlogo spremljevalcev ter vzgojni načrt šole in pravila šolskega reda, ki morajo upoštevati določila za varnost šolarjev v cestnem prometu. **Zakon o cestah** (Zces) skrbi za prometno ureditev občinskih cest in umirjanje prometa za varnost otrok, v kontekstu strokovne presoje varnosti drugih javnih cest pa narekuje tudi varnostne zahteve za cestno infrastrukturo.

Za omogočanje varnih šolskih poti je potrebno upoštevati tudi določila zakonov o voznikih in o motornih vozilih, ob tem pa obstaja še nekaj drugih dokumentov, poglobitvenih za omogočanje varne multimodalne mobilnosti ranljivih skupin, s poudarkom na otrocih in osebah z oviranostmi.

Resolucije Nacionalnega programa varnosti cestnega prometa 2013-2022 in Obdobnega načrta za obdobje 2017-2018 obravnavajo področje šolskih poti in omogočanje ukrepov za večjo varnost cestnega prometa za šolarje. Pravilnik o prometni signalizaciji in prometnih opremi na cestah določa postavitev znaka za šolsko pot v skladu z načrtom šolske poti in prometno

opremo za območja šol.

Tehnične specifikacije in tehnične smernice za javne ceste uvajajo dodatne označbe šolskih prehodov, naprave za umirjanje prometa in krožna križišča ter varnostne ograje na ne-semaforiziranih križiščih.

Poleg uradne zakonodaje in drugih določil za varnost pešcev, predvsem pa šolskih otrok in mladine na cesti, je Javna agencija RS za varnost v prometu ob svetovnem tednu prometne varnosti, izdala več priročnikov in priporočil za varnost otrok v prometu. Oblikovala in izdala pa je tudi **Smernice za šolske poti**. Na pešce v prometu se osredotoča tudi Ministrstvo za infrastrukturo, ki v dokumentu Infrastruktura za pešce podaja splošne usmeritve za omogočanje varne multimodalne mobilnosti pešcev. V nadaljevanju bomo prikazali analizo dobre prakse omogočanja varnih šolskih poti s konkretnim načrtom šolskih poti na OŠ Spodnja Šiška v Ljubljani.

2.2.3 Analiza obstoječih praks na izbranih testnih območjih – Osnovna šola Spodnja Šiška

Na osnovni šoli Spodnja Šiška so v maju 2018 izvedli analizo stanja njihovega šolskega okoliša, analizo stanja neposredne cestne ureditve v Šiški in njeni širši okolici ter analizo navad šolarjev oziroma njihovih načinov prihoda v ali odhoda iz OŠ Spodnja Šiška. Upoštevali so cestno prometno ureditev vseh posameznih okoliških ulic z namenom poiskati možne izboljšave na ugotovljenih nevarnih mestih.

Šola in starši so v začetku šolskega leta oblikovali predloge za izboljšanje prometne varnosti šolarjev in jih posredovali Svetu za preventivo in vzgojo v cestnem prometu (SPVCP). Na podlagi podanih predlogov so se z odgovornimi za prometno varnost v občini (predstavniki šole, staršev, policije, mestnega redarstva in SPVCP) opravili ogled nevarnih mest in poiskali možnosti izboljšav in čim širše realizacije.

Temu so načeloma sledili nekateri konkretni regulativni ukrepi v obliki spremembe prometnega režima, prepovedi vožnje in drugih posebnih določil, kot tudi načrtovanje konkretnih gradbenih ukrepov kot so investicije za posodabljanje in vzdrževanje prometne infrastrukture ter umirjanje prometa.

V času procesa omogočanja varnih šolskih poti so oblikovali priporočila za odgovorno ravnanje

šolarja kot pešca, kolesarja ali vozača, vzpostavili so osnovna izhodišča in kriterije za vzpostavitev varnejše šolske poti. Mnoge nevarne cestne situacije so izdatno grafično dokumentirali za dodatno analizo stanja in spodbujanje varne cestno prometne in infrastrukturne ureditve.



Slika 26: Načrt varnih šolskih poti OŠ Spodnja Šiška

2.3 Analiza dosedanjih aktivnosti pri informiranju in komunikaciji spletne in informacijske dostopnosti

2.3.1 Oris dosedanjih rezultatov aktivnosti na projektu

Dosedanje aktivnosti na področju informiranja in komunikacije spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin zajemajo izdelavo podrobne študije komunikacijskih strategij za ciljni skupini in pripravo izvedbenega načrta komunikacijskih kanalov, orodji in vsebinskih usmeritev sporočil. Ob tem je bil izdelan natančen načrt promocije in informiranja ciljnih skupin o uporabi multimodalnih rešitev za varno mobilnost ranljivih skupin, predvsem slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih oseb. Komunikacijski načrt se osredotoča na obveščanje o možnostih neoviranega in varnega gibanja v javnem prostoru ter o možnostih uporabe javnega prevoza, k čemur so ciljne skupine tudi spodbujane. V načrtu je poudarjena možnost večjega dosega in učinkovitosti komunikacijske strategije ob predhodni izvedbi aktivnosti anketiranja. Tu se s ciljnimi skupinami vzpostavi proaktivne in vključujoče

odnose. Komuniciranje s ciljno skupino invalidov pa mora potekati dvosmerno in z aktivno udeležbo predstavnikov različnih deležnikov ciljnih skupin v izbranem testnem okolju.

Ozaveščanje javnosti sodi med najpomembnejše ukrepe za krepitev vključevanja invalidov v družbeno življenje. Javnost je na splošno še vedno premalo izobražena o konkretnih potrebah in prilagoditvah pri omogočanju dostopa osebam z različnimi oviranostmi, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, do spletnih informacij in IKT ter javnih zgradb, površin, storitev, produktov, in s tem povezane varne multimodalne mobilnosti. Zato spada večanje zavedanja o potrebah in pravicah invalidov do uporabe javnega prostora in prevoza k glavnim ciljem komunikacijske strategije. Namen je utrjevanje zavesti o prisotnosti invalidnih oseb v naši družbi ter hkrati z namenom prenehanja izpostavljanja prisotnosti ranljivih skupin kot izjemo, ampak kot integralni del družbe kot celote.

Ciljna skupina komunikacijskega načrta je širša zainteresirana javnost, znotraj katere so posamezne ciljne skupine med seboj zelo različne. Zaradi tega načrt vključuje različne inovativne strategije in taktike pristopa h komunikaciji, preko različnih medijskih kanalov ter kanalov množičnega komuniciranja. Načrt poudarja potrebo po inovativnih pristopih, ki presegajo že utrjene stereotipne družbene vzorce in prepričanja. Saj v javnost namreč prinesejo nova spoznanja za senzibilizirano družbo. Spodbuja uporabo nekonvencionalnih kot tudi klasičnih komunikacijskih kanalov. Te bodo z učinkom presenečenja na eni, ter pojasnjevanja in informiranja na drugi strani, pozornost javnosti usmerila k pozitivni spremembi mišljenja o ranljivih skupinah, kot o sebi enakih članih družbe. Med konkretne ciljne skupine načrtovani so med drugimi vključeni otroci in mladina, družine, starejša populacija, strokovna javnost ter drugo urbano prebivalstvo. Med izbrana komunikacijska orodja in kanale za pozitivnejši učinek v širši javnosti pa načrt uvršča ankete, seminarje, neposredni marketing, elektronsko sporočanje, spletne portale in medijska spletišča, namenjena širši javnosti ter družabna omrežja (instagram, facebook, youtube, twitter), članke in intervjuje, redna sporočila za javnost in novinarske konference, kot tudi kreativne brošure, video spote, instalacije v prometni signalizaciji in na znakih ter druge dogodke.

V okviru izvedenih aktivnosti informiranja o spletni in informacijski dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, je bil oktobra 2017 v občini Slovenj Gradec izveden **izobraževalni seminar o komunikacijski, spletni in fizični dostopnosti** z naslovom Multimodalna mobilnost in dostopnost za osebe z oviranostmi. Njegov namen je bil informirati, spodbuditi in ozavestiti občinske organe, izvajalce javnoupornih storitev, javna podjetja, politične odločevalce na lokalni ravni ter organizacije v javni lasti. K udeležbi so bili povabljeni tako predstavniki izvajalcev, kot tudi predstavniki

načrtovalcev javne infrastrukture, ki naj bi vsem prebivalcem omogočila enak dostop in možnost varne multimodalne mobilnosti po javnih površinah urbanega okolja. Cilj seminarja je bil usmerjen v njihovo prepoznavanje potreb invalidov in posledično v intenzivnejše omogočanje dostopa do javnega prostora in bistvenih informacij, ki jih javni organi preko spletnih ali drugih IKT sporočajo svojim prebivalcem.

Seminarja so se udeležili predstavniki vseh glavnih občinskih organov in drugih lokalnih skupnosti, javnih zavodov in invalidskih organizacij, med njimi tudi predstavnik Ministrstva za infrastrukturo iz Službe za trajnostno mobilnost in prometno politiko. Poleg njega sta bila med predavatelji še predstavnik Geodetskega inštituta Slovenije ter strokovnjaka za spletno in fizično dostopnost z zavoda Beletrina, z ekipo mentorjev na področju omogočanja spletne dostopnosti za skupine oseb z različnimi oviranostmi. Predstavitev treh ravni dostopnosti: komunikacijske, spletne in fizične, je vključevala predstavitev informacij o dostopnosti javnega prostora preko kartografije ter izobraževanje in informiranje javnosti o komunikacijski in informacijski spletni dostopnosti. Predstavniki stroke in oseb z izkušnjo invalidnosti so predstavili pomen, izzive in potrebe ter potencialne rešitve na vseh treh ravneh dostopnosti. Štiri urni program je obsegal predavanja v sklopih, ki so obravnavala teme kot so vključevanje in aktivna socialna participacija oseb z različnimi oviranostmi, multimodalna mobilnost za osebe z različnimi oviranostmi, perspektiva dostopnosti oseb z gibalno, senzorno in kognitivno oviranostjo in dostopnost do informacij prek spleta. Seminar je vključeval še kratko predavanje o potrebnih reakcijah v komunikaciji in kontaktu z osebami z različnimi oviranostmi in kartografski prikazi varnih poti. Zaključil pa se je s terenskim ogledom dostopnosti slovenjgraškega mestnega jedra.

Izobraževanje je bilo zasnovano kot predstavitev specifik in potreb oseb z različnimi oblikami oviranosti ne le slepih, slabovidnih in gibalno oviranih. Čeprav je projekt namenjen omogočanju varne mobilnosti, širši skupnosti ranljivih skupin - osebam z različnimi oviranostmi, so že same oviranosti po svoji naravi lahko trajnostno, situacijsko ali časovno pogojene. To pomeni, da se sčasoma ali občasno pojavijo pri skoraj vseh ljudeh. Temu pritrjuje tudi podatek, da se vsak Evropejec povprečno osem let svojega življenja sooča z vsaj eno obliko kognitivne, senzorne ali gibalne oviranosti. Zato je potrebno pri omogočanju dostopnosti in pri izobraževanju v zvezi z dostopnostjo, po zgledu priporočil WCAG in osnovnih človekovih pravic, upoštevati načelo inkluzije in reprezentativnosti, saj je pomembno, da se predstavi celostno ureditev prostora in vključi čim večji spekter potreb invalidov.

Predstavljene so bile potrebe posameznih skupin invalidov v zvezi s komunikacijsko dostopnostjo, dostopanjem do spletnih informacij in vsebin ter prilagoditve načinov komuniciranja glede na posameznikove potrebe. Poleg tega je bila obravnavana tudi fizična dostopnost in gibanje v javnem prostoru ter uporaba tehničnih in drugih pripomočkov pri osebah

z različnimi oviranostmi. Izpostavljeni pa so bili tudi nekateri primeri dobrih praks dostopnega okolja in kartografskega materiala za gibalno ovirane ter slepe in slabovidne. Slovenj Gradec je prvi primer načrtovanja varnega okolja za gibanje slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih oseb, ki ga želimo v sodelovanju z občino Slovenj Gradec tudi nadalje razvijati in uresničevati.

2.3.2 Študija primerov dobrih praks v Evropi – spletna dostopnost za omogočanje šolskih poti

Čeprav je omogočanje spletne dostopnosti do informacij za omogočanje varne multimodalne mobilnosti pomembno za vse, zlasti za osebe z oviranostmi, s poudarkom na slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih osebah, pa je prav tako pomembna tudi za otroke oziroma za uporabo spletnih vsebin za njihovo varno pot v šolo. Po drugi strani pa marsikatera dobra mednarodna praksa omogočanja varnih šolskih poti upošteva predvsem otrokove oziroma osnovnošolčeve kognitivne sposobnosti spoznavanja, reagiranja in dojetanja, ki so za njihovo varno udeležbo v prometu bistvene.

Prav tako je na šolski poti pomembno vzpostavljanje stika s šolarji, ki hodijo v šolo in vzbujanje njihovega zanimanja in motivacije z različnimi privlačnimi signalizacijami in splošno ureditvijo, ki je aktualna tudi za njihova čutila in jim je vsaj zanimiva, če ne tudi privlačna. Tako se bodo bolj zavzeto in prej zapomnili ter upoštevali pravila, ki so se jih naučili na varnih šolskih poteh.

V tujini so se omogočanja bolj varnih šolskih poti lotili na različne načine, vsekakor pa je način posredovanje spletnih informacij prvi korak, ki je lahko bolj ali manj učinkovit. Kot sama pot, mora biti tudi podajanje spletnih informacij za omogočanje varnih šolskih poti privlačno in za šolarja - uporabnika razumljivo, kar je v veliki meri odvisno od oblikovalskega pristopa, ki je za podajanje in otrokovo dojetanje informacij ključno.

V začetni fazi analize dosedanjih dobrih praks komuniciranja spletne in informacijske dostopnosti smo obravnavali nekaj primerov mednarodnih spletnih strani, namenjenih otrokom. Poleg štirih načel spletne dostopnosti: zaznavnost, razumljivost, operabilnost in robustnost, je bistven še pozitiven in enostaven način podajanja informacij, ki je za šolske otroke privlačen in zanimiv.

Spletne strani, namenjene otrokom, imajo običajno prilagojene in v enostavnejši različici zapisane razlage določil pomembnejših predpisov ali podobnih informacij, ki pa otrok običajno niti ne zanimajo in jih večinoma zelo pogosto niti ne razumejo

(primer: <https://www.justforkidslaw.org/what-we-do/youth-opportunities/>).

Ob podajanju informacij v njim razumljivi, dojemljivi in zanimivi obliki pa se njihovo zanimanje in radovednost hitro prebudita. Spletišča namenjena otrokom morajo poleg prilagojene zahtevnosti same vsebine imeti tudi dovolj praznega prostora, kjer informacije niso natrpane in nerazločne, slikovni in drugi multimedijški materiali pa so dovolj veliki, vidni in zanimivi kot dodana vrednost zapisani vsebini (primer: <https://www.kids.org.uk/>). Kljub temu, da lahko splet uporabljajo že otroci od starosti treh let dalje, pa večina mlajših uporabnikov spleta ne bere informacij, ampak jih običajno preleti, zato je pomembno, da so najbolj bistvene informacije podane na drugačne, prilagojene načine, se pravi tudi slikovnem ali video prikazu in sta to zelo dobrodošli metodi posredovanja informacij otrokom.

Pomembni so iskalni mehanizmi in brskalniki, prilagojeni otrokom. Ti morajo biti enostavni in razumljivi za njihovo praktično rabo (primer: <http://www.perkinselearning.org/technology/blog/kid-friendly-search-engines-and-accessibility>), tudi za iskanje in uporabo informacij za omogočanje varne mobilnosti na poti v šolo in iz nje. Bistvena je tudi logična in predvidljiva ureditev spletne strani ter načinov navigacije na njej, ki ne smejo biti dvoumni (npr.: gumb, ki je obenem tudi animirana slika). Ob tem je bistveno tudi opozarjanje šolarjev na nevarnosti spleta, ki prežijo na ranljive skupine, najpogosteje prav na otroke (primer: <https://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/>). Otrokom so privlačni tudi zvoki animiranih navigacijskih sistemov, medtem ko so dodatni in številni navigacijski koraki zelo nepriljubljeni, tako pri mlajših kot pri starejših spletnih uporabnikih.



Slika 27: Primer prilagojenega spletnega brskalnika za otroke



Slika 28: Drugi primer prilagojenega spletnega brskalnika za otroke

Italijanski primer dobre prakse omogočanja varnih šolskih poti je projekt Civitas (primer: http://epomm.eu/ecommm2018/docs/D-Sessions/D3/Melanie_Leroy-Christina_Pellegrini.pdf), v katerem so v občinskih upravah predvideli mesto managerja

multimodalne mobilnosti posamezne občine, ki bi skrbel prav za področje omogočanja varnih poti po mestu za šolarje, starejše, invalide – ranljive skupine v širšem pogledu. K projektu sta se leta 2017 med drugimi priključili tudi mesti Kruševac v Srbiji in Leon v Španiji, ki so pilotno izvedli in prevzeli določene prakse, ki so se pri njih posebno dobro obnesle.



Slika 29: Šolarji kot aktivni udeleženci v okviru projekta Civitas

Civitas je spletno vozlišče, namenjeno izobraževanju, osveščanju in usposabljanju, prevzemanju dobrih praks v drugih občinah in državah ter nagrajevanje dobrih in inovativnih pristopov pri omogočanju varne multimodalne mobilnosti. V petnajstih letih trajanja projekta so posamezna udeležena mesta in občine pokazale že 800 posameznih ukrepov za izboljšanje cestnih in infrastrukturnih razmer na področju uravnavanja in omogočanja mobilnosti, načrtovanja varnostnih predpisov in integriranega načrtovanja infrastrukture v EU.

Varnost oziroma ogroženost otrok kot udeležencev v prometu se v EU statistikah meri glede na število žrtev in (huje) poškodovanih udeležencev v prometu, kot pešci in sopotniki v motornih vozilih. V zadnjem desetletju pa je preventiva v smislu omogočanja varnih poti dobila prednostno mesto, kjer se upošteva kognitivne sposobnosti otrok glede na njihovo starost, učenje prometnih pravil v spremstvu staršev, spremljevalcev in učiteljev, ki so zanje prvi zgled pravilnega postopanja pešca – najbolj ranljivega udeleženca v prometu.

Velik vpliv imajo evropske promocijske in osveščevalne akcije, kot je European Child Safety Alliance: Eurosafe, ki je med najpomembnejše ukrepe za omogočanje večje varnosti otrok na cesti in varnih šolskih poti uvrstil: območja zmanjšane hitrosti motornih vozil in načrtno umirjanje prometa, uporabo čelad in varnostne opreme, kot so rutice in brezrokavniki z odbojnimi površinami. Poleg tega pa poudarjajo še pomen izobraževalnih in osveščevalnih kampanj ter praktičnega razvijanja sposobnosti za dobro in varno izkušnjo pešcev kot udeležencev v prometu ter pomembnost aktivnosti na ravni političnih odločevalcev in tvorcev zakonodaje.

2.3.3 Analiza aktivnosti promocije dostopnosti za samostojno mobilnost v Sloveniji na ravni države in občin

a) Predstavitev spletne dostopnosti in preliminarne ocene dostopnosti občinskih spletišč sodelujočih občin

V okviru predstavitve projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti za ranljive skupine« so bile na temo digitalne oziroma spletne dostopnosti za občine RS podrobneje predstavljene preliminarne ocene dostopnosti občinskih spletišč.

Preliminarno je potrebno poudariti razliko med terminoma »Dostopnost« in »Uporabnost«, kjer je uporabnost dejanska posledica omogočanja dostopnosti oziroma dostopanja do določenih informacij ali vsebin. V okviru omogočanja spletne dostopnosti je potrebno dostop do spletnih informacij na občinskih spletiščih omogočiti vsem, ki so pri tem ovirani in jih zato ne morejo uporabiti. Oviranost, kot glavni razlog za onemogočen dostop (s strani družbe, ne svoje fizične invalidnosti) je lahko interpretirana kot stalna (invalidnost), situacijska in začasna oviranost. Načeloma obstaja na svetu toliko tipov invalidnosti ali oviranosti, kolikor je ljudi, s temi okvarami, zato se je potrebno posploševanju na tem področju izogibati, vendar pa lahko opredelimo glavne ali osnovne tipe oviranosti ali invalidnosti, ki so senzorne, motorične in kognitivne. Senzorne so dalje opredeljene kot okvare vida - slepota, slabovidnost, barvna slepota in gluho-slepota, kjer je prisotna tudi okvara oziroma izguba sluha, kamor sodi tudi naglušnost. Motorične oviranosti so lahko posledice okvare ali poškodbe gibalnega aparata (udov, hrbtenjače, živčevja), mednje pa spadajo paraplegiki ali tetraplegiki ter ljudje, ki so omejeni v rabi svojih rok ali njihovih delov. Najobširnejša in najbolj raznolika skupina invalidnosti ali oviranosti pa so kognitivne oviranosti. Te so značilne za ljudi, ki so po poškodbi glave, s prirojeno okvaro možganskih funkcij, s težavami v duševnem zdravju in razvoju ali čustvenimi ali vedenjskimi motnjami. S podobnimi oviranostmi pa se soočajo in spopadajo tudi starejši, ki so sicer digitalno pismeni in želijo ostati aktivni na spletu, vendar pogosto trpijo za podobnimi težavami kot invalidi oziroma ljudje z oviranostmi. Na dostopnih spletiščih se uporabniška izkušnja obstoječih uporabnikov izboljša za več kot 60%, kar pomeni, da je omogočanje spletne dostopnosti dejansko namenjeno vsem, obstoječim kot tudi potencialnim uporabnikom.

Ljudje z okvarami vida so lahko slepi, slabovidni, gluho-slepi ali barvno slepi. Redki slepi vidijo le čisto temo – občasno lahko razločijo sence ter svetle in temne lise. Zato v vsakdanjem življenju kot tudi pri brskanju po spletu uporabljajo različne vrste pripomočkov ali podporno tehnologijo: slepemu predstavlja računalniški zaslon digitalna Braillova vrstica, ki mu omogoča branje vsebine preko Braillove pisave in pa bralnik zaslona, ki slepemu na glas bere vsebino spletne strani (tudi v HTML jeziku) ter mu omogoča navigacijo po spletnem mestu. Tudi sicer slepi

berejo Braillovo pisavo, slabovidni pa si pomagajo z različnimi povečevalniki zaslona, elektronskimi lupami in različnimi prilagojenimi aplikacijami. Slepí in slabovidni sicer na primerno urejenih in sistematično urejenih spletnih straneh z ustrezno poimenovanimi elementi nimajo težav.

Gluhi in naglušni na spletu enakovredno komunicirajo s slišječimi in z gluhimi osebami, kar zanje predstavlja največjo prednost v samostojnem komuniciranju z zunanjim svetom. Materni jezik gluhih je slovenski znakovni jezik, ki ima v primerjavi s pisanim oziroma govorjenim jezikom le 5000 do 7000 besed, kar pomeni, da imajo gluhi lahko velike težave pri razumevanju informacij, ki so podane le z besedilom za branje. Gluhi so izjemno vizualno orientirani ljudje, zato so vizualni/vidni signali in znaki zanje zelo pomembni. Pravica gluhih do komunikacije in prejemanja informacij javnega značaja v znakovnem jeziku je zajeta v Zakonu o uporabi slovenskega znakovnega jezika, ki je upoštevan tudi v ZDSMA.

Naglušni ljudje, med katerimi je velik del starejše populacije, uporabljajo slušne aparate in indukcijske zanke za izostritev in izboljšanje kakovosti slišane zvoka ospredja in ozadja. Dandanes je zelo priljubljena rešitev za gluhe ali hudo naglušne od rojstva, polžev vsadek, ki omogoči, da oseba sliši določen razpon frekvenc. Ljudje z okvarami sluha in slušnega aparata, razen vprašljivega razumevanja vsebin izključno v obliki zapisa, s spletom nimajo težav in večina jih sama najde informacije. Pomembno je, da so jim vsaj bistvene spletne vsebine na voljo tudi preko videoposnetka tolmača, s podnapisi in tekstovnim prepisom avdio posnetkov.

Gibalno ovirani za rabo računalnika običajno potrebujejo podporno tehnologijo v obliki prilagojenih tipkovnic, mišk, stikal, sistemov za razpoznavanje govora/zapisa ter sistemov za sledenje očem, saj jim največjo težavo pri rabi spleta predstavlja otežena ali onemogočena raba miške. Dejansko je gibalno oviranemu človeku mogoče omogočiti dostop do spleta s podporno tehnologijo, v kolikor ta uporabnik lahko obvlada vsaj en svoj telesni gib (glava, vrat, lice, kolena...) Sicer gibalno ovirani nimajo težav na spletu.

Kognitivne oviranosti imajo lahko trajne telesne okvare kot so paraliza udov, tresenje glave ali udov kot tudi številne senzorne težave kot so poslabšanje vida in zaznavanja, hitra utrujenost, glavobol, težave s spominom, skrajšana sposobnost koncentracije, okrnjeno procesiranje informacij in okolice, disleksija, upočasnjenost dojemanja in razumevanja itd.

V pomoč so jim podporne tehnike, kot je zapis vsebine v obliki lahkega branja in tehnologije, kot je virtualno barvno ravnilo za disleksike. Potrebno je poudariti, da ni nujno, da kognitivne motnje vplivajo na inteligenco, vendar so med ljudmi z motnjami v duševnem zdravju lahko zelo velike razlike. Ljudje s kognitivnimi motnjami ali okvarami se na spletu soočajo z nerazločnimi,

slabo berljivimi spletnimi stranmi. Veliko podatkovnih vnosov pri njih hitro povzroči zmedenost in občutek nemoči, zato taki uporabniki velikokrat predčasno zapustijo stran, ne da bi končali željeno dejanje ali akcijo. Pregledne, sistematične in enostavne spletne strani jim ne povzročajo težav.

Statistični podatki za Slovenijo kažejo, da je 12-13% prebivalcev invalidov – 160.000 do 170.000 ljudi, kamor spadajo delovni invalidi, otroci in mladostniki s posebnimi potrebami, vojaški in vojni invalidi ter zmerno, težje in težko duševno in najtežje telesno prizadete osebe. Osem odstotkov (8%) teh jih ima odločbo o invalidnosti, preostalih 5% so osebe z večjo telesno okvaro. Statistika EU prebivalstva kaže, da je več kot 15% invalidov. Točnega števila ljudi z različnimi oblikami oviranosti in invalidnosti v Sloveniji in EU ni mogoče določiti, sklepamo pa lahko, da je dejansko število veliko višje, kot kažejo uradne statistike.

W3C je leta 2008 izdelal WCAG 2.0 leta 2018 pa WCAG 2.1, ki vsebuje 13 priporočil, ki so razdeljena na štiri glavna načela omogočanja spletne dostopnosti:

- **ZAZNAVANJE:** informacije ne smejo biti uporabnikovim čutom nevidne/nezaznavne (tekstovne alternative, alternative za video in avdio posnetke, prilagodljivost, razločljivost)
- **OPERABILNOST:** uporabniki, sposobni uporabljati uporabniški vmesnik, ki ne sme zahtevati interakcij (dostop omogočen le preko tipkovnice. Uporabniku je omogočeno dovolj časa, izogibanje povzročanju napadov, navigacija, ki uporabniku pomaga pri orientaciji na spletišču)
- **RAZUMEVANJE:** uporabniki, sposobni razumeti informacije in način dela z uporabniškim vmesnikom (berljivost, predvidljivost, pomoč pri vnosu)
- **ROBUSTNOST:** robustne vsebine so zanesljivo interpretirane na različnih prikazovalnikih in tehničnih pripomočkih. Dostopne so ne glede na tehnološki napredek (kompatibilnost s trenutnimi in bodočimi uporabniškimi agenti)

Glede na kriterije uspešnosti je mogoče preveriti nivo skladnosti spletnih vsebin s 13 priporočili. Obstajajo trije nivoji skladnosti: A (nizka), AA (srednja), AAA (visoka). EU Direktiva o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij javnih organov (2008) 2012 oziroma mednarodni standard ISO/IEC 40500:2012 za ustrezno določata stopnjo skladnosti AA. V slovenski zakonodaji ZDSMA navaja roke za omogočanje dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij v javnem sektorju:

- do 23.9. 2019 morajo biti dostopna spletišča javnih organov, ki so bila objavljena po 23.9. 2018

- do 23.9.2020 morajo biti dostopna spletišča javnih organov, ki so bila objavljena pred 23.9.2018
- do 23.9. 2021 morajo biti dostopne mobilne aplikacije

Zavezanci ZDSMA so državni organi, organi samoupravnih lokalnih skupnosti in osebe javnega prava po ZJN – javni zavodi, javni skladi, javne agencije, javni gospodarski zavodi. Ob kršitvah določil zakona so predvidene globe od 200 do 2000 evrov za odgovorne osebe zavezancev. Izjeme ZDSMA so zaenkrat RTV Slovenija, vrtci, osnovne in srednje šole, določene pisarniške datoteke, medijske vsebine, zemljevidi in kartografije, spletne vsebine tretjih oseb, reprodukcija del kulturne dediščine in arhivirana spletišča.

Splošni predstavitvi področja spletne dostopnosti je sledila strokovna predstavitev preliminarne ocene dostopnosti spletišč občin, ki so sodelovale na posameznem dogodku. Skupno je preliminarno oceno dostopnosti prejelo 19 spletišč, nobeno izmed njih pa ni dostopno na stopnji skladnosti AA.

Na koncu so bile predstavljene še Beletrinine dejavnosti in strokovne rešitve, ki jih ponujajo na področju spletne dostopnosti. Beletrina se z omogočanjem spletne dostopnosti ukvarja od leta 2012. Izvajajo začetne in končne analize dostopnosti spletišč, svetovanje, razvijajo in testirajo uporabniške, oblikovne ali programerske rešitve in izobražujejo. Od leta 2013 so strokovno usposobili ekipo posameznikov z različnimi oblikami invalidnosti, ki sodelujejo v vseh procesih prilagajanja spletne dostopnosti – tako princip spletne dostopnosti utemeljujejo na načelih inkluzivnosti in reprezentativnosti vseh glavnih oblik oviranosti. Zato že več let sodelujejo z največjo krovno invalidsko organizacijo v Sloveniji, Nacionalnim svetom invalidskih organizacij Slovenije (NSIOS), ki združuje 98,5% vseh organiziranih invalidov v Sloveniji, v njem pa deluje 22 invalidskih organizacij; 17 med njimi jih ima status reprezentativne invalidske organizacije. Z Beletrino so razvili NSIOS certifikat spletne dostopnosti, ki ga NSIOS podeli naročnikom, ki pri omogočanju dostopnosti svojega spletišča sodelujejo z Beletrinino strokovno ekipo. Doslej so na različnih projektih omogočanja spletne dostopnosti sodelovali z referenčnimi ustanovami s področja javnega sektorja, gospodarstva in kulture: Mestno občino Ljubljana, NLB, Slovenskim etnografskim muzejem, Kinom Šiška, Kinodvorom, Cankarjevim domom itd.

b) Produkcija treh kratkih promocijskih videov za tri glavne ciljne skupine projekta

V okviru aktivnosti za promocijo samostojne mobilnosti za ranljive skupine so bili izdelani trije kratki video spoti. Videi so promocijsko ozaveščevalne narave, vsak izmed njih izpostavlja težave ali izzive z nedostopno občinsko infrastrukturo oziroma nedostopnostjo digitalnih podatkov za načrtovanje samostojne poti, ki jo imajo slepi in slabovidni, gibalno ovirani in šolski

otroci pri načrtovanju svojih poti po mestu oziroma pri dejanskem potovanju oziroma lokalnemu premikanju po občinski infrastrukturi.

Prvi video izpostavlja tegobe, ki jih pri potovanju po mestu doživljajo gibalno ovirani ljudje na invalidskih vozičkih. Video sporoča, da je potrebno infrastrukturo prilagoditi oziroma izdelati z ustreznimi oblikovnimi standardi, ki so ustrezni za vse oblike premikanja. Občutek nemoči in manjvrednosti, ki ga ob tem doživljajo gibalno ovirani ljudje na invalidskih vozičkih, je v videu poudarjen zaradi ozaveščevalne narave. Na koncu videa pa nastopajoča izpostavi, da si tudi ona želi samostojno in varno gibati po mestu.



Slika 30: Infrastrukturne pasti za gibalno ovirane ljudi na invalidskih vozičkih

V videu je nastopila Anka Vesel, podpredsednica Društva paraplegikov Gorenjske in mentorica za ročno analizo spletne dostopnosti glede na uporabniško izkušnjo gibalno oviranih pri Beletrininini strokovni skupini za spletno dostopnost.



Slika 31: Anka Vesel

Naslednji kratek promocijski video je namenjen ozaveščanju o izkušnjah, ki jih imajo pri načrtovanju in opravljanju svojih poti slepi in slabovidni. Izpostavljena je izkušnja slepega pri nedostopnih spletnih straneh, kjer z bralnikom zaslona in digitalno Braillovo vrstico ne more dostopati do iskanih informacij za samostojno načrtovanje svoje mobilnosti.



Slika 32: Slepi uporabniki spleta imajo težave z nedostopnimi spletnimi stranmi

Ponovno je izpostavljen občutek nemoči posameznika, ki je odvisen od informacij, ki pa njemu niso dostopne. Zaradi tega le 'nebogljeno' čaka na avtobusni postaji, saj ne ve, kdaj pride njegov avtobus. Brez dostopnih spletnih strani, ki bi nudile informacije za načrtovanje poti vsem, tudi uporabnikom podpornih tehnologij, se slepe osebe ne morejo samostojno gibati in živeti. V videu nastopa Antun Smerdel, mentor za ročno analizo spletne dostopnosti glede na uporabniško izkušnjo slepih pri Beletrinin strokovni skupini za spletno dostopnost.



Slika 33: Antun Smerdel

Tretji video pa je namenjen ozaveščanju o potrebi po varnih poteh, po katerih osnovnošolci hodijo v šolo ali na obšolske dejavnosti. Neposredne okolice šol so v jutranjih urah običajno zelo prometno obremenjene, saj mnogi starši ravno zaradi negotovosti o varnosti cest in pločnikov in prometne signalizacije ter ostalih udeležencev v prometu, svoje otroke v šolo pripeljejo z avtomobili. To pomeni še večjo nevarnost za tiste, ki pridejo v šolo s kolesi, skiroji ali peš. Video je namenjen tudi ozaveščanju učiteljev, staršev in skrbnikov osnovnošolskih otrok.



Slika 34: Šolarja čakata na prehodu za pešce



Slika 35: Šolarji pridejo v šolo z različnimi prevoznimi sredstvi

Trije kratki videi so namenjeni promociji projekta in ozaveščanju na ravni občin, podjetji, javnih ustanov, izobraževalnih ustanov ter različnih organizacij, ki bi lahko z rezultati projekta Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine dejansko pripomogle k dvigu samostojnosti in posledično tudi kakovosti življenja za primarne ciljne skupine projekta. Objavljeni bodo na spletni strani projekta in po potrebi predvajani na javnih promocijah projekta.

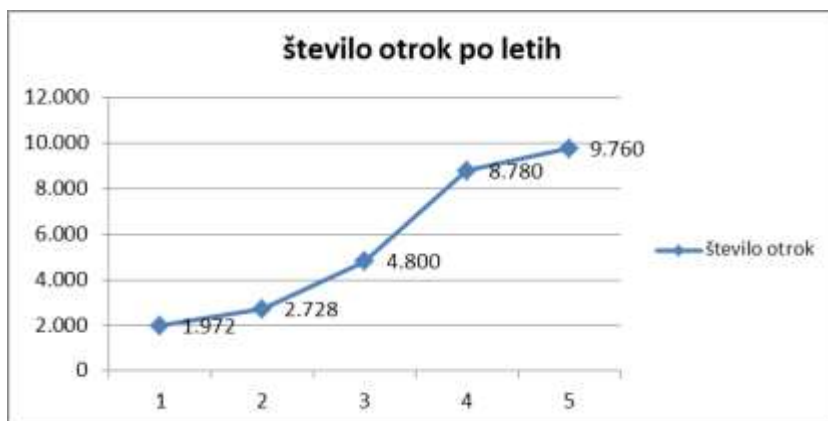
2.4 Analiza promocije šolskih poti

Analiza dosedanjih aktivnosti na projektu

Projekt »**Varno v vrtec in šolo**« poteka že pet let. V tem obdobju se je vsebinsko nadgrajeval, posodabljal glede na aktualno tematiko varnosti v prometu. V prvem letu je v projektu sodelovalo 22 vrtcev in šol, v drugem letu 42, v tretjem letu 81, v letu 2018 kar 118 vrtcev in osnovnih šol oziroma 6.800 otrok. V letu 2019 pa že 9.760 otrok iz 178 slovenskih vrtcev in šol. To pomeni, da je projekt postal prepoznan kot aktualen in kakovosten. V petih letih je v projektu sodelovalo že okoli 28.000 otrok.

Rast števila sodelujočih otrok in ustanov od začetka izvajanja projekta leta 2013 do danes, lepo prikazujeta spodnja grafa:

Tabela 4: Rast števila sodelujočih otrok in ustanov v projektu Varno v vrtec in šolo



V sklopu projekta se vsako leto izvajajo naslednje aktivnosti:

- Kreativni natečaj varnih poti v okolici ustanov
- Delavnice v ustanovah po celi Sloveniji
- Zaključni dogodek društva Sobivanje – Festival Sobivanje, na katerem podelimo nagrade najboljšim in priznanja vsem sodelujočim vrtcem in šolam
- Predstavitve projekta v reviji Sobivanje, na katero je naročenih kar 30.000 otrok oziroma družin
- Promocijske aktivnosti v medijih – npr. reportaža Festivala Sobivanja na vseh večjih lokalnih TV postajah, jumbo plakatih, ... in na FB strani društva
- Druge aktivnosti



Slika 36: Prometni režim v okolici šole - OŠ Idrija, PŠ Zavrtec



Slika 37: Prometni režim v okolici šole: OŠ Kobilje

Pregled aktivnosti v Sloveniji na ravni države in občin

Aktivnosti na področju prometne varnosti v vrtcih in šolah potekajo na ravni države predvsem pod okriljem Agencije RS za varnost prometa (AVP). Ta samostojno in s podporo nevladnim organizacijam izvaja skrbno načrtovane aktivnosti na področju preventive pri najmlajših.

AVP poleg razpisov nevladnim organizacijam nameni vsako leto tudi posebna sredstva za izvajanje delavnic in drugih dogodkov v osnovnih šolah, v zadnjem obdobju tudi v vrtcih. Izvajanje aktivnosti je usklajeno, vnaprej predstavljeno in odobreno. Na tak način se lahko doseže veliko večje število ustanov, otrok in tudi staršev, kot če bi vse aktivnosti izvajala AVP sama.

Primeri dobrih praks

Zgoraj opisano sodelovanje AVP z nevladnimi organizacijami je primer dobre prakse. Na ta način se lahko doseže veliko večja ciljna populacija. Vsak akter prinese v sodelovanje sveže ideje. Nevladnih organizacij, ki delujejo na področju prometne varnosti s pomočjo AVP, je kar nekaj: Zavod Vozim, Zavod Varna pot, Sobivanje – društvo za trajnostni razvoj, itd.

Primer sodelovanja Geodetskega inštituta Slovenije z društvom Sobivanje je prav tako primer

izvrstne prakse. S sodelovanjem je projekt prešel na višji nivo, kar se navsezadnje pozna tudi v odzivu ustanov. S sodelovanjem se teoretična znanja in izkušnje preko zemljevidov in elaboratov aplicirajo v prakso, kar omogoča veliko boljši pregled varnosti v okolici ustanov vsem deležnikom.



Slika 38: Elaborat OŠ Slivnica pri Celju

V tujini je primer dobre prakse vsekakor glavno mesto Danske Kopenhagen. Tam je infrastruktura urejena, prilagojena vsem deležnikom v prometu: kolesarjem, pešcem, invalidom, javnemu potniškemu prometu in avtomobilom.

Prednosti in slabosti dosedanjih aktivnosti

V zadnjem obdobju se sredstva države za izvajanje promocijskih aktivnosti na področju prometne varnosti povečujejo. Slovenija je bila po številu mrtvih v prometnih nesrečah v evropskem vrhu, v zadnjih letih se številke zelo zmanjšujejo. To pomeni, da je sprejeta strategija na področju varnosti v prometu ustrezna.

Čedalje več se na področju prometne varnosti povezuje tudi vladne inštitucije in nevladni sektor. S tem dobiva predmetno področje večjo prepoznavnost, kredibilnost in doseže večjo ciljno skupino.

Glavna razloga za prometne nesreče sta prevelika hitrost in alkohol. Predvsem pri slednjem je po našem prepričanju zakonodaja zgrešena. Povzročitev prometne nesreče pod vplivom alkohola je namreč v Sloveniji olajševalna okoliščina. Pri preventivi na področju prevelike hitrosti pa se izvajajo celovite promocijske aktivnosti, ki so po našem prepričanju ustrezne. Sprememb seveda ne gre pričakovati čez noč. Ena od slabosti trenutnih aktivnosti na področju prometne varnosti je podvajanje aktivnosti pri istih ciljnih skupinah. Pri nevladnih organizacijah se jih veliko odloči,

da delno usmerijo iz osnovnih skupin, katere so nagovarjali, tudi v skupine, ki so medijsko in finančno bolje pokrite. Na ta način je lahko ena ciljna skupina izpostavljena različnim sporočilom.

Možnost povezovanja z aktivnimi deležniki v slovenskem prostoru

V Sloveniji je možnost povezovanja različnih deležnikov zelo velika. V praksi je namreč do sedaj vsak deležnik deloval po svoje, ni bilo pravega povezovanja o isti temi in aktivnostih. Primer so npr. enaki projekti, ki jih izvajajo različni inštitucije in druge organizacije. Velika priložnost je tudi povezovanje nevladnega sektorja, tako med seboj, kot tudi z vladnimi službami in direktorati.

Velik korak na področju prometne varnosti v okolici vzgojno-izobraževalnih ustanov se lahko naredi pri povezovanju naslednjih deležnikov: občin, izobraževalnih ustanov, nevladnih organizacij in inštitucij.

3 Izdelava metodologije za mobilnost ranljivih skupin

3.1 Izdelava metodologije inicialnega zajema in vzdrževanja podatkovnega sloja

V metodologiji dela so opredeljena navodila za zajem in vzdrževanje podatkov sloja, izdelana vsebinska in tehnična navodila, definirane kontrole in izoblikovana pravila za načine kontrole zajema. Glede vzdrževanja je definiran način in oblika vzdrževanja podatkovnega sloja. Metodologija dela predstavlja osnovo za operativno izvedbo.

Obseg nalog je naslednji:

- določitev ciljnih parametrov kvalitete podatkovnega sloja
- plan inicialnega zajema
- metodologija inicialnega zajema in vzdrževanja
- test metodologije zajema in vzdrževanja
- določitev izmenjevalnih formatov za prenos podatkov

3.1.1 Določitev ciljnih parametrov podatkovnega sloja in plan inicialnega zajema

Zajemajo se naslednji objektni tipi/ podtipi glede na izbrane ciljne skupine:

Tabela 5: Objektni tipi/ podtipi glede na ciljne skupine

OBJEKTNI TIP	OBJEKTNI PODTIP	CILJNE SKUPINE			
		SLEPI IN SLABOVIDNI	GIBALNO OVIRANI	ŠOLSKI OTROCI	STAREJŠI
Fizične ovire za slepe in slabovidne	Višinske ovire	X			
	Neustrezne pohodne rešetke	X			
	Neustrezna poglobitev robnika	X			
	Neustrezno oblikovane stopnice	X			
	Slaba osvetlitev	X			
Zvočni semaforji	-	X			
Talni taktilni vodilni sistem	-	X			

(TTSV) / taktilne označbe					
Javni promet (slepi in slabovidni)	-	X			
Dostopnost javnega objekta za slepe in slabovidne	-	X			
Fizične ovire za gibalno ovirane	Stopnice		X		
	Neustrezen naklon poti/ klančine		X		
	Neustrezna poglobitev robnika		X		
	Slaba osvetlitev		X		
	Neustrezna širina pešpoti		X		
	Neustrezna podlaga		X		
Javne sanitarije za invalide	-		X		
Parkirna mesta za invalide	-		X		
Dostopnost javnega objekta za gibalno ovirane	-		X		
Javni promet (gibalno ovirani)			X		
Nevarna mesta na šolskih poteh	Nevaren prehod za pešce			X	
	Območje večjega števila prometnih nesreč			X	
	Območje dejanske velike hitrosti vozil			X	
	Slaba osvetlitev			X	
	Neustrezne površine za pešce			X	
	Neustrezne			X	

	kolesarske površine				
Prometna signalizacija na šolskem območju	-			X	
Javni promet (šolski otroci)	-			X	
Šolske poti (pešec)	Površine za pešce			X	
	Prehod za pešce			X	
	Podhod/nadhod				
Šolske poti (kolesar)	Kolesarske površine			X	
	Infrastruktura za shranjevanje koles/skirojev			X	
	Postaje za izposajo koles v bližini šole			X	
Šolske poti (vozač) - dostop do šole	-			X	
Izvajanje organizirane poti v šolo	Organiziran šolski prevoz			X	
	Organizirana spremljana pot			X	
Fizične ovire za starejše	Stopnice				X
	Podhod/nadhod				X
	Slaba osvetlitev				X
Primernost poti za starejše	Senčnost poti				X
	Prostor za počitek				X
	Semaforiziran prehod za pešce				X
Dostopnost javnega objekta za starejše					X
Javne sanitarije (starejši)					X
Javni promet (starejši)					X

Tabela slojev glede na objektni tip:

Tabela 6: Tabela slojev glede na objektni tip

Osebe z oviranostmi		
1 – Točkovni objektni tip	2 – Linijski objektni tip	3 – Ploskovni objektni tip
Fizične ovire za slepe in slabovidne: - Višinske ovire - Neustrezne pohodne rešetke - Neprimerno oblikovane stopnice - Neustrezna poglobitev robnika	Talni taktilni vodilni sistem (TTSV) / taktilne označbe	/
Zvočni semaforji		
Javne sanitarije za invalide	Fizične ovire za gibalno ovirane: - Neustrezna širina pešpoti - Neustrezen naklon poti/ klančine - Neustrezna podlaga - Slaba osvetlitev	
Parkirna mesta za invalide	Nevarna mesta na šolskih poteh: - Območje večjega števila prometnih nesreč - Območje dejanske velike hitrosti vozil - Slaba osvetlitev - Neustrezne površine za pešce - Neustrezne kolesarske površine	
Dostopnost javnega objekta za slepe in slabovidne	Šolske poti (pešec): - Pohodne površine	
Dostopnost javnega objekta za gibalno ovirane	Šolske poti (kolesar): - Kolesarske površine	
Javni promet (slepi in slabovidni)	Izvajanje organizirane poti v šolo: - Organiziran šolski prevoz - Organizirana spremljana pot	
Javni promet (gibalno ovirane osebe)	Fizične ovire za slepe in slabovidne: - Slaba osvetlitev	

Fizične ovire za gibalno ovirane: - Stopnice - Neustrezna poglobitev robnika	Fizične ovire za starejše: - Slaba osvetlitev	
Nevarna mesta na šolskih poteh: - Nevaren prehod za pešce	Primernost poti za starejše: - Senčnost poti	
Šolske poti (pešec): - Prehod za pešce - Podhod/ nadhod		
Prometna signalizacija na šolskem območju		
Javni promet (šolski otroci)		
Šolske poti (kolesar): - Infrastruktura za shranjevanje koles/ skirojev - Postaje za izposajo koles v bližini šole		
Šolske poti (vozač) – dostop do šole		
Fizične ovire za starejše: - Stopnice - Podhod/ nadhod		
Primernost poti za starejše: - Prostor za počitek - Semaforiziran prehod za pešce		
Dostopnost javnega objekta za starejše		
Javni promet (starejši)		
Javne sanitarije (starejši)		

3.1.2 Objektni katalog

Objektni katalog je navodilo za izdelavo podatkovne baze za ranljive osebe. Slednje pomeni izbiro objektov, ki bodo vključeni v podatkovno bazo, v kakšni obliki se le-ti pojavljajo v naravi in kako bodo prikazani v podatkovni bazi.

Točkovni objektni tipi

1. Fizične ovire za slepe in slabovidne				
Definicija				
Arhitektonske ovire, ki slepim in slabovidnim onemogočajo gibanje v prostoru.				
Topološka oblika				
točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Višinske ovire		1 Tip	1 Klop, cvetlična korita in druga ulična oprema 2 Oglasna oprema 3 Drog 4 Prometni znak 5 Količek 6 Gradbena jama 7 Gostinski vrt 6 Drugo	Ulična oprema in vegetacijske ovire nad višino 30 cm, saj teh s palico ni mogoče zaznati; oprema, širša v območju glave (nad 220 cm) (Albreht, 2010).
		2 Višina ovire od tal	1 Do 30 cm 2 V razponu med 30 cm in 220 cm 3 Nad 220 cm	
		3 Trajnost	1 Stalna ovira 2 Začasna ovira	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		
Neprimerno oblikovane stopnice		1 Uporaba kontrastnih barv	1 DA 2 NE	
		2 Opozorilna talna obloga na začetku in koncu stopnic	1 DA 2 NE	
		3 Višina stopnice	1 Več kot 16.5 cm	

			2 Manj kot 16.5 cm	
		4 Globina stopnice	1 Več kot 28 cm 2 Manj ali enako 28 cm	
		5 Enake dimenzije stopnic	1 Enake 2 Neenake	
		6 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		7 Datum vira		
Neustrezne pohodne rešetke		1 Širina reže	1 Manj ali enako 15 mm 2 Več kot 15 mm	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		
Neustrezna poglobitev robnika		1 Poglobitev robnika na prehodu za pešce	1 Manj kot 3 cm 2 Več ali enako 3 cm	Najmanjša višina roba, ki ga je s palico še mogoče zaznati (3 cm), vpliva na oblikovanje robnikov na meji s prometnimi površinami (Albreht, 2010).
		2 Poglobitev robnika od vozniških površin (tudi kolesarskih)	1 Manj kot 3 cm 2 Več ali enako 3 cm	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

2. Javni promet (slepi in slabovidni)				
Definicija				
Avtobusne/ železniške postaje in postajališča ter njihova opremljenost za slepe in slabovidne.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Tip	1 Avtobusna postaja/ postajališče 2 Železniška postaja/ postajališče	
		1 Velikost in kontrast označb/	1 Ustrezna 2 Neustrezna	

		voznih redov na postajališčih		
		2 Zapisi z Braillovo pisavo na postajališčih	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

3. Zvočni semaforji

Definicija

Semafor ali naprava, ki slepim in slabovidnim na prehodih za pešce z zvočnim signalom nakaže zeleno ali rdečo luč (SSKJ).

Topološka oblika

točka

/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Tip	1 Vizualni – avtomatski ali s pritiskom na gumb 2 Zvočni (vizualni + zvočni signal)	
		2 Čas prehoda čez cesto	1 Ustrezen (0.5-0.75 m/s) 2 Neustrezen (več kot 0.5-0.75 m/s)	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

4. Fizične ovire za gibalno ovirane

Definicija

Arhitektonske ovire, ki gibalno oviranim onemogočajo gibanje v prostoru

Topološka oblika

točka

OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
-----------------	-------	----------	------------------	------

Stopnice		1 Stopnice s klančino	1 DA 2 NE	
		2 Naklon klančine	1 Prestrma klančina (več kot 8 %) 2 Ustrezna klančina (Manj kot 8 %) 3 Ni klančine	
		3 Dolžina klančine	1 Več ali enako 9 m 2 Manj kot 9 m 3 Ni klančine	
		4 Počivališče dolžine 150 cm na daljši klančini (9m)	1 DA 2 NE	
		4 Ograja oziroma držaji	1 DA 2 NE	
		5 Manevrski prostor pred in po koncu klančine	1 DA 2 NE	
		6 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		7 Datum vira		
Neustrezna poglobitev robnika		1 Višina/ poglobitev robnika na prehodu za pešce	1 Do 2 cm 2 Več kot 2 cm	Višina robnika, ki ga človek na vozičku še lahko samostojno prevozi. Zaželeno so poti brez robov in pragov. Robnik do višine 2 cm je še ustrezen, medtem ko so vsi višji robovi neprehodni (Albrecht, 2010).
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

5. Javni promet (gibalno ovirani)				
Definicija				
Avtobusne/ železniške postaje in postajališča ter njihova opremljenost za gibalno ovirane osebe.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Tip	1 Avtobusna	

			postaja/ postajališče 2 Železniška postaja/ postajališče	
		2 Omogočen dostop z invalidskim vozičkom do postaje/ postajališča	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

6. Javne sanitarije za gibalno ovirane				
Definicija Samostojen in varen dostop do javnih sanitarij za osebe na invalidskih vozičkih.				
Topološka oblika točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Urejen dostop do sanitarij z invalidskim vozičkom	1 DA 2 NE	
		2 24-urna dostopnost	1 DA 2 NE	
		3 Označbe do javnih sanitarij	1 Ustrezne 2 Pomanjkljive	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

7. Parkirna mesta za gibalno ovirane				
Definicija Parkirna mesta, rezervirana za invalide, označena s simbolom uporabnika invalidskega vozička.				
Topološka oblika točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS

		1 Tip	1 Garažna/ parkirna hiša 2 Na ulici 3 Parkirišče	Parkirna mesta se definira glede na pravilnik o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavbah.
		2 Širina parkirnega mesta	1 350 cm ali več 2 Manj kot 350 cm	
		3 Razdalja do vhoda v javni objekt	1 Do 50 m 2 Več kot 50 m 3 Parkirno mesto ni del javnega objekta	
		4 Razdalja do uvoza oz. izvoza na parkirišče/ do pešpoti	1 Do 50 m 2 Več kot 50 m	
		5 Višina parkirne ure	1 Do 1 m 2 Več kot 1 m	
		6 Označbe parkirnih mest	1 Pomanjkljive 2 Ustrezne	
		7 Število parkirnih mest na parkirišču	1 5% parkirnih mest ali 1 na manjšem parkirišču 2 Manj parkirnih mest	
		8 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		9 Datum vira		

8. Dostopnost javnega objekta za slepe in slabovidne				
Definicija				
Javni objekti, fizično dostopni osebam na invalidskih vozičkih.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Vrsta zgradbe	12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev 12112 Gostilne, restavracije in točilnice 12120 Druge gostinske	Javni objekti so definirani glede na enotno klasifikacijo vrst objektov 2012.

			stavbe za kratkotrajno nastanitev 12201 Stavbe javne uprave 12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic 12203 Druge poslovne stavbe (konferenčne in kongresne stavbe) 12301 Trgovske stavbe (nakupovalni centri, trgovski centri, veleblagovnice, samostojne prodajalne in butiki, pokrite tržnice, lekarne, prodajalne očal, prodajne galerije) 12410 Postajna poslopja, terminali, stavbe za izvajanje komunikacij ter z njimi povezane stavbe 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo 12620 Muzeji in knjižnice (tudi informacijska središča) 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov 12722 Pokopališke stavbe	
		2 Omogočen dostop do vsaj enega od vhodov	1 DA 2 NE	
		3 Možnost za kratkotrajno ustavitev vozila pri objektu	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled	

		2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira	

9. Dostopnost javnega objekta za gibalno ovirane				
Definicija				
Javni objekti, fizično dostopni osebam na invalidskih vozičkih.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Vrsta zgradbe	12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev 12112 Gostilne, restavracije in točilnice 12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev 12201 Stavbe javne uprave 12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic 12203 Druge poslovne stavbe (konferenčne in kongresne stavbe) 12301 Trgovske stavbe (nakupovalni centri, trgovski centri, veleblagovnice, samostojne prodajalne in butiki, pokrite tržnice, lekarne, prodajalne očal, prodajne galerije) 12410 Postajna poslopja, terminali, stavbe za izvajanje komunikacij ter z njimi povezane stavbe 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo 12620 Muzeji in knjižnice (tudi informacijska središča) 12630 Stavbe za izobraževanje in	Glede na enotno klasifikacijo vrst objektov 2012.

			znanstvenoraziskovalno delo 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo 12721 Stavbe za opravljanje verskih obredov 12722 Pokopališke stavbe	
		2 Omogočen dostop do vsaj enega od vhodov	1 DA 2 NE	
		3 Možnost za kratkotrajno ustavitev vozila pri objektu	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

10. Prometna signalizacija na šolskem območju

Definicija

Vertikalna/ horizontalna prometna signalizacija na območju šol.

Topološka oblika

točka

/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Naziv objekta		
		2 Tip	1 Prometni znak »Šolska pot«, »Otroci na vozišču«, »Šola«, »Prehod za pešce«, »Kolesarji na vozišču«, »Kolesarska pot ali steza«, »Steza za pešce« 2 Opozorilna talna označba (napis »Šola«;	

			simbol »Otroci na cesti«) 3 Svetlobne LED utripalke 4 Zvočne zapore 5 Merilniki ali prikazovalniki hitrosti	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

11. Javni promet (šolski otroci)				
Definicija: Avtobusne/ železniške postaje in postajališča v bližini osnovnih šol.				
Topološka oblika točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Naziv objekta		
		2 Tip	1 Avtobusna postaja/ postajališče 2 Železniška postaja/ postajališče	
		3 Bližina postaje od šole	1 Do 2 km 2 2 – 4 km 3 Več kot 4 km	
		4 Ustrezno označeno postajališče	1 DA 2 NE	
		5 Izpisani vozni redi	1 DA 2 NE	
		6 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		7 Datum vira		

12. Izvajanje organizirane poti v šolo				
Definicija: Oblike organizirane poti v šolo, namenjene izključno za prevoz/ spremstvo otrok v šolo in domov.				
Topološka oblika točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Postajališča šolskega prevoza		1 Naziv objekta		
		2 Ustrezno označeno postajališče	1 DA 2 NE	
		3 Izpisani vozni redi	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

13. Šolske poti (kolesar)				
Definicija Šolske poti z vidika šolarja – kolesarja, ki v cestnem prometu sme samostojno uporabljati kolo, je star najmanj osem let in ima pri sebi veljavno kolesarsko izkaznico, oziroma oseba, ki je starejša od 14 let.				
Topološka oblika Točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Postaja za izposajo koles v bližini šole		1 Naziv šole		
		2 Bližina kolesarske postaje od šole	1 Do 2 km 2 2 - 4 km 3 Več kot 4 km 4 Ni vzpostavljenega sistema izposoje	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
Infrastruktura za kolesa/ skiroje ob šoli		1 Naziv šole		
		2 Kolesarska stojala	1 DA 2 NE	
		3 Stojala za skiroje	1 DA 2 NE	
		4 Pokrita	1 DA	

		kolesarnica	2 NE	
		5 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		6 Datum vira		

14. Nevarna mesta na šolskih poteh

Definicija

Mesta v cestnem prometu, ki niso v skladu s kriteriji za vzpostavitev ali vodenje šolske poti.

Topološka oblika

točka

OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Nevaren prehod za pešce		1 Naziv šole		
		2 Tip	1 V križišču 2 Izven križišča	
		3 Semaforiziran prehod	1 DA 2 NE	
		4 Označen prehod	1 DA 2 NE	
		5 Čakalna površina ob prehodu v širini 2 m	1 DA 2 NE	
		6 Hitrostne ovire na prehodu	1 DA 2 NE	
		7 Osvetlitev prehoda za pešce	1 DA 2 NE	
		8 Preglednost nad prometom	1 DA 2 NE	
		9 Bič nad prehodom za pešce	1 DA 2 NE	
		10 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		11 Datum vira		

15. Šolske poti (pešec)

Definicija

Šolske poti z vidika šolarja – pešca, ki uporablja prometne površine, namenjene hoji.

Topološka oblika točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Prehod za pešce		1 Naziv šole		
		2 Tip	1 V križišču 2 Izven križišča	
		3 Semaforiziran prehod	1 DA 2 NE	
		4 Označen prehod	1 DA 2 NE	
		5 Čakalna površina ob prehodu v širini 2 m	1 DA 2 NE	
		6 Hitrostne ovire na prehodu	1 DA 2 NE	
		7 Osvetlitev prehoda za pešce	1 DA 2 NE	
		8 Preglednost nad prometom	1 DA 2 NE	
		9 Bič nad prehodom za pešce	1 DA 2 NE	
		10 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		11 Datum vira		
Podhod/nadhod		1 Naziv šole		
		2 Tip	1 Podhod 2 Nadhod	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

16. Šolske poti (vozač) – dostop do šole				
Definicija Šolske poti z vidika šolarja – vozača, ki jih v šolo pripeljejo starši z avtomobili.				
Topološka oblika točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
/		1 Naziv šole		
		2 Mesta za	1 DA	

		kratkotrajno parkiranje	2 NE	
		3 Omogočen varen izstop iz avta izven cestišča	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

17. Fizične ovire za starejše**Definicija**

Arhitektonske ovire, ki starejšim onemogočajo gibanje v prostoru.

Topološka oblika

točka

OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Stopnice		1 Stopnice s klančino	1 DA 2 NE	
		2 Višina stopnice	1 Več kot 16.5 cm 2 Manj kot 16.5 cm	
		3 Ograja oziroma držaji	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		
Podhod/ nadhod		1 Tip	1 Podhod 2 Nadhod	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

18. Javni promet (starejši)**Definicija**

Avtobusne/ železniške postaje in postajališča ter njihova opremljenost za starejše.

Topološka oblika

točka

/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Tip	1 Avtobusna postaja/ postajališče 2 Železniška postaja/ postajališče	
		1 Označeni vozni redi na postajališču	1 DA 2 NE	
		2 Urejena sedišča na postajališču	1 DA 2 NE	
		3 Pokrito postajališče	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

19. Primernost poti za starejše				
Definicija Primernost oziroma dostopnost poti za starejše, ki starejšim omogočajo lažje samostojno gibanje v prostoru.				
Topološka oblika točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Prostor za počitek		1 Klopi	1 DA 2 NE	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		
Semaforiziran prehod za pešce		1 Daljši časovni interval zelene luči	1 DA 2 NE	
		2 Ozvočeni semaforji	1 DA 2 NE	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

20. Dostopnost javnega objekta za starejše				
Definicija Javni objekti, fizično dostopni starejšim osebam.				
Topološka oblika točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Vrsta zgradbe	12111 Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev 12112 Gostilne, restavracije in točilnice 12120 Druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev 12201 Stavbe javne uprave 12202 Stavbe bank, pošt, zavarovalnic 12203 Druge poslovne stavbe (konferenčne in kongresne stavbe) 12301 Trgovske stavbe (nakupovalni centri, trgovski centri, veleblagovnice, samostojne prodajalne in butiki, pokrite tržnice, lekarne, prodajalne očal, prodajne galerije) 12410 Postajna poslopja, terminali, stavbe za izvajanje komunikacij ter z njimi povezane stavbe 12610 Stavbe za kulturo in razvedrilo 12620 Muzeji in knjižnice (tudi informacijska središča) 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo 12721 Stavbe za	Javni objekti so definirani glede na enotno klasifikacijo vrst objektov 2012.

			opravljanje verskih obredov 12722 Pokopališke stavbe	
		2 Stopnice do vhoda v objekt	1 Ena 2 Tri ali več 3 Ni stopnic	
		3 Možnost za kratkotrajno ustavitev vozila pri objektu	1 DA 2 NE	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

21. Javne sanitarije (starejši)				
Definicija				
Omogočen dostop do javnih sanitarij.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 24-urna dostopnost	1 DA 2 NE	
		2 Označbe do javnih sanitarij	1 Ustrezne 2 Pomanjkljive	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

Linijski objektni tipi

1. Fizične ovire za slepe in slabovidne				
Definicija Arhitektonske ovire, ki slepim in slabovidnim onemogočajo gibanje v prostoru.				
Topološka oblika linija				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Neprimerna širina pešpoti		1 Širina prehoda	1 Manj kot 90 cm 2 Več kot 90 cm	Prehodi na zunanjih javnih površinah, ožji od 90 cm.
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		
Slaba osvetlitev		1 Pomanjkanje javne cestne razsvetljave	1 DA 2 NE	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

2. Talni taktilni vodilni sistem (TTSV)/ taktilne označbe				
Definicija Sistem, ki omogoča samostojno gibanje osebe z okvarami vida. Sestavljajo ga robovi in taktilne oznake (standardne in nestandardne), dopolnjujejo pa zvočne informacije in opozorila ter tipni napisi in znamenja (Albrecht, 2016).				
Topološka oblika linija				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Taktilne označbe	1 DA 2 NE	
		2 TTSV	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

3. Fizične ovire za gibalno ovirane				
Definicija Arhitektonske ovire, ki slepim in slabovidnim onemogočajo gibanje v prostoru.				
Topološka oblika linija				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Neustrezna podlaga		1 Drsnost	1 Drsna 2 Nedrsna	
		2 Obdelava	1 Trdno obdelana 2 Mehko obdelana (prstena, peščena, travnata podlaga)	
		3 Poškodovanost	1 Brez lukenj in širokih fug 2 Z luknjami, fugami	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		
Neprimerna širina pešpoti		1 Širina pešpoti	1 Manj kot 120 cm 2 Več kot 120 cm	Najmanjša širina, ki je pri stranskih javnih poteh še dopustna, je 150 cm ali 120 cm, če so na poti razširitve za obračanje in izogibanje. (Albreht, 2010). Vključeni so tudi stalne in začasne ovire (npr. cvetlična korita,
		2 Širina pasaže	1 Manj kot 180 cm 2 Več kot 180 cm	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
Neustrezen naklon poti/ klančine		1 Naklon poti na daljših poteh	1 Več kot 3 % 2 Manj kot 3 %	Naklon poti na daljših poteh ne sme biti večji od 3 %, ker moramo upoštevati, da mora človek na vozičku samostojno prevoziti pot z rokami. Posebej pomemben je tudi prečni naklon, ki ne sme biti
		2 Naklon poti na krajših poteh (do 6 m)	1 Več kot 5 % 2 Manj kot 5 %	
		3 Naklon na klančini (do 2 m)	1 Več kot 8 % 2 Manj kot 8 %	
		4 Prečni naklon	1 Več kot 2 %	

			2 Manj kot 2 %	večji od 2 %, saj je sicer obremenitev ene roke bistveno večja in vožnja zato zelo neudobna (Albreht, 2010).
		5 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		6 Datum vira		
Slaba osvetlitev		1 Pomanjkanje javne cestne razsvetljave	1 DA 2 NE	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

4. Nevarna mesta na šolskih poteh				
Definicija Mesta v cestnem prometu, ki niso v skladu s kriteriji za vzpostavitev ali vodenje šolske poti.				
Topološka oblika linija				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Slaba osvetlitev		1 Naziv objekta		
		2 Pomanjkanje javne cestne razsvetljave	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
Neustrezne površine za pešce		1 Naziv objekta		
		2 Širina pločnika	1 Neustrezna širina pločnika (manj kot 0,75 m) oziroma pločnika ni 2 Ustrezno širok pločnik	
		3 Šolska pot na cesti z utrjenimi bankinami v širini vsaj 0,75 m pri hitrosti vozil manj kot 50 km/ h ali	1 DA 2 NE	

		šolska pot na površini v širini vsaj 0,75 m in fizična ločitev z varnostno ograjo, kjer hitrost vozil presega 50 km/h ali šolska pot na vozišču s celostno prometno ureditvijo in hitrostjo vozil manj kot 30 km/h ali šolska pot na deniveliranem pločniku		
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		
Neustrezne kolesarske površine		1 Naziv objekta		*Glede na Navodila za projektiranje kolesarskih površin iz leta 2012.
		2 Kolesarska površina	1 DA 2 NE	
		3 Širina kolesarske površine	1 Ustrezna 2 Neustrezna*	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		
Območje večjega števila prometnih nesreč		1 Naziv objekta		*Glede na statistike prometnih nesreč po podatkih policije in AVP.
		2 Območje večjega števila prometnih nesreč	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Policija 2 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
Območje velike hitrosti vozil		1 Naziv objekta		
		2 Dovoljena hitrost vozil ob šolski poti	1 Do 30 km/h 2 Od 30 do 50 km/h 3 Več kot 50 km/h	
		3 Vir	1 Terenski ogled	

		2 LSS/ CAS	
	4 Datum vira		

5. Šolske poti (pešec)				
Definicija				
Šolske poti z vidika šolarja – pešca, ki uporablja prometne površine, namenjene hoji.				
Topološka oblika				
linija				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Površine za pešce na šolskih poteh		1 Naziv objekta		
		2 Šolska pot na cesti z utrjenimi bankinami v širini vsaj 0,75 m pri hitrosti vozil manj kot 50 km/ h ali šolska pot na površini v širini vsaj 0,75 m in fizična ločitev z varnostno ograjo, kjer hitrost vozil presega 50 km/ h ali šolska pot na vozišču s celostno prometno ureditvijo in hitrostjo vozil manj kot 30 km/h ali šolska pot na deniveliranem pločniku	1 DA 2 NE	
		3 Širina pločnika	1 Neustrezna širina pločnika (manj kot 0,75 m)/ pločnika ni 2 Ustrezna širina	

			pločnika	
		4 Javna cestna razsvetljava	1 DA 2 NE	
		5 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		6 Datum vira		

6. Šolske poti (kolesar)

Definicija

Šolske poti z vidika šolarja – kolesarja, ki v cestnem prometu sme samostojno uporabljati kolo, je star najmanj osem let in ima pri sebi veljavno kolesarsko izkaznico, oziroma oseba, ki je starejša od 14 let.

Topološka oblika

linija

OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Kolesarske površine		1 Naziv objekta		*Glede na Navodila za projektiranje kolesarskih površin iz leta 2012.
		2 Kolesarska površina	1 DA 2 NE	
		3 Širina kolesarske površine	1 Ustrezna 2 Neustrezna*	
		4 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		5 Datum vira		

7. Izvajanje organizirane poti v šolo

Definicija

Oblike organizirane poti v šolo, namenjene izključno za prevoz/ spremstvo otrok v šolo in domov.

Topološka oblika

linija

/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Organiziran šolski prevoz		1 Naziv objekta		
		2 Tip prevoza	1 Avtobus 2 Kombi	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	

		4 Datum vira		
Organizirana spremljana pot		1 Naziv objekta		
		1 Vrsta akcije	1 Pešbus 2 Bicivlak 3 Drugo organizirano spremstvo	
		2 Vir	1 Starševska skupnost / Svet šole/ Šolska prometna mreža 2 Drugo	
		3 Datum vira		

8. Fizične ovire za starejše				
Definicija Arhitektonske ovire, ki starejšim onemogočajo gibanje v prostoru.				
Topološka oblika točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Slaba osvetlitev		1 Pomanjkanje javne cestne razsvetljave	1 DA 2 NE	
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

9. Primernost poti za starejše				
Definicija Primernost oziroma dostopnost poti za starejše, ki starejšim omogočajo lažje samostojno gibanje v prostoru.				
Topološka oblika točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Senčnost poti		Naravna senca na poti	1 DA 2 NE	

		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

Pametne vsebine za pametna mesta

1. Nujna številka za ranljive osebe				
Vzpostavitev stika z ranljivimi osebami za omogočanje enostavne mobilnosti in druge pomoči, ter po potrebi posredovanje informacij ustreznim institucijam.				
Topološka oblika ploskev				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		Območje pokritosti		

2. Storitev Multimodalne mobilnosti za ranljive osebe				
Izvajanje prostovoljske storitve spremljanja in pomoči ranljivim osebam za lažje gibanje v urbanem okolju.				
Topološka oblika ploskev				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		Območje pokritosti storitve		
		Število prostovoljcev		

3. Brezplačni brezžični internet				
Omogočanje brezžičnega interneta ranljivim osebam v urbanem okolju za pomoč pri navigaciji in orientaciji v prostoru.				
Topološka oblika ploskev				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		Območje pokritosti		

4. Pametni ulični senzorji/ kamere				
Definicija				
Iskanje prostih parkirnih mest za invalide z merjenjem posameznih parametrov na uličnih senzorjih				

oziroma z opazovanjem določene lokacije preko kamer.				
Topološka oblika				
točka				
/	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
		1 Število senzorjev/ kamer		
		2 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		3 Datum vira		

3.1.3 Metodologija inicialnega zajema in vzdrževanja in testiranje

Za zajem podatkov multimodalne mobilnosti za ranljive skupine na območju slovenskih občin so na voljo naslednji osnovni viri za zajem:

- Izdelki Cikličnega aerofotografiranja Slovenije (CAS)
- Kartografska baza Geodetskega inštituta Slovenije
- Državni topografski podatki (DTM)
- Terenske meritve
- Podatki občin/ institucij/ drugih zajemalcev podatkov

Vnašali smo točkovne in linijske podatke ter slikovne podatke, ki se nanašajo na dostopnost objektov. Dostopnost objektov so zajemalci tudi fotografirali. Od zajetih dostopnih objektov smo fotografije enotno označili z začetnico mesta/naselja in zaporedno številko. Te oznake fotografij smo kot attribute vnesli v podatkovno bazo in so na spletnem prikazovalniku skupaj z atributi v pisni in slikovni obliki prikazani.

Za vnos podatkov v bazo smo izdelali vtičnik za QGIS (odprtokodno GIS aplikacijo/orodje). Za natančni vnos lokacij, grafično zajetih podatkov iz DOF-ov (točk, linij), smo na podloženem DOF-u v QGIS-orodju označili lokacije podatkov, ki jih nato povežemo s pripadajočo atributno tabelo. Zemljevid iz DOF-a je za zajemalca enak, kot je uporabljen za podlago vnosa podatkov v QGIS orodju. Tako smo zagotovili lažjo in bolj natančno prepoznavo grafičnega prikaza.

Tabela 7: Primer atributne tabele za sloj parkirnih mest za invalide

	A_PARKIRNEGA_M	ZIDALJA_DO_VHOJA_LJA_DO_UVOZA_IACBE_PARKIRNIH	TLO_PARKIRNIH_A	VIR	DATUM_VRA	geometry	_record_id	_modified	_gmodified		
1	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1235	773	NULL	NULL
2	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1234	772	NULL	NULL
3	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	4	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1237	775	NULL	NULL
4	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1236	774	NULL	NULL
5	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1231	769	NULL	NULL
6	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1230	768	NULL	NULL
7	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1233	771	NULL	NULL
8	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1232	770	NULL	NULL
9	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1227	765	NULL	NULL
10	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1226	764	NULL	NULL
11	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1229	767	NULL	NULL
12	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1228	766	NULL	NULL
13	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1223	761	NULL	NULL
14	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1222	760	NULL	NULL
15	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1225	763	NULL	NULL
16	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1224	762	NULL	NULL
17	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1219	757	NULL	NULL
18	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1218	756	NULL	NULL

Splošno o zajemu podatkov:

- Izvajalec del v skladu s pogodbenimi zahtevami, razpisno dokumentacijo in navodili za zajem izvede zajem podatkov o multimodalni mobilnosti na razpisanem območju in v svojem tehnološkem postopku zagotavlja in jamči predpisano kakovost podatkov
- Vsebina zajema je podrobno opredeljena v Objektne katalogu
- Prostorski podatki so lahko zajeti analogno ali digitalno. Analogno pomeni, da se zajeti podatki vpisujejo v natisnjene excelove tabele, ki jih je izdelal Geodetski inštitut Slovenije, ali pa se digitalno vnašajo v excelove tabele v programskem okolju excel
- Če ima zajemalec možnost in znanje, so zajeti podatki lahko v vektorski obliki v formatu ESRI shape file. Posamezne SHP datoteke morajo biti vsebinsko in strukturno skladne z Objektne katalogom za direktni prenos podatkov
- Reprezentativni predstavniki ciljnih skupin, ki bodo izvajali terenski zajem in kontrolo, bodo pred nalogo seznanjeni s projektom in pravili za zajem podatkov. Za terensko delo pridobijo potrdilo zajemalca za identifikacijo na terenu
- Možnosti procesa zajema, vnos v podatkovno bazo in priprava za uvoz podatkov drugih zajemalcev, je podrobneje predstavljena v poglavju 4.5 Inicialni zajem na izbranih območjih testnih občin
- Občine so po velikosti različno velike, zato se območje prikaza uskladi s posamezno občino, pri čemer se običajno izpostavi predvsem središče mesta ali območja z veliko stopnjo pozidanega prostora

Pri oblikovanju metodologije je velik pomen v sodelovanju invalidskih organizacij, s pomočjo katerih je mogoče pridobiti kvalitetne in ažurne podatke o izbranih vsebinah. Tako pridobljeni podatki so možni le s participativnim pristopom. Podatki temeljijo na množičnem znanju ranljivih skupin o mobilnosti v prostoru (ang. Citizen synce), saj reprezentativni predstavniki iz svojih izkustvenih situacij najbolj vedo o svoji mobilnosti in problemih, s katerimi se spopadajo

Zajema se podatke o dostopnosti v zunanjem javnem prostoru glede na različne ciljne skupine na treh nivojih:

- Fizična dostopnost v mestnem središču. Širše območje, zunanje urbane površine
- Fizična dostopnost javnih objektov
- Dostopnost javnega potniškega prometa (avtobusne in železniške postaje oz. postajališča)

3.2 Izdelava redakcijskega načrta

Izdelava redakcijskega načrta je namenjena določitvi kartografskih pravil za vse vsebine, ki so vključene v prostorske sloj za mobilnost. Definicijo redakcijskega načrta je zapisal prof. Petrc in sicer: »Redakcijski načrt je dokument o izdelavi karte, ki opredeljuje vse pomembne odločitve in parametre, po katerih bo izdelana karta« (Peterca in ostali, 1974).

Redakcijski načrt je nastal na podlagi predhodnih izkušenj in evidentiranih težav pri mobilnosti ranljivih oseb na več različnih lokacijah.

Redakcijski načrt se obnavlja po potrebi, ko je zbranih dovolj tehničnih pripomb in predlogov. Za njegovo obnovo je zadolžen urednik kartografije Geodetskega inštituta Slovenije, vsakokratno revizijo pa potrdi uredniški odbor. Vzdrževanje tematskih podatkov, ki so osnova za njihovo izdelavo, je v pristojnosti Geodetskega inštituta Slovenije in kompetentnih invalidskih društev in organizacij.

3.2.1 Matematični elementi karte

Matematične elemente karte predstavljajo:

- merilo
- območje prikaza
- kartografska projekcija

Merilo za tiskane karte je predvsem za občinske prikaze mestnih območij mobilnosti ranljivih skupin in se običajno izdelujejo v merilih od 1 : 4 000 do 1 : 6 000. Območje prikaza so tiskane

karte na papirju formata B1, kar pomeni 700 x 500 mm. Merilo za spletno karto se deli na tri nivoje prikazovanja s tremi različnimi kartografskimi podlagami. Pregledni nivo na državni ravni je v merilu 1 : 1 000 000, drugi pregledni nivo je v merilu 1: 50 000 in tretji podroben nivo je v merilu od 1 : 10 000 do 1 : 5 000.

Območje prikaza spletnih kart ranljivih skupin pokriva celotno območje države. V manjšem prikazu se prikazuje območje občine in v najbolj podrobnem detajl mestnega področja.

Območje prikaza na tiskanih kartah je območje mestnega jedra ali pa celotna površina mesta, odvisno od velikosti površine, ki jo pokriva mesto in tematskih vsebin oziroma predvsem predelov, zanimivih za ranljive skupine z vidika uporabe.

Kartografska projekcija se navezuje na nov državni koordinatni sistem D96/TM, ki je del ESRS – evropskega prostorskega referenčnega sistema (European Spatial Reference System). Na natančnost določitve GPS točk vplivajo številni dejavniki, med katerimi sta najpomembnejša metoda GPS izmere in čas opazovanj. Trenutno je na območju Slovenije 2005 GPS točk s določenimi položaji v ETRS89 koordinatnem sistemu, med katerimi jih je 713 določenih s statično metodo izmere, od tega 4% točk na podlagi celodnevnih opazovanj. S hitro statično metodo izmere je določenih 1.292 GPS točk. Referenčni elipsoid WGS 84/GRS 80 je bil določen l. 1984 z naslednjimi parametri: $a = 6\,378\,137,0$ m, $b = 6\,356\,752,3$ m, $f = 1 : 298,257$. Elipsoid WGS 84 je univerzalni referenčni elipsoid za kartografska dela na celotni površini Zemlje, kjer mala os sovpada z zemeljsko rotacijsko osjo. Uporabljen je državni koordinatni sistem D48.

3.2.2 Osnovni in dopolnilni viri

Osnovni kartografski viri za izdelavo redakcijskega načrta so:

1. Izdelki Cikličnega aerofotografiranja Slovenije (CAS)

Digitalni ortofoto (DOF025) se uporabi kot vir za identifikacijo in interpretacijo večine vsebine na karti. Kjer iz dopolnilnih in pomožnih virov pridobimo informacijo in/ali geometrijo relevantnih sprememb v prostoru, uporabimo DOF za pridobitev dodatnih lastnosti teh objektov (če so potrebne) in umestitev spremembe v ostalo vsebino (ugotovimo relacije do sosednjih objektov).

Aerofotografije oz. stereopari CAS se uporabi za fotogrametrični zajem objektov in posegov v prostoru, kjer je za identifikacijo in interpretacijo spremembe, poleg položaja, pomembna tudi višinska komponenta (objekt prepoznamo šele v 3D pogledu, potreben je podatek o nadmorski višini, spremembe v reliefu).

2. **Kartografska baza Geodetskega inštituta Slovenije**

Kartografska baza so topografske podlage merila 1 : 50000 uporabimo za izdelavo topografske osnove s prikazom objektov in naprav, ceste, prometne površine, železnice, površine v naseljih, industrijski objekti, hidrografija (tekoče in stoječe vode, nasipi, naravni in grajeni objekti na vodah, mokrotne površine, prodišča).

3. **Državni topografski podatki (DTM)**

Državne topografske podatke merila 1 : 5000 uporabimo za dopolnitev izdelave topografske osnove.

Dopolnilni viri so:

1. **Podatki o stavbah (Kataster stavb (KS), Register nepremičnin (REN) ali njun uradni nadomestek).**

Evidenca se uporabi za vzdrževanje podatkov o stavbah in kot pomoč pri identifikaciji in določitvi posameznih vrst javnih stavb (šola, zdravstveni dom, lekarna).

2. **Zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture (ZK GJI ali njegov uradni nadomestek).**

Evidenca se uporabi za vzdrževanje podatkov o industrijskih objektih in napravah (energetska infrastruktura, komunalna infrastruktura, naftovodi), elektronskih komunikacijah in komunikacijah (ceste (državne, občinske, gozdne), železnice, letališča in žičnice).

3. **Terenske meritve in identifikacija.**

Podatki zajeti na osnovi osnovnih virov in drugih dopolnilnih virov se po potrebi identificirajo in kategorizirajo na terenu. Izmeri se lega novih objektov, ki so bili vzpostavljeni na terenu po snemanju osnovnih virov (CAS, LSS) ali jih ni bilo mogoče izmeriti. Pri terenskih meritvah se uporablja kombinacija RTK metode merjenja z GPS in merjenja z busolo.

4. **Digitalni model reliefa 1 (DMR1) in Digitalni model površja DMP1.**

DMR1 je sistemski izdelek iz LSS, ki se ga uporabi za določanje/vzdrževanje nadmorskih višin na karti.

DMR1 v kombinaciji z DMP1 se uporabi za vzdrževanje podatkov o izstopajočih objektih ter v pomoč pri interpretaciji rušja iz osnovnih in drugih dopolnilnih virov.

5. **Digitalni model reliefa 12,5 (DMR12,5).**

DMR12,5 se uporabi za izdelavo analitičnega senčenja za karti DTK 50/VTK 50. DMR12,5 se

po potrebi dopolni z DMR1, pri čemer je potrebno te podatke ustrezno generalizirati, da bo končno senčenje primerno generalizirano za merilo 1 : 50000.

6. Podatki o hidrografiji MOP.

Podrobnejši podatki o hidrografiji se uporabijo za identifikacijo vodotokov, stoječih voda in mokrotnih površin in vris sprememb na objektih, povezanih z vodo (nasipi, kaskade, slapovi ...). Evidenca je v pristojnosti ministrstva pristojnega za vode.

7. Podatki o dejanski rabi urbanega prostora.

Podatke o dejanski rabi urbanega prostora se uporabi za identifikacijo/vzdrževanje površin v naseljih. Evidenca je v pristojnosti ministrstva pristojnega za prostor.

8. Podatki o prostorskih enotah (RPE ali njegov uradni nadomestek).

Podatke o mejah naselij uporabimo za lociranje imen naselij, meje občin pa za preglednico v izvenokvirni vsebini. Evidenca je v pristojnosti GURS.

9. Podatki Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo (DRSI).

Na osnovi podatkov DRSI preverimo vsebinsko pravilnost kategorizacije cest in za dopolnitev sprememb na terenu.

10. Podatki Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO).

Podatke ARSO se uporabi za identifikacijo in vzdrževanje meteoroloških opazovalnic, občasno poplavljenih območij, izvirov in zajetij, varovanih območij, odlagališč odpadkov in naravnih vrednot.

3.2.3 Kartografski prikaz vsebine

Objektni katalog ali knjižnica kartografskih znakov je namenjen izdelavi kart merila 1 : 5 000 in spletne karte. Barve za prikaz vsebine na karti so določene za tiskano karto in spletno karto in sicer:

- tiskana karta v CMYK barvni shemi
- spletna karta v RGB barvi shemi

Kartografski prikaz vsebine

a) Barve

BARVA	CMYK	RGB	OPIS
ČRNA	• 0,0,0,85	• 76,76,78	• barva prikazuje napise naselij, imana ulic, imana pomembnih objektov, matematične elemente (okvir lista)
SIVA	• 0,0,0,35	• 177,179,181	• barva prikazuje železnice, predori na cesti in železnici, pokopališče znak in kontura, betonska pregrada na reki, jez-zapornica in plavajoči objekt in kontura obzidane obale
RJAVA 1	• 0,30,30,10	• 227,173,153	• barva prikazuje konture cest, konture objektov, športnih površin, mostove, relief s plastnicami in vse zemeljske reliefne oblike, višina plastnice, znak za koto in nadmorska višina
RJAVA 2	• 0,10,20,0	• 254,229,202	• barva prikazuje polnilo za stavbe
RJAVA 3	• 14,14,19,0	• 221,210,199	• barva prikazuje polnilo za velike stavbe
MODRA 1	• 50,20,0,0	• 122,174,222	• barva prikazuje napise vod, konture širokih vod nad 10 m, vodotoke pod 10 m, občasno suje struge, smer vodotoka
MODRA 2	• 0,0,100,0	• 206,236,251	• barva prikazuje polnilo vodotokov
MODRA 3	• 100,50,0,0	• 0,113,187	• barva prikazuje tematske znake v modri barvi
MODRA 4	• 45,5,0,0	• 129,201,239	• barva prikazuje modre tematske kroge za tematske opise na hrbtni strani
MODRA 5	• 85,50,0,0	• 15,118,188	• barva prikazuje modre tematske znake
RUMENA 1	• 0,0,20,0	• 255,251,213	• barva prikazuje polnilo štiri pasovne ceste (glavne povezovalne ceste)
RUMENA 2	• 0,0,100,0	• 255,241,0	• barva prikazuje polnilo kroga v tematskem znaku za informacije

RUMENA 3	• 0,10,100,0	• 255,221,0	• barva prikazuje polnilo trgovske stavbe, nakupovalno središče, trgovine
ZELENA 1	• 12,0,14,0	• 223,239,223	• barva prikazuje polnilo gozdne površine
ZELENA 2	• 10,0,10,0	• 227,242,231	• barva prikazuje polnilo parkovne površine
ZELENA 3	• 5,0,10,0	• 240,246,231	• barva prikazuje polnilo travnate površine
ZELENA 4	• 33,0,100,0	• 183,212,50	• barva prikazuje zelene tematske kroge za tematske opise na hrbtni strani
ZELENA 5	• 70,25,100,10	• 87,138,61	• barva prikazuje polnilo stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno dejavnost
ZELENA 6	• 30,0,85,0	• 188,215,82	• barva prikazuje polnilo stavb za kulturno in prostočasno dejavnost
ZELENA 7	• 30,0,30,10	• 163,201,176	• barva prikazuje polnilo stavb za versko dejavnost
RDEČA 1	• 0,100,95,0	• 237,27,40	• barva prikazuje polnilo stavb za zdravstveno oskrbo
RDEČA 2	• 0,65,60,0	• 243,122,98	• barva prikazuje polnilo stavb za kratkotrajno nastanitev
RDEČA 3	• 30,90,70,20	• 152,52,64	• barva prikazuje polnilo stavb za gostilne, restavracije in točilnice
RDEČA 4	• 0,100,100,0	• 237, 28, 36	• barva za tematske znake nevarnosti, neustreznosti
VIOLA	• 60,82,0,0	• 152,13,232	• barva za tematske znake povezane s kolesarsko tematiko

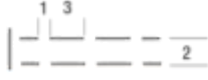
b) Knjižnica kartografskih znakov

Knjižnica kartografskih znakov vsebuje simbole, ki se uporabljajo za izdelavo kartografskih podlag in simbole za prikaz tematskih vsebin ranljivih skupin.

številka obj.tipa	objektno področje objektna skupina objektni tip	kartografski znak	dimenzija in barva kartografskega znaka tiskana karta	dimenzija in barva kartografskega znaka spletna karta
1000	MATEMATIČNI ELEMENTI			
1100	okvir lista			
1110	geografska koordinatna mreža			
1120	označitev geografskih minut			
2000	NASELJA IN OBJEKTI			
2100	STANOVANJSKI IN JAVNI OBJEKTI			
2101	stavba		polnilo: obroba:	
2102	dvorana, velika stavba		polnilo: obroba:	
2103	Hotelske in podobne stavbe za kratkotrajno nastanitev		polnilo: obroba:	
2104	gostilne, restavracije in točilnice		polnilo: obroba:	
2105	druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev		polnilo: obroba:	
2106	stavbe javne uprave		polnilo: obroba:	
2107	Stavbe bank, pošt, zavarovalnic		polnilo: obroba:	
2108	druge poslovne stavbe (konferenčne in kongresne stavbe)		polnilo: obroba:	

2109	trgovske stavbe (nakupovalni centri, lekarne, trgovine)		polnilo: obroba:	
2110	postajna poslopja, terminali, stavbe za izvajanje komunikacij		polnilo: obroba:	
2111	stavbe za kulturo in razvedrilo		polnilo: obroba:	
2112	muzeji in knjižnice (tudi informacijska središča)		polnilo: obroba:	
2113	stavbe za izobraževanje in znanstveno- raziskovalno delo		polnilo: obroba:	
2114	stavbe za zdravstveno oskrbo		polnilo: obroba:	
2115	stavbe za opravljanje verskih obredov		polnilo: obroba:	
2116	pokopališke stavbe		polnilo: obroba:	
2117	cerkev		polnilo: obroba: križ:	
2200	POVRŠINE V NASELJIH			
2201	pokopališča			
2202	športne površine			
3000	KOMUNIKACIJE			
3100	ŽELEZNICE			
3101	železniška proga			

3102	postajni tir			
3200	CESTE IN POTI			
3201	avtocesta			
3202	štiri ali večpasovna cesta			
3203	cesta z brezprašnim voziščem			
3204	ulica širine nad 5m			
3205	ulica širine največ 5m			
3206	pot ki ni namenjena prometu, pot v parku			
3207	pot v gozdu			
3300	OBJEKTI IN DRUGE PODROBNOSTI NA PROMETNICAH			
3301	mostovi na cestah in železnicah			
3302	manjši most			
3000	KOMUNIKACIJE			
3100	ŽELEZNICE			
3101	železniška proga			

3303	cestni/železniški predor			
4000	RELIEF			
4100	PLASTNICE IN KOTE			
4101	glavna plastnica			
4102	osnovna plastnica			
4103	pomožna plastnica			
4104	višina plastnice		Helvetica Neu LT Com 10 pt 57 Condensed	
4105	kota			
4106	nadmorska višina		Helvetica Neu LT Com 10 pt 57 Condensed	
4200	ZEMELJSKE RELIEFNE OBLIKE			
4201	strm zemeljski usek			
4202	manjši most			
5000	HIDROGRAFIJA			
5100	VODNE POVRŠINE			
5101	vodna površina		pointa 20 %	

5102	naravna obalna črta			
5103	obzidana obala, nabrežje			
5104	otok			
5105	prod, sipina			
5200	VODOTOKI			
5201	vodotok širši od 5 m			
5202	vodotok ožji od 5 m			
5203	občasno suh vodotok			
5204	smer vodotoka			
5300	OBJEKTI IN POJAVI NA VODOTOKIH			
5301	betonska pregrada, jez, zapornica			
5302	plavajoči objekt			
6000	POKRITOST TAL			
6100	VEGETACIJA (RASTJE)			
6101	gozd			

6102	park			
6103	travnik			
6104	zazidane površine			
6105	ostale funkcionalne površine (parkirišča)			
7000	TEMATSKE VSEBINE IN TEMATSKI ZNAKI			
7100	DOSTOPNOST, OBJEKTI			
7101	prehodne poti za ranljive skupine			
7102	območje za pešce, umirjenega prometa			
7103	ustanova pomembna za ranljivo skupino			
7200	ZNAKI RANLJIVIH SKUPIN			
7201	gibalno ovirani			
7202	slepi in slabovidni			
7203	otroci			
7204	fizične ovire za gibalno ovirane (splošno)			
7301	nevarna mesta na šolskih poteh			

7301	navarna mesta za slepe in slabovidne			
7400	OVIRE IN NEVARNOSTI RANLJIVIH SKUPIN			
7401	stopnice 			
7402	robnik cestišča			
7403	klančina			
7404	širina pločnika			
7405	površine (parkirišča)			
7406	slaba osvetlitev cestišča			
7407	nevarne prehod za pešce			
7408	večja možnost prometne nesreče			
7409	velika hitrost			
7410	slaba preglednost			
8100	ZNAKI RANLJIVIH SKUPIN			
8101	javne sanitarije			
8102	parkirno mesto namenjeno invalidom			

8103	dostopni javni objekti			
8104	javna avtobusna postaja/ postajališče			
8105	železniška postaja/ postajališče			
8106	zvočni semafor			
8107	talni taktilni vodilni sistem			
8108	semafor			
8109	šolski avtobus			
8110	mestni avtobus			
8111	šolska kolesarska pot			
8112	kolesarnica			
8113	gibalno ovirani			
8114	šolska pot			
8115	šolsko parkirišče - vozač			
8115	cicibus			
8115	omejitev hitrosti v bližini šole			

3.2.4 Izdelava karte

Likovna struktura karte ni preprosta preslikava stvarnosti v pomanjšanem merilu na papir ali podlago pregledovalnika, je rezultat intelektualne abstrakcije. Za tako delo in miselni proces se zahteva poznavanje metod kartografske generalizacije. To pomeni pravilne odločitve pri redukciji elementov, poenostavljanju linijskih vsebin, izbiri lokacije postavitve tematskih vsebin. Pri delu je potrebno tudi poznavanje tematike ranljivih skupin in v tem kontekstu izdelati kartografski prikaz. Karta mora biti izdelana v maniri lahko berljive vsebine, torej mora biti pregledna, barvno nepestra a hkrati z barvnimi kontrasti. Pisave ne smejo biti serifne in dovolj velike za lahko branje.

Za namen izdelave kart za ranljive skupine smo razvili posebne znake za prikazovanje podatkovnih vsebin iz objektnega kataloga. Predstavljeni so v ključu kartografskih znakov, kjer so dimenzijsko in barvno opredeljeni. Določili smo tudi novo barvno shemo za prikaz kartografske podlage in tematik.

Normativni kriteriji za generalizacijo kartografskih prikazov se nanašajo na zgradbe in naselja, prometnice, hidrografijo, vegetacijo, koordinatne mreže, geografska imena in oblikovanja karte kot celote.

Zgradbe in naselja

Zgradbe urejamo po klasifikaciji vrste objekta CC-SI. Enotni klasifikaciji vrsti objektov (CC-SI) s pojasnili, je bila sprejeta z uredbo Vlade, Uradni list RS št. 33/03 je dodan podrobnejši 6. nivo klasifikacije, ki zaseda zadnji dve mesti posamezne šifre. Na karti se klasifikacija odraža z določeno barvo, ki smo jo določili v novi barvni shemi. Prikazuje se tudi zazidane površine. Pri otofoto različici objekti nimajo posebnega prikaza.

Prometnice

Prikaz prometnih komunikacij ima v kartografiji ranljivih skupin zelo pomembno (primarno) vlogo, vse prikazane ovire in nevarnosti so namreč vezane na cestno infrastrukturo. Kartografska generalizacija se na prometnicah odraža predvsem pri kategoriji kolovozov in poti, torej na najnižjem nivoju infrastrukture. Prikazani so tudi vsi objekti na cestni in železniški infrastrukturi, kot so mostovi, podhodi, nadvozi, viadukti in tuneli. Na cestah so posebej označene avtobusne postaje in postajališča od mestnega potniškega prometa do postajališč šolskega avtobusa. V pomemben ozir je potrebno vzeti tudi prehode za pešce, predvsem pri avtobusnih postajališčih.

Pomemben element na karti so tudi parkirna mesta, namenjena invalidom, vendar v ta objektni tip uvrščamo vse ranljive skupine, ne le gibalno ovirane osebe. Pro ortofoto različici ni posebnih prikazov infrastrukture, le označbe parkirnih mest in avtobusnih postajališč.

Hidrografija

Hidrografski elementi na kartografskih prikazih za ranljive skupine se združujejo z reliefnimi. Pri redukciji vodotokov (manjših in presihajočih) je načelo pomembnosti vodotoka odvisno glede na pomembnost omenjenih elementov pri orientaciji uporabnika. Prav tako se prikazujejo samo najbolj pomembni objekti na vodotokih. Do velike redukcije prihaja tudi pri slapovih, ponorih in kaskadah. Prikazujejo se vsi pomembni mostovi oziroma glede na kriterije pomembnosti za orientacijo in dostopnost/ prehodnost tudi manjši mostovi. Na ortofoto različici, so barvno prikazani gozdovi. Podatki privzeti iz baze javno dostopnih podatkov na portalu Ministrstva za okolje in prostor⁷ s podnaslovom GERK Grafični podatki GERK za celo Slovenijo.

Zemeljsko površje

Prikazujejo raba tal in sicer travnate površine, gozdovi ter parki. Na ortofoto različici so barvno poudarjeni prikazi gozdov. Podatke pridobimo iz baze javno dostopnih podatkov na portalu Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano⁸ s podnaslovom GERK Grafični podatki GERK za celo Slovenijo.

Kartografska podlaga za ranljive skupine

Kot kartografske podlage smo izbrali odprtokodne podlage OpenStreetMap, državne podlage ortofoto posnetkov zadnjega snemalnega cikla. Poskrbljeno bo za sistem vzdrževanja le-teh. Končne podlage so predstavljene na spodnjih slikah.

⁷ <http://www.evode.gov.si/index.php?id=108>

⁸ <http://rkg.gov.si/GERK/>



Slika 39: Prikaz ortofoto posnetka



Slika 40: Prikaz ortofoto posnetka s poudarjenimi barvnimi odtenki



Slika 41: Prikaz podlage Open Street Map

3.2.5 Oblikovanje karte kot celote

Prikazan je prvi primer oblikovanja karte kot celote za posamezno ranljivo skupino - gibalno ovirane osebe - glede na dosednji razvoj posameznih kartografskih elementov (kartografske podlage, oblikovanja knjižnice kartografskih znakov, prikaza imen, legende in drugih sestavin karte).



Slika 42: Izgled karte kot celote

Analize podlag

Za namen prikaza tematskih vsebin multimodalne mobilnosti smo raziskovali primernost posameznih kartografskih podlag. Po fazi testiranja smo se odločili za ortofoto prikaz. Ortofoto je aerofotografija, ki je z upoštevanjem podatkov o reliefu in absolutne orientacije aerofotografij pretvorjena v ortogonalno projekcijo. Izdelek je v metričnem smislu enak linijskemu načrtu ali karti⁹. Glavni parameter za izbiro podlage je bilo vzdrževanje ortofoto posnetkov v ciklu 2-4 let, kar pomeni, da je podlaga na 2-4 leta ažurirana glede na stanje v naravi. Za potrebe projekta je bil vzet ortofoto po letu 2009, ki so izvirno izdelani v prečni Mercatorjevi projekciji, v novem državnem koordinatnem sistemu D96/TM in v novem razrezu na liste TTN5. Na spodni sliki je prikaz ortofota za Ljubljano.

⁹ Več informacij na spletni povezavi: <http://www.e-prostor.gov.si/zbirke-prostorskih-podatkov/topografski-in-kartografski-podatki/ortofoto/>



Slika 43: Ortofoto za izsek mesta Ljubljane – barvni original

Za ugotavljanje optimalne vidnosti podlage glede na prikaz izbranih tematskih slojev smo analizirali ortofoto glede na različne vrednosti kontrasta, svetlosti in barvne pestrosti.

Pri prvi analizi smo ugotavljali barvno pestrost glede na barvni model. Preučili smo barvne modele; CMYK, RGB in Grayscale. Primernost posameznih barvnih modelov je odvisna od medija prikaza. Za tiskano je najprimernejši model CMYK, za zaslonski prikaz v barvah je model RGB (slika 29, 2. prikaz.) in za prikaze, kjer ne želimo prisotnosti večih barv, je izbira monokromatski model grayscale.



Slika 44: : Barvni modeli

Naredili smo tudi teste z monokromatskimi prikazi z različnimi barvnimi toni. Rezultati so na spodnjih slikah z zelenim tonom, z modrim tonom in z rumenim tonom.



Slika 45: : Barvni toni

Za optimalni model se je kot najprimernejši izkazal grayscale. Sledila je analiza podlage glede na medij prikaza in sicer za:

- tiskano karto
- zaslonsko karto

Na zaslonski karti se prikazuje več tematskih slojev kot na tiskani, zato smo morali še dodatno testirati prag ločljivosti prikazanih podatkov in barvni kontrast med njimi. Prvi del analize je bil ugotavljanje svetlosti in kontrasta osnove. Na sliki 31a je originalna podlaga, na sliki 31b je leta posvetljena za 30% in kontrast zmanjšan za 20% in na sliki 31cc je posvetljena za 60% in kontrast zmanjšan za 50%.



Slika 46: Barvni kontrast

Za boljšo vizualno podobo podlage in tematskih vsebin je potrebno definirati vizualno hierarhijo. Vsak zemljevid ima določen namen, ki določa načrtovanje vizualne hierarhije. Tematske vsebine in njihovi sloji zavzemajo pomembno mesto v hierarhiji zemljevida. Za kakovostno izdelavo vizualne podobe kart obstajajo splošne smernice postavitve hierarhije (po Dent in drugi, 2009, str.216). Te smernice nam omogočajo izdelati izdelke, ki so bolj pregledni in čitljivi.

a) Analiza vizualne izkušnje

Z analizo vizualne izkušnje smo iskali najboljšo rešitev barvnega kontrasta in praga ločljivosti med podlago ortofoto posnetka, slojem zemljepisnih imen in tematskimi sloji, ki jih prikazujemo, kot tudi tipografijo napisov. Pri testiranju smo ugotavljali zaznavnost in ločljivost besedila.

b) Testiranje barv napisov imen ulic

Prvi poskus berljivosti imena ulic in podlage je bil prikaz imen v beli barvi s črno konturo na

sliki 5a, nato s širo korono in nazadnje v rdeči barvi z belo korono. Primeri so razvidni na slikah 5a, 5b in 5c. Za doseganje boljše berljivosti na monokromatski podlagi v sivi barvi smo barvo imen določili glede na kontrast podlage in sicer na temnordečo barvo z belo korono, ki imenu dvigne hirarhijo nad podlago (po Dent in drugi, 2009, str. 234).



Slika 47: Testiranje barv napisov imen ulic



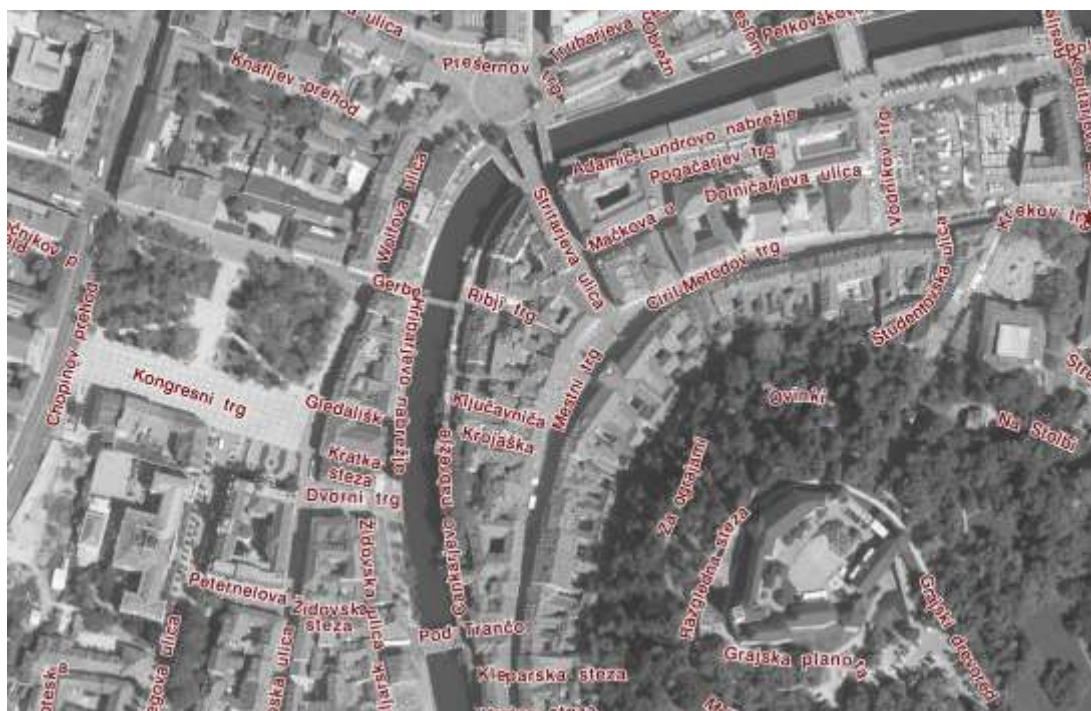
Slika 40 b: Testiranje barv napisov imen ulic



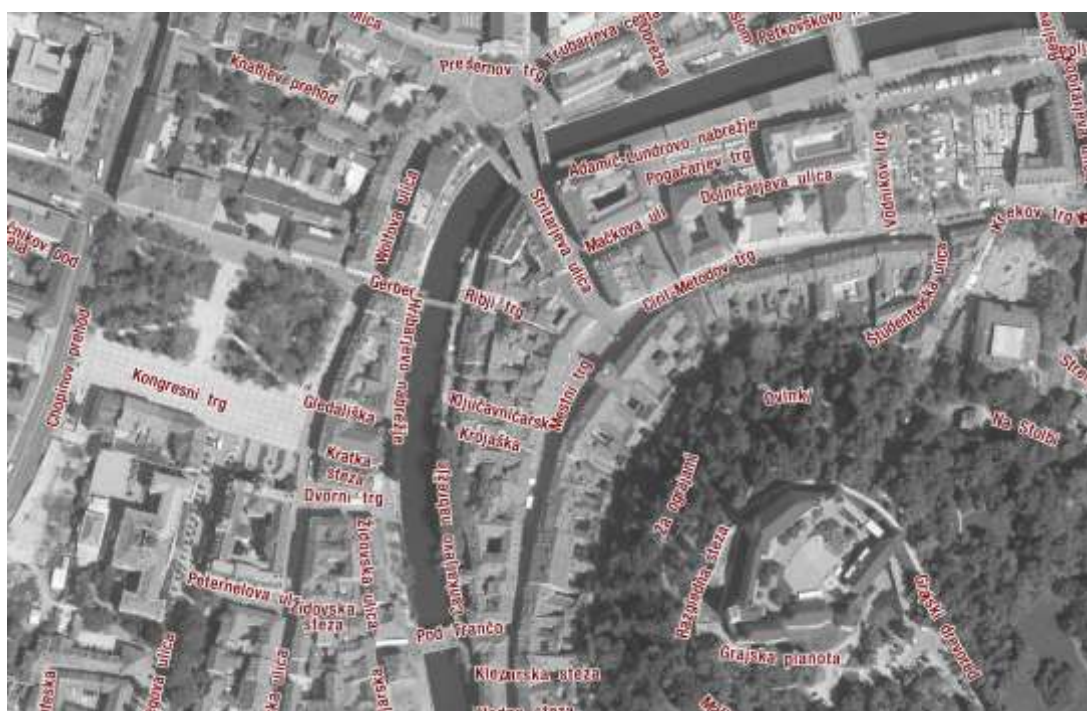
Slika 40 c: Testiranje barv napisov imen ulic

c) Testiranje tipografije pisav imen ulic

Sloji imen ulic vsebuje imena ulic, cest, trgov, stez in prehodov. Berljivost in preglednost določa tipografija pisave, zato smo testirali tri brezserifne tipografije pisav, in sicer Arial, prikazano na sliki 6a, Swiss /21 Medium, prikazano na sliki 6b in GI_Stone Sans Medium (slika 6c). Slednja se je izkazala kot najbolj berljiva, za razliko od prve, ki zavzame preveč prostora, in druge, ki je zaradi skrčene (condenz) pisave neberljiva pri pomanjšavah.



Slika 48: Testiranje tipografije pisav imen ulic



Slika 41 b: Testiranje tipografije pisav imen ulic



Slika 41 c: Testiranje tipografije pisav imen ulic

č) Testiranje barv napisov zemljepisnih imen

Med zemljepisna imena štejemo orografska, ledinska in hidrografska imena. Pri barvah zemljepisnih imen se je po testiranjih izkazala kot najboljša bela barva brez konture, in sicer za orografijo (imena vrhov in delov hribovja) in toponime (imena naselij, delov naselij in pomembni objekti). Na sliki 34a je prikaz imen v beli barvi brez kontur na sliki 34b s konturami. Izbrana je bila bela barva brez kontur.



Slika 49: Testiranje barv napisov zemljepisnih imen



Slika 50: Testiranje barv napisov zemljepisnih imen

Imena hidrografije so označena v modri barvi v kombinaciji z vsemi ostalimi prikazi imen na spodnji karti (slika 34c).



Slika 51: Testiranje barv napisov zemljepisnih imen

Testiranje tipografije pisav zemljepisnih imen

Sloji zemljepisnih imen označujejo imena pomembnih objektov, imena vod in imena izbranih ledin ter izbrana imena orografije. Berljivost in preglednost določa tipografija pisave (več v delu Imena na karti). Boljšo berljivost dosežemo s pravo izbiro tipografije črk in njihovo upodobitvijo.

Za namen spletne in tiskane karte smo se odločili za tipografijo Swiss 721 Heavy in za napise hidrografije in orografije za Zapf Humanist BT.

d) Testiranje tematskih vsebin

Testirali smo naslednje tematske vsebine:

- točkovni tematski znaki
- linijski tematski znaki

Točkovni tematski znaki so na lokacijah tematike. Gre za znake, ki smo jih izdelali v tabelah tematskih znakov. Znakom smo dodali belo konturo zaradi boljše ločljivosti od podlage. Primer točkovnih tematskih znakov brez konture je viden na sliki 8a in z belo obrobo (konturo) na sliki 8b.



Slika 52: Testiranje točkovnih tematskih vsebin



Slika 45 b: Testiranje točkovnih tematskih vsebin

Analizirali smo tudi barve linijskih in ploskovnih tematskih zakov. Testirane so bile naslednje tri barve: magenta, rumena in zelena barva.



Slika 53: Testiranje linijskih in ploskovnih tematskih vsebin



Slika 46 b: Testiranje linijskih in ploskovnih tematskih vsebin



Slika 46 c: Testiranje linijskih in ploskovnih tematskih vsebin

Izbrana je bila zelena barva, ker ima največji barvni kontrast. Sledilo je testiranje bele obrobe vsem linijskim in ploskovnim tematikam, razvidno na sliki spodaj.



Slika 54: Testiranje obrobe linijskih in ploskovnih tematskih vsebin

Za boljšo uporabniško izkušnjo je bil na ortofoto dodan tudi sloj rabe tal. V sloj rabe smo vključili vodne in gozdne površine. Sloj je transparenten in posvetljen, za večji poudarek vsebine. Primer podlage je na spodnji sliki.



Slika 55: Sloj rabe tal

e) Oblikovanje naslovnice tiskane karte

Vsaka tiskana karta ima naslovnico. Možnosti naslovnice so tri: lahko je tipska naslovnica, izdelana v skladu z navodili Geodetskega inštituta Slovenije; tipska naslovnica s spremenjeno fotografijo na naslovnici ali pa oblikovana glede na želje naročnika. Tipska naslovnica je sestavljena iz dveh delov, sprednjega in hrbtnega, vidna pri zloženi karti. Na sprednji strani (slika 41a) je na zgornjem delu naslov karte, naziv tipa karte ter numerično merilo. Na spodnjem robu so ikonografsko prikazane tematske vsebine s kratkim opisom. Na sredini naslovnice je fotografija mesta po izboru redakcijskega odbora izvajalca. Naslovnica je v modrih tonih in sicer zgornji in spodnji pas sta temnejša modra 85%C, 50%M,0%Y,0%K. Na levi strani sta krajša svetlo modra pasova 30%C,0%M,0%Y,0%K. Na hrbtni strani (slika 41b) se oblikovanje ponovi, spremenjena je slika, kjer je namesto fotografije izsek iz karte z najbolj značilnim delom karte in na spodnjem delu opis izdajatelja in črna kataloška koda.



Slika 56: Naslovnica

f) Izgled karte kot celote

Karta kot celote je v tiskani obliki sestavljena iz dveh delov: sprednjega dela in hrbtnega dela.

Sprednji del vsebuje:

- kartni prikaz s poljem kartiranega območja
- naslovnico
- legendo s kolofonom
- opozorilo izdajatelja

Kartografski prikaz s poljem kartiranega območja pokriva predvidoma celotni prostor vseh zgibov, le en zgib je namenjen naslovnici. Na vsakem robu lista papirja je odmaknjen za 5 mm od roba papirja, tudi pri zgibu naslovnice. Polje karte omejuje 0.3 mm debela obrobna linija.



Slika 57: Kartni prikaz

Naslovnica je umeščena na polju lista papirja predvidoma na desni strani in umeščena na en vertikalni zgib karte.

Legenda s kolofonom vsebuje:

- ime mesta kartiranja
- numerično merilo
- grafično merilo
- niz tematskih točkovnih, linijskih in ploskovnih znakov z opisom
- kolofon



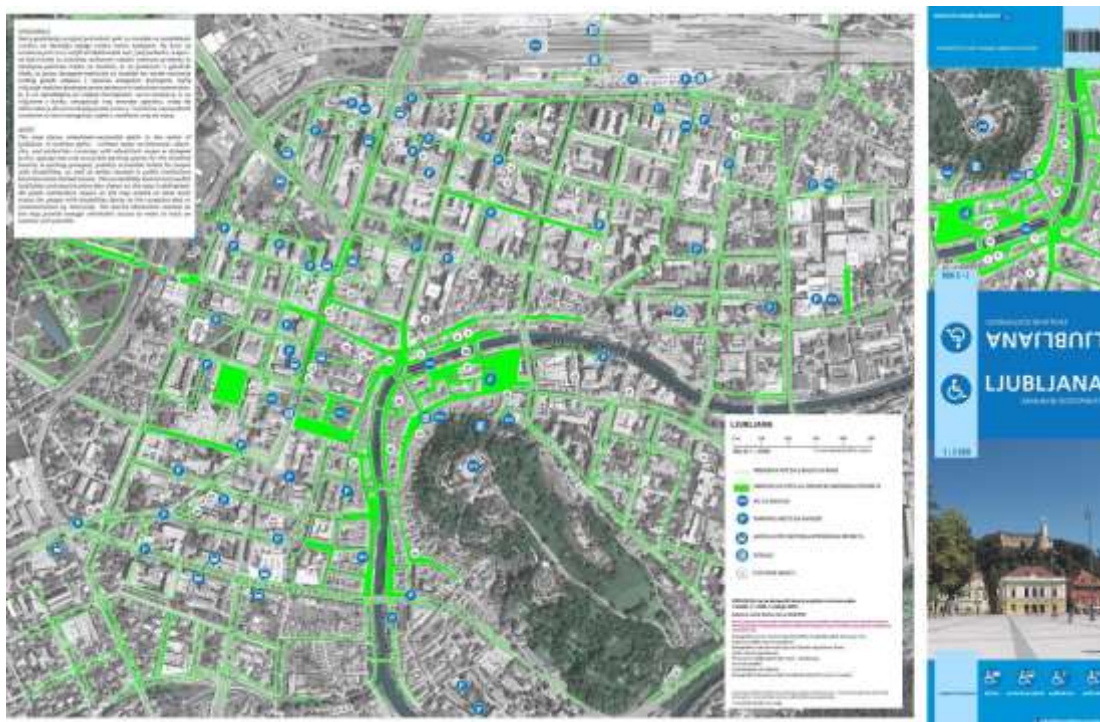
Slika 58: Prikaz primera legende za mesto Ljubljana

Legenda je vedno enojezična, jezik pa je odvisen od odločitve redakcijskega odbora. Za vsak jezik se izdela druga legenda.

Kolofon obsega naslednjo okvirno vsebino:

- založil in izdal
- opozorilno besedilo
- viri
- vodstvo izvedbe
- kartografska zasnova in redakcija
- postavitve in oblikovanje hrbtna strani
- tematski podatki
- avtor/ji fotografije/j
- kartografsko-tehnična izvedba
- naklada

Opozorilo izdajatelja je besedilo, v katerem je razložena varna uporaba zemljevida z vidika gibalno ovirane osebe na kartiranem območju.



Slika 59: Primer sprednje strani karte kot celote

Hrbtna stran vsebuje:

- nagovor naročnika
- primere dobrih praks dostopnosti (tematskih vsebin) s fotografijami in opisom
- enotni in enoviti opisi tematskih vsebin

Za nagovor naročnika je predvidena 1/6 prostora hrbtna strani (lahko tudi več ali manj, odvisno

od ostalih tematskih vsebin). To je besedilo, ki ga naročnik napiše sam in ga lektorira. Besedilu so lahko dodane fotografije mesta, vektorska oblika grba.



Slika 60: Primer besedilnega nagovora s fotografijo

Sledijo primeri dobrih praks dostopnosti z opisanimi lokacijami v mestih, dokumentirani s fotografijami. Ta vsebinski del je prav tako kot nagovor odvisen od ostalih vsebin.

Nazadnje sledijo enotni in enoviti opisi tematskih vsebin, ki se nanašajo na dostopnost tematskih objektov. Tematike so vezane na storitvene dejavnosti (gostinstvo, osebna nega, trgovine in trgovski centri, hoteli, prenočišča itd.), na kulturno dejavnost (muzeji, galerije, kinodvorane, verski objekti, itd.) in javne ustanove (bolnica, pošta, policija, itd.). Posamezna dostopnost do objekta je oštevilčena, ki vodi do zapisa o imenu objekta, naslovu objekta (lahko tudi kontaktni podatki), sledijo ikonografsko opremljeni podatki o objektu ali storitvi, in sicer:

- število parkirnih mest
- obratovalni čas javnih ali zasebnih sanitarij
- dostopnost objekta (v celoti, delno ali le vstop v objekt)
- bližina avtobusnega postajališča (ali druge oblike mobilnosti)



Slika 61: Primer opisa objekta



Slika 62: Celostni izgled hrbtni strani karte

Izgled spletne karte kot celote

Spletna karta se pripravi na enaki osnovi kot tiskana karta, le da je na spletni karti lahko večja količina prikazanih podatkov. Zaradi same funkcionalnosti spletne karte - povečave in pomanjšave, lahko prikazujemo večje število podatkov in je prag ločljivosti oziroma podrobnosti tematske vsebine odvisen od povečave ali pomanjšave prikazovanja. Povečevanje karte je določeno z največjim in najmanjšim merilom prikaza. Spreminjanje povečave se izvede na gumbih plus in minus v spodnjem desnem kotu grafičnega vmesnika spletne karte.

Spletna karta ima legendo z možnostjo izbire med različnimi prikazanimi tematikami ciljnih ranljivih skupin. Legenda je lahko večjezična. Tako je v zgornjem desnem kotu možno izbirati med jeziki, za katere je spletna karta pripravljena.

V legendi je možno izbirati različne sloje tematskih skupin posebej, lahko pa se izbere tudi vse hkrati. Določena funkcija omogoča enkratni izklop vseh slojev prikaza tematskih podatkov.



Slika 63: Prikaz izgleda legende spletne karte

Spletna karta nudi še več funkcionalnosti, kot so dodatna okna z opisnimi informacijami o podatku in prikaz fotografije. Poudariti velja še funkcionalnost GoogleMaps in sicer možnost Street View, ki omogoča, da si na spletni karti označeno dostopno lokacijo ogledamo z uličnim pogledom. Tako dobimo še bolj celovito informacijo o dostopnosti prostora.



Slika 64: Testni primer spletne karte dostopnosti za gibalno ovirane osebe v Kranju



Slika 65: Testni primer spletne karte dostopnosti s pogledom Street View

3.3 Izdelava metodologije spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin

Metodologija spletne in informacijske dostopnosti je odvisna od določitve parametrov in razvoja metodoloških orodij, ki jih bomo testirali na primerih spletišč sodelujočih občin. Potrebna je izdelava metodologije celotnega procesa omogočanja spletne in informacijske dostopnosti spletišča sodelujočih občin, ki se prične z določanjem njegove stopnje kompleksnosti. V procesu izdelave metodologije smo na podlagi rezultatov predhodno opravljenih analiz oblikovali vrsto kriterijev, po katerih je mogoče spletišče izbrane sodelujoče občine uvrstiti v eno izmed treh kategorij kompleksnosti: manj, srednje in zelo kompleksno spletišče.

Kompleksnost spletišča je njegova osnovna lastnost, ki bistveno vpliva na njegovo dostopnost oziroma na proces njenega omogočanja. Od stopnje kompleksnosti spletišča sodelujočih občin je odvisna tudi določitev parametrov za zajem podatkov in izbor tipskih strani spletišča, kar je potrebno za izvedbo analize začetnega stanja spletne dostopnosti. Kompleksnost spletišča je v okviru ocenjevanja spletne dostopnosti definirana glede na izpolnjevanje pogojev, ki jih določajo načela dostopnosti, natančneje pa priporočila spletne dostopnosti WCAG 2.0, ki jih oblikuje in izdaja Konzorcij za svetovni splet (W3C).

Glede na štiri **načela spletne dostopnosti**: zaznavnost, razumljivost, kompatibilnost in operabilnost, je bil v okviru metodologije spletne in informacijske dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin oblikovan izbor kriterijev, po katerih je mogoče spletišče opredeliti. Kriteriji upoštevajo primarne lastnosti spletišča sodelujoče občine, oziroma so osredotočeni na zaznavanje neskladnosti s štirimi načeli spletne dostopnosti. Upošteva se sam obseg spletišča, ki

je lahko manjši, srednji ali večji. S kriterijem določitve obsega je namreč pogojena potencialna raznolikost spletnih vsebin oziroma formatov, v katerih so vsebine spletišča uporabnikom na voljo. Ob večanju njihovega obsega so vsebine tudi bolj raznolike in tako potencialno nekompatibilne s podporno tehnologijo, ki jo pri dostopanju do spleta uporabljajo osebe z oviranostmi, predvsem slepi, slabovidni in gibalno ovirani. Z obsegom spletišča je povezan tudi kriterij narave CMS sistema, saj je od njegove kompleksnosti in razvejanosti ter unikatnega ali odprtokodnega izvora, odvisna raznolikost in količina spletnih strani oziroma podstrani posameznega občinskega spletišča.

Pri razvrščanju sodelujočih občin v enega izmed treh kriterijev kompleksnosti pri občinskih spletiščih, od katere je odvisna tudi stopnja omogočene dostopnosti, je upoštevana tudi količina vsebinskih vtičnikov, ki so pogosto neprilagojene vsebine. Te osebe z različnimi oviranostmi ob uporabi podporne tehnologije ne zaznavajo pravilno in zato ne morejo dostopati do njihovih vsebin in informacij. Prav tako pa se pri razvrščanju spletišča glede na njegovo kompleksnost upoštevajo same oblikovne lastnosti in količina različnega slikovnega in multimedijskega materiala na spletišču. Za vse spletne vsebine in informacije je potrebno namreč zagotoviti alternativno obliko, ki je dostopna predvsem za osebe s senzornimi oviranostmi, predvsem slepe, slabovidne ter gluhe in naglušne, ki potrebujejo zvočno ali tekstovno različico za dostop do informacij. Te pa so podane bodisi na slikovnih ali multimedijskih vsebinah.

Pri oblikovanju dostopnih spletišč je uveljavljena uporaba načel univerzalnega oblikovanja, ki upošteva potrebe oseb z različnimi oblikami oviranosti. Velik poudarek je namenjen sami postavitvi spletnih strani, kjer mora biti upoštevana enostavna in jasna razporeditev vsebinskih elementov z umestitvijo zadostne količine praznega prostora, uporabi primernih barv, ki pri uporabniku ne vzbujajo nelagodja in omogočajo dober kontrast. Ta pripomore k hitrejšemu zaznavanju pomembnih vsebin ter dovolj vidni in učinkoviti poudarki pri vsebinah, kjer je za dostop do določenih spletnih vsebin potrebno udejstvovanje uporabnika. Tudi za postavitev in oblikovanje tekstovnih vsebin je potrebno upoštevati načelo jasnosti in enostavnosti, z dovolj velikim razmakom med vrsticami ter načelo hierarhičnega razvrščanja velikosti naslovov po poglavjih in podpoglavjih. Temu lahko učinkovito sledijo slepi in slabovidni uporabniki, ki uporabljajo bralnik zaslona.

Stopnja kompleksnosti spletišča je odvisna tudi od omogočene navigacije po spletišču samo z uporabo tipkovnice. Pri zelo kompleksnih in nasičenih spletiščih je navigacija s tipkovnico pogosto močno okrnjena ali celo onemogočena iz različnih razlogov – nelogična ali le delno omogočena pot kurzorja po vsebinah na posameznih straneh in podstraneh spletišča, nezmožnost njegove zaznave zaradi slabe vidnosti ali ne-vidnosti, preskakovanje določenih vsebin. Navigacija s tipkovnico je bistvena lastnost spletišča, ki omogoča dostopnost njegovih spletnih

in informacijskih vsebin za osebe z različnimi oviranostmi, ki ne morejo uporabljati miške.

Pri določanju kompleksnosti spletišča se upošteva tudi uporaba tujk, slenga, žargona in specifično strokovnega izrazoslovja, saj lahko pretirana uporaba naštetih besednih elementov oteži razumevanje vsebine za osebe, ki je ne poznajo – pogosto so lahko to senzorno ali kognitivno ovirane osebe kot tudi osebe z motnjo v duševnem razvoju. Osebe, ki uporabljajo podporno tehnologijo so odvisne od razumevanja in zaznavanja njihove podporne naprave, kot je bralnik zaslona, ki ob nepravilni oznaki besede, ki je na primer tujka, te ne more prepoznati in razumeti. Zato je pomembno, da se ob teh besedah omogoči njihova širša obrazložitev ali prevod za lažje razumevanje in večji dostop do spletnih vsebin. Podobno je tudi z verzijami spletišča v tujem jeziku, kjer so spletišča pogosto okrnjena in vsebinsko neustrezna za tuje uporabnike z različnimi oviranostmi, predvsem kognitivnih in senzornih.

Po upoštevanju vseh naštetih kriterijev za določanje stopnje kompleksnosti občinskih spletišč sodelujočih občin, bodo spletišča uvrščena v eno izmed kategorij kompleksnosti. Prve ocene kažejo, da je večina spletišč občinskih organov v Sloveniji na ravni srednje kompleksnosti, z določenimi posebnostmi pri nekaterih izmed njih. Primer dobre prakse prilagojenega spletišča javnega organa je spletišče Mestne občine Ljubljana, ki je bilo uvrščeno v kategorijo srednje do bolj kompleksnih spletišč.

3.3.1 Določitev parametrov za zajem podatkov

Parametri za določanje zajema podatkov so bili določeni glede na določila EU Direktive o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij javnega sektorja držav članic oziroma določila Zakona o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij javnih organov RS. ZDSMA v petem členu določa, da morajo biti spletišča v skladu s štirimi temeljnimi načeli spletne dostopnosti: zaznavnost, razumljivost, operabilnost in robustnost, ki izhajajo in so skladna s priporočili za dostopnost spletnih vsebin (WCAG - Web Content Accessibility Guidelines) oziroma s standardom SIST EN 301 549 V1.1.2 – Zahteve za dostopnost pri javnem naročanju izdelkov in storitev IKT v Evropi. Za posamezno spletišče izbrane občine je bila izdelana preliminarne strokovna ocena dostopnosti, glede na zgoraj omenjena načela in standard.

Dodatni parametri za zajem podatkov, ki so bili uporabljeni za preliminarno oceno dostopnosti občinskega spletišča, so bili določeni s posameznim izborom tipskih strani, ki so bile nato ocenjene glede na 12 določil in spadajo pod štiri temeljna načela spletne dostopnosti.

Ocenjene podstrani so bile izbrane tudi glede na njihovo dejansko vsebinsko uporabnost (ne samo statične podstrani) za občane. Tako so bili podatki za oceno dostopnosti občinskih spletišč zbrani z naslednjih tipskih podstrani: vstopna stran, novice, dogodki/ koledar, vloge in obrazci, e-

storitve, kontakt, turistične aktivnosti, odzivi občanov, informacije o mobilnosti in javnem prometu v občini ter s podstrani, ki imajo določene posebnosti (netipične podstrani z dodano vsebinsko vrednostjo, npr. virtualni ogled starega mestnega jedra). Upoštevana je bila tudi starost spletišča in status posamezne izbrane občine, če je le-ta nosilka Listine Občina po meri invalidov ali pa se zanjo poteguje. Varna in samostojna mobilnost ranljivih skupin v slovenskih občinah bo omogočena tudi preko dostopnih spletnih strani, kjer bodo lahko pripadniki ciljnih skupin projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi, slepi in slabovidni, gibalno ovirani, otroci in starejši, samostojno dostopali in uporabljali aktualne podatke, ki jih potrebujejo za načrtovanje raznolikih, varnih poti.

Strokovna preliminarne ocena dostopnosti občinskih spletišč je bila opravljena glede na uporabniško izkušnjo, priporočila univerzalnega oblikovanja, priporočila WCAG ter s pomočjo dveh različnih orodij za avtomatsko analizo. Kljub temu to ni celostna analiza spletne dostopnosti, saj bi bile zanjo potrebne ročne analize dostopnosti spletišč glede na uporabniške izkušnje ljudi z različnimi invalidnostmi ali oviranostmi. Za ustrezno analizo spletne dostopnosti bi bilo potrebno upoštevati vsaj načeli inkluzivnosti in nediskriminacije. Podatki preliminarne ocene dostopnosti občinskih spletišč so bili javno predstavljeni občinskim predstavnikom in drugim udeležencem regijskih predstavitev projekta.

3.3.2 Izdelava metodoloških orodij za obdelavo podatkov

Osnova za izvedbo preliminarne ocene dostopnosti spletišč sodelujočih občin so Priporočila za dostopnost spletnih vsebin, ki vsebujejo 12 priporočil in se nadalje delijo na skupno 65 podpriporočil.

Priporočila dostopnosti spletnih vsebin (WCAG) 2.0:

Priporočilo 1.1: tekstovne alternative: ponuditi je treba tekstovno alternativo za vse netekstovne vsebine (npr. slike, zemljevide, druge grafične komponente).

Tekstovna oblika je najbolj primerna za nadaljnjo uporabo. Tisti, ki ne vidijo dobro, si lahko tekst povečajo. Tisti, ki ne morejo brati, lahko uporabijo bralnik zaslona oziroma Braillovo vrstico. Obstajajo določene izjeme, za katere ni enostavno zagotoviti tekstovne alternative (npr. varnostni sistem CAPTCHA, kjer je za nadaljnji korak treba prepisati črke s prikazane slike).

Korist uresničevanja tega priporočila bi imeli zlasti slepi in slabovidni, ki imajo težave z branjem teksta in gledanjem ostalih vizualnih elementov (fotografije, slike, grafi, animacije). Težave imajo lahko tudi gluhi in naglušni, če so informacije predstavljene v zvočni obliki.

Priporočilo preverjamo s programi za avtomatsko analizo spletne strani, ki lahko pregledajo tako vidne kot tudi nevidne elemente spletne strani. Predstavniki invalidov analizirajo vidne elemente

spletnih strani, kjer informacije niso predstavljene v tekstovni obliki, temveč kot: slike, *Flash* animacije, dokumenti v formatih *PDF*, *Powerpoint*, *Excel*, spletne publikacije ali pa kot zvočne datoteke. Predstavniki slepih preveri dostopnost preko bralnika zaslona.

Priporočilo 1.2: časovni mediji (time-based media): ponuditi je treba alternativo za časovno temelječe medije (npr. zvočni in video posnetki).

Za vse zvočne posnetke je treba zagotoviti alternativni tekstovni dokument, ki je ekvivalent posnetku (npr. tekstovni prepis). Za zvočne posnetke je treba zagotoviti podnapise. Če želimo imeti skladnost nivoja AA, je treba podnapise zagotoviti tudi pri prenosih v živo. Prav tako je treba za ta nivo zagotoviti zvočne opise posnetih video vsebin. Za nivo AAA je treba za zvočne- in videoposnetke zagotoviti ekvivalent z uporabo znakovnega jezika (tolmač znakovnega jezika). Korist uresničevanja priporočila bi imeli predvsem gluhi in naglušni, ki imajo težave s poslušanjem zvoka v posnetkih. Priporočilo naslavlja tudi slepe, ki ne vidijo videoposnetkov in bi lahko opis dobili prek zvočnega opisa vizualnih informacij.

Pri analizi se preverjajo zvočni in videoposnetki na spletni strani. Za gluhe uporabnike se preverja uporaba tolmača za znakovni jezik in možnost alternativnega dostopa do informacij prek tekstovnih prepisov in podnapisov. Za slepe se preverja, ali so na voljo zvočni opisi namesto videoposnetkov.

Priporočilo 1.3: prilagodljivost: ustvarjati je treba vsebine, ki jih je mogoče predstavljati na različne načine (npr. z enostavnejšim videzom) brez izgube informacij ali strukture.

Namen tega priporočila je zagotoviti, da so informacije predstavljene na način, ki ga uporabniki lahko zaznavajo, npr. da so informacije izgovorjene na glas ali pa so predstavljene z enostavnejšim videzom. Če so informacije predstavljene na način, ki je lahko ugotovljen s programsko opremo, potem jih lahko predstavljamo na različne načine (vizualno, zvočno, taktilno itd.).

Za doseganje nivoja A je treba zagotoviti: da je mogoče z uporabo programske opreme dostopati do informacij, strukture in povezav; da je mogoče iz vsebine z uporabo programske opreme ugotoviti smiselno bralno zaporedje; da navodila za operiranje z vsebinami ne temeljijo le na senzorskih karakteristikah komponent (kot so npr. oblika, velikost, vizualna lokacija, orientacija, zvok, ipd.).

Korist uresničevanja tega priporočila bi imeli predvsem slepi, ki imajo težave z vsebinami, ki so predstavljene na način, ki ni primeren zanje. Pri uporabi bralnika zaslona se lahko nekatere informacije izgubijo, čemur se je treba izogibati.

Priporočilo preverjamo s programom za avtomatsko analizo dostopnosti, ki lahko pregleda tako vidne kot tudi nevidne elemente spletne strani. Predstavniki invalidov se osredotočijo na analizo elementov, ki bi lahko povzročili težave slepim, ki uporabljajo bralnik zaslona.

Priporočilo 1.4: razločljivost: uporabnikom je treba poenostaviti gledanje in poslušanje, med drugim tudi z ločevanjem ozadja in ospredja.

Pri uporabi barv je pomembno, da barve niso edini način posredovanja informacij, namigovanja na akcije, sugeriranja odgovora itd. Percepcija barv se lahko razlikuje, zato je treba paziti, na kakšen način se uporabljajo (nivo A).

Pri uporabi zvoka na spletni strani je treba posebno skrb nameniti zvokom, ki se sprožajo samodejno in trajajo več kot 3 sekunde. V tem primeru je treba implementirati mehanizem za ustavljanje zvoka, ki je ločen od systemskega upravljanja zvoka (nivo A). Za slepe se namreč pojavlja težava pri sočasni uporabi bralnika zaslona. Zvok »iz ozadja« spletni strani ne sme preglasiti bralnika zaslona in na voljo mora biti možnost izklopa zvoka z ločenim sistemom upravljanja, da hkrati ne utišamo ali izklopimo tudi zvoka za bralnik zaslona. Za nivo AAA zvok iz ozadja ne sme biti glasnejši od 20 dB.

Pomembna je tudi izbira pravega kontrasta med vizualno predstavitevijo teksta/slike in ozadjem spletne strani. Razmerje je lahko najmanj 4,5 : 1 (nivo AA). Izjeme so lahko velike pisave, pri katerih je razmerje najmanj 3 : 1. Za nivo AAA se zahteva razmerje najmanj 7 : 1 (za veliko pisavo 4,5 : 1). Izjema so logotipi, ki imajo lahko kakršenkoli kontrast. Korist ob uveljavljanju priporočila bi imele osebe z različnimi oviranostmi, ne le določena ranljiva skupina.

Priporočilo se preverja z uporabo programov za avtomatsko analizo dostopnosti, predvsem ustreznost barvnega kontrasta med tekstom in ozadjem spletne strani. Predstavniki invalidov opravijo ročne analize velikosti in barvne ustreznosti predstavljenih vsebin ter umestitve slikovnih in zvočnih elementov na spletni strani.

Priporočilo 2.1: dostopnost preko tipkovnice: vsa funkcionalnost mora biti dostopna z uporabo tipkovnice.

Za nivo A so dovoljene določene izjeme, za nivo AAA pa izjeme niso dovoljene. Korist od uresničevanja priporočila bi imeli vsi, ki ne morejo uporabljati miške. Najpogosteje so to slepe osebe in tetraplegiki, včasih tudi osebe s kognitivnimi ovirami, ki trpijo za tremorjem ali podobnimi težavami.

Predstavniki invalidov analizirajo možnost navigacije po spletni strani izključno s pomočjo tipkovnice. Glavne tipke za navigiranje s tipkovnico:

- tipka TAB
- tipka Shift + TAB
- tipka ENTER
- tipka BACK

Priporočilo 2.2: dovolj časa: uporabnik mora imeti na voljo dovolj časa za prebiranje in uporabo vsebin.

V primeru, da je določena vsebina spletne strani časovno omejena, mora imeti uporabnik

možnost prilagajanja časa prikaza posameznega elementa (nivo A). V primeru premikajočih, utripajočih in drsečih informacij mora imeti uporabnik možnost za premor oziroma pavzo, prav tako pa mora imeti uporabnik na voljo tudi možnost, da tovrstne informacije ustavi ali skrije (nivo A).

Za doseganje nivoja AAA se je treba časovno omejenim vsebinam povsem odpovedati, saj časovna omejenost ni ključnega pomena za spletne strani (razen pri določenih vrstah multimedijev in prenosih v živo).

Časovno omejene vsebine se tipično pojavljajo v situacijah, ko poteka interakcija uporabnika s spletno stranjo – na primer ob nakupu izdelka ali vstopnice oziroma ob izpolnjevanju vprašalnika. Uporabniki morajo imeti na voljo zgolj dovolj časa, da dokončajo postopek.

Korist od priporočila bi imele različne ranljive skupine, ki potrebujejo več časa, da odreagirajo, kaj natipkajo oziroma dokončajo aktivnosti. Slabovidni potrebujejo več časa za branje in orientacijo na spletni strani. Slepí, ki uporabljajo bralnik zaslona, potrebujejo več časa za iskanje informacij in operiranje s spletno stranjo. Ljudje s kognitivnimi oziroma jezikovnimi omejitvami potrebujejo več časa za orientacijo, branje in razumevanje. Tudi gluhi za branje potrebujejo nekoliko več časa, saj je slovenski jezik zanje drugi jezik, medtem ko je njihov materni jezik znakovni jezik, zato v njem tudi najraje komunicirajo. Starejši in osebe s kognitivnimi težavami potrebujejo več časa v primeru, da se na spletni strani pojavljajo premikajoče, utripajoče in drseče informacije, ki privabljajo pozornost bralca. Ti elementi povzročajo težave pri koncentraciji in razumevanju vsebine spletne strani.

Predstavniki invalidov opravijo ročne analize časovno omejenih vsebin in elementov, ki jim omogočajo nadzor nad njimi. Opišejo težave, ki se pojavljajo ob njihovi uporabi.

Priporočilo 2.3: napadi: izogibajmo se načrtovanju vsebin, ki lahko povzročijo napade.

Vsebine, ki utripajo, lahko negativno vplivajo na obiskovalce in vodijo v negativne reakcije oziroma napade. Utripajočim vsebinam se je treba izogibati ali jih uporabljati na netvegan način (nivo A).

Korist od uveljavljanja priporočila bi imele različne skupine, ki so občutljive na agresivne utripajoče vsebine in se pojavljajo na spletnih straneh. Takšne vsebine lahko povzročijo negativne reakcije oziroma napade. Še posebej so tovrstne vsebine nevarne za ljudi s fotosenzitivno epilepsijo, pri kateri epileptični napad izzovejo različni provokativni dejavniki, najpogostejše gre za svetlobne dražljaje.

Predstavniki invalidov preverjajo, ali se na spletni strani nahajajo agresivne vsebine, ki bi lahko privedle do negativne reakcije ali sprožile epileptični napad.

Priporočilo 2.4: navigacija: obstajati morajo načini, ki uporabnikom omogočajo navigacijo, iskanje vsebin in ugotavljanje, kje na spletni strani se nahajajo.

Za spletno dostopnost je pomembna dobro definirana navigacija po spletišču. Spletne strani

morajo imeti opisljive in informativne naslove stran. Zaporedje navigacije med povezavami, obrazci in drugimi elementi mora biti logično in intuitivno, namen povezave jasen iz konteksta povezave (nivo A). Za nivo AA je treba implementirati različne načine dostopov do spletnih strani (npr. kazalo, zemljevid strani, iskalnik itd.). Glave in oznake obrazcev morajo opisovati njihovo temo oziroma namen, uporabniki pa morajo imeti možnost izvesti lokacijo na spletni strani. Za nivo AAA je treba zagotoviti informacijo o lokaciji spletne strani znotraj spletišča, namen povezave mora biti jasen že iz same povezave. Za organiziranje vsebin pa je treba uporabljati glave sekcij.

Korist uveljavljanja priporočila bi imele različne ranljive skupine, ki jim lahko dobro definirana navigacija po spletišču izboljša uporabniško izkušnjo. Še posebej je dobro definirana navigacija v pomoč slepim, ki lahko tako hitreje dostopajo do najpomembnejših vsebin.

Predstavniki invalidov preverjajo obstoj različnih elementov spletne strani, ki so jim lahko v pomoč pri iskanju informacij na spletni strani. Nadalje preverjajo, ali sta struktura in predstavitev vsebine na spletni strani ustrezni njihovim pričakovanjem in razumevanju ter dostopni osebam, ki za delo z računalnikom uporabljajo različne pripomočke.

Priporočilo 3.1: berljivost: vsebina mora biti berljiva in razumljiva.

Za nivo A je treba implementirati programsko prepoznavanje jezika spletne strani (npr. z uporabo `<html lang="en">`).

Če je del spletne strani v drugem jeziku, je treba za nivo AA ta del označiti z drugim jezikom (npr. z uporabo `<blockquote lang="es">`).

Za nivo AAA je treba podati definicije za vse nenavadne besede, stavke in kratice. V primeru, da je izgovarjava pomembna informacija, je treba podati še izgovorjavo besed. Podpora za stopnjo branja omogoča, da je v primeru zahtevnih tekstov na voljo tudi poenostavljena različica teksta.

Berljivost olajša delo podpornim tehnologijam, da lažje obdelajo vsebine. Koristi uveljavljanja priporočila bi imeli predvsem slepi in slabovidni.

Analiza se opravi s programsko opremo za avtomatsko preverjanje dostopnosti, ki lahko pregleda tako vidne kot tudi nevidne elemente spletne strani. Predstavniki invalidov pregledujejo dostopnost vidnih elementov, razumljivost in nemoteno uporabo spletne strani. Predstavniki slepih preveri delovanje bralnika zaslona glede na izbiro jezika spletne strani.

Priporočilo 3.2: predvidljivost: spletne strani se pojavljajo in delujejo na predvidljiv način.

Veliko težav ljudem povzročajo nekonsistentni in nepredvidljivi uporabniški vmesniki. Treba si je prizadevati za predvidljivost uporabniškega vmesnika.

Za nivo A je treba zagotoviti, da se pomembnejše spremembe na uporabniškem vmesniku ne zgodijo brez uporabnikovega soglasja (npr. ob vnosih v obrazce, ob premikanju med komponentami).

Za nivo AA je treba zagotoviti dosledno navigacijo, ki je enaka (se ponavlja) za različne spletne strani. Nadalje morajo biti elementi, ki se ponavljajo na različnih straneh, dosledno identificirani (npr. iskalno polje zgoraj ima vedno enako oznako).

Za nivo AAA je treba omogočiti izklop večjih sprememb, ki se zgodijo brez vednosti uporabnika (npr. pojavna okna).

Korist od uveljavljanja priporočila bi imele različne skupine, ki od spletne strani pričakujejo predvidljivo obnašanje.

Predstavniki invalidov preverjajo navigacijo po spletni strani in možnost proženja ukazov za različne akcije

.

Priporočilo 3.3: pomoč pri vnosu: uporabniku je treba pomagati s preprečevanjem in popravljanjem napak.

Pri delu na spletni strani lahko prihaja do napak, ki jih želimo minimizirati. Še posebej prihaja do tega pri vnašanju podatkov v obrazce.

V primeru napake pri vnosu (npr. vpis podatkov v obrazec) je treba napako identificirati in uporabniku opisati problem. V primeru zahtevanega vnosa je treba uporabniku podati oznake oziroma navodila (nivo A).

Za nivo AA je treba v primeru napake uporabniku sugerirati popravke. V primeru občutljivih podatkov (npr. pravni, finančni itd.) mora biti omogočeno, da so brisanja in spremembe reverzibilni (vrnitev v začetno stanje), preverjene (z možnostjo popravljanja) in potrjene (obstajati mora mehanizem za pregled in potrditev podatkov).

Za nivo AAA je treba zagotoviti dodatno pomoč z navodili in priporočili za pravilno vnašanje podatkov ali informacij v vnosna polja.

Koristi od uveljavljanja priporočila bi imele različne skupine, ki od spletne strani pričakujejo pomoč pri vnosu. Še posebej je treba imeti v mislih slepe in slabovidne, za katere so primerni predvsem tekstovni opisi napak (izogibati se je treba opisom, ki temeljijo izključno na uporabi barv).

Predstavniki invalidov analizirajo možnost izpolnjevanja vnosnih polj in obrazcev ter dodatne elemente, ki uporabnika usmerjajo in mu pomagajo pri vnašanju zahtevanih podatkov.

Priporočilo 4.1: kompatibilnost: treba je maksimirati kompatibilnost vsebin s trenutnimi in prihodnjimi uporabniškimi agenti, vključno s podpornimi tehnologijami.

Glede na priporočila, ki spadajo pod štiri glavna načela spletne dostopnosti, so bile ocenjena občinska spletišča devetnajstih sodelujočih občin. Med temi jih ima sedem status Občine po meri invalidov, ki jo podeljuje Zveza delovnih invalidov Slovenije (ZDIS), MO Celje pa se zanjo letos ravno poteguje.

3.3.3 Izdelava načrta implementacije orodij

Za oceno dostopnosti vsakega občinskega spletišča sodelujočih občin so bile izbrane najpogostejše obiskane, najpomembnejše ter za vsakdanje aktivnosti občank in občanov najbolj praktične ter vsebinsko aktivne podstrani. Ocenjena je bila tudi dostopnost stalnih elementov spletišč, kost sta glava in noga. Glavno orodje za izdelavo preliminarne ocene dostopnosti občinskih spletišč sodelujočih občin je bilo orodje za avtomatsko analizo WebAim in priporočila WCAG 2.0.

Spletišča so bila ocenjena glede na spodnje seznane t.i. tipskih podstrani posameznega spletišča:

Slovenj Gradec:

<http://www.slovenjgradec.si/>

<http://www.slovenjgradec.si/Za-ob%C4%8Dana/Brezpla%C4%8Dni-prevozi-starej%C5%A1ih-ob%C4%8Danov>

<http://www.slovenjgradec.si/O-mestu/Kje-smo>

<http://www.slovenjgradec.si/Za-ob%C4%8Dana/Promet>

<http://www.slovenjgradec.si/Aktualno/Novice>

<http://www.slovenjgradec.si/Aktualno/Novice/Novice-iz-nase-obcine/ArtMID/671/ArticleID/4559/SESTANEK-KORO%c5%a0KE-DELOVNE-SKUPINE-ZA-3-RAZVOJNO-OS-S-PREDSTAVNIKI-DARSA-IN-MZI>

<http://www.slovenjgradec.si/Aktualno/Dogodki-in-prireditve>

<http://www.slovenjgradec.si/Naro%C4%8Dila-in-objave>

<http://www.slovenjgradec.si/Naro%C4%8Dila-in-objave/Javna-obvestila/ArtMID/664/ArticleID/4628/Turisti%c4%8dna-in-promocijska-taksa>

<http://www.slovenjgradec.si/Naro%C4%8Dila-in-objave/Javna-obvestila/ArtMID/664/ArticleID/4446/NA%c4%8cRT-ZA%c5%a0%c4%8cITE-IN-RE%c5%a0EVANJA-V-PRIMERU-PANDEMIJ-IN-EPIDEMIJ-LJUDI-TER-BOLEZNI-%c5%bdIVALI>

<http://www.slovenjgradec.si/Naro%C4%8Dila-in-objave/Javna-obvestila/ArtMID/664/ArticleID/4446/NA%c4%8cRT-ZA%c5%a0%c4%8cITE-IN-RE%c5%a0EVANJA-V-PRIMERU-PANDEMIJ-IN-EPIDEMIJ-LJUDI-TER-BOLEZNI-%c5%bdIVALI>

<http://www.slovenjgradec.si/Naro%C4%8Dila-in-objave/Javna-obvestila/ArtMID/664/ArticleID/4446/NA%c4%8cRT-ZA%c5%a0%c4%8cITE-IN-RE%c5%a0EVANJA-V-PRIMERU-PANDEMIJ-IN-EPIDEMIJ-LJUDI-TER-BOLEZNI-%c5%bdIVALI>

Vuzenica:

<http://www.vuzenica.si/>

<http://www.vuzenica.si/Ob%C4%8Dina-Vuzenica/Ob%C4%8Dinska-uprava>

<http://www.vuzenica.si/O-kraju/Sport-in-rekreacija>

<http://www.vuzenica.si/TIC>

<http://www.vuzenica.si/Za-obcane/Razpisi-in-natecaji>

<http://www.vuzenica.si/Aktualno/Aktualne-novice-in-obvestila>

<http://www.vuzenica.si/Aktualno/Aktualne-novice-in-obvestila>

[obvestila/ArtMID/500/ArticleID/262389/ROKOV-SEJEM-2019-RAZPIS-IN-PRIJAVA](#)
<http://www.vuzenica.si/Za-obcane/Koledar-prireditev>
<http://www.vuzenica.si/Za-obcane/Razpisi-in-natecaji>
<http://www.vuzenica.si/Aktualno/Fotogalerija/emodule/502/egallery/206>

Kranj:

<https://www.kranj.si/>
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kranj_moje_mesto/aktualno/novice
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kranj_moje_mesto,aktualno,novice.htm&showNews=NEWSUQETGA6182018113752&cPage=28
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,mestna_obcina,mestna_uprava,urad_za_druzbene_dejavnosti.htm
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,mestna_obcina/javni_razpisi_in_narocila/aktualno
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,medijsko_sredisce,predstavitev_in_kontakt.htm
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kranj_moje_mesto/turizem/novice_in_predstavitev_turisticnih_znamenitosti
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kranj_moje_mesto,sociala,novice_s_podrocja_sociale.htm&showNews=NEWSDBRAZB4132018114337&cPage=1
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kranj_moje_mesto/promet/novice_s_podrocja_prometa
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,kontakt,e-obcina.htm
https://www.kranj.si/KRANJ_SI,,mestna_obcina,ceniki.htm

Jesenice:

<https://www.jesenice.si/>
<https://www.jesenice.si/za-obcana>
<https://www.jesenice.si/za-obcana/vloge-obrazci>
<https://www.jesenice.si/obcina-jesenice/obcinski-proracun>
<https://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/novice>
<https://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/novice/item/19956-koordinacija-zupanov-tokrat-z-ministrom-za-zdravje>
<https://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/obvestila-za-javnost>
<https://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/obvestila-za-javnost/item/20531-konec-tedna-predvidena-popolna-zapora-ceste-r2-pri-mostu-cez-jesenico>
<https://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/napovednik-dogodkov>
<https://www.jesenice.si/o-obcini/zdravstvo-in-socialna-varnost>

Novo mesto:

<https://www.novomesto.si/>

<https://www.novomesto.si/dogajanje/napovednik/>
https://www.novomesto.si/dogajanje/napovednik/2019-10-31/2019102818422607/ustvarjalna_urica_za_otroke/
<https://www.novomesto.si/obcina/proracun/interaktivna-predstavitev-proracuna/prihodki/pregled-po-letih/>
<https://www.novomesto.si/sodelujte/stik-z-upravo/>
<https://www.novomesto.si/dogajanje/novice/>
https://www.novomesto.si/dogajanje/novice/2019101712413781/obisk_predstavnikov_kitajske_province_liaoning_v_novem_mestu/

Krško:

<https://www.krsko.si/>
<https://www.krsko.si/objave/177>
<https://www.krsko.si/Razpisi>
<https://www.krsko.si/objave/8>
<https://www.krsko.si/objava/196782>
<https://www.krsko.si/objava/173894>
<https://www.visitkrsko.com/>
<https://www.krsko.si/objava/90889>
<https://www.krsko.si/dogodki>

Kočevje:

<https://www.kocevje.si/>
<https://www.kocevje.si/objave/255>
<https://www.kocevje.si/dogodki>
<https://www.kocevje.si/objava/223737>
<https://www.kocevje.si/objave/38>
<https://www.kocevje.si/objava/201916>
<https://www.kocevje.si/eVloge>

Celje:

<https://moc.celje.si/>
<https://www.celje.si/sl/events/dogodki>
<https://www.celje.si/sl/ta-bi-na-grmadi-gorela>
<https://moc.celje.si/nadzorni-odbor-3>
<https://moc.celje.si/krajevne-skupnosti-in-mestne-cetrtri-3>
<https://moc.celje.si/zascita-in-resevanje>
<https://moc.celje.si/foto-galerija>
<https://moc.celje.si/medijski-koticek>

Zreče:

<https://www.zrece.si/>
<https://www.zrece.si/objave/8>
<https://www.zrece.si/objava/222477>
<https://www.zrece.si/objave/58>
<https://www.zrece.si/objava/57207>
<https://www.zrece.si/eVloge>
<https://www.zrece.si/objave/46>

Trbovlje:

<https://www.trbovlje.si/>
https://www.trbovlje.si/za_obcane
<https://www.trbovlje.si/vsebina/obrazci/23>
<https://www.trbovlje.si/vsebina/javni%20razpisi/24>
<https://www.trbovlje.si/vsebina/novice/31>
<https://www.trbovlje.si/cestitke-drustvu-zasavskih-klekljaric/1711>
<http://www.projekt-asistent.si/trbovlje>
<https://www.trbovlje.si/kontakt/40>

Maribor:

<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=0>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=313>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=296>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=1968>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=624>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=1043>
<http://www.maribor.si/povezava.aspx?pid=17251>
<http://www.maribor.si/podrocje.aspx?id=270>
<http://www.maribor.si/povezava.aspx?pid=13385>

Slovenska Bistrica:

<https://www.slovenska-bistrica.si/>
<https://www.slovenska-bistrica.si/objave/58>
<https://www.slovenska-bistrica.si/objava/215719>
<https://www.slovenska-bistrica.si/ePrijava>
<https://www.slovenska-bistrica.si/objave/46>

<https://www.slovenska-bistrica.si/objave/8>
<https://www.slovenska-bistrica.si/objava/211024>

Ljutomer:

<http://www.obcinaljutomer.si/>
<http://www.obcinaljutomer.si/stran/uradne-ure/63>
<http://www.obcinaljutomer.si/galerija>
<http://www.obcinaljutomer.si/vprasanja-in-odgovori>
<http://www.obcinaljutomer.si/turizem>
<http://www.obcinaljutomer.si/glasilo-novicke>
<http://www.obcinaljutomer.si/stran/ob-ina-ljutomer/2081>

Dobrovnik:

<https://www.dobrovnik.si/>
<https://www.dobrovnik.si/objave/255>
<https://www.dobrovnik.si/objave/8>
<https://www.dobrovnik.si/objava/208962>
<https://www.dobrovnik.si/eVloge>
<https://www.dobrovnik.si/objave/43>
<https://www.dobrovnik.si/ePrijava>
<https://www.dobrovnik.si/dogodki>

Murska Sobota:

<https://www.murska-sobota.si/>
<https://www.murska-sobota.si/novice/gradivo-za-javno-razgrnitev>
<https://www.murska-sobota.si/sociala-zdravstvo>
<https://www.murska-sobota.si/vloge-obrazci>
<https://www.murska-sobota.si/mestni-avtobus-sobo%C4%8Danec>
<https://www.murska-sobota.si/celostna-prometna-strategija>
<https://www.murska-sobota.si/fotogalerije/naj-prostovoljci-2016>
<https://www.murska-sobota.si/koledar/mikk-program-dogodkov-4>

Postojna:

<https://www.postojna.si/>
<https://www.postojna.si/qanda>
<https://www.postojna.si/vizitka>
<https://www.postojna.si/objave/255>
<https://www.postojna.si/objave/8>

<https://www.postojna.si/objava/221629>

<https://www.postojna.si/objave/38>

<https://www.postojna.si/objave/43>

<https://www.postojna.si/objava/223623>

<https://www.postojna.si/eVloge>

Divča:

<https://www.divaca.si/>

<https://www.turizem-divaca.si/>

<https://www.rc-divaca.si/>

https://www.divaca.si/aktualno/sporocila_za_javnost/

https://www.divaca.si/javna_narocila/

https://www.divaca.si/postopki_in_obrazci/

https://www.divaca.si/esp_divaca/

<https://www.turizem-divaca.si/prireditve/>

https://www.turizem-divaca.si/splosne_informacije/

Hrpelje-Kozina:

<http://www.hrpelje-kozina.si/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/za-obcana/vloge-in-obrazci/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/razpisi/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/razpisi/javni-razpis-za-sofinanciranje-obnove-objektov-nepremicne-sakralne-kulturne-dediscine-v-obcini-hrpelje-kozina-v-letu-2019/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/objave/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/za-obcana/podrocje-urejanja-prostora/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/investicije-in-projekti/>

<http://www.hrpelje-kozina.si/obcina/obcinska-uprava/>

Cerknica:

<https://www.cerknica.si/>

<https://www.cerknica.si/objave/>

<https://www.cerknica.si/objava/220069>

<https://www.cerknica.si/objave/8>

<https://www.cerknica.si/objave/43>

<https://www.cerknica.si/objave/274>

<https://www.cerknica.si/eVloge>

<https://www.cerknica.si/ePrijava>

3.3.4 Test metodologije za obdelavo podatkov in implementacijo orodij

Test metodologije za obdelavo podatkov in implementacijo orodij je bil opravljen na izvedbi preliminarne ocen dostopnosti spletišč devetnajstih občin, ki sodelujejo v projektu Omogočanje mobilnosti za ranljive skupine. Ocena dostopnosti za posamezno spletišče je bila javno podana na uradnih predstavitev projekta in sicer na prosojnicah. Analiza rezultatov ocenjene dostopnosti je pokazala, da nobeno izmed občinskih spletišč, ne glede na to, ali je njegova lastnica občina, ki je nosilka listine Občina po meri invalidov, ni dostopno. Omogočanje spletne dostopnosti še ni vključeno v kriterije za pridobitev naziva Občina po meri invalidov, ki jo podeljuje ZDIS. Občinski predstavniki so po predstavitvi prejeli preliminarno oceno dostopnosti njihovega spletišča, prejeli so dokument z oceno tudi po elektronski pošti.

Preliminarne ocene dostopnosti devetnajstih občinskih spletišč, ki sodelujejo v projektu Omogočanje mobilnosti za ranljive skupine:

1. MO SLOVENJ GRADEC: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.slovenjgradec.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine v glavnem meniju so dostopne na več kot le en način, malo vnosnih obrazcev, nekateri dokumenti dostopni v formatu *Word* datotek.

Zaznavnost: dovolj velika pisava, enostaven in dobro viden font, dovolj praznega prostora, možna je povečava slikovnega materiala, ne vsebuje veliko časovnih medijev, prisotne tekstovne alternative.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov, pogojno dostopno le s tipkovnico.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik).

NEDOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.slovenjgradec.si/>

Razumljivost: opozorilo o vnosni napaki v angleščini, vprašljiva razumljivost navodila za registracijo, nekateri neustrezno poimenovani gumbi, vprašljiva razumljivost nekaterih ikon/simbolov, uporabljeni dokumenti Pdf .

Zaznavnost: tekstovne alternative niso vedno prisotne (slike), časovni mediji nimajo tekstovne alternativne (YT podnapisi), obojestranska poravnava besedila, zgoščen prikaz besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3); kontrast svin ni dovolj visok

Uporabnost: kurzor za dostop preko tipkovnice ni viden, prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, koledar dogodkov- tabela.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

2. Občina VUZENICA: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.vuzenica.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče večinoma ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine v glavnem meniju so dostopne na več kot le en način, malo vnosnih obrazcev, pogosto uporabljeni *Word* dokumenti.

Zaznavnost: ni veliko časovnih medijev, besedilo je levo poravnano, dovolj jasen in deljen prikaz besedila, prisotne nekatere tekstovne alternative.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov, pogojno dostopno le s tipkovnico.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik).

NEDOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.vuzenica.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, uporabljeni dokumenti *pdf*, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov.

Zaznavnost: kontrast sivin ni dovolj visok, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative pogosto niso prisotne (slike), vprašljiva zaznavnost interaktivnega zemljevida.

Uporabnost: kurzor za dostop preko tipkovnice ni viden, prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, fotogalerija ni predvidljiva, koledar dogodkov prazen, interaktivni zemljevid brez navodil za uporabo

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

3. MO KRANJ: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnih mest <https://www.kranj.si/> in <https://www.nakupujemvmestu.si>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine so dostopne na več kot le en način, nekompleksni vnosni obrazci, določeni obrazci dostopni tudi v formatu Word, vizualni materiali večinoma imajo alternativno besedilo.

Zaznavnost: dovolj velika pisava, enostaven in dobro viden font, dovolj praznega prostora, možna je povečava slikovnega materiala, ne vsebuje veliko časovnih medijev, prisotne tekstovne alternative.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov, pogojno dostopno le s tipkovnico.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik), prilagodljiva struktura glede na velikost zaslona.

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.kranj.si/>

Razumljivost: nepoimenovani gumbi, vprašljiva razumljivost nekaterih ikon/simbolov, uporabljeni dokumenti *.pdf* (sken), nekonsistenca dveh združenih spletišč nepredvidljivosti uporabniške izkušnje.

Zaznavnost: tekstovne alternative niso vedno prisotne (slike in gumbi), zgoščen prikaz besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3); kontrast sivin ni dovolj visok, zelo raznolika podoba, ker je veliko vsebin.

Uporabnost: kurzor za dostop preko tipkovnice ni viden, prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

4. Občina JESENICE: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.jesenice.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče večinoma ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine v glavnem meniju so dostopne na več kot le en način, malo vnosnih obrazcev, dokumenti na voljo v Word formatu.

Zaznavnost: ni veliko časovnih medijev, dovolj jasen in deljen prikaz besedila, prisotne nekatere tekstovne alternative, kurzor za navigacijo s tipkovnico je viden, pomoč uporabniku je zelo slabo vidna.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik).

NEDOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.jesenice.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov.

Zaznavnost: kontrast sivin v tekstu ni dovolj visok, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative občasno niso prisotne (slike), slab kontrast besedila (sivine).

Uporabnost: prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, vprašljiva predvidljivost s podstranmi (turizem).

Robustnost: spletišče je dobro prilagodljivo za rabo na različnih vmesnikih (prenosni ali stacionarni računalnik, iPad, mobilni telefon).

5. MO NOVO MESTO: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.novomesto.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine so dostopne na več kot le en način, nekompleksni vnosni obrazci, določeni obrazci dostopni tudi v formatu Word, vizualni materiali večinoma imajo alternativno besedilo.

Zaznavnost: dovolj velika pisava, enostaven in dobro viden font, dovolj praznega prostora,

možna je povečava slikovnega materiala, ne vsebuje veliko časovnih medijev, prisotne tekstovne alternative.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov, pogojno dostopno le s tipkovnico.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik), prilagodljiva struktura glede na velikosti zaslona.

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.novomesto.si/>

Razumljivost: nepoimenovani gumbi, vprašljiva razumljivost nekaterih ikon/simbolov, uporabljeni dokumenti Pdf (sken), nekonsistenca dveh združenih spletišč nepredvidljivosti uporabniške izkušnje.

Zaznavnost: tekstovne alternative niso vedno prisotne (slike in gumbi), zgoščen prikaz besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3); kontrast svin ni dovolj visok - kontrast, zelo raznolika podoba, ker je veliko vsebin.

Uporabnost: kurzor za dostop preko tipkovnice ni viden, prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

6. Občina KRŠKO: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.krsko.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče večinoma ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine v glavnem meniju so dostopne na več kot le en način, malo vnosnih obrazcev, dokumenti na voljo v Word formatu .

Zaznavnost: ni veliko časovnih medijev, dovolj jasen in deljen prikaz besedila, prisotne nekatere tekstovne alternative, kurzor za navigacijo s tipkovnico je viden, pomoč uporabniku je zelo slabo vidna.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik).

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.krsko.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov.

Zaznavnost: kontrast svin v tekstu ni dovolj visok, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative občasno niso prisotne (slike), slab kontrast besedila (svine).

Uporabnost: prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, vprašljiva predvidljivost s podstranmi (turizem), koledar dogodkov v tabeli.

Robustnost: spletišče je prilagodljivo.

7. Občina KOČEVJE: kratka ocena spletne dostopnosti

DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.kocevje.si/>

Razumljivost: besedila so napisana enostavno in jasno, besedišče večinoma ne vsebuje strokovnih izrazov, tujk in žargona, vsebine v glavnem meniju so dostopne na več kot le en način, malo vnosnih obrazcev, dokumenti na voljo v Word formatu.

Zaznavnost: ni veliko časovnih medijev, dovolj jasen in deljen prikaz besedila, prisotne nekatere tekstovne alternative, kurzor za navigacijo s tipkovnico je viden, pomoč uporabniku je zelo slabo vidna.

Uporabnost: predvidljivo delovanje spletišča (glava in noga), spletišče je prilagodljivo do povečave na 200%, ne povzroča napadov.

Robustnost: omogočena raba spletišča na različnih napravah (pametni telefon, iPad, prenosnik, stacionarni računalnik).

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.kocevje.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov, *'Visit Kočevsko'*.

Zaznavnost: kontrast svin v tekstu ni dovolj visok, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative občasno niso prisotne (slike), slab kontrast besedila (svine).

Uporabnost: prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, vprašljiva predvidljivost s podstranmi (turizem).

Robustnost: spletišče je prilagodljivo.

8. MO CELJE: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnih mest <https://moc.celje.si/> in <https://www.celje.si/sl>

Razumljivost: nepoimenovani gumbi (HTML), vprašljiva razumljivost nekaterih ikon/simbolov, dokumenti .pdf (sken), nekonsistenca združenih spletišč nepredvidljivosti uporabniške izkušnje, optimizacija občinske strani slabša.

Zaznavnost: tekstovne alternative niso vedno prisotne (slike in gumbi), zgoščen prikaz besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3); kontrast svin ni dovolj visok - kontrast, zelo raznolika podoba, ker je veliko vsebin.

Uporabnost: kurzor za dostop preko tipkovnice ni viden, prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, zemljevidi.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

9. Občina ZREČE: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.zrece.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov, spustni meni.

Zaznavnost: kontrast v tekstu ni dovolj visok, obojestranska poravnava, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative občasno niso prisotne (slike), slab kontrast besedila (sivine).

Uporabnost: prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, vprašljiva predvidljivost, koledar dogodkov povezan z ‚Županovimi dogodki‘.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslону na dotik.

10. Občina TRBOVLJE: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletne strani <https://www.trbovlje.si/>

Razumljivost: nekatera neustrezna poimenovanja rubrik in gumbov, neustrezna raba kratic, vprašljivo razumevanje nekaterih simbolov ‚Virtualni Asistent‘.

Zaznavnost: kontrast svin v tekstu ni dovolj visok, nekonsistentna raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), tekstovne alternative občasno niso prisotne (slike), slab kontrast besedila (sivine), Flash Player.

Uporabnost: prisotne prazne in ponavljajoče se povezave (linki), različni viri vsebin in hiperpovezave občasno niso jasno ločene, vprašljiva predvidljivost s podstranmi.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslону na dotik.

11. MO MARIBOR: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.maribor.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, skoraj nikoli pri vnosnih poljih in gumbih, ni določen jezik spletišča, strani so brez ali pa nimajo opisa v naslovu, strani so brez glavnega naslova (h1), nepoimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), nepoimenovane povezave, seznam povezav neurejen, napredno iskanje brez poimenovanih polj, brez pomoči uporabniku.

Zaznavnost: zgoščen prikaz besedila, premajhna velikost fonta oz pisave, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3) – ni naslova h1, ki opiše konkretno vsebino strani/podstrani, nizek kontrast, raba pdf dokumentov (sken ni dostopen, ker je obravnavan kot slika, pretvorjen iz Word dokumenta je bolj dostopen oz kompatibilen z bralnikom zaslona), tabelarna struktura strani/podstrani, prisoten Flash Player.

Uporabnost: prisotne so prazne in/ali ponavljajoče se povezave (linki), nesistematizirani seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso jasno ločeni / označeni, ni pomoči uporabniku pri vnosnih obrazcih, nekonsistentna vizualna podoba in funkcije (pod)strani <http://okolje.maribor.si/okolje/domov/> in <https://izboljsajmo.maribor.si/> – nepredvidljiva uporabniška izkušnja.

Robustnost: spletišče ni ustrezno prilagodljivo na različnih uporabniških vmesnikih (tablični računalnik, pametni telefon, prenosnik, stacionarni računalnik), vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

12. MO MURSKA SOBOTA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.murska-sobota.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, pri vnosnih poljih in gumbih, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane slike-povezave na galerije, neimenovane in podvojene povezave, seznam povezav neurejen, vprašljiva razumljivost ikon/simbolov.

Zaznavnost: obojestranska poravnava besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3), ki opiše konkretno vsebino strani/podstrani, nizek kontrast, raba pdf dokumentov (sken ni dostopen, ker je obravnavan kot slika, pretvorjen iz Word dokumenta je bolj dostopen oz kompatibilen z bralnikom zaslona), tabelarna struktura strani/podstrani, uporaba ARIA elementov, prisotni Flash elementi, kurzor ni viden, a aktivira spustni meni, slike v galeriji so majhne.

Uporabnost: prisotne so prazne in podvojene povezave (linki), nesistematizirani seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso jasno označeni, ni kazala strani.

Robustnost: spletišče ni ustrezno prilagodljivo na različnih uporabniških vmesnikih (tablični računalnik, pametni telefon, prenosnik, stacionarni računalnik), vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

13. Občina SLOVENSKA BISTRICA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.slovenska-bistrica.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, pri vnosnih poljih in gumbih, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane in podvojene povezave, seznam povezav neurejeni.

Zaznavnost: obojestranska poravnava besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3), ki opiše konkretno vsebino strani/podstrani, nizek kontrast, raba pdf dokumentov (scan ni dostopen), obrazci niso poimenovani in/ali označeni, prisotni elementi, ki so aktivirani le z miško, kurzor ni viden.

Uporabnost: prisotne so prazne, odvečne in podvojene povezave (linki), nesistematični seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso jasno označeni, ni kazala strani, pomoč uporabniku v angleščini.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

14. Občina LJUTOMER: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <http://www.obcinaljutomer.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane in podvojene povezave, neurejeni seznam povezav, napovednika dogodkov/ koledar v tabeli.

Zaznavnost: obojestranska poravnava teksta, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3), ki opiše konkretno vsebino strani/podstrani, prazni naslovi, vprašljiv kontrast, občasno velikost pisave, elementi, ki se aktivirajo z miško, raba *pdf* dokumentov (scan ni dostopen), kurzor ni viden.

Uporabnost: prisotne so prazne, odvečne in podvojene povezave (linki), nesistematični seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso označeni, ni kazala strani, prisotni ARIA elementi.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

15. Občina DOBROVNIK: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.dobrovnik.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane in podvojene povezave, neurejeni seznam povezav, napovednika dogodkov/ koledar v tabeli, oznak obrazca se ne ujema z njegovo funkcijo.

Zaznavnost: obojestranska poravnava teksta, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3), ki opiše konkretno vsebino strani/podstrani, prazni naslovi, pasica s povezavo kulturnatura.eu, vprašljiv kontrast, občasno velikost pisave, elementi, ki se aktivirajo z miško, raba *pdf* dokumentov (scan ni dostopen), raba *Excel* formata, Google Maps, obrazci niso poimenovani in/ali označeni, kurzor ni viden.

Uporabnost: prisotne so prazne, odvečne in podvojene povezave (linki), nesistematični seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso označeni, ni kazala strani, prisotni ARIA elementi.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

16. Občina POSTOJNA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.postojna.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso povsod prisotne, nekateri so predolgi, prisotne neimenovane, odvečne in prazne povezave, prisotni elementi, ki so aktivirani le z miško, prisotni ARIA elementi, pogosto nedostopni za bralnik zaslona, iskalna polja so brez poimenovanj, elementi v obrazcih brez opisa, podčrtano besedilo (a ni povezava), neurejen seznam povezav.

Zaznavnost: premajhna velikost pisave, vprašljiva raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), nizek kontrast, raba *Pdf* dokumentov (scan ni dostopen), tabelarna struktura strani/podstrani, kurzor neustrezen.

Uporabnost: prisotne so prazne in/ali ponavljajoče se povezave (linki), nesistematični seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso ločeni, označeni.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

17. Občina DIVAČA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.divaca.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, pri vnosnih poljih in gumbih, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane slike-povezave na galerije, neimenovane in podvojene povezave, seznam povezav neurejen, vprašljiva razumljivost ikon/simbolov.

Zaznavnost: iskalno polje spodaj, utripajoč element, občasna obojestranska poravnava besedila, nizek kontrast, raba pdf dokumentov, iskalno polje spodaj, tri vsebinsko različne podstrani nad nogo.

Uporabnost: podvojena poimenovanja, zunanji viri in povezave občasno niso jasno označeni, ni kazala strani.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

18. Občina HRPELJE-KOZINA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.hrpelje-kozina.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso prisotne pri slikah, pri vnosnih poljih in gumbih, neimenovani gumbi in vnosna polja (HTML), neimenovane in prazne povezave, seznam povezav neurejeni.

Zaznavnost: obojestranska poravnava besedila, nekonsistentna raba funkcije Naslovi / Headings (h1, h2, h3) – ni H1, ARIA elementi, obojestranska poravnava besedila, nizek kontrast, raba pdf dokumentov (scan ni dostopen), kurzor viden le v glavi.

Uporabnost: prisotne so prazne, odvečne in podvojene povezave (linki), nesistematični seznam povezav, zunanji viri in povezave občasno niso jasno označeni, ni kazala strani.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

19. Občina CERKNICA: Kratka ocena spletne dostopnosti

MANJ DOSTOPNE lastnosti spletnega mesta <https://www.cerknica.si/>

Razumljivost: tekstovne alternative niso povsod prisotne, prisotne so neimenovane, odvečne in prazne povezave, prisotni elementi, ki so aktivirani le z miško, prisotni ARIA elementi, pogosto nedostopni za bralnik zaslona, iskalno polje je brez poimenovanja - vprašljiva zaznavnost za bralnik zaslona.

Zaznavnost: premajhna velikost pisave, vprašljiva raba funkcije Naslovi/Headings (h1, h2, h3), nizek kontrast, raba pdf dokumentov (scan ni dostopen), tabelarna struktura strani/podstrani, kurzor neustrezen.

Uporabnost: prisotne so prazne in/ali ponavljajoče se povezave (linki), nesistematični seznam

povezav, zunanji viri in povezave občasno niso ločeni, označeni.

Robustnost: vprašljiva raba funkcij spletišča pri zaslonu na dotik.

3.4 Razvoj metodologije za omogočanje varnejših šolskih poti

Pri razvoju metodologije za spletno - informacijsko dostopnost, ki služi omogočanju varnih šolskih poti, smo se najprej osredotočili na razvojne in kognitivne sposobnosti osnovnošolskih učencev. Predvsem na njihove zmožnosti dojemanja informacij ter aktivnega opazovanja in spremljanja prometnih aktivnosti. Zapletenost prometnega dogajanja od otroka zahteva dobro razvito zmožnost spremljanja in opazovanja prometnih dejavnikov vozil v njegovi okolici, njihove hitrosti in smeri gibanj do ljudi, kot so vozniki, potniki, prostor v katerem poteka promet, prometne znake in zvočne signale.

V začetnem delu smo se seznanili s teoretičnimi osnovami, ki obravnavajo razvojne značilnosti otrok in njihove sposobnosti vključevanja v promet. Psihologija proučuje človeka kot del sistema, ki ga sestavljajo: ljudje, vozila, prometne površine s signalizacijo ter drugi udeleženci v prometu (Plemenitaš, 1991, str. 15).

Temeljni cilj razvojne psihologije je pravočasno privajanje otrok in mladostnikov na prometne situacije, ki od njih zahtevajo določeno stopnjo razvoja motoričnih, spoznavnih, emocionalno motivacijskih značilnosti in drugih osebnostnih lastnosti. Rezultati ugotovitev razvojne psihologije pa se kažejo pri njenem vplivu na tehnologijo prometa (na prometne površine, signalizacijo, konstrukcijo vozil itd.). Ob obravnavanju prometne varnosti otrok in njihovemu postopanju v prometnih situacijah je vedno potrebno upoštevati starost otroka in njegove razvojne značilnosti, pri čemer so najpomembnejše razvojne smeri motoričnega, kognitivnega, moralnega in socialno-emocionalnega razvoja.



Slika 66: Osnovnošolca na poti v šolo

1. Telesni in motorični razvoj otroka

Otrokova telesna in gibalna razvitost predšolskega obdobja, obdobja šolanja in do pubertete, je psihološki dejavnik, ki bistveno omejuje uspešno prilagajanje prometnim situacijam. V obdobju do sedmega leta se otrokova motorika hitro razvija, saj otrok v tem obdobju že spretno hodi po terenu, teče, skače in pleza. Vendar pa imata tako hoja kot tek mlajših osnovnošolskih otrok še vedno vrsto neprilagojenosti, ki se kažejo pri ne-konstantni dolžini otroškega koraka, koordinacija gibov rok in nog še ni popolnoma osvojena, pri teku se otrok še ni sposoben hitro ustaviti in ponovno pospešiti in ima lahko še vedno precejšnje težave pri nenadnem izogibanju oviram (Plemenitaš, 1991, str. 9).

2. Zaznavni in spoznavni razvoj otroka

Z vidika prometne varnosti in omogočanja varnih šolskih poti sta ključni otrokovi sposobnosti vid in sluh, zato je potrebno posebno pozornost na področju omogočanja prometne varnosti nameniti otrokom z okvaro vida ali sluha. Na splošno pa imajo otroci zaradi (še) nepopolno razvitega organskega sistema pri gledanju in poslušanju različne težave. Te nastopijo predvsem takrat, ko mora hitro zaporedoma usmerjati pogled na bližnje in bolj oddaljene predmete. Ta sposobnost hitrega premikanja fokusa je za ravnanje v prometu zelo pomembna (Plemenitaš, str.21).

Otrok ima ožje vidno polje kot odrasla oseba. Bližajoče se predmete v vodoravni smeri, z leve ali desne, opazi pozneje, v prometni situaciji lahko prepozno. Manj težav ima otrok pri vidnem

polju v navpični smeri. Prav zato še ni mogoče zanesljivo zaupati otroku, ki gleda v smeri bližajočega se avtomobila, da vozilo res vidi, zato je bolje da voznik počaka, da se otrok umakne na varno (Plemenitaš, str. 24). Otrok naj bi imel varno urejene bivalne površine vsaj v obsegu 100 kvadratnih metrov od doma ali šole, saj se želi v vsaki kritični situaciji zateči na varno (Plemenitaš, str. 21).

Za urjenje otrokovih sposobnosti zaznavanja in hitrega odzivanja v prometni situaciji je primerna igralna situacija, kjer so napake popravljive. Realna situacija v prometu je prilagojena odraslim, ki jim kljub temu nismo vedno kos. Napake v takšnih realnih situacijah pa žal niso popravljive, pogosto celo usodne. Zato je potrebno igralno situacijo uporabiti le kot razvojno pot do zrelosti ravnanja in vedenja v prometu (Plemenitaš, str. 24).

3. Razvoj otrokovega mišljenja (kognitivni razvoj)

Razvoj mišljenja je tesno povezan z razvojem ostalih spoznavnih procesov. Otroci imajo najpogosteje težave z definiranjem pojmov, saj predmete pogosto najprej pokažejo ali jih opišejo z definicijo v smislu uporabe (npr.: »Avto je, da se vozi.«) (Levičnik, 1986, str. 17). Postopoma postane otrokovo mišljenje manj egocentrično in manj fluidno, sposoben je upoštevati dva ali več aspektov iste situacije hkrati. Ko govorimo o razvoju miselnih operacij, J. Piaget poudarja, da poteka razvoj logično-aritmetičnih operacij (pojem števila, računske operacije) približno vzporedno z razvojem prostorsko-časovnih operacij (Levičnik, str. 18). Konkretnne operacije, ki so značilne za otroke v obdobju 6-7 let do 11-12 let starosti, se vselej nanašajo na neposredne objekte, otroci razmišljajo o stvareh, ki jih vidijo, oziroma so jim ti v pomoč pri miselnem procesu. Vendar pa na stopnji formalno-operativnega mišljenja pride do razširitve konkretnih miselnih sistemov, do vključevanja kombinatorike in verjetnosti, saj starejši osnovnošolci že veliko bolje razumejo, da so variable kot so teža, višina in hitrost, ki so jih prej opazovali izolirano, dejansko med seboj povezane in odvisne (Levičnik, str. 19).

a) Razumevanje pojmov: število, vzročnost, čas in hitrost

O razumevanju pojma **števila** v pravem pomenu lahko govorimo šele takrat, ko je otrok sposoben več predmetov razvrstiti. Veliko predšolskih otrok že zna šteti do deset ali več, vendar je to zgolj recitiranje števil, kjer govorimo o intuitivnem številu, saj pri otrocih, predšolskih in mlajših šolarjih, nad realnostjo še vedno prevlada vizualni vtis (Levičnik, str. 19).

Dojemanje **vzročnosti** je lahko problematična za mlajše osnovnošolske otroke, saj imajo ti marsikdaj še vedno težave pri ločevanju posledice od vzroka. Med tipične razlage vzročnosti pogosteje mlajših kot starejših osnovnošolcev spadajo: psihološka vzročnost – vse poteka po motivih (npr.: »Avto se premika, ker očka tako hoče.«), finalizem – kaže na to, da ima vse svoj cilj (npr.: »Otrok raste zato, da lahko sam sedi na stolu.«) in moralna vzročnost (npr.: »Dežuje

zato, da bo zrasla zelenjava in bodo ljudje imeli hrano.«) V tem zgodnje obdobju, ki je poimenovano kot pred-vzročno mišljenje se močno mešata moralna potreba in fizikalni determinizem. Šele pozneje, pri 10-11 letnikih zasledimo razlage z logično dedukcijo, ki pa sledijo še različnim tipom fizikalnih razlag (Levičnik, str. 22).

Pojem **časa** je za otroke še precej trd oreh, časovna ocena (mlajših) osnovnošolcev je pogosto čustveno obarvana – če je določena aktivnost zanje zanimiva, se jim zdi čas njenega trajanja zelo kratek, če pa se dolgočasijo, se jim zdi, da je minila cela večnost. Tudi če poznajo pozicije kazalcev in znajo povedati, koliko je ura, še ne pomeni, da imajo razvit pojem časa, saj ta vključuje celo vrsto časovnih operacij, kot so: operacije razvrščanja, operacije deljenja in vključevanja, delitev na manjše časovne intervale in vključevanje manjših enot v večje, pravilna izbira nekega časovnega intervala (minuta, ura, dan...) za enoto (Levičnik, str. 20-21).

Na pojem **hitrosti** sta neposredno vezani dve miselni operaciji: ordinalna operacija, ki se nanaša le na neposredno primerjanje hitrosti dveh gibajočih se teles in metrična operacija, ki se nanaša le na eno gibajoče se telo, katerega hitrost je opredeljena z relacijo hitrost, čas in razdalja. Ordinalne operacije so vezane na tako imenovano intuicijo hitrosti (merilo je le večja hitrost). Šolarji 7-8 let starosti že pravilno reproducirajo potovanje dveh gibajočih se teles, tudi če eno telo prehiteva drugo. Pravilno predvideva tudi njuno nadaljnjo pot. Razvoj metričnih operacij se začne šele pri starosti 11-12 let, ko že gre za vzpostavljanje odnosa med prevoženo potjo in časom gibanja (Levičnik, str. 20).

4. Socialni in emocionalni razvoj

Šolski otroci živijo v manjših ali večjih skupnostih, saj so že prerasli egocentrično fazo socialnega razvoja. Pri starosti 6-8 let pa je mogoče opaziti pomembne spremembe v njihovem socialnem vedenju, ko pridejo v ospredje njihovega interesa odnosi z vrstniki. Ker se želijo otroci v skupini svojih vrstnikov pogosto dokazati, to neredko pomeni precenjevanje svojih sposobnosti in spretnosti, kar velja tudi za vedenje otrok v prometnih situacijah (Levičnik, str. 22).

Pri emocionalnem razvoju otroka je še vedno zelo pogosto čustvo jeza ali trma. V napadu trme na cesti pa je otrok še posebej težko vodljiv, s čimer ogroža sebe in ostale udeležence v prometu. Zato je potrebno šolarje predhodno skrbno pripraviti na njihovo samostojno pot v šolo (Plemenitaš, str. 26).

5. Gibalni razvoj

Med gibalni razvoj štejemo vpliv telesne višine otroka, potrebo po gibanju in način gibanja, otrokovo hojo in drobno motoriko.

a) Telesna višina

Otrokovo obzorje je nižje od vidnega polja odraslega, zato ga tudi bolj privlačijo predmeti na

tleh, kot pa bližajoči se avtomobil. Otroci ne vidijo čez ograje, avto in druge večje ovire, zato pogosto ne vidi na cesto in ne ve, kaj se tam dogaja. Zaradi njegove majhne rasti je tudi voznikom manj opazen kot odrasla oseba, zato ga lahko opazijo relativno pozno.

b) Potreba po gibanju in način gibanja

Potreba po gibanju je biološka in razvojna potreba otroka. V urbanih okoljih si zaradi pomanjkanja za igrišče pogosto izberejo parkirišče, pločnik ali cesto, kjer je igranje vse prej kot varno.

c) Hoja

Otrokova hoja je lahko precej problematična. Kljub temu, da otrok zrelost v hoji običajno doseže okrog petega leta starosti, je lahko njegova nestanovitna pozornost še vedno povzročitelj njegove nepredvidljive hoje oziroma gibanja, kar lahko za pešca na cesti pomeni zelo tvegano početje.

d) Drobná motorika

Mlajši osnovnošolci že prerisujejo geometrijske like in simbole, zato je to razvojno fazo dobro izkoristiti in med like uvrstiti enostavne prometne znake, cesto, prehod za pešce, ker si s tem urijo spomin in utrjujejo predstave. Dobrodošle so tudi namizne prometne igre in drugi didaktični pripomočki (Marjanovič – Umek, 2004, str. 505).

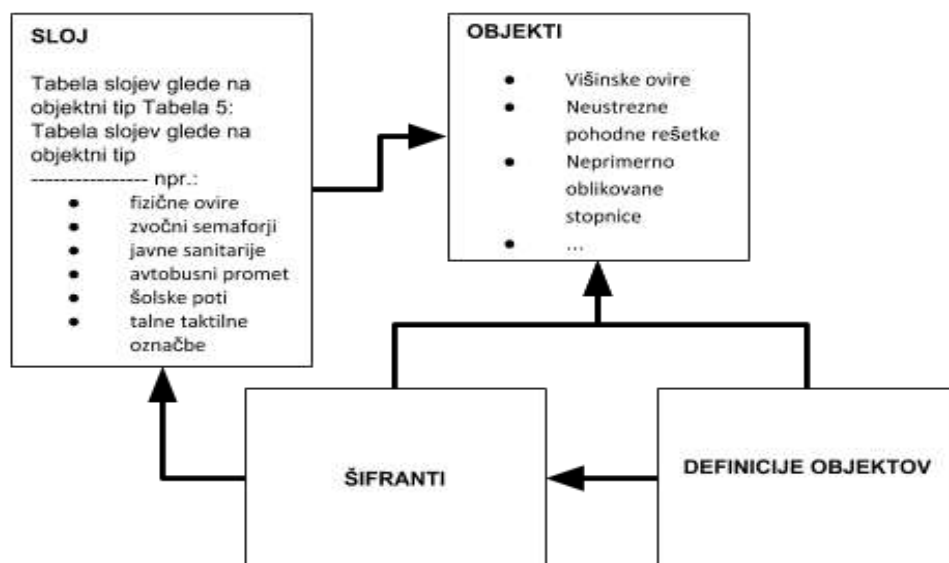
4 Vzpostavitev podatkovnega sloja za mobilnost in spletno dostopnost

Vzpostavitev podatkovnega sloja je namenjena pridobitvi, hranjenju in upravljanju podatkov za mobilnost ranljivih skupin. Podatkovni sloj bo mogočal enovit zapis podatkov, kontrolo vhodnih podatkov ter celovit pregled podatkov za celotno državo. Obseg nalog je naslednji:

- priprava tehnološkega okolja za podatkovni sloj
- izdelava konceptualnega in logičnega podatkovnega modela z možnostjo povezav na obstoječe podatke topografije
- izdelava fizičnega podatkovnega modela
- test pravilnosti izdelave podatkovnega modela
- inicialni zajem v okviru inicialnega obsega na izbranih območjih dveh občin

4.1 Izdelava konceptualnega in logičnega podatkovnega modela

Konceptualni model baze je prikazan na sliki spodaj. Izdelana podatkovna baza omogoča shranjevanje poljubnih objektnih tipov. Objektni tipi (objekti) so definirani z atributi in združeni v sloje. Baza omogoča večjezičnost, zato so vse definicije atributov in slojev zapisane v šifrantih. Prostorska dimenzija ovir je določena z geometrijskim (topografskim) atributom (točka, lomljena črta ali poligon - površina).



Slika 67: Konceptualni model baze

Za ustrezen vnos podatkov v bazo je prvi korak ustrezen proces zajema podatkov, prenosa podatkov s strani zajemalcev, občinskih služb oziroma podizvajalcev in vnosa v bazo.

4.2 Priprava tehnološkega okolja podatkovnega sloja

Podatkovna baza multimodalnosti ranljivih skupin je implementirana v PostgreSQL – odprtokodni relacijski podatkovni bazi s PostGIS razširitvijo, ki omogoča učinkovit zapis, povezavo in iskanje po topografskih objektih. Glede na vrsto geometrije so shranjeni v treh geometrijskih tabelah:

- skupki točk (multipoints)
- skupki daljic (multilines)
- skupki površin (multipolygons)

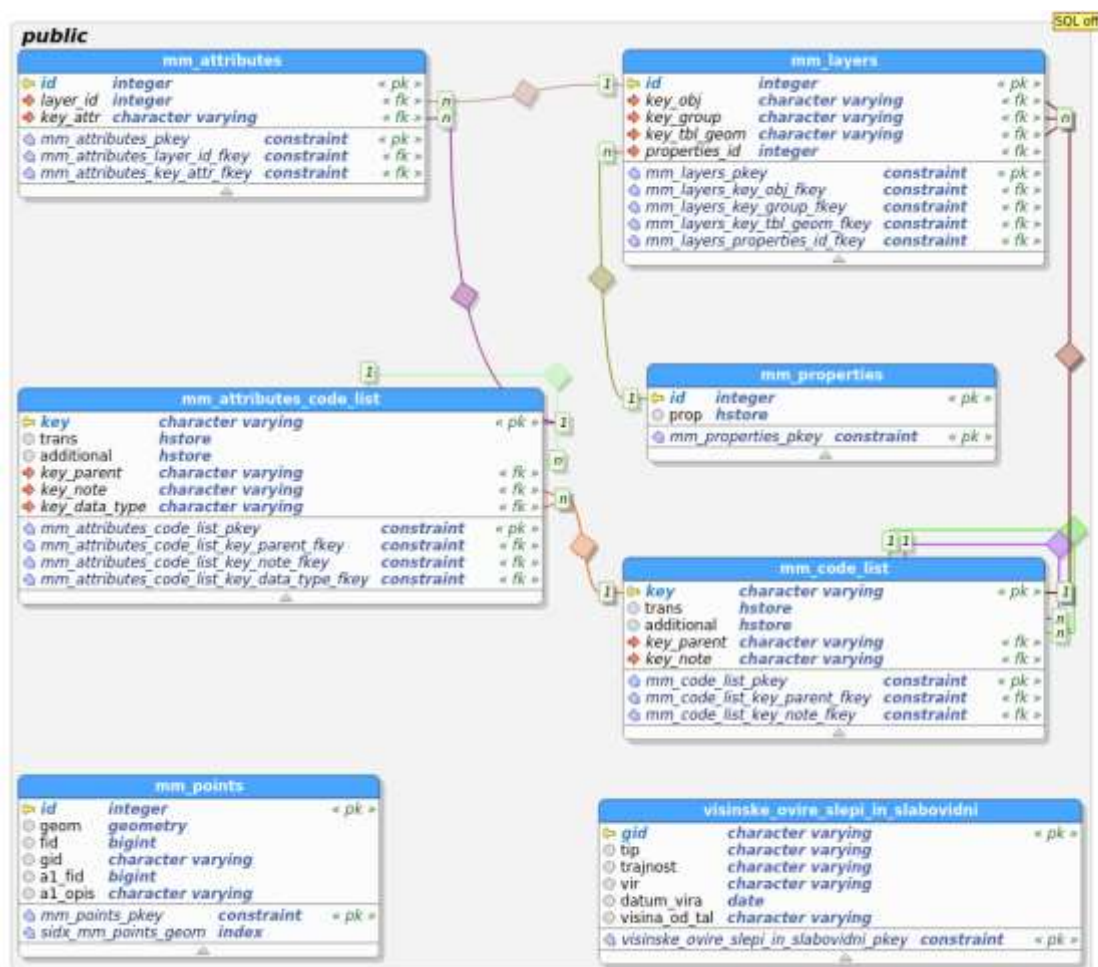
Tako lahko zapišemo tudi topografske objekte, ki so sestavljeni iz prostorsko ločenih entitet (npr. eventualno neenotne prostorske podatke na stiku meje dveh občin).

4.3 Izdelava fizičnega podatkovnega modela in testiranje pravilnosti modela

Fizični model baze (Slika 2) je določen s štirimi oziroma petimi glavnimi tabelami (tabela šifrantov – »code list« je razdeljena v dve tabeli):

1. mm_code_list in mm_attributes_code_list – splošni šifrant in šifrant atributov
2. mm_layers – tabela slojev (objektnih tipov)
3. mm_attributes – tabela atributov slojev (določa, kateri atributi pripadajo posameznim objektnim tipom)
4. mm_properties – tabela lastnosti slojev (npr. topografska upodobitev)

Glede na zapise v glavnih tabelah se v bazi programsko generirajo pogledi, npr. »visinske_ovire_slepi_in_slabovidni«, ki služijo za vnos in prikazovanje podatkov.



Slika 68: Fizični model podatkovne baze

Prikaz šifrantov:

Tabela 8: mm_code_list

key	trans	key_parent	key_note
GEOM_LAYERS	"sl" => "geometrijski sloji"	NULL	NULL
POINTS	"sl" => "točkovni sloj"	GEOM_LAYERS	NULL
LINES	"sl" => "linijski sloj "	GEOM_LAYERS	NULL
POLYGONS	"sl" => "poligonski sloj"	GEOM_LAYERS	NULL
DATA_TYPE	"sl" => "podatkovni tip"	NULL	NULL
DATE	"sl" => "datum"	DATA_TYPE	NULL
INTEGER	"sl" => "celo število"	DATA_TYPE	NULL

key	trans	key_parent	key_note
TEXT	"sl"=>"besedilo"	DATA_TYPE	NULL
REAL	"sl"=>"realno število"	DATA_TYPE	NULL
CODE_LIST	"sl"=>"šifrant"	DATA_TYPE	NULL
NOTE_TIP	"sl"=>"tip višinske ovire"	NULL	NULL
NOTE_RANLJIVA_SKUPINA	"sl"=>"seznam ranljivih skupin"	NULL	NULL
OBJEKTNI_TIP	"sl"=>"Objektni tip"	NULL	NULL
VISINSKE_OVIRE	"sl"=>"Višinske ovire"	OBJEKTNI_TIP	NULL
RANLJIVA_SKUPINA	"sl"=>"Ranjiva skupina"	NULL	NOTE_RANLJIVA_SKUPINA
SLEPI_IN_SLABOVIDNI	"sl"=>"Slepi in slabovidni"	RANLJIVA_SKUPINA	NULL
GIBALNO_OVIRANI	"sl"=>"Gibalno ovirani"	RANLJIVA_SKUPINA	NULL
OTROCI	"sl"=>"Šolski otroci"	RANLJIVA_SKUPINA	NULL

Tabela 9: mm_attributes_code_list

key	trans	key_parent	key_note	key_data_type
TIP	"sl"=>"Tip"	NULL	NOTE_TIP	CODE_LIST
DROG	"sl"=>"Drog"	TIP	NULL	NULL
PR_ZNAK	"sl"=>"Prometni znak"	TIP	NULL	NULL
KOLICEK	"sl"=>"Količek"	TIP	NULL	NULL
GR_JAMA	"sl"=>"Gradbena jama"	TIP	NULL	NULL
GOST_VRT	"sl"=>"Gostinski vrt"	TIP	NULL	NULL
DRUGO	"sl"=>"Drugo"	TIP	NULL	NULL

key	trans	key_parent	key_note	key_data_type
KLOP_ETC	"sl"=>"Klop, cvetlična korita in druga ulična oprema"	TIP	NULL	NULL
OGLAS_OPREMA	"sl"=>"Oglasna oprema"	TIP	NULL	NULL
DO_30	"sl"=>"Do 30 cm"	VISINA_OD_TAL	NULL	NULL
30_220	"sl"=>"V razponu med 30 cm in 220 cm"	VISINA_OD_TAL	NULL	NULL
NAD_220	"sl"=>"Nad 220 cm"	VISINA_OD_TAL	NULL	NULL
TRAJNOST	"sl"=>"Trajnost"	NULL	NULL	CODE_LIST
STALNA_OVIRA	"sl"=>"Stalna ovira"	TRAJNOST	NULL	NULL
ZACASNA_OVIRA	"sl"=>"Začasna ovira"	TRAJNOST	NULL	NULL
VIR	"sl"=>"Vir"	NULL	NULL	CODE_LIST
TERENSKI_OGLED	"sl"=>"Terenski ogled"	VIR	NULL	NULL
LSS_CAS	"sl"=>"LSS / CAS"	VIR	NULL	NULL
DATUM_VIRA	"sl"=>"Datum vira"	NULL	NULL	DATE
VISINA_OD_TAL	"sl"=>"Višina ovire od tal"	NULL	NULL	CODE_LIST

Prikaz objektnih tipov

Tabela **mm_layers** (objektni tip določen glede na tip in ranljivo skupino).

Tabela 10: mm_layers

id	key_obj	key_group	key_tbl_geom	properties_id
1	VISINSKE_OVIRE	SLEPI_IN_SLABOVIDNI	POINTS	NULL

Prikaz atributov objektnih tipov

Tabela **mm_attributes** (vsebuje attribute sloja id 1 – višinske ovire slepi in slabovidni – iz tabele mm_layers).

Tabela 11: mm_attributes

id	layer_id	key_attr
1	1	TIP
2	1	VISINA_OD_TAL
3	1	TRAJNOST
4	1	VIR
5	1	DATUM_VIRA

Tabela fizičnih objektov (ovir) – primer za višinske ovire za slepe in slabovidne.

Tabela 12: Tabela fizičnih objektov (ovir)

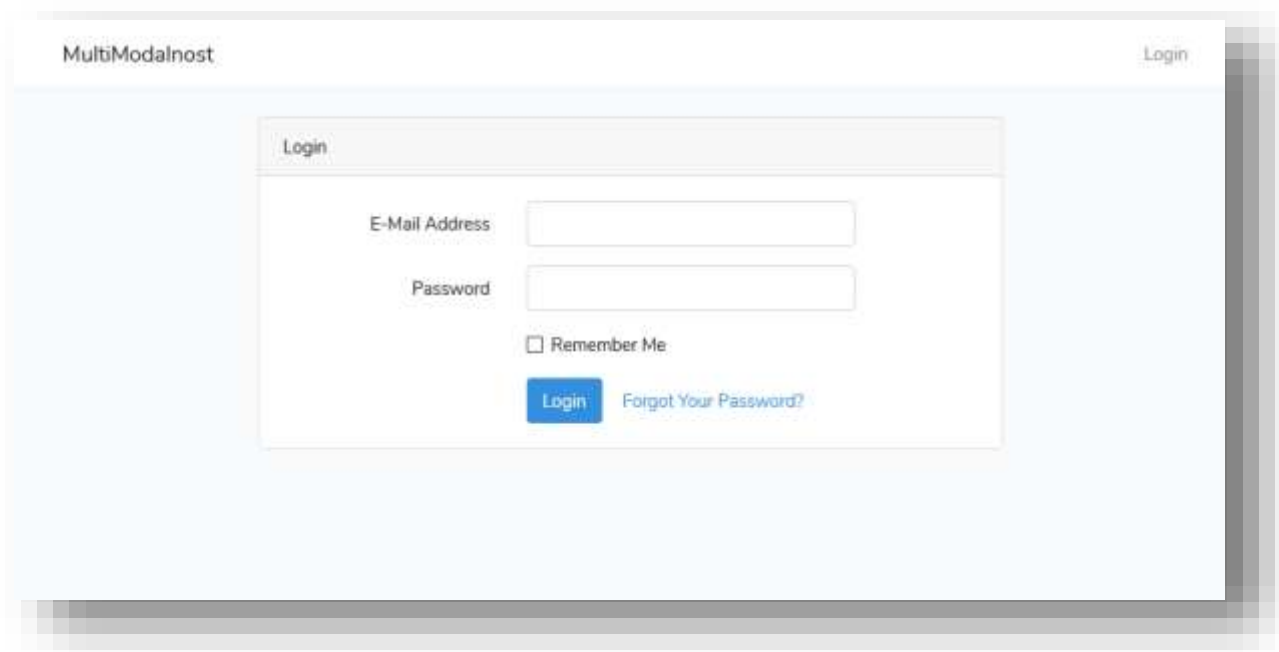
stolpec	podatkovni tip	opomba
gid	character varying	povezava na topografijo
tip	character varying <i>NULL</i>	vrednost iz šifranta
trajnost	character varying <i>NULL</i>	vrednost iz šifranta
vir	character varying <i>NULL</i>	vrednost iz šifranta
datum_vira	date <i>NULL</i>	
visina_od_tal	character varying <i>NULL</i>	vrednost iz šifranta

4.4 Programska rešitev za upravljanje podatkov

Programska rešitev za upravljanje s podatki je zasnovana na odprtokodnem programskem ogrodju Laravel 5.7. Ogrodje Laravel je bilo izbrano zaradi celovite podpore za klasični Model View Controller (MVC) pristop izdelave spletnih aplikacij in enostavnosti razvoja programskega vmesnika (API).

4.4.1 Administratorski vmesnik

Administratorski vmesnik omogoča prijavo v sistem za overjene uporabnike (registrirani uporabniki z vlogo »Administrator«).



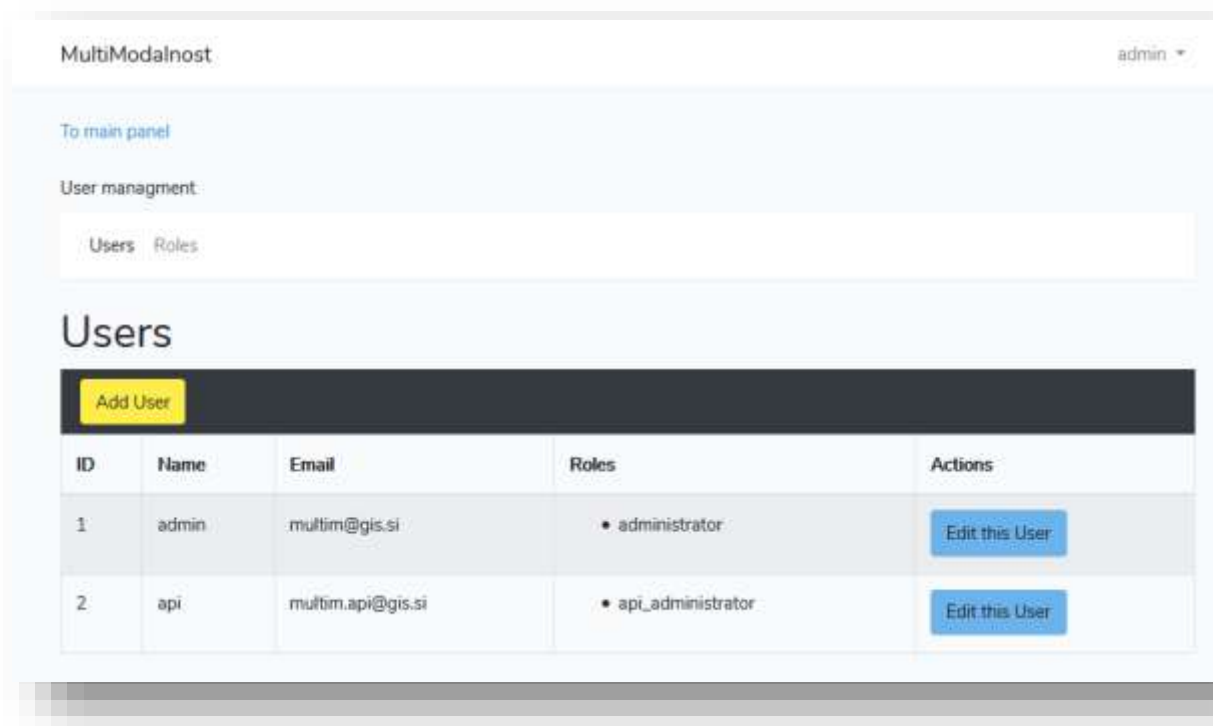
Slika 69: Registracija v administratorski vmesnik

Po prijavi v sistem je mogoče izbirati med administriranjem uporabnikov ali pregledom podatkov v sistemu, ter urejanjem pravic za dostop do posameznega atributa.



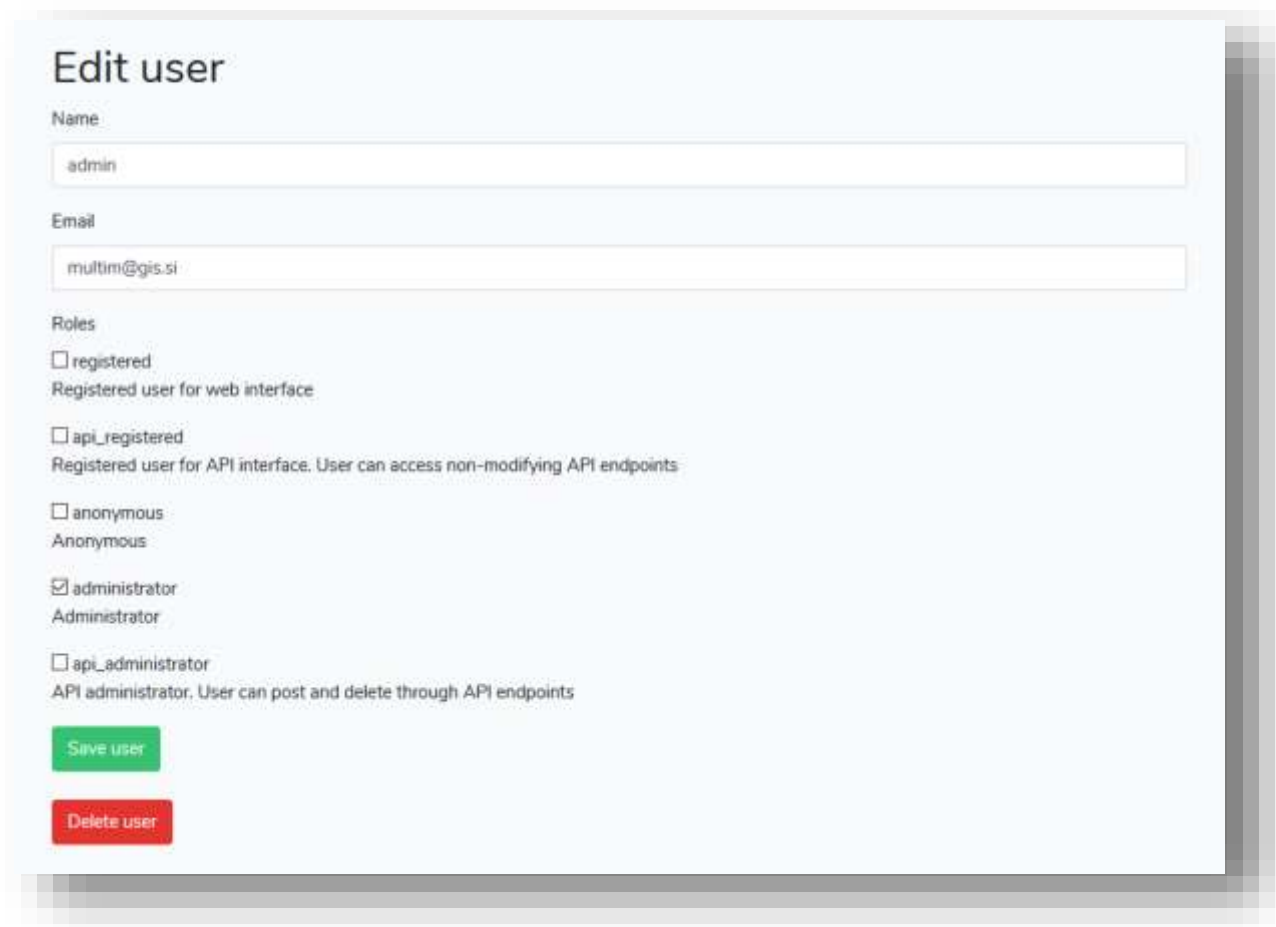
Slika 70: Pregled podatkov ali pravic do dostopa

Maska za urejanje uporabnikov omogoča pregled, dodajanje in urejanje uporabnikov.



Slika 71: Maska za urejanje uporabnikov

Urejanje obstoječega uporabnika.



Edit user

Name

admin

Email

multim@gis.si

Roles

☐ registered
Registered user for web interface

☐ api_registered
Registered user for API interface. User can access non-modifying API endpoints

☐ anonymous
Anonymous

☒ administrator
Administrator

☐ api_administrator
API administrator. User can post and delete through API endpoints

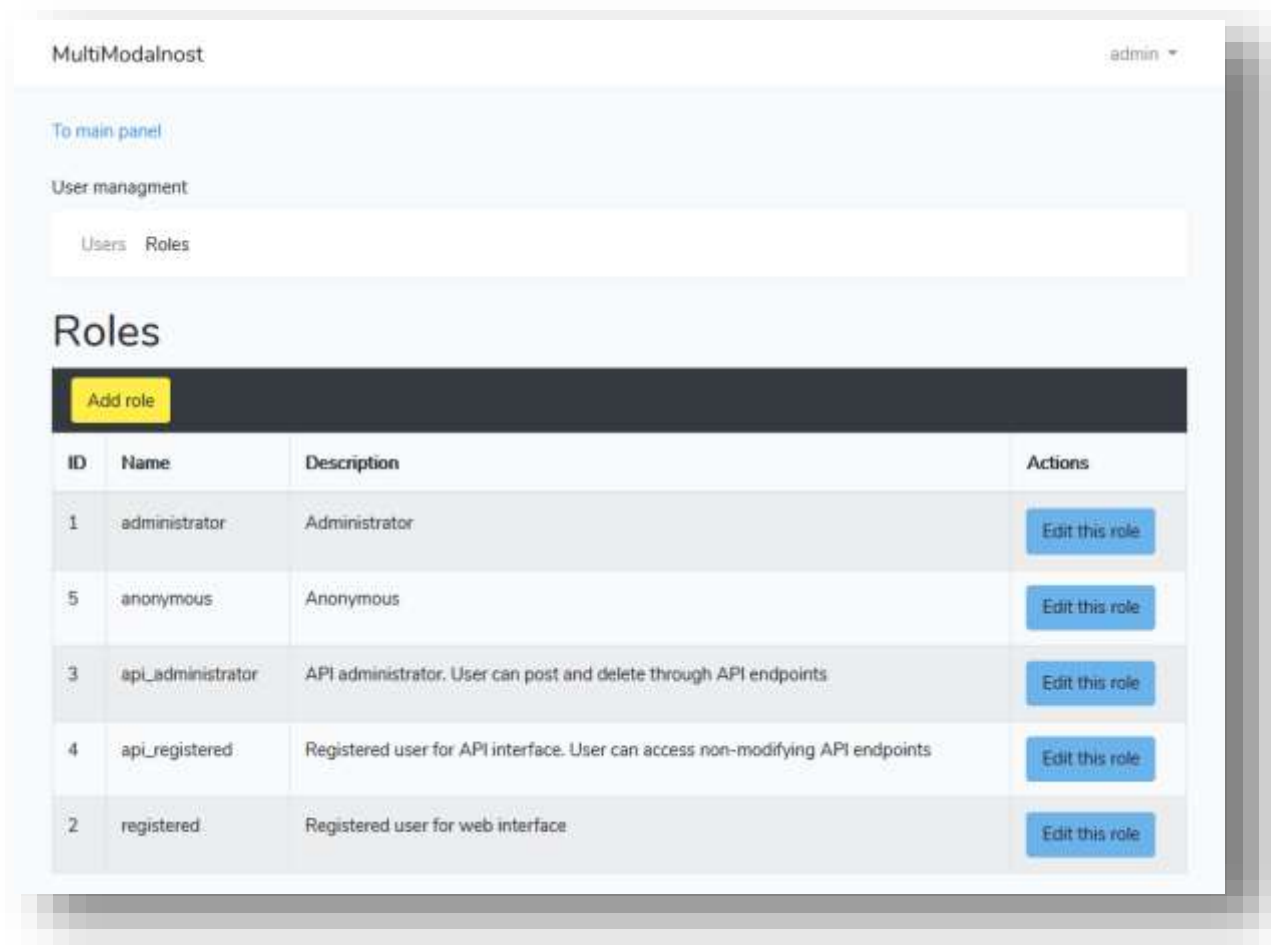
Save user

Delete user

Slika 72: Urejanje obstoječega uporabnika

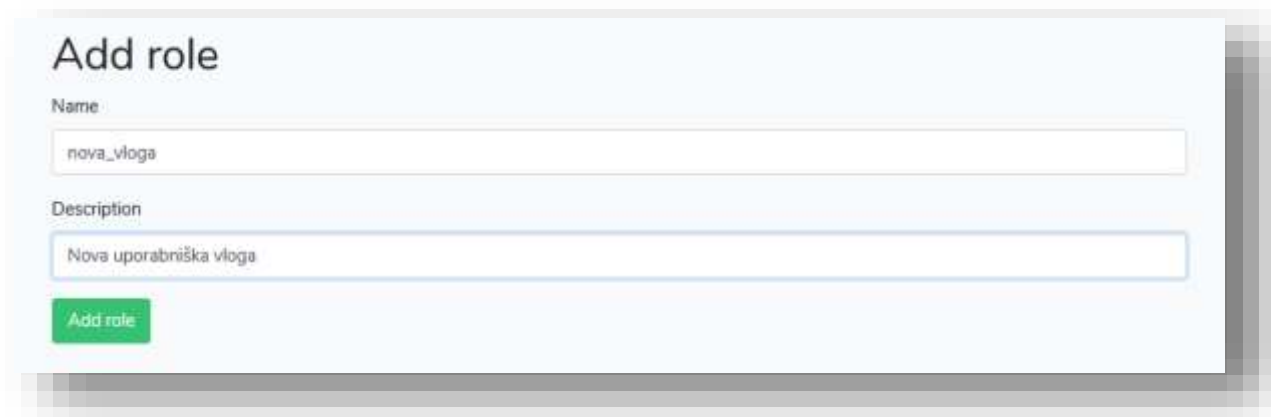
Pravica uporabnika za dostop do sameznega atributa je vezana na uporabniško vlogo. Vsak uporabnik ima lahko dodeljenih več vlog.

Administrator lahko ustvari novo uporabniško vlogo, ji dodeli pravice za dostopanje do specifičnih atributov in nato to vlogo dodeli enemu ali večim uporabnikom.



Slika 73: Urejanje uporabniške vloge

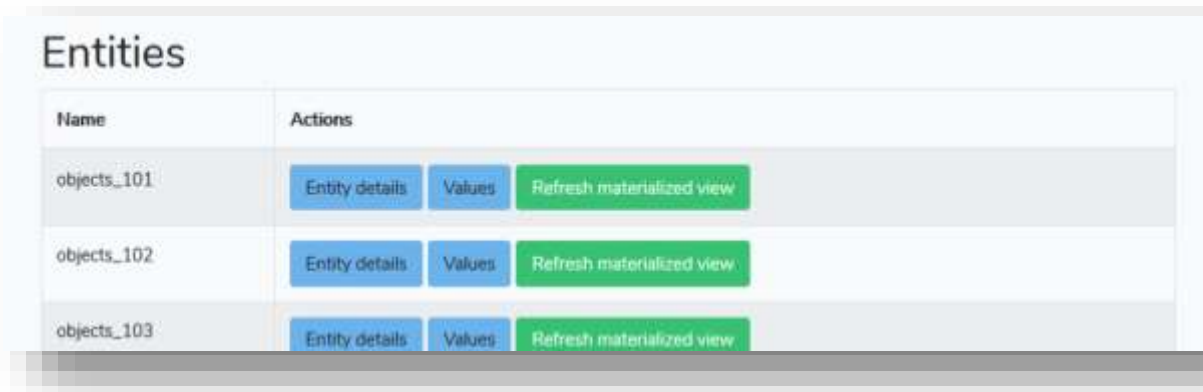
Dodajanje nove uporabniške vloge.



Slika 74: Nova uporabniška vloga

Administratorski vmesnik omogoča pregled nad vsemi entitetami oziroma podatkovnimi sloji, entitetnimi atributi in dodeljenimi pravicami dostopanja za vsak atribut na vsaki entiteti. Zaradi prostorske optimizacije, in lažjega dodajanja novih atributov se vrednosti v bazi hranijo po modelu EAV (Entity Attribute Value).

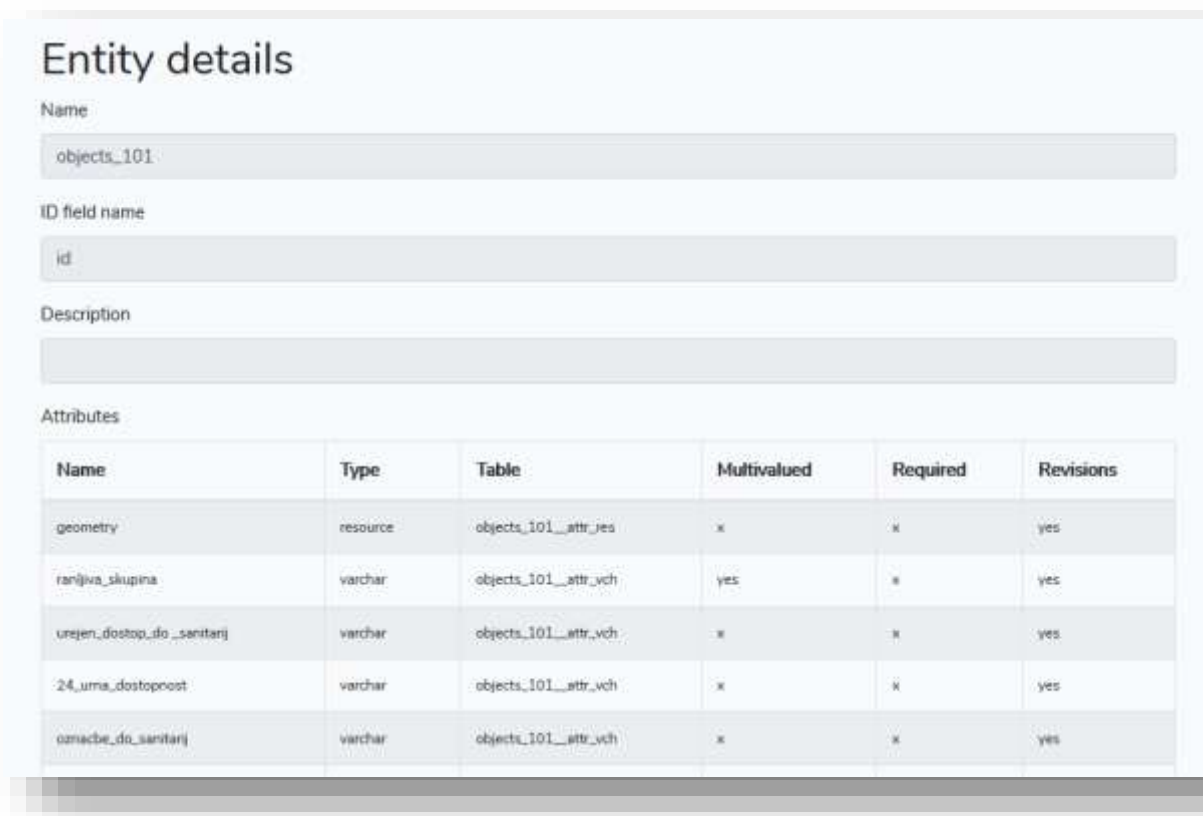
Vsaka vrstica v tabeli predstavlja podatkovni sloj (entiteto). Stolpec »Name« predstavlja ime entitete in hkrati tudi ime podatkovne tabele, na katero so vezani atributi.



Name	Actions
objects_101	Entity details Values Refresh materialized view
objects_102	Entity details Values Refresh materialized view
objects_103	Entity details Values Refresh materialized view

Slika 75: Pregled podatkovnih slojev

Gumb »Entity details« omogoča podroben pregled entitete in vseh njenih atributov.



Entity details

Name
objects_101

ID field name
id

Description

Attributes

Name	Type	Table	Multivalued	Required	Revisions
geometry	resource	objects_101_attr_res	x	x	yes
ranljiva_skupina	varchar	objects_101_attr_vch	yes	x	yes
urejen_dostop_do_sanitarij	varchar	objects_101_attr_vch	x	x	yes
24_urna_dostopnost	varchar	objects_101_attr_vch	x	x	yes
oznace_do_sanitarij	varchar	objects_101_attr_vch	x	x	yes

Slika 76: Podroben pregled podatkovnih slojev in atributov

Gumb »Values« omogoča pregled nad vsemi shranjenimi vrednostmi za entiteto.

Entity values

Name

objects_102

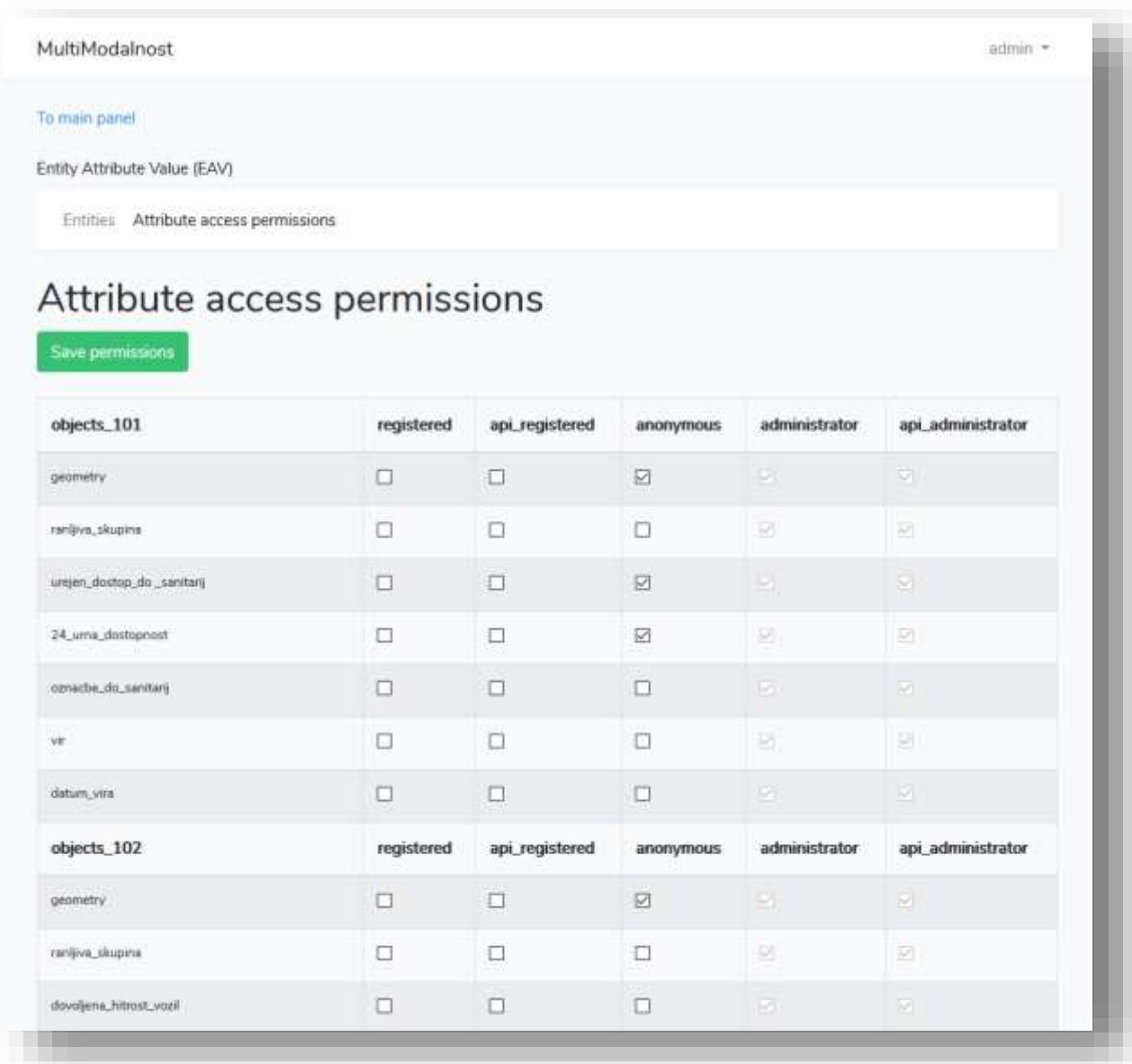
Values

Id	geometry	ranljiva_skupina	dovoljena_hitrost_vozil	vir	datum_vira
1	/	/	quos	sit	2019-03-26 12:13:17
2	38	totam, corporis, corrupti, maxime, recusandae	eos	/	2019-04-17 16:55:17
3	96	quo, error	/	sunt	2019-05-08 14:55:17
4	/	aut	/	/	/
5	/	/	/	tempore	2019-05-08 01:31:17
6	/	/	/	ut	2019-04-13 23:27:17
7	17	/	/	/	/
8	59	/	suscipit	aperiam	/
9	62	est, quo	unde	voluptatem	/
10	27	/	/	quis	/
11	13	illo	impedit	veniam	/
12	46	recusandae, eos, ut, eum	dicta	/	2019-03-25 08:08:17
13	/	et	/	sit	/
14	/	aspernatur, voluptas, ipsum, ut	/	/	2019-04-17 18:10:17
15	49	id, nam, ad	voluptas	/	2019-04-22 04:56:17

Slika 77: Pregled nad vrednostmi podatkovnega sloja

Gumb »Refersh materialized view« osveži materializiran pogled za določen podatkovni sloj. Ker so atributi shranjeni po modelu EAV, je materializiran pogled potreben za hitro iskanje po atributnih vrednostih. Ker iskanje po atributnih vrednostih poteka po zgrajenem materializiranem pogledu, se s tem izognemo izvajanju zahtevnih poizvedb na podatkovni bazi.

Pravice za dostop do posameznega atributa na entiteti so dodeljene na nivoju uporabniške vloge. Vlogama »administrator« in »api_administrator« ni mogoče dodeljevati pravic, ker imata privzeto dodeljene vse pravice. Vsem ostalim vlogam je mogoče dodeliti pravico dostopa za vsak atribut posebej. Uporabniška vloga »anonymous« predstavlja neprijavljenega uporabnika.



Slika 78: Uporabniške pravice

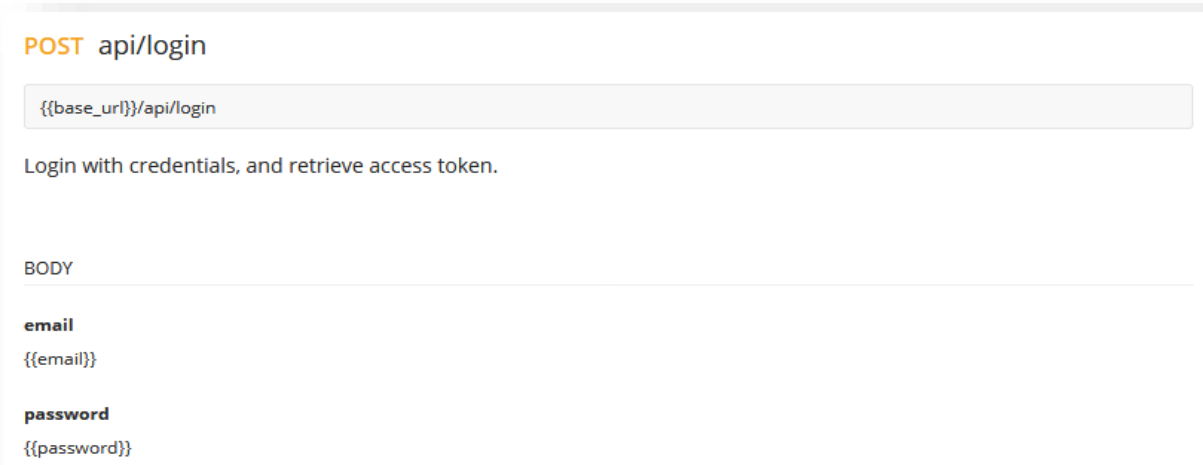
4.4.2 Programski vmesnik (API)

Urejanje in dostop do podatkov sta omogočena preko Application Programming Interface (API). V grobem se API klici delijo na dve skupini: API klici, pri katerih je prijava obvezna (brisanje in urejanje podatkov) in API klici, pri katerih je prijava neobvezna (dostopanje do podatkov). Če uporabnik pri dostopanju podatkov ni prijavljen, je njegova privzeta uporabniška vloga »anonymous« (anonimen uporabnik). Uporabniška vloga določa nabor atributov, do katerih lahko dostopa uporabnik (prejšnje poglavje).

Redno posodabljana dokumentacija za uporabo programskega vmesnika je na voljo na spletnem naslovu: <https://documenter.getpostman.com/view/6828589/S11Ltxfz>

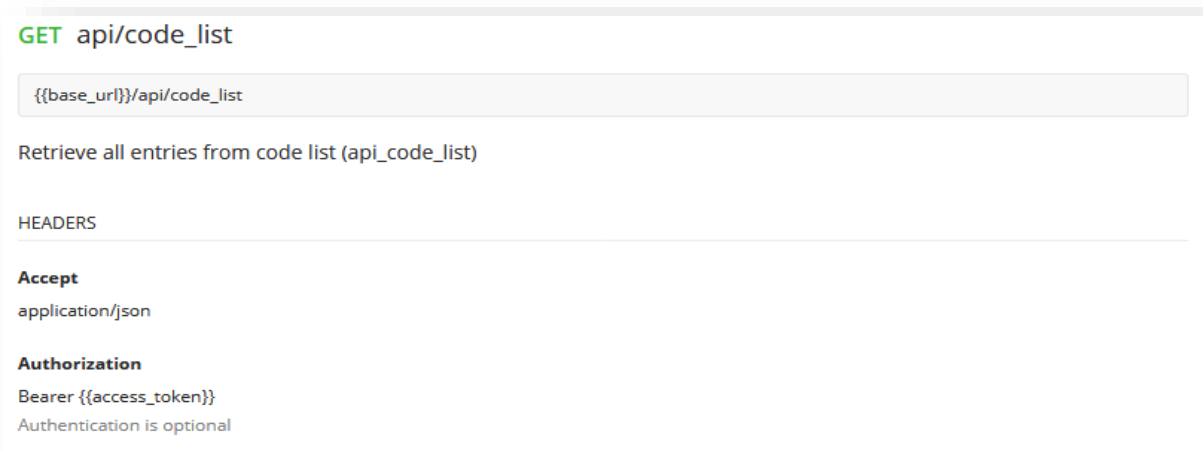
Izvleček specifikacije programskega vmesnika:

1. Prijava z uporabniškim imenom in geslom za pridobitev žetona za programski dostop.



Slika 79: Prijava v programski vmesnik

2. Pridobitev vseh zapisov šifranta (tabela api_code_list).



Slika 80: Zapisi šifranta

3. Pridobitev vseh slojev.

Prvi neobvezni parameter omejuje vrnjene sloje glede na id sloja (layer_id), drugi neobvezni parameter določa vračanje vseh atributov za vrnjen sloj.

GET api/layers

```
{{base_url}}/api/layers?id={{layer_ids}}&attributes={{attributes}}
```

Retrieve all layers. You can pass two optional params. First to limit layers by id, and second to retrieve all attributes on each returned layer.

HEADERS

Accept

application/json

Authorization

Bearer {{access_token}}

Authentication is optional

PARAMS

id

{{layer_ids}}

Returns only specific layers, specified by comma separated list of layer ids (optional)

attributes

{{attributes}}

Returns all attributes on layer (optional)

Slika 81: Pridobitev slojev

4. Posodobitev materializiranega pogleda za določen sloj.

GET api/attribute-values/refresh_mat_view/{layer_id}

```
{{base_url}}/api/attribute-values/refresh_mat_view/{{layer_id}}
```

Refreshes materialized view for specified layer. Materialized view is used to increase performance of filtering.

HEADERS

Accept

application/json

Authorization

Bearer {{access_token}}

Authentication is optional

Slika 82: Posodobitev materializiranega pogleda

5. Pridobitev atributov in vrednosti za določen sloj. Neobvezni parameter »id« omogoča omejitev vrnjenih zapisov.

GET api/attribute-values/{layer_id}

```
{{base_url}}/api/attribute-values/{{layer_id}}?id={{record_ids}}
```

Retrieve attributes and values for specified layer. Records can be limited by optional "id" parameter.

HEADERS

Accept

application/json

Authorization

Bearer {{access_token}}

Authentication is optional

PARAMS

id

{{record_ids}}

Optional paramater to limit records. Insert comma delimited record IDs (eg: 1,55,6,8)

Slika 83: Pridobitev atributov in vrednosti podatkovnega sloja

6. Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra.

POST api/attribute-values/filter/{layer_id}/{format}

```
{{base_url}}/api/attribute-values/filter/{{layer_id}}/{{format}}
```

Retrieves records that correspond to filter conditions.

Layer ID {layer_id}

ID of layer from which you want to retrieve data (integer)

Return format {format}

Several return formats are supported:

- json (default)
- shp
- csv
- csv_excel (semicolon separator + UTF8-BOM)

Slika 84: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (klic in oblika vrnjenega zapisa)

Body

Filter is JSON assembled of **q** and **h** parts:

```
{
  "q": {
    ...
  },
  "h": {
    ...
  }
}
```

All keywords begin with **\$** sign!

Slika 76: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (telo klica)

Q PART

Conditions (**\$in**, **\$nin**, **\$eq**, **\$neq**, **\$gt**, **\$gte**, **\$lt**, **\$lte**, **\$like**, **\$not**, **\$intersects**)

Condition	Description	Example
\$in	Match any value in array	{"field": {"\$in": [value1, value2, ...]}}
\$nin	Not match any value in array	{"field": {"\$nin": [value1, value2, ...]}}
\$eq	=	{"field": {"\$eq": val}}
\$neq	<>	{"field": {"\$neq": val}}
\$gt	>	{"field": {"\$gt": val}}
\$gte	>=	{"field": {"\$gte": val}}
\$lt	<	{"field": {"\$lt": val}}
\$lte	<=	{"field": {"\$lte": val}}
\$like	LIKE	{"field": {"\$like": val}}
\$not	!=	{"field": {"\$not": val}}
\$intersects	ST_Intersects	{"geom": {"\$intersects": VALID_GEOJSON}}

All conditions are "field_name": "condition" pairs. Conditions can be atomic:

```
"name": "Luke"
```

Slika 77: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (telo klica - pogoji)

or complex:

```
"name": {
  "$like": "uk"
}

"record_id": {
  "$gte": "14",
  "$lte": "140",
  "$nin": [
    11,
    44,
    55,
    66,
    19
  ]
}
```

query by location:

```
"geom": {
  "$intersects": {
    "type": "Polygon",
    "coordinates": [[
      [
        13.7109375,
        46.521075663842865
      ],
      [
        13.4307861328125,
```

Slika 78: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (telo klica – pogoji (nadaljevanje))

H PART

Fields, limits and order (**\$fields**, **\$skip**, **\$max**, **\$orderby**)

In "h" you can specify list of fields that you want to retrieve, number of records to skip, limit number of records returned and ordering.

list of fields to retrieve:

```
"$fields": {
  "name", "description", "id"
}
```

order by name ascending, and id descending:

```
"$orderby": {
  "name": 1,
  "id": -1
}
```

Slika 79: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (telo klica – polja, omejitve in vrstni red)

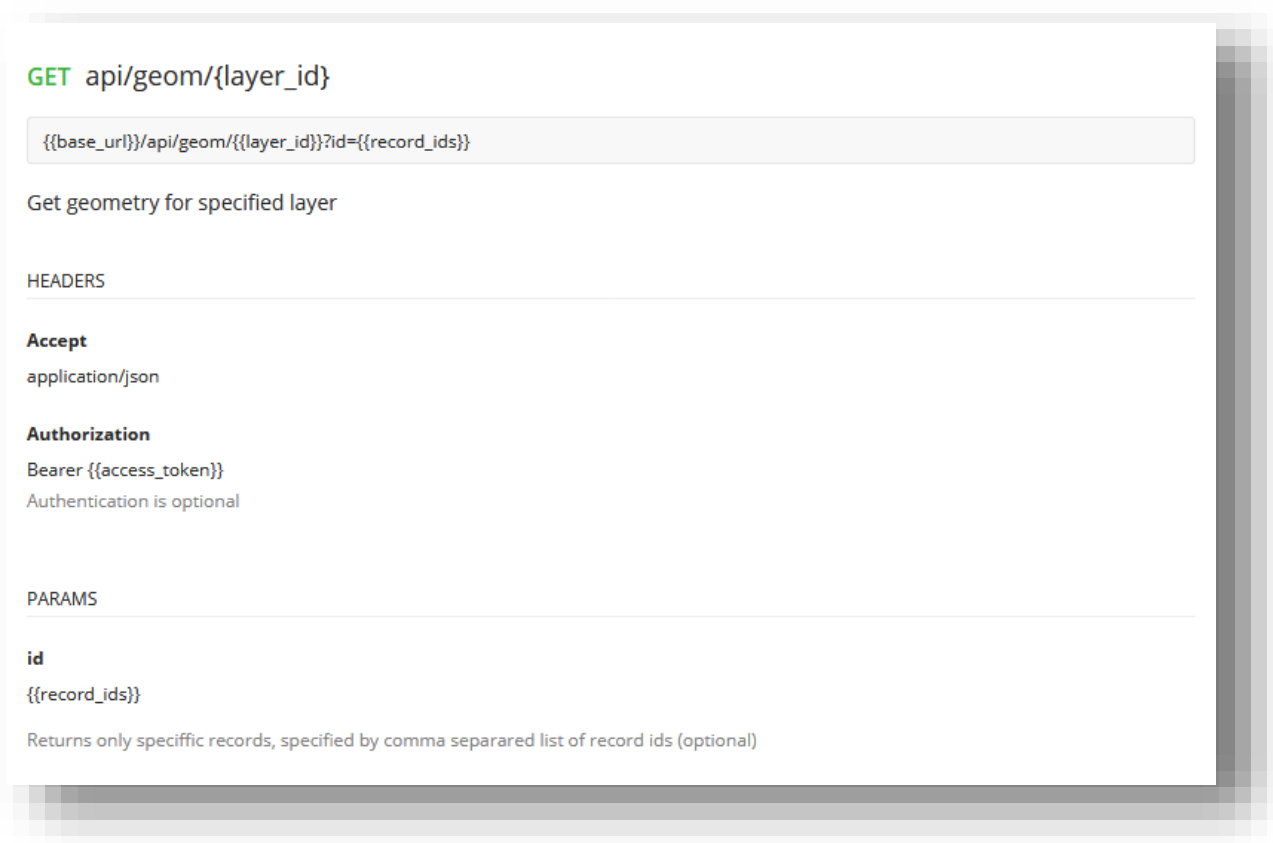
HEADERS	
Accept	application/json
Content-Type	application/json
Authorization	Bearer {{access_token}} Authentication is optional

Slika 80: Pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra (klic, in oblika vrnjenega zapisa)

Primer POST body za pridobitev zapisov, ki ustrezajo pogojem filtra:

```
{
  "q": {
    "name": {
      "$like": "ljan"
    },
    "description": "$notnull",
    "record_id": {
      "$gte": "14",
      "$lte": "140",
      "$nin": [
        11,
        19
      ]
    },
    "geom": {
      "$intersects": {
        "type": "Polygon",
        "coordinates": [[
          [
            13.7109375,
            46.483264729155586
          ],
          ...
        ]]
      }
    }
  },
  "h": {
    "$fields": [
      "vir",
      "name",
      "geometry"
    ],
    "$skip": 0,
    "$max": 10,
    "$orderby": {
      "name": 1
    }
  }
}
```

7. Pridobitev geometrije za določen sloj.



Slika 85: Pridobitev geometrije

8. Posodobitev ali dodajanje podatkov za določen sloj.

Glede na prisotnost parametra »id« v poslanem JSON objektu se nov objekt na sloju ustvari ali posodobi.

POST api/layer/{layer_id}

```
{{base_url}}/api/layer/{{layer_id}}
```

Post data for specified layer. Data is passed in JSON array of objects. Objects that contain "id" attribute will be updated, others will be created.

HEADERS

Content-Type

```
application/json
```

Accept

```
application/json
```

Authorization

```
Bearer {{access_token}}
```

Slika 86: Posodobitev ali dodajanje podatkov

9. Izbris zapisov na določenem podatkovnem sloju.

DEL api/layer/{layer_id}

```
{{base_url}}/api/layer/{{layer_id}}
```

Delete records on specified layer. List of records is passed in JSON array of integers (ids).

HEADERS

Accept

```
application/json
```

Authorization

```
Bearer {{access_token}}
```

Content-Type

```
application/json
```

Slika 87: Izbris zapisov na podatkovnem sloju

10. Posodobitev ali dodajanje geometrije za določen sloj.

Glede na prisotnost parametra »id« v poslanem JSON objektu se nova geometrija ustvari ali posodobi.

POST api/geom

{{base_url}}/api/geom

Update / Insert geometry

HEADERS

Accept

application/json

Authorization

Bearer {{access_token}}

Content-Type

application/json

Slika 88: Posodobitev geometrije na podatkovnem sloju

11. Izbris geometrije za določen sloj

DEL api/geom

{{base_url}}/api/geom

Delete geometry

HEADERS

Accept

application/json

Content-Type

application/json

Authorization

Bearer {{access_token}}

Slika 89: Izbris geometrije za podatkovni sloj

4.5 Inicialni zajem na izbranih območjih testnih občin

4.5.1 Proces zajema

Zajem podatkov v projektu poteka na tri načine:

1. Občina lahko predlaga svojega predstavnika ranljive skupine (npr.: gibalno ovirano, slepo ali slabovidno osebo). Oseba, ki bo zajemala podatke, je deležna kratkega usposabljanja glede zajema terenskih podatkov.
2. Usposobljeni zajemalci, s katerimi Geodetski inštitut Slovenije sodeluje že daljše časovno obdobje in ima sklenjene dogovore.
3. Najem zunanje podizvajalca, ki je strokovno usposobljen za zajem izbranega segmenta podatkov (npr. šolske poti). Zajem se mora opraviti skladno z metodologijo zajema podatkov Geodetski inštitut Slovenije.

Za proces zajemanja podatkov so izdelana navodila za zajem (doc. datoteka s primeri zajema), po katerih se vsebine zajamejo. Vsakega zajemalca povabimo tudi na interno izobraževanje o tehnikah in načinih zajema in vnosa podatkov v pisni in grafični obliki. Zaradi lažje izvedbe lokacijo podatka vrisujemo grafično na ortofoto načrt in ga na GI digitaliziramo in vnesemo geometrijo v bazo podatkov.

a) Pridobivanje podatkov s strani občin:

K projektu je pristopilo enaindvajset (21) občin, od tega osem (8) mestnih občin. Vse občine so izrazile željo po aktivnem sodelovanju pri pridobivanju podatkov in ponudile pomoč. Podatke, ki imajo že zbrane (parkirna mesta za invalide, javne sanitarije za invalide, linije mestnega potniškega prometa in druge podatke) posredujejo na GI v vektorski obliki, tako da jih je možno z manjšimi modifikacijami uvoziti v bazo podatkov.

V ta namen so bili zbrani kontakti odgovornih oseb s strani sodelujočih občinskih organov in služb za pridobivanje podatkov in informacije, ki jih občine že posedujejo. V spodnji preglednici je seznam mestnih in ostalih občin, ki so pristopile k projektu:

Tabela 13: Seznam mestnih in ostalih občin, ki so pristopile k projektu

Cerknica	Mestna občina Ljubljana
Divača	Mestna občina Maribor
Dobrovnik	Mestna občina Murska Sobota
Hrpelje-Kozina	Mestna občina Novo mesto
Jesenice	Mestna občina Slovenj Gradec
Kočevje	Postojna
Krško	Slovenska Bistrica
Ljutomer	Trbovlje
Mestna občina Celje	Vuzenica
Mestna občina Koper	Zreče
Mestna občina Kranj	

Pridobiva se predvsem infrastrukturne podatke, kot so lokacije parkirnih mest za invalide in pa javnih sanitarij, prilagojenih za invalide, poteki kolesarskih stez, poteki linij mestnega potniškega prometa ali drugih organiziranih načinov prevoza. Podatke o dostopnosti objektov za gibalno ovirane osebe je najbolj smotrno pridobivati in zajemati z reprezentativnimi predstavniki invalidnih skupin, predvsem z osebami, ki prebivajo v mestu zajema podatkov, ali pa z reprezentativnimi predstavniki, ki sodelujejo z GI.

Stanje zajema podatkov od reprezentativnih predstavnikov invalidnih skupin, podizvajalcev in posredovanja zajemalcev s strani občin, je prikazano v spodnji preglednici.

Tabela 14: Primer stanja zajema podatkov občin

OBČINA	KAJ JE ZAJETO	KAJ JE ŠE POTREBNO ZAJETI	KDO JE ZAJEMALEC
LJUBLJANA zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov - slepi in slabovidni - zvočni semaforji - talni taktilni vodilni sistem	- gibalno ovirani DOZAJEM - cestna infrastruktura - slepi in slabovidni - zvočni semaforji - talni taktilni vodilni sistem - šolski otroci - šolske poti	Uirška Tonejec Podatki občine Podatki GI
KRANJ zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov-gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov - šolski otroci - za pet osnovnih šol šolske poti - šolske avtobusne linije	- gibalno ovirani - cestna infrastruktura - slepi in slabovidni - zvočni semaforji - talni taktilni vodilni sistem - šolski otroci - šolske poti	Erna Grbič (Sonček Kranj) Podatki občine (avtobusne linije)
MARIBOR zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov	- gibalno ovirani - cestna infrastruktura - slepi in slabovidni - zvočni semaforji - talni taktilni vodilni sistem - šolski otroci - šolske poti	Podatki občine
SLOVENJ GRADEC zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov	- šolski otroci - šolske poti	Stojan Rozman
CERKNICA zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov - prehodi za pešce - klančine, rampe - neustrezna poglobitev robnika - neustrezna podlaga - podhod, nadhod - prometna signalizacija - neustrezne pohodne rešetke - neustrezna širina poti - slaba osvetlitev	- šolski otroci - šolske poti	Aloja Šabeder (pridem.si)
MURSKA SOBOTA zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov - prehodi za pešce - klančine, rampe - neustrezna poglobitev robnika - neustrezna podlaga - podhod, nadhod - prometna signalizacija - neustrezne pohodne rešetke - neustrezna širina poti - slaba osvetlitev	- šolski otroci - šolske poti	Aloja Šabeder (pridem.si)
DOBROVNIK zajeto	- gibalno ovirani - parkirna mesta - wc - dostopnost objektov - prehodi za pešce - klančine, rampe - neustrezna poglobitev robnika - neustrezna podlaga	- šolski otroci - šolske poti	

Za vseh enaindvajset občin smo zajeli podatke slojev za vsaj eno ciljno skupino. Večina občin se je odločila za gibalno ovirano skupino, za občino Jesenice smo zajeli podatke za ciljno skupino otrok, za Mestno občino Murska Sobota pa so bili zajeti podatki za vse tri ciljne skupine.

b) Pridobivanje podatkov s strani zunanjih zajemalcev podatkov:

Zbiranje in zajem podatkov za gibalno ovirane ljudi zajema več zajemalcev, eden od njih je g. Aljoša Škaper. Aljoša je uporabnik invalidskega vozička in se s problematiko dostopnosti objektov, parkiranjem in javnimi sanitarijami ukvarja že pet let. Kot uporabnik invalidskega vozička izjemno dobro razume in pozna težave v urbanem okolju. Je relevanten zajemalec in predstavnik reprezentativne invalidske skupine gibalno oviranih ljudi.

Na predlog Mestne Občine Novo mesto smo v projekt vključili g. Matijo Lavriha, gibalno ovirano osebo, ki dobro pozna Novo mesto. Za zajem smo mu posredovali excelovo datoteko, ortofoto posnetek z imeni ulic za območje mesta ter potrdilo o zajemalcu podatkov za terensko delo. Na GI smo imeli z zajemalcem krajše izobraževanje o poteku zajema podatkov. Predstavili smo mu, katere podatke naj na terenu zajame in na kakšen način jih zbira (izmeri), kot tudi, kako se zajete podatke zapiše v tabeli. Predstavili smo mu tudi DOF podlago za grafično zajemanje točk. V začetni fazi so zajemalci opravili testni zajem, ki je bil po pregledu ocenjen kot skladen z dogovorom o zajemu.

Na predlog mestne občine Slovenj Gradec smo v projekt vključili g. Stojana Rozmana, gibalno ovirano osebo in uporabnika invalidskega vozička, ki izredno dobro pozna Slovenj Gradec. Tudi njemu smo posredovali excelovo tabelo in natisnjen zemljevid mesta Slovenj Gradec za grafični vris podatkov. Zajem podatkov je končan in vnesen v podatkovno bazo.

Za mesto Ljubljana je podatke zbiral ga. Urša Tonejec. Tudi Urša je uporabnica električnega invalidskega vozička in dobro pozna težave, s katerimi se soočajo osebe z mišično distrofijo. Podatke za gibalno ovirane osebe so že vneseni v bazo podatkov.

V mestni občini Celje se je angažiralo društvo paraplegikov jugozahodne Štajarske, kjer so k zajemu pristopili trije člani društva. Vsi so dobri poznavalci težav mobilnosti v svojem mestu in tako prispevali svoje izkušnje in znanje z zajemom podatkov.

Priprava za terenski zajem

Za terensko delo smo za vsakega zajemalca izdali potrdilo o zajemalcu podatkov, ki navaja, kdo je zajemalec, za kakšen namen se podatki zbirajo, kakšne vrste podatkov se zbirajo (od merjenja širin pločnikov, višin robnikov do fotografiranja dostopnih objektov), kje bodo podatki uporabljeni in da je obravnavano mesto ali naselje pristopilo k zajemu podatkov za projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Potrdilo za zajemalca

pripravimo za vsako mesto/naselje in za vsakega zajemalca ločeno. Primeri potrdil so v prilogah.

Za zajem podatkov na terenu smo na Geodetskem inštitutu Slovenije pripravili excelovo tabelo, izdelano v skladu z metodologijo za mobilnost ranljivih skupin zajema podatkov za sloje glede na objektni tip.

Tabela 15: Primer tabele za zajem podatkov

The screenshot shows the Microsoft Excel 2010 interface. The ribbon at the top includes Home, Layout, Tables, Charts, Sentences, Formulas, Data, and Review. The 'Home' ribbon is active, showing options for Font, Paragraph, Styles, and Editing. The spreadsheet has columns A through G. Row 1 contains headers: 'VIRNA', 'VIRNA_POGOSTOTV_AOVIRNA', 'VIR', 'DAJAM_VIRNA', 'POGOSTOTV_ROSNIKA_NA_PRIHODU', and 'POGOSTOTV_ROSNIKA_OD_VSICH_POMER'. Row 2 contains data: '11, 12...', 'do 2cm', and 'od kot 3cm, ali manj kot 3cm'. The status bar at the bottom shows 'PRIHOD ZA PEŠCE', 'NEVAREN PRIHOD ZA PEŠCE', 'DOSTOPNOST JAVNEGA OBKETA', 'JAVNE SANITAREJE', 'ZVOČNI SEMAFORI', 'NEUSTREZNA POGOSTITEV ROSNIKA', and 'NEUSTREZNO NARLOV POTI KLANC'.

Tabela vsebuje za vsak sloj svoje tabelno okno, poimenovano enako kot v podatkovni bazi in metodologiji. V vsakem tabelnem oknu so v stolpcih zapisani atributi. Na terenu zajemalec vpisuje podatke v tabele in hkrati vrisuje lokacije na natisnjeno podlogo zemljevida. Primer zemljevida na sliki 50 in 51.

Zemljevid za terenski zajem smo zajemalcu izdelali za vsako mesto/naselje in ga tudi natisnili. Pred tem smo določili območje zajema in ga označili na zemljevidu. Zemljevid je bil izdelan v monokromatskem oziroma grayscale modelu. Kot osnova uporabljamo ortofoto (DOF) iz leta 2018, z dodanimi napisi imen ulic, ki smo jih vzeli iz baze poimenovanja ulic. Ulice so prikazane v beli barvi, da so lažje berljive in dosegajo barvni/monokromatski kontrast glede na osnovni prikaz aeroposnetka. Merilo izrisa se giblje med 1 : 1 000 in 1 : 2 000, odvisno od velikosti naselja oziroma urbanega središča ter cestne infrastrukture.



Slika 90: Podloga za zajem v manjšem merilu



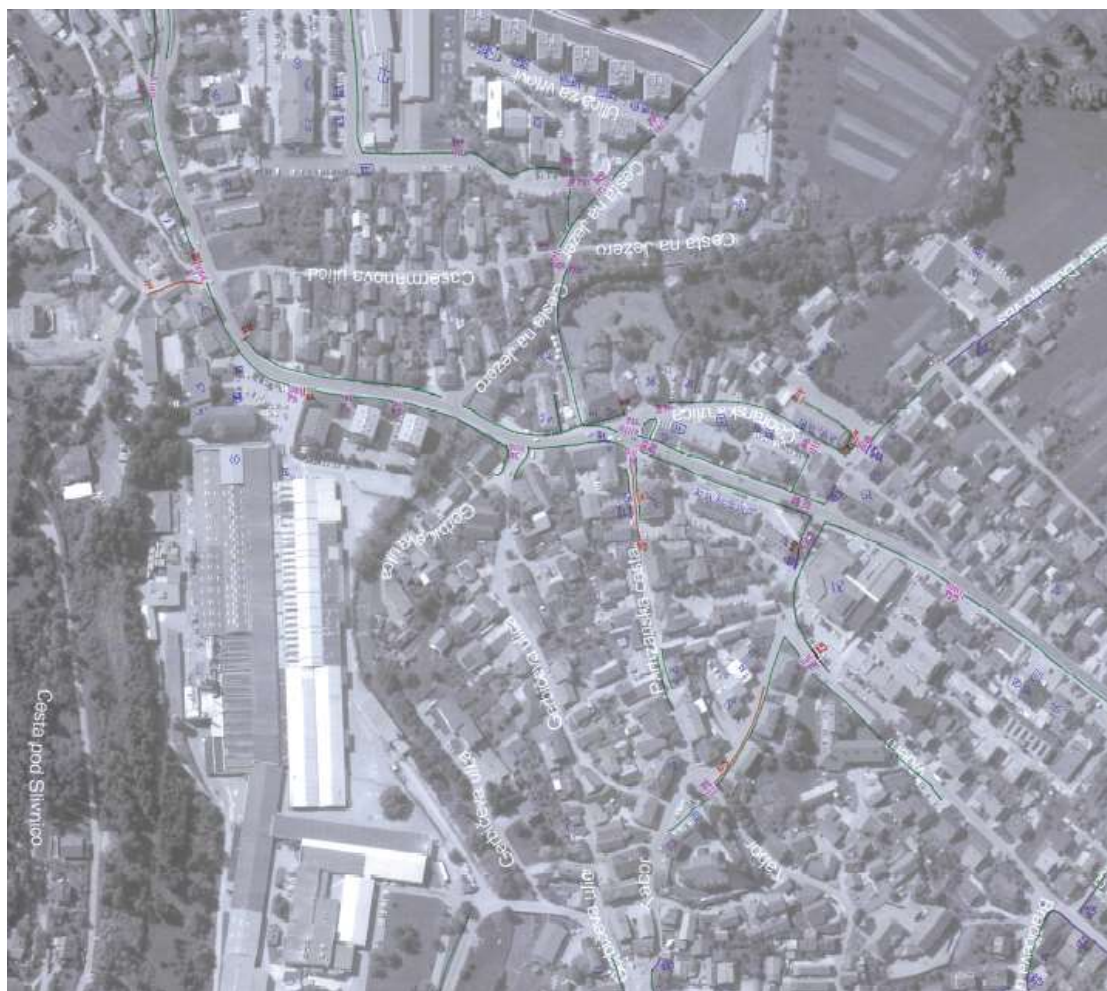
Slika 91: Podloga za zajem v večjem merilu mesta Cerknica

Terenski zajem

Na terenskem zajemu (na primeru mesta Cerknica) je zajemalec podatkov vpisoval zajete podatke v tabelo in hkrati točko lokacijsko označil na natisnjeni podlagi ortofoto načrta s komentarjem, če je bil potreben. To je pomembno za nadaljno interpretacijo in prenos podatkov v bazo. Zajemal je vse potrebne attribute za sloje, ki se navezujejo na gibalno oviranost.

Tabela 16: Primer izpolnjene tabele s strani zajemalca podatkov

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	VRSTA	OMOGOČEN_DOSTOP_DO_9	MOŽNOST_ZA_KRATKOT_VIR		DATUM_VIR	NAZIV_OBJEKTA	NASLOV_OBJEKTA	PRAG_NIV
2	1,2,3...	D - N: da/ne						cm, ali N - r
3								
4	1	12112 D	D			Pekarna Elžbeki	Cesta 4.maja 14	20m
5	2	12201 D	D			Notarka Draga Intihar	Cesta 4.maja 16	N
6	3	12201 D	D			Okrajno sodišče	Cesta 4.maja 23	N
7	4	12201 D	D			UE Cerknica, isti vhod se od, f	Cesta 4.maja 24	20m
8	5	12301 D	D			BMC avtodeli	Cesta 4.maja 18	N
9	6	12312 D	N			Stadolekarna Ledi	Cesta 4.maja 6	N
10	7	12302 D	N			Skb poslovalnica Cerknica	Partizanska 1	N
11	8	12630 D	N			Glasbena šola Frana Gerbiča	Partizanska 9	N
12	9	12620 D	D			Knjižnica Izabela Udošica	Partizanska 22	N
13	10	12610 D	D			Turistično informacijski center Tabor 42		20m
14	11	12301 D	D			Agrocenter	Gerbičeva37	N
15	12	12203 D	D			Damaša s.r.o., Medicinsko dr Notranjska 42a		N
16	13	12201 D	D			Gasilska zveza Cerknica, Prost Notranjska cesta 42B		N
17	14	12201 D	D			Ip komunala Cerknica	Notranjska cesta 44	N
18	15	12301 D	D			Termocenter Imam	Bračičeva 1	N
19	16	12630 D	D			Of. notranjski odred Cerknica	Cesta 4.maja 92	3,5 cm
20	17	12301 D	D			Čistilni servis Konsent	Videm 19	N
21	18	12301 D	D			Market Cerknica (nakupovalni	Cesta 4.maja 04	N
22	19	12610 D	N			Kulturni dom Cerknica	Cesta 4.maja 63	N
23	20	12202 D	D			Zavarovalnica Triglav	Cesta 4.maja 50a	30m
24	21	12301 D	D			Zlatarna Sterle	Cesta 4. maja 50b	N
25	22	12301 D	D			Tur servis	Cesta 4.maja 50	N
26	23	12301 D	D			P.E. Papirnica Riti	Cesta 4. maja 50g	N
PREHOD_ZA_PESCE NEVAREN_PREHOD_ZA_PESCE DOSTOPNOST_JAVNEGA_OBJEKTA JAVNE_SANTARIE ZVOČNI_SEMAL ...								



Slika 92: Prikaz izseka terenskega vnosa lokacij toč na ortofoto zemljevidu

Poleg zajema atributnih podatkov je zajemalec fotografiral lokacije dostopnih objektov za lažjo prepoznavo objekta na terenu.



Slika 93: Primer fotografiranih lokacij

c) Vnos podatkov s strani zunanjih zajemalcev podatkov v bazo

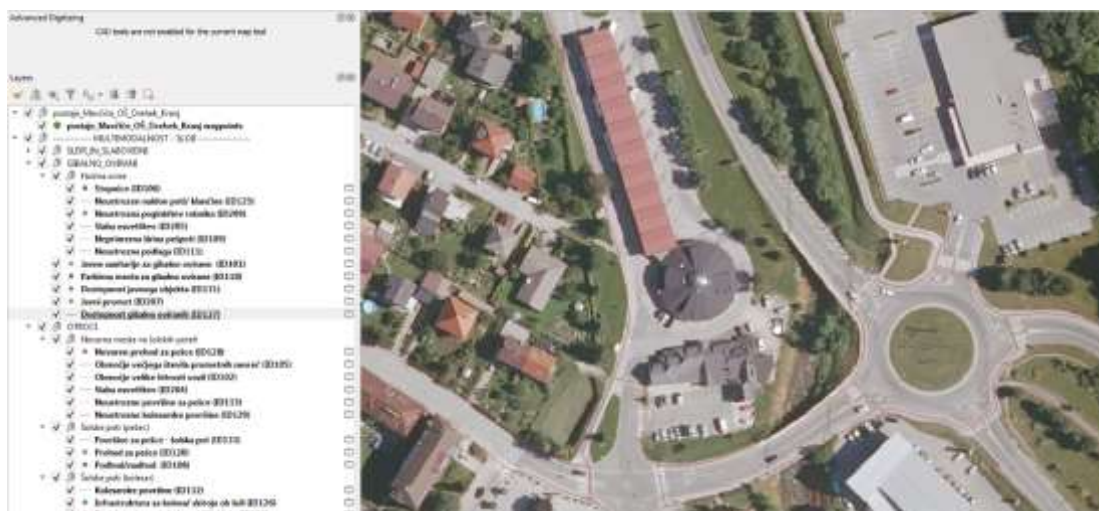
Zbrane podatke zajemalcev s terena smo vnesli v bazo podatkov. Zajete atributne podatke smo vnašali iz excelove tabele. Ti podatki so bili zajeti tudi na natisnjenih grafičnih podlagah zemljevidih DOF, z direktnim vrisom na objekte in grafičnimi opisi atributov glede na objektni tip/podtip sloja. Tu gre predvsem za zaloge vrednosti atributov.

Za pravilno geolokacijo podatkov smo imeli še natisnjen DOF zemljevid-podlago, na katero je zajemalec grafično vrisal/vnašal lokacije podatkov. Tako smo iz tega zemljevida vnesli direktno za vsak podatek geometrijo, s katero se podatek prikazuje v spletnem pregledovalniku podatkov.

Vnašali smo točkovne in linijske podatke ter slikovne podatke, ki se nanašajo na dostopnost objektov. Dostopnost objektov so zajemalci tudi fotografirali. Od zajetih dostopnih objektov smo fotografije enotno označili z začetnico mesta/naselja in zaporedno številko. Te oznake fotografij smo kot attribute vnesli v podatkovno bazo in so na spletnem prikazovalniku skupaj z atributi v pisni in slikovni obliki prikazani.

Za vnos podatkov v bazo smo na GI izdelali vtičnik za QGIS (odprtokodno GIS aplikacijo/orodje). Za natančni vnos lokacij, grafično zajetih podatkov iz DOF-ov (točk, linij), smo na podloženem DOF-u v QGIS-orodju označili lokacije podatkov, ki jih nato povežemo s pripadajočo atributno tabelo. Zemljevid iz DOF-a je za zajemalca enak, kot je uporabljen za podlago vnosa podatkov v QGIS orodju. Tako smo zagotovili lažjo in bolj natančno prepoznavo grafičnega prikaza.

Pripravljen prostorski sloj nato preko izdelanega programskega vmesnika (API) prenesemo v bazo podatkov. Vsi zapisani podatki v bazi se na grafičnem vmesniku prikazujejo kot obarvane pike, če je podatek linijski, se izriše linija.



Slika 94: Izgled grafičnega vmesnika za vnos podatkov v bazo

Atributne podatke s pomočjo atributne tabele. V vsaki atributni tabeli je vnesen tudi vir in datum zajema podatka. Vsak podatkovni sloj ima svojo atributno tabelo s pripadajočimi vrednostmi. Poimenovanje slojev je enako kot poimenovanje v metodologiji.

	A_PARKIRINGA_N	ZDALIA_DO_VHOJNIA_DO_UVOZA	VRSTE_PARKIRNJA	TLO_PARKIRNJA	VR	DATUM_VIRA	geometry	record_id	modified	gmodified
1	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1215	773	NAJL
2	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1234	772	NAJL
3	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	4	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1237	775	NAJL
4	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1236	774	NAJL
5	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1231	769	NAJL
6	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1230	768	NAJL
7	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1233	771	NAJL
8	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1232	770	NAJL
9	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1227	765	NAJL
10	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1226	764	NAJL
11	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1229	767	NAJL
12	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	2	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1228	766	NAJL
13	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1223	761	NAJL
14	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1222	760	NAJL
15	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1225	763	NAJL
16	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1224	762	NAJL
17	MANJ_KOT_350...	DO_50M	DO_50M	POMANKLJIVE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1219	757	NAJL
18	350CM_ALL_VEC	DO_50M	DO_50M	USTREZNE	1	TERENSKI_OGLED	2019-05-19	1218	756	NAJL

Slika 95: Primer atributne tabele za sloj parkirnih mest za invalide.

Za vpogled zajetih podatkov smo na GI izdelali programski vmesniki (API) za prenos iz baze

podatkov. To uporabimo pri vsakem novem vnosu podatkov v atributno tabelo, oziroma če je potrebno podatek spremeniti. To je pomembno predvsem, ko se na terenu spremeni stanje na zajetem sloju, npr. če je v mestu narejeno novo parkirno mesto za invalide, nov zvočni semafor ali popravljen robnik na pločniku. Vse to omogoča odločevalcem časovno sledenje zajetim podatkom in stanju na terenu.

4.5.2 Preveritev, priprava in uvoz obstoječih podatkovnih zbirk

Tretji vir podatkov so različne obstoječe podatkovne zbirke podatkov. Geodetski inštitut Slovenije je zasledil več obstoječih zbirk podatkov, ki smo jih preverili s kompatibilnostjo našega podatkovnega modela. Ustrezajoče podatke smo uvozili v naš model. Podatke so prispevali podjetje SGB d.o.o. - varnostno svetovanje (SGB)¹⁰ in Pridem.si¹¹ - prvi slovenski imenik dostopnih točk.

a) Podatki šolskih poti

V postopku izbire je Geodetski inštitut Slovenije preveril in izbral podatke podjetja SGB, ki ima dolgoletne izkušnje na tem področju. Podatke je pripravljval v skladu s Smernicami šolskih poti za Agencijo za varnost prometa (AVP)¹².

Metodologija prenosa podatkov

Dobro izdelan načrt šolskih poti je osnova za varno udeležbo otrok v cestnem prometu na poti v šolo in iz šole. Na podlagi pregledane prometne situacije se določijo varnejše šolske poti za otroke in izdelajo digitalni načrti. Načrti so narejeni skladno s smernicami Agencije za varnost v prometu (AVP).

Priprava podatkov za uvoz v bazo

Za projekt smo uvozili podatke za Mestno občino Kranj za pet osnovnih šol in sicer:

- OŠ Jakoba Aljaža
- OŠ Matije Čopa
- OŠ Orehek
- OŠ Predoslje
- OŠ Staneta Žagarja

Za potrebe uvoza smo se navezali na metodologijo prenosa podatkov o šolskih poteh in

¹⁰ <http://www.sgb.si/#storitve>

¹¹ <http://www.pridem.si/#inline>

¹² https://www.avp-rs.si/wp-content/uploads/2015/04/smernice_%C5%A1olske_poti_AVP_2016.pdf

izpostavljenih točkah na območju Mestne občine Kranj. Metodologija zajema značilnosti prenosa iz zunanje baze podatkov v bazo projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Struktura datotek izvoženih iz baze podatkov.

Pred vnosom v bazo podatkov GPX datoteke uredimo s pomočjo programa Garmin BaseCamp in datotekam v ustreznih rubrikah dodamo podatke, ki jih programski vmesnik ustrezno lokacijsko in funkcionalno razporedi in poveže v bazi. Iz baze podatkov lahko izvozimo datoteke v obliki GPX, proces pa je enak za linijske in točkovne elemente. V eni datoteki je lahko več točk, ki se lahko vežejo na različne poti. Praviloma lahko v eni datoteki izvozimo zgolj točke ene poti.

Uvoženi podatki so:

- na katero šolo se navezuje pot, ime poti, potek poti (GPX datoteka)
- vrsta poti (šolska peš pot ali avtobusni prevoz)
- opis poti (v kolikor je vnešena)

Prenos podatkov

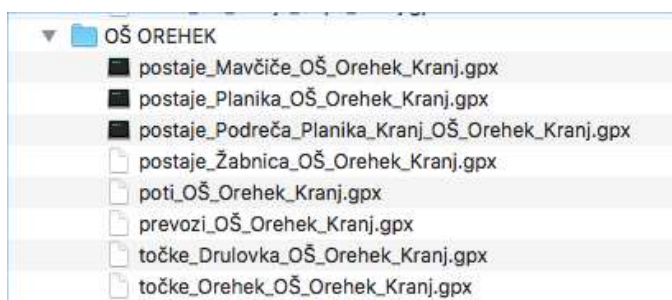
Vse datoteke so izvožene iz baze podatkov in so strukturirane, kot izhaja iz zgornjih opisov. Datoteke so zložene v mapah in sicer je nosilna mapa poimenovana po šoli (napr. OŠ OREHEK). Znotraj mape so datoteke v GPX formatu in sicer so poimenovane:

- poti_OŠ_Orehek_Kranj.gpx. Pri čemer pomeni: »poti« - v datoteki so vse relacije, po katerih otroci hodijo peš in te relacije izpolnjujejo pogoje iz Smernic za šolske poti (AVP) »OŠ Orehek_Kranj« - poti v tej datoteki spadajo oz. so vezane na OŠ Orehek. Vse datoteke so linijske
- prevozi_OŠ_Orehek.Kranj.gpx. Pri čemer pomeni: »prevozi« - v datoteki so vse relacije oziroma linije, po katerih se otroci v šolo vozijo z organiziranim šolskim prevozom. »OŠ Orehek_Kranj« - poti v tej datoteki spadajo oziroma so vezane na OŠ Orehek. Vse datoteke so linijske
- točke_Drulovka_OŠ_Orehek_Kranj.gpx. Pri čemer pomeni: »točke« - v datoteki so vse točke oz. izpostavljena mesta (opozorila in navodila) ki so vezana na »Drulovka« - poti iz območja Drulovke do »OS_Orehek.Kranj«. Vse datoteke so točkovne. V opombah je tekstovni opis posamezne točke s pojasnilom na kaj se nanaša. Za vsako posamezno pot iz datoteke »poti_OŠ_Orehek_Kranj« je posamezna datoteka točk
- postaje_Mavčiče_OŠ_Orehek_Kranj.gpx. Pri čemer pomeni: »postaje« - v datoteki so vse postaje oz. mesta, kjer ustavljajo avtobusi oz. kombiji, ki prevažajo otroke v šolo in sicer iz relacije »Mavčiče« do »OŠ_Orehek.Kranj«. Vse datoteke so točkovne. V opombah je tekstovni vozni red, v kolikor je na razpolago. Za vsako posamezno relacijo iz datoteke »prevozi_OŠ

_Orehek_Kranj« je posamezna datoteka postaj

V kolikor v posameznem kompletu OŠ ni vseh datotek, kot so opredeljene zgoraj (na primer ni datoteke »prevozi_OŠ _Orehek_Kranj), to pomeni, da šola nima organiziranih šolskih prevozov

Vse datoteke (linijske in točkovne) so izvožene iz zunanje baze podatkov¹³. Datoteke so zapisane v datotečnih mapah in sicer je nosilna datotečna mapa poimenovana po šoli (npr. OŠ OREHEK). Znotraj datotečne mape so datoteke v GPX formatu, ki so na terenu zajete s pomočjo GPS naprave.



Slika 96: Prikaz datotečne mape za OŠ Orehek z vsemi zajetimi datotekami

b) Podatki za gibalno ovirane osebe

V okviru projekta se je pričelo sodelovanje s Pridem.si, slovenskim spletnim imenikom dostopnih lokacij za gibalno ovirane osebe. V imeniku so zbrane informacije glede dostopnosti določenih objektov ali lokacij po regijah, mestih in dejavnostih, podatke pa dodajajo uporabniki sami. Zaradi uporabnosti do sedaj zbranih podatkov v imeniku je bila narejena primerjava, v kolikšni meri se lahko njihova metodologija podatkov poveže z metodologijo v okviru projekta in podatke prenese.

Metodologija spletnega imenika Pridem.si je pripravljena precej drugače, z združevanjem različnih podatkov oziroma meril. Metodologija dostopnosti gibalno oviranih oseb Pridem.si je sestavljena iz 16 kriterijev, podatki o dostopnosti lokacij pa se pridobivajo s strani uporabnikov spletnega mesta prostovoljno.

Za namen projekta so bili uporabljeni štirje kriteriji za občine oziroma mesta; v bazo podatkov so bili vnešeni naslednji atributi:

¹³ Celotna struktura datotek, izvoženih iz baze podatkov SGB, se nahaja v prilogi št.2: Metodologija prenosa podatkov o šolskih poteh in izpostavljenih točkah na območju občine Kranj, ki jo je izdelalo podjetje SGB.

Tabela 17: Preneseni podatki Pridem.si

Ikona	Kriterij/	Atributi
	Javne sanitarije za gibalno ovirane osebe	• Širina vrat vsaj 80 centimetrov • Pomožne ročke ob WC-ju • Zadosti prostora za obračanje z vozičkom (vsaj 150cm premera)
	Parkirno mesto za gibalno ovirane osebe	• Objekt ima vsaj eno označeno in zadosti široko invalidsko parkirišče, ki od objekta ni oddaljeno več kot 50m
	Dostopen javni prevoz za gibalno ovirane osebe	• Omogočen fizičen dostop z invalidskim vozičkom
	Univerzalen ključ za dostop do javnih objektov za osebe z invalidnostjo po vsej Evropi.	• V Sloveniji so to invalidski WC-ji in dvigala.

4.6 Vključitev občin v testiranje modela

Pomemben del izvedbe projekta je testiranje procesov v praksi, kar pomeni preveritev vsebin od idejne zasnove, metodologije, logičnega ter fizičnega modela. Po pogodbi je bilo v projektu testiranje na dveh občinah, po uvodnih kontaktih ter razgovorih pa smo ugotovili, da je interes za sodelovanje občin velik, zato se je v projekt vključilo skupno 21 občin. V primeru vključitve več občin bi državni sloj »zaživel« še hitreje, je pa pogoj pridobitev dodatnih sredstev za izvedbo obsežnejšega testiranja. Razgovore smo opravili z vsemi tremi oblikami združenj občin v Sloveniji.

V Sloveniji obstajajo tri združenja občin, nekatere občine pa so vključene v več združenj, zato je situacija zahtevna. Združenja občin so v Sloveniji naslednja:

- ZMOS – Zveza mestnih občin Slovenije
- ZOS – Združenje občin Slovenije
- SOS – Skupnost občin Slovenije

Za vsako združenje smo posebej pripravili program predstavitve. Za ZOS in SOS smo izvedli predstavitve na skupščini skupaj s predstavnikom naročnika, t.j. Ministrstva za infrastrukturo. Objavili smo tudi vrsto novičk in članek, objavljen v glasilu ZOS (naveden v Prilogi 1 v zaključku poročila).

Po sestankih z vodstvi združenj slovenskih občin smo začeli opravljati razgovore s posameznimi občinami, ki so izkazovale interes. Obiske smo izvedli skupaj z naročnikom – Ministrstvom za infrastrukturo.

V spodnji preglednici je seznam mestnih in ostalih občin, ki so pristopile k projektu:

Tabela 18: Seznam mestnih in ostalih občin, ki so pristopile k projektu

Cerknica	Mestna občina Ljubljana
Divača	Mestna občina Maribor
Dobrovnik	Mestna občina Murska Sobota
Hrpelje-Kozina	Mestna občina Novo mesto
Jesenice	Mestna občina Slovenj Gradec
Kočevje	Postojna
Krško	Slovenska Bistrica
Ljutomer	Trbovlje
Mestna občina Celje	Vuzenica
Mestna občina Koper	Zreče
Mestna občina Kranj	

Prednosti vključitve občin v testno okolje:

- ranljive skupine dobijo informacije o dostopnosti za samostojno mobilnost v občini;
- urejeni podatki (seznam) so osnova za odpravo ovir pri razvoju prostorske dostopnosti občine
- pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi
- izvedba brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta
- finančno korist, ker se aktivnosti izvedbe testiranja pokrivajo iz predhodno navedenega projekta
- uporabniku prilagojena vsebina je zgrajena na dosedanjih izkušnjah ranljivih skupin in praktični rabi
- možnosti uporabe standardiziranih podatkov za izdelavo različnih (lastnih) rešitev
- dodatno referenco za pridobitev listine “Občina po meri invalidov”

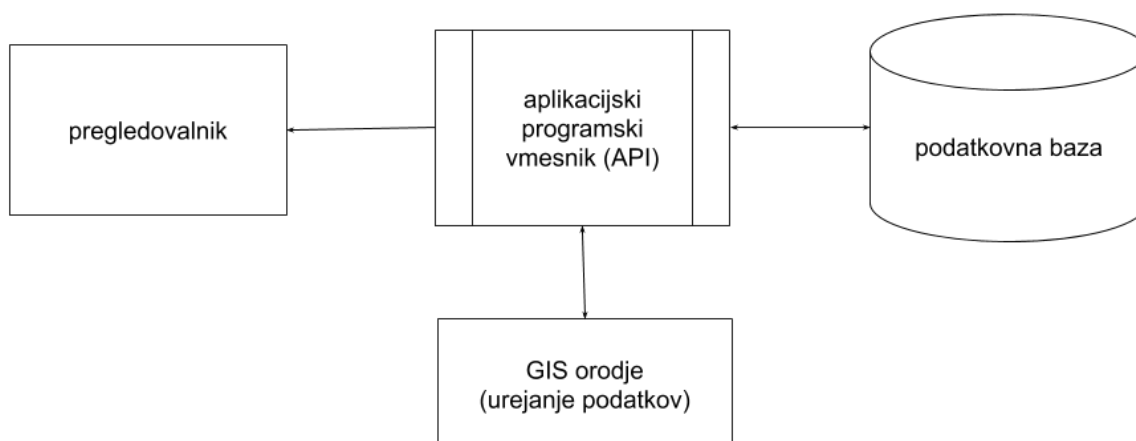
5 Izdelava pregledovalnika podatkovnega sloja

Pregledovalnik podatkovne baze multimodalne mobilnosti ranljivih skupin služi pregledu skupin objektnih tipov oziroma pregledu podatkov objektnega kataloga.

Namen izdelave pregledovalnika podatkovnega sloja je vzpostavitev tehnološkega okolja, ki bo omogočalo:

- prostorski prikaz podatkov z ustrezno kartografsko podlago za celotni sloj
- tabelarično, kartografsko poizvedovanje
- osnovna orodja za navigacijo po posameznih slojih
- shranjevanje (download) podatkov
- prikaze za namene poročanja

Slika spodaj prikazuje tehnološko umestitev pregledovalnika v celoten sistem. Puščice nakazujejo tok podatkov iz in v podatkovno bazo.



Slika 97: Umestitev pregledovalnika v sistem multimodalne mobilnosti ranljivih oseb

Obseg nalog je naslednji:

- načrtovanje
- izdelava
- testiranje
- izobraževanje
- inicialno polnjenje podatkov za dve izbrani občini
- nadgradnja glede na zahtevane spremembe
- vzdrževanje:
 - IT okolja
 - programske opreme
 - varnostne kopije

Priprava dokumentacije:

- uporabniška navodila
- tehnična dokumentacija

5.1 Načrtovanje in izdelava pregledovalnika podatkovnega sloja

Pregledovalnik je zasnovan kot spletno GIS orodje z osnovnimi funkcionalnostmi prikaza in določanja lastnosti prikazanih slojev. Izveden bo kot samostojna JavaScript odjemalska aplikacija, ki bo potrebne podatke za delovanje pridobivala preko enotne API točke – z istim naborom funkcionalnosti kot se bo uporabljal tudi pri vnosu podatkov.

Pregledovalnik komunicira z bazo preko programskega vmesnika s pomočjo naslednjih ukazov:

- `public/api/layers` – ukaz vrne seznam slojev (objektnih tipov) objektnega kataloga in njih lastnosti (npr. ikona in barva sloja)
- `public/api/code_list` – ukaz vrne šifrant (seznam prevodov in morebitnih ostalih lastnosti)

Ta klica se izvedeta ob vstopu v pregledovalnik, podatki, ki jih vrneta, pa omogočajo prikaz strukturiranega objektnega kataloga.

Za dostop do samih podatkov izbranega objektnega tipa/podtipa sta v programskem vmesniku izvedena še dva klica:

- `public/api/geom/{id sloja}` - vrne prostorske podatke (točke, linije ali poligone) za izbrani sloj
- `public/api/attribute_values/{id sloja}` - vrne atributne podatke za izbrani sloj

Ta klica se izvedeta ob izbiri posameznega objektnega tipa ali podtipa in omogočata prikaz sloja v pregledovalniku.

☒ **Slepi in slabovidni**

☒ **Fizične ovire**

☐ Višinske ovire

☐ Neustrezne pohodne rešetke

☐ Neustrezna poglobitev robnika

☐ Neprimerno oblikovane stopnice

☐ Slaba osvetlitev

☐ Zvočni semaforji

☐ Talni taktilni vodilni sistem (TTSV)/ taktilne označbe

☐ Javni promet

☐ Dostopnost javnega objekta

☒ **Gibalno ovirani**

☒ **Fizične ovire**

☐ Stopnice

☐ Neustrezen naklon poti/ klančine

☐ Neustrezna poglobitev robnika

☐ Slaba osvetlitev

☐ Neprimerna širina pešpoti

☐ Neustrezna podlaga

☐ Javne sanitarije za gibalno ovirane

☐ Parkirna mesta za gibalno ovirane

☐ Dostopnost javnega objekta

☐ Javni promet

☐ Dostopnost gibalno oviranih

☒ **Šolski otroci**

☒ **Nevarna mesta na šolskih poteh**

☐ Nevaren prehod za pešce

☐ Območje večjega števila prometnih nesreč

☐ Območje velike hitrosti vozil

☐ Slaba osvetlitev

☐ Neustrezne površine za pešce

☐ Neustrezne kolesarske površine

☐ Prometna signalizacija na šolskem območju

☐ Javni promet

☒ **Šolske poti (pešec)**

☐ Površine za pešce - šolska pot

☐ Prehod za pešce

☐ Podhod/nadhod

☒ **Šolske poti (kolesar)**

☐ Kolesarske površine

☐ Infrastruktura za kolesa/ skiroje ob šoli

☐ Postaja za izposajo koles v bližini šole

☐ Šolske poti (vozač) – dostop do šole

☒ **Izvajanje organizirane poti v šolo**

☐ Organiziran avtobusni prevoz

☐ Organiziran kombi prevoz

☐ Organizirana spremljana pot

☐ Komentarji

Slika 98: Prikaz objektnega kataloga v aplikaciji

5.2 Funkcionalnosti pregledovalnika

V pregledovalniku smo izvedli naslednje **funkcionalnosti upravljanja s kartografskim prikazom**:

1. Stranski izvlečni meni za vsebino
2. Drevesni meni
3. Združevanja slojev v skupine objektnih podtipov

213

4. Odpiranje in zapiranje skupin podatkovnih slojev
5. Možnost izključitve/vključitve celotne skupine izbranih slojev
6. Standardne kontrole (navigacija, zoom)
7. Prikaz števila zapisov (objektov) na posameznem sloju
8. Prikaz atributne tabele izbranega sloja
9. Shranjevanje podatkov v geojson format
10. Indikator nalaganja podatkov
11. Prikaz podatkov izbranega objekta (opisne in slikovne vsebine)
12. Izbira osnovnih podlag: digitalni ortofoto posnetki (vir: geodetska uprava RS), Open street map fizična karta, občine (vir: geodetska uprava RS)
13. Izbira podložnih slojev
14. Iskalnik po krajih

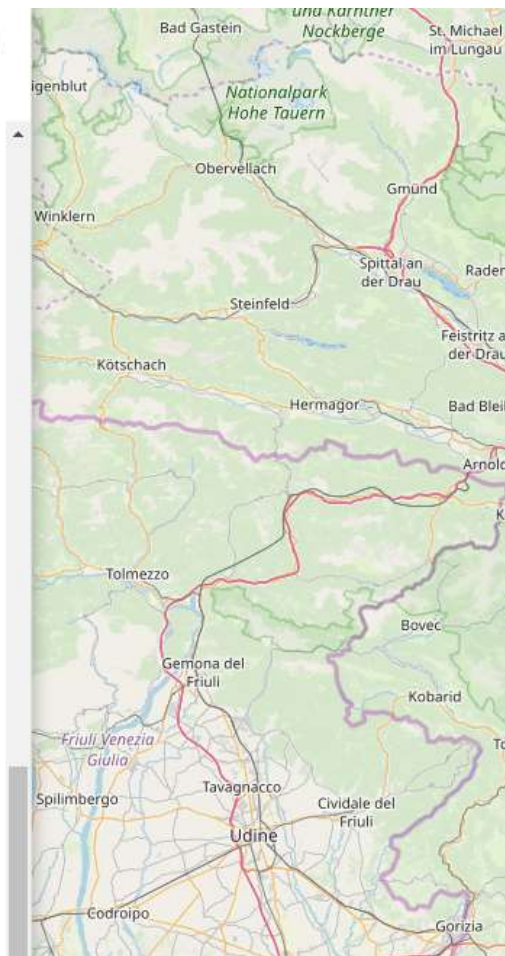
Osnovne vsebinske funkcionalnosti pregledovalnika:

1. Izbor ranljive skupine
2. Izbor objektnega tipa za izbrano ranljivo skupino
3. Prikaz izbranih slojev
4. Upravljanje s posameznim slojem
5. Prikaz atributne tabele (možnost filtriranja in iskanja po stolpcih)
6. Prikaži / skrij sloj na karti
7. Odstrani sloj iz seznama izbranih slojev

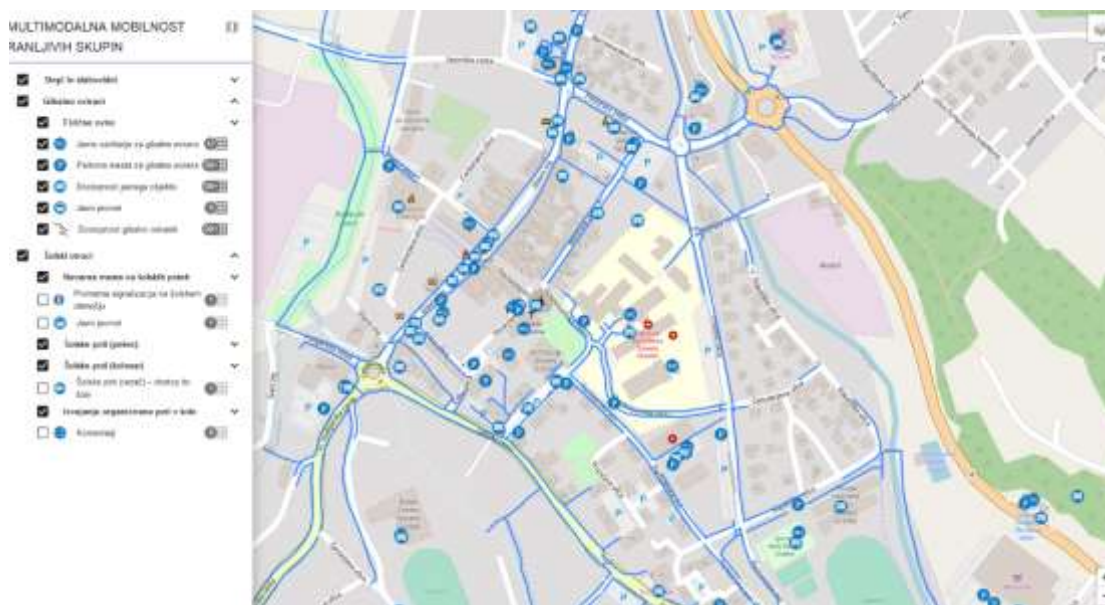
V grafičnem vmesniku se prikazujejo zajeti podatki podatkovne baze. Podatki so lokacijsko prikazani s simboli iz legende. Vidni so vsi sloji, ki jih aktiviramo v legendnem delu s kljukico v kvadratnem polju. Sloje lahko poljubno aktiviramo oziroma deaktiviramo. Podatki se grafično vizualizirajo z znaki, ki smo jih izdelali za redakcijo kartografskih prikazov. Znake smo zapisali v SVG (Scalable Vector Graphic) obliki, torej vektorski obliki, ki zagotavlja vedno enak videz ne glede na stopnjo povečave ali pomanjšave prikazanih vsebin v spletnem pregledovalniku. Obrazložitev pomena znakov je na levi strani spletnega pregledovalnika. V prvi vrsti so polja, kjer s klikom aktiviramo kljukico in s tem označimo aktivnost sloja po tipu in nato še znotraj tipa s kljukico aktiviramo vsebino sloja. Tam so opisani pomeni znakov za posamezni sloj, geometričnih gradnikov - linijski, ploskovni ali točkovni. Na desni strani razlage znaka je številčni izpis, koliko posameznih posameznih zapisov podatkov je vezanih na podatkovni sloj oziroma dotični znak.

MULTIMODALNA MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN

- ☐  Dostopnost javnega objekta 99+
- ☐  Javni promet 0
- ☐  Dostopnost gibalno oviranih 99+
- ☒ Šolski otroci ^
- ☒ Nevarna mesta na šolskih poteh ^
 - ☐  Nevaren prehod za pešce 2
 - ☐  Območje večjega števila prometnih nesreč 0
 - ☐  Območje velike hitrosti vozil 0
 - ☐  Slaba osvetlitev 0
 - ☐  Neustrezne površine za pešce 0
 - ☐  Neustrezne kolesarske površine 1
 - ☐  Prometna signalizacija na šolskem območju 1
 - ☐  Javni promet 7
 - ☒ Šolske poti (pešec) ^
 - ☐  Površine za pešce - šolska pot 12
 - ☐  Prehod za pešce 1



Slika 99: Drevesni meni, ki ustreza objektnemu katalogu (številka poleg imena sloja označuje število zapisov - objektov na dotičnem sloju)



Slika 100: Prikaza izgleda več slojev podatkov na podlagi OpenStreetMap

Če kliknemo na številko, se v novem oknu izpiše atributna tabela z zajetimi in v bazo vpisanimi atributi, kjer lahko pregledujemo atributne podatke. Poleg funkcionalnosti pregledovanja je možno podatke tudi prenesti na drugo lokacijo (prenašanje na lastni računalnik). Ikona za prenos je na desni strani modre vrstice atributne tabele.

X. Dostopnost javnega objekta						
Ime objekta	Opis objekta, ali ima druge atribute	Opis objekta, ali ima druge atribute	Opis objekta, ali ima druge atribute	Opis objekta, ali ima druge atribute	Opis objekta, ali ima druge atribute	Opis objekta, ali ima druge atribute
Stožek za kmetijsko in gozdarsko	Da	Da	Stožek za kmetijsko in gozdarsko	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Gradnja, razstavitev in izboljšava	Da	Da	Gradnja, razstavitev in izboljšava	2019-06-19 15:00:00	Kapitalni objekt	Kapitalni objekt
Trgovski objekt, industrijski objekt, objekt za proizvodnjo in distribucijo energije, objekt za proizvodnjo in distribucijo toplote, objekt za proizvodnjo in distribucijo hladilne energije	Da	Da	Trgovski objekt, industrijski objekt, objekt za proizvodnjo in distribucijo energije, objekt za proizvodnjo in distribucijo toplote, objekt za proizvodnjo in distribucijo hladilne energije	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Gradnja, razstavitev in izboljšava	Da	Da	Gradnja, razstavitev in izboljšava	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Gradnja, razstavitev in izboljšava	Da	Da	Gradnja, razstavitev in izboljšava	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Stožek za kmetijsko in gozdarsko	Da	Da	Stožek za kmetijsko in gozdarsko	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Stožek za kmetijsko in gozdarsko	Da	Da	Stožek za kmetijsko in gozdarsko	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Stožek za kmetijsko in gozdarsko	Da	Da	Stožek za kmetijsko in gozdarsko	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Gradnja, razstavitev in izboljšava	Da	Da	Gradnja, razstavitev in izboljšava	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt
Prostorski objekt, ki ni vključen v kataster	Da	Da	Prostorski objekt, ki ni vključen v kataster	2019-06-19 15:00:00	Prostorski objekt	Prostorski objekt

Slika 101: Atributna tabela izbranega sloja



Slika 102: Izbira podlag

MULTIMODALNA MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN

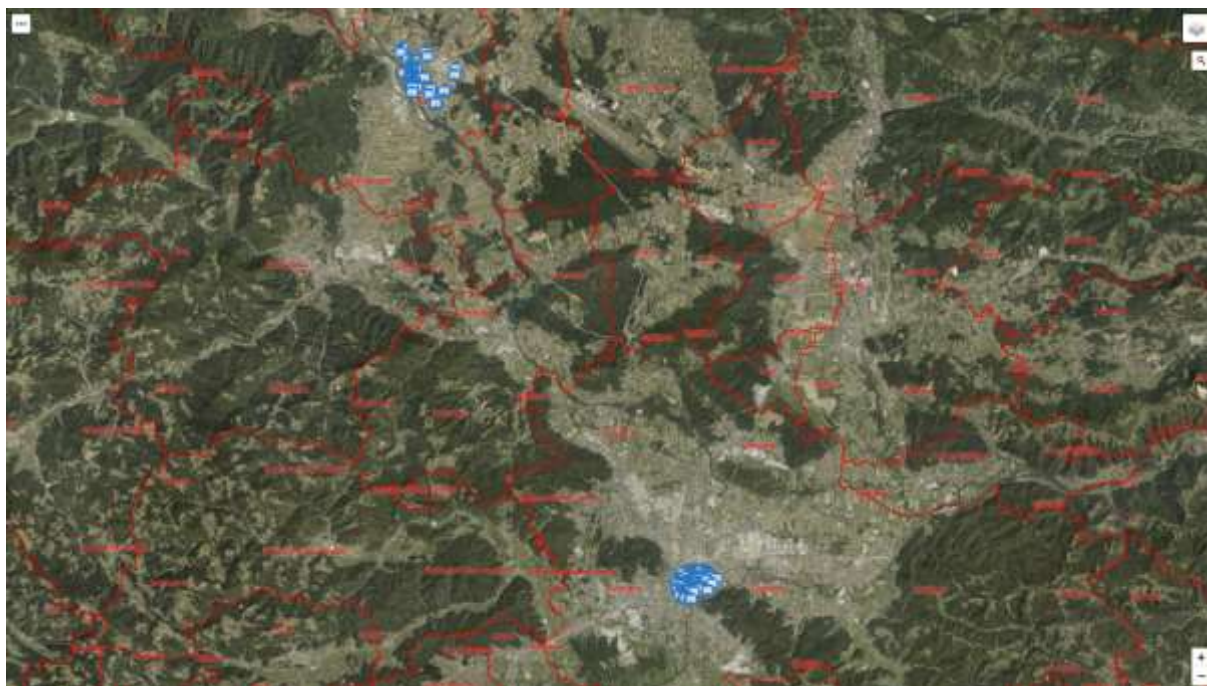


- ☒ Slepi in slabovidni ▼
- ☒ Gibalno ovirani ▲
- ☒ Fizične ovire ▼
 - ☐ Javne sanitarije za gibalno ovirane 47
 - ☐ Parkirna mesta za gibalno ovirane 99+
 - ☒ Dostopnost javnega objekta 60%

Slika 103: Indikator nalaganja podatkov

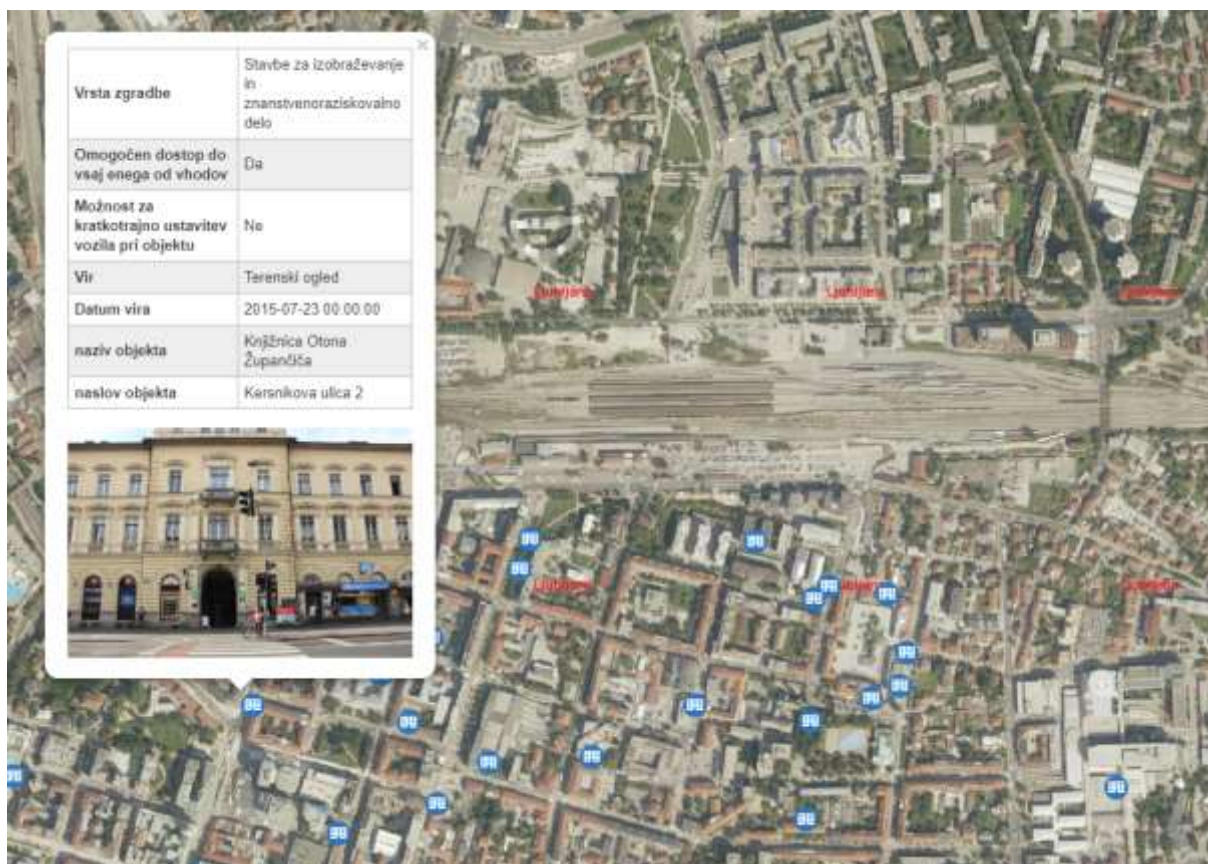


Slika 104: Prikaz vsebin na podlagi DOF



Slika 105: Prikaz območij občine

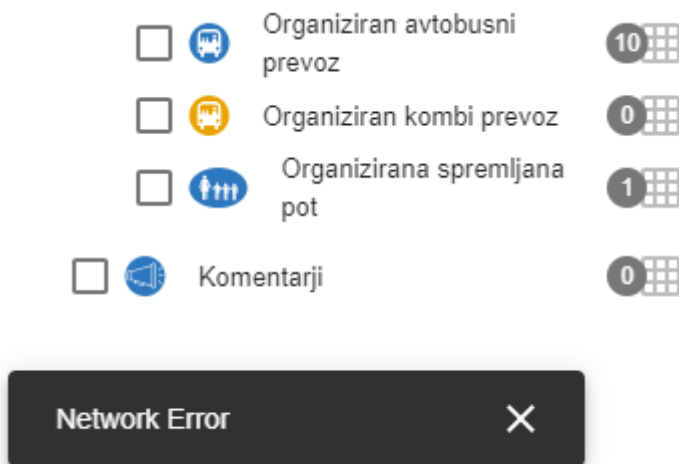
Omogočena je tudi poizvedba po grafični podlagi-zemljevidu.



Slika 106: Prikaz podatkov izbranega objekta



Slika 107: Iskalnik po krajih



Slika 108: Primer sistemskega obvestila pregledovalnika

5.3 Testiranje

Izvedeni so bili naslednji testi:

Funkcionalne komponente:

- levi drsni meni
 - skrivanje/prikazovanje menija
 - prikaz vsebine večje kot ena stran
- drevesni meni
 - odpiranje/zapiranje skupin
 - izbiranje in prikaz sloja
 - izključevanje sloja

- vključevanje / izključevanje več slojev
- vključevanje/izključevanje skupin že izbranih slojev
- ikona “tabela”
 - prikaz strani s tabelo atributov
- stran s tabelo atributov
 - odpiranje in zapiranje strani
- tabela
 - prikaz na več straneh
 - iskanje po tabeli
- shranjevanje podatkov
 - pravilnost prikaza shranjenih podatkov v GIS orodju
- pomožni sloji
 - prikaz sloja
 - vključevanje/izključevanje
- prikaz podatkov izbranega objekta
 - ujemanje fotografije z objektom
 - ujemanje v atributnih podatkih
- prikaz števila objektov
 - ujemanje s prikazanim številom objektov v tabeli

Povezljivost s programskim vmesnikom:

- format in prepoznavanje dobljenih podatkov
- ujemanje dobljenih podatkov s podatki iz baze
- obnašanje ob izpadu povezave in napakah na strežniku

5.4 Izobraževanje in navodila za uporabo pregledovalnika

Spletni pregledovalnik je kot spletna aplikacija dostopen na naslovu www.dostopnost-prostora.si/pregledovalnik.

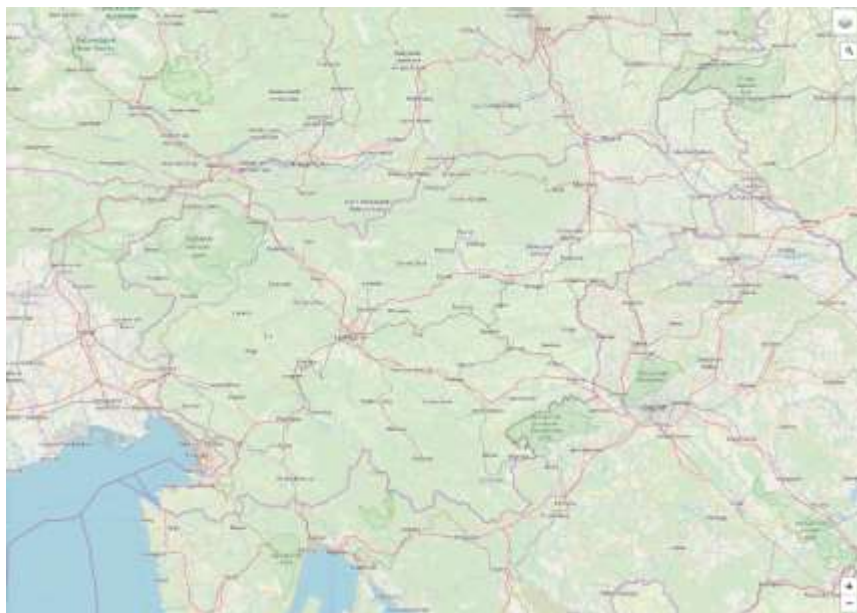
Ob zagonu spletne aplikacijepregledovalnika se prikaže pregledna stran s podatki, razdeljena na štiri sklope:

1. Interaktivna karta
2. Opis pregledovalnika
3. Filtri
4. Gumb za izvoz podatkov

Prikaz vsebine in uporaba karte

V začetnem pogledu karta prikazuje območje celotne Slovenije. Pogled na karto je možno

poljubno spreminjati. S srednjim kolesčkom na miški je možno **prilagajati merilo** – merilo lahko povečujemo ali zmanjšujemo. **Položaj karte** v trenutnem merilu lahko zamikamo v poljubno smer tako, da kliknemo na karto, klik zadržimo in povlečemo v poljubno smer. Po povleku gumb na miški izpustimo.



Slika 109: Karta območja Slovenije

Podložni in pomožni sloji

S klikom na ikono, ki se na karti nahaja spodaj desno, odpremo meni za prikaz podložnih ali pomožnih slojev.



Slika 110: Prikaz podložnih ali pomožnih slojev

Kot podložna sloja sta na voljo karta OpenStreetMap (privzeto) in sloj DOF – merske ortofotografije površja iz zraka. Karta OpenStreetMap prikazuje glavne topografske elemente v prostoru (zemljepisna imena, ceste, železnice, reke, rabo tal) in omogoča navigacijo na karti. Prikaz DOF omogoča stvarni pogled na območje iz zraka, v času zajema fotografije (dejansko

stanje lahko zaradi neažurnosti fotografij odstopa od prikazanega). Prikazujemo lahko tudi pomožne sloje – administrativne meje občin v Sloveniji.

Iskalnik po toponimih

S klikom na ikono, ki se na karti nahaja zgoraj desno, odpremo vnosno polje za uporabo iskalnika po toponimih (zemljepisnih imenih krajev in območij). Ta funkcija omogoča iskanje in hitro premikanje po karti s pomočjo toponimov – povezuje se na servis Nominatim (v okviru OpenStreetMap - <https://nominatim.openstreetmap.org/>)



Slika 111: Prikaz iskalnika po toponimih

Pregledovalnik je zastavljen v skladu z večinskimi trendi oblikovanja spletnih kartografskih aplikacij, tako da je njegova uporaba enostavna in razumljiva. V splošnem uporaba sloni na naslednjem vrstnem redu:

Izbira sloja iz menija

- ikona  označuje vključen sloj ali skupino
- ikona  označuje podmeni, ki ga je možno odpreti
- ikona  označuje odprt podmeni, ki ga je možno zapreti

Prikaz atributov za izbrani sloj

(ikona “tabela” )

Izvoz podatkov

Ko izberemo podatkovni sloj ter kliknemo na prikaz atributov izbranega sloja, se odpre atributna tabela, ki ima na desni strani ikono za shranjevanje oziroma izvoz podatkov na računalnik . S klikom na ikono je mogoče izvoziti podatke v obliki GEOJSON datoteke. Izvozijo se vsi podatki za izbrani sloj. GEOJSON datoteko se uporablja predvsem v GIS okoljih, npr. za potrebe nadaljnje GIS analize.



The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a blue header bar with a red box highlighting a download icon (a square with a downward arrow). Below the header, there is a search bar with the text 'iskanje' and a magnifying glass icon. Below the search bar, there is a table with two columns: 'Tip' and 'Vr'. The table contains three rows, all with the same data.

Tip	Vr
Zvočni (vizualni + zvočni signal)	Terenski ogled
Zvočni (vizualni + zvočni signal)	Terenski ogled
Zvočni (vizualni + zvočni signal)	Terenski ogled

Slika 112: Prikaz atributne tabele in izvoza podatkov

5.5 Inicialno polnjenje podatkov za testno občino s tremi izbranimi ciljnimi skupinami

Inicialni zajem je bil narejen na izbranih enaindvajsetih testnih občinah, kot je prikazano na sliki spodaj. Zajem podatkov je bil predstavljen na predstavitev izbranim občinam za tri obravnavane ciljne ranljive skupine: gibalno ovirane, slepe in slabovidne ter šolajoče se otroke. Zajem podatkov za starejše bo potekal v nadaljevanju projekta. Zajeti podatki vseh občin so bili na Geodetskem inštitutu Slovenije vneseni v podatkovno bazo preko vtičnika za QGIS. Pripravljen prostorski sloj z vsemi zajetimi atributnimi podatki smo nato preko izdelanega programskega vmesnika (API) prenesli v bazo podatkov. Vsi zapisani podatki v bazi se na grafičnem vmesniku prikazujejo kot obarvane pike, linijski podatki pa se izrisujejo kot linija.



Slika 113: Prikaz izbranih občin

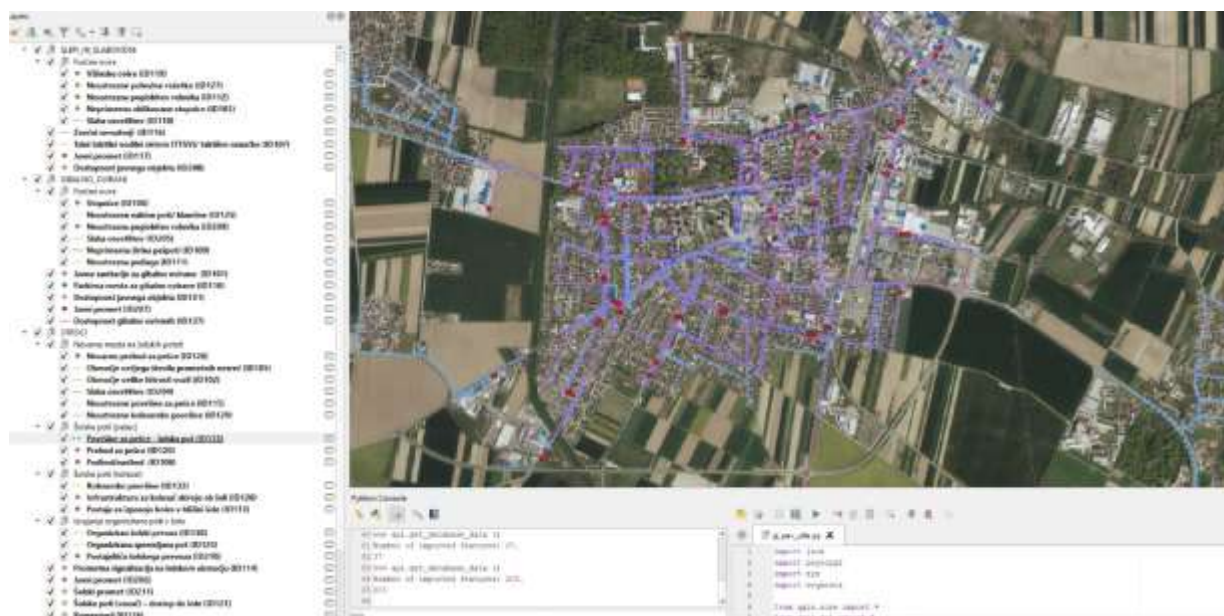
Potek polnjenja podatkov je prikazan na spodnji sliki. Proces poteka od terenskega ortofota, kjer

so podatki zbrani, do vnosa podatkov v grafični vmesnik, do prikaza podatkov na spletnem pregledovalniku.



Slika 114: Potek polnjenja podatkov

Za vzorčni primer inicialnega zajema za vse tri obravnavane ciljne skupine smo izbrali Mestno občino Murska Sobota. Za vsako ranljivo skupino smo zajeli podatke po metodologiji inicialnega zajema. V metodologiji so zapisani objektni tipi/podtipi glede na izbrane ciljne skupine in atributni podatki zajema.



Slika 115: Prikaz slojev za vse tri ranljive skupine pri vnosu v bazo

Pri polnjenju podatkov za ranljivo skupino slepih in slabovidnih smo vnesli obstoječe podatke, zajete na terenu. V mestu Murska Sobota tako ni talnega taktilnega vodilnega sistema (TTVS), zato teh podatkov ni bilo mogoče zajeti. Med podatkovnimi sloji za slepe in slabovidne so še

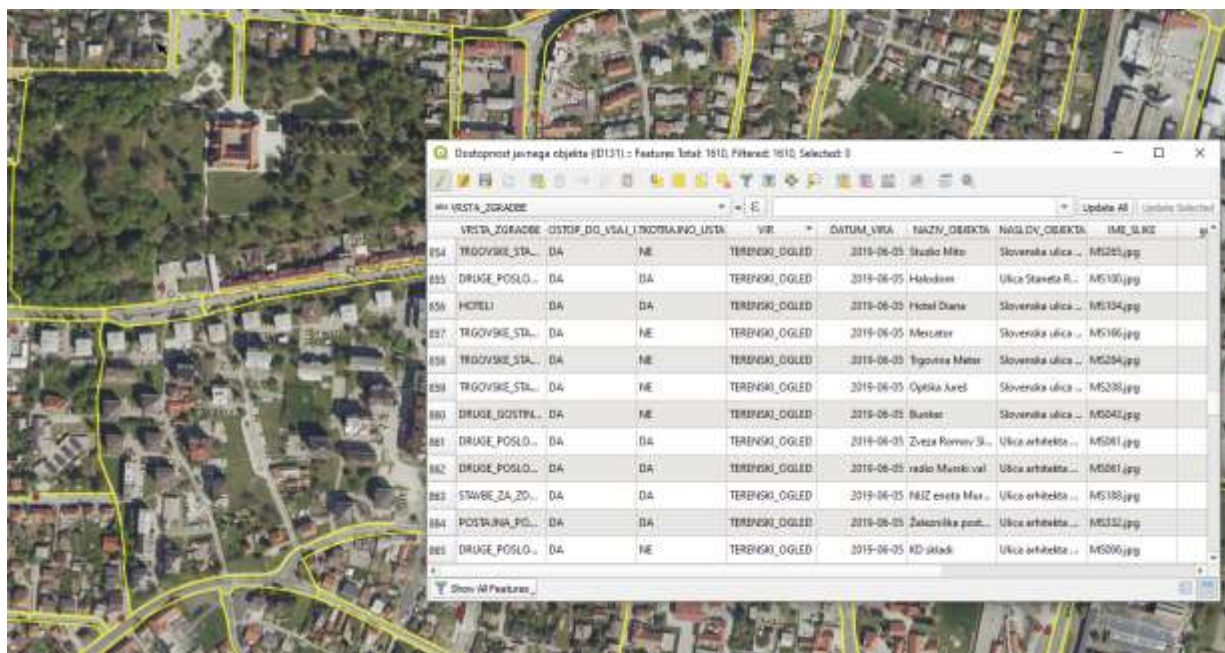
podatki o zvočnih semaforjih, parkirnih mestih za invalide in podatki o javnem potniškem prometu.



PREHODA_CET_C	DATUM_VISA	TP	VIS	geometry	mesec_18	mesec_19	mesec_20
104	USTREZEN	2019-05-09	ZVOON	TERENSKI_OGLED	745	120	NUL
105	USTREZEN	2019-05-09	ZVOON	TERENSKI_OGLED	745	119	NUL
106	USTREZEN	2019-05-09	ZVOON	TERENSKI_OGLED	749	122	NUL
107	USTREZEN	2019-05-09	ZVOON	TERENSKI_OGLED	747	121	NUL
108	USTREZEN	2019-05-19	ZVOON	TERENSKI_OGLED	860	134	NUL
109	USTREZEN	2019-05-19	ZVOON	TERENSKI_OGLED	860	135	NUL
110	USTREZEN	2019-05-19	ZVOON	TERENSKI_OGLED	864	138	NUL
111	USTREZEN	2019-05-19	ZVOON	TERENSKI_OGLED	863	137	NUL
112	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3010	130	NUL
113	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3008	140	NUL
114	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3012	152	NUL
115	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3011	151	NUL
116	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3014	154	NUL
117	USTREZEN	NUL	ZVOON	TERENSKI_OGLED	3013	153	NUL

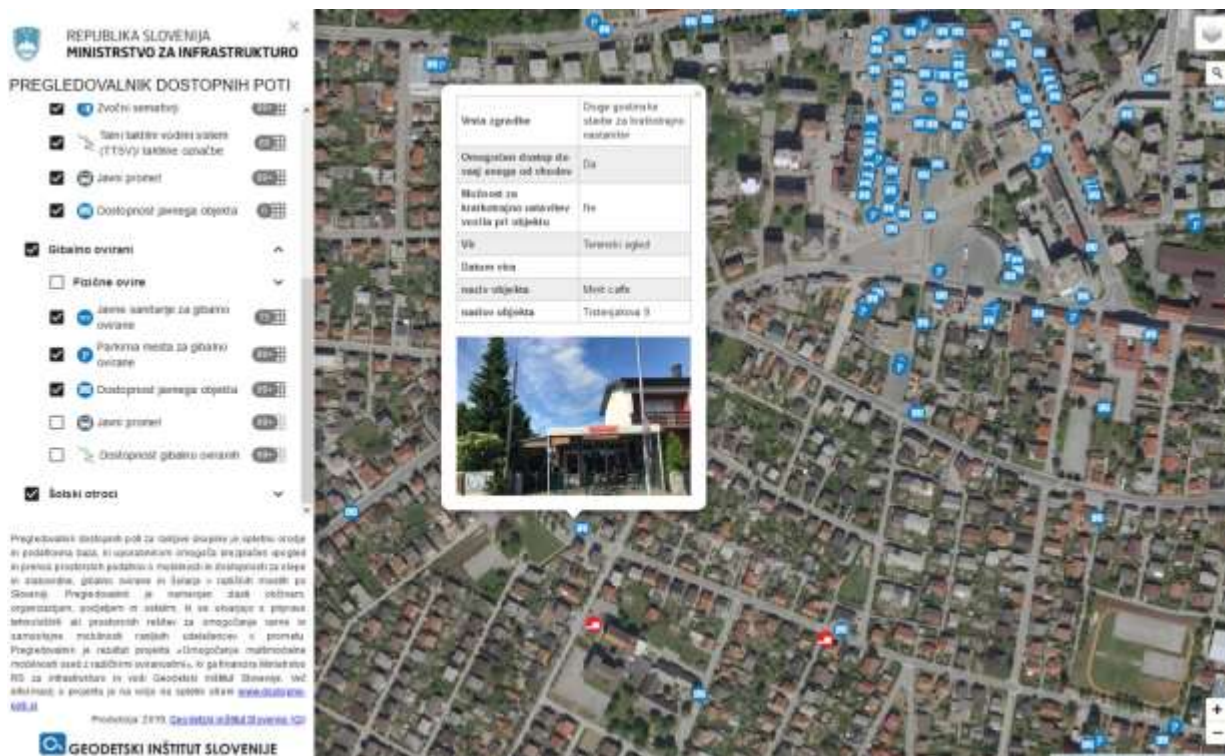
Slika 116: Prikaz atributne tabele za zvočne semaforje

Za gibalno ovirane osebe smo napolnili sloje s podatki o dostopnosti objektov, o dostopnosti cestne infrastrukture, parkirnih mestih za invalide, javnih sanitarijah, prilagojenih za invalide in nedostopnost grajenega okolja (stopnice, robniki in ostalo po inicialni metodologiji). V Murski Soboti smo te podatke vnesli v bazo podatkov, kot so bili zajeti na terenu. Na sliki spodaj je primer atributne tabele zajema dostopnih objektov z vpisanimi (vnešenimi) vrednostmi atributov.



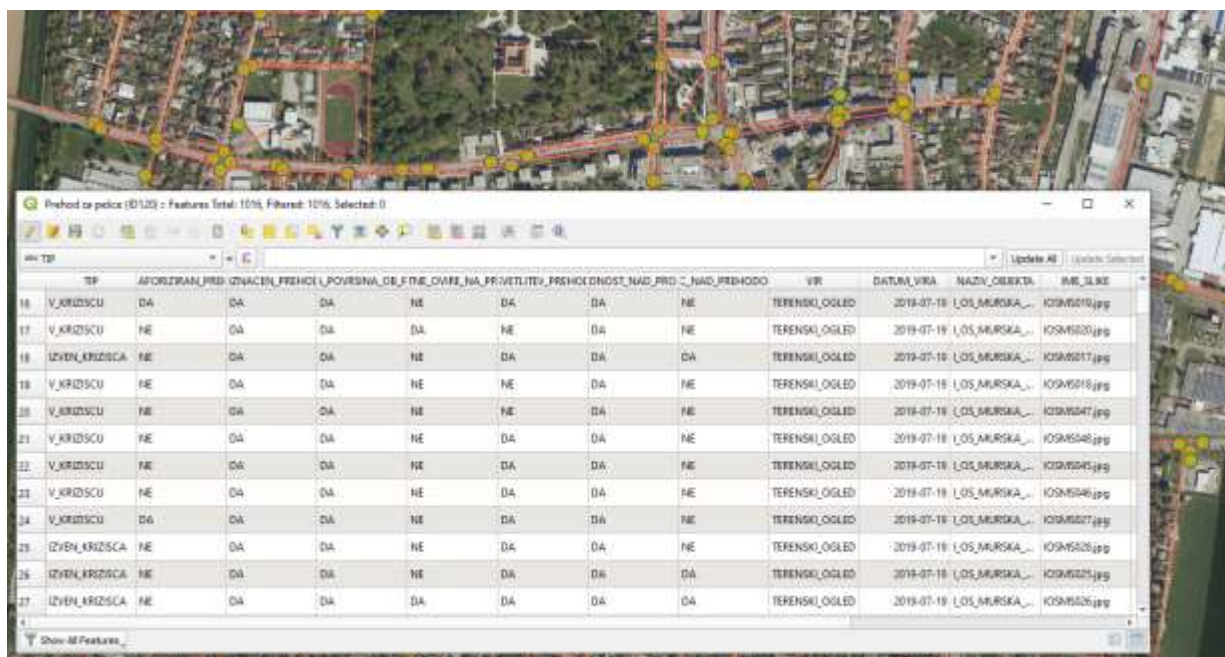
VISTA_ZGRADBE	OSTOP_DO_VSAJ_1	OSTOP_DO_VSAJ_2	VIS	DATUM_VISA	NAZIV_OBJEKTA	NAZIV_OBJEKTA	IME_SLIKE
854	TRGOVSKA_STA...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Stavba Mito	Slovenska ulica ...
855	DRUGE_POSLO...	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Hotelom	Ulica Stavete R...
856	HOTELI	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Hotel Diana	Slovenska ulica ...
857	TRGOVSKA_STA...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Mesurari	Slovenska ulica ...
858	TRGOVSKA_STA...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Trgovina Mater	Slovenska ulica ...
859	TRGOVSKA_STA...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Opatka Ared	Slovenska ulica ...
860	DRUGE_POSLO...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Bunker	Slovenska ulica ...
861	DRUGE_POSLO...	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	Zveza Romov St...	Ulica arhitekta ...
862	DRUGE_POSLO...	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	vadio Munko val	Ulica arhitekta ...
863	STAVBE_ZA_ZO...	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	NIZ eseta Mar...	Ulica arhitekta ...
864	POSTAVNA_PCL...	DA	DA	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	žakoviška post...	Ulica arhitekta ...
865	DRUGE_POSLO...	DA	NE	TERENSKI_OGLED	2019-06-05	AD uloki	Ulica arhitekta ...

Slika 117: Prikaz atributne tabele podatkov o zvočnih semaforjih

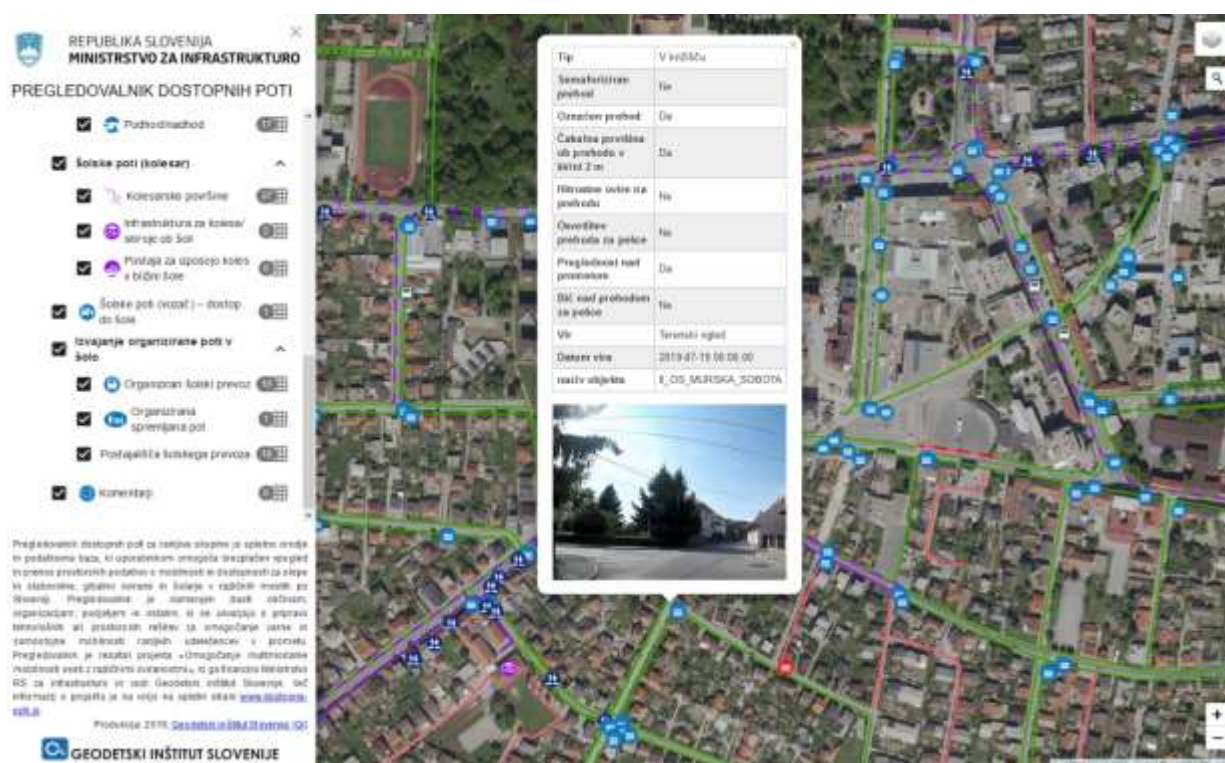


Slika 118: Prikaz podatkov dostopnih objektov na spletnem pregledovalniku

Za ranljivo skupino otrok smo vključili podatkovne sloje s podatki o šolskih poteh, prehodih za pešce (varne, nevarne) in prometni signalizaciji, ki je pomembna za varnost otrok, podatki o šolskih prevozi (avtobusni, kombi), kolesarskih poteh do šole in kolesarski infrastrukturi ter podhodih in nadhodih. Vsi točkovni tipi sloja imajo tudi zajeto fotografijo na terenu, ki je vnešena v bazo atributov. Primer vnosa podatkov za prehode za pešce je na sliki spodaj.



Slika 119: Prikaz podatkov prehodov za pešce



Slika 120: Prikaz prehoda za pešce

Podatke v bazi bomo nadgradili s spremembami na terenu in z dopolnitvami morebitnih novih podatkov.

5.6 Vzdrževanje in nadgradnja

Vzdrževanje oziroma nadgradnja pregledovalnika je potrebna v primeru izrazito povečanega obsega prikazanih podatkov (trenutno optimalno delovanje pri količini nekaj sto zapisov za posamezni objektni tip/podtip). V primeru izrazitega povečanja (cca 10.000 ali več objektov) bi bilo torej potrebno pregledovalnik nadgraditi s kompleksnejšim načinom prikazovanja, ki se lahko kosa s tako velikim številom objektov in ki v danem trenutku od strežnika zahteva samo za prikaz nujno potrebne podatke.

Za vnos zbranih podatkov v bazo skrbi Geodetski inštitut Slovenije, ki ob vsaki spremembi naredi varnostno kopijo prejšnjega in trenutnega stanja baze.

6 Informiranje, promocija in izobraževanje potencialnih deležnikov

6.1 Informiranje in promocija projekta

Glede na različne stopnje poznavanja in razumevanja družbene problematike fizične in digitalne (IKT) (ne)dostopnosti v sodelujočih občinah, je potrebno vzpodbujati izvajanje aktivnosti, ki informirajo in promovirajo dostopnost in samostojno mobilnost ranljivih skupin. Preko informacijsko-promocijskih dejavnosti so ciljne skupine osveščene o pomembnosti fizične, spletne in informacijske dostopnosti, o uporabi spleta oseb z različnimi oviranostmi ter o prilagajanju dostopnosti za samostojno mobilnost ranljivih skupin v sodelujočih občinah. V okviru promocije in informiranja o spletni in fizični dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin smo na izbranih lokalnih območjih izvedli **dogodke za širšo zainteresirano javnost v obliki predstavitev projekta**.

Na dogodku so sodelovali predstavniki ciljnih skupin: predstavniki lokalnih političnih odločevalcev in uslužbencev javne samouprave, predstavniki nevladnih organizacij in invalidskih društev lokalnih območji ter strokovnjaki za fizično in spletno dostopnost. Medijsko ga bodo pokrili lokalni mediji iz določene regije in nacionalni mediji. Rezultat predstavitev dogodkov na 6 regionalnih območjih bo še kratek krovni promocijski video z utrinki z okroglih miz in odzivi iz občin, ki ga bodo na svojih kanalih predvajali lokalni in vsaj dva nacionalna medija. Video je v izdelavi. Predhodno so bili v promocijsko-informativni namen izdelani trije kratki promocijski videi za tri ciljne skupine projekta.

Izvedena je bila podrobna **preliminarna analiza**, kjer je bilo določanje ciljnih skupin glede na predhodno zastavljen komunikacijski načrt zelo različno, saj je cilj promocije in informiranja potencialnih deležnikov večja senzibilnost in ozaveščanje celotne širše javnosti o potrebah invalidov, ki so, enako kot ostali, člani naše družbe. Znotraj te, pa so ciljne skupine zelo različne, zato je pri povezovanju s ciljnimi deležniki potrebno upoštevati številne pogojenosti in lokalne značilnosti. Predvsem je potrebna dodatna aktivnost pri aktivaciji ciljnih deležnikov kot so predstavniki posameznih invalidskih organizacij, ki imajo glede aktivnosti njihovih zvez in društev različne izkušnje in poglede. Njihovi člani - invalidi so kot ranljiva skupina pogosto obravnavani pomilujoče in kot nesamostojni, pomoči potrebni in posledično marginalizirani člani družbe. Zato se mnogi med njimi redko udeležujejo na javnih dogodkih, čeprav so ti namenjeni promociji in osveščanju o tematikah, ki se dotikajo prav njih samih, saj pogosto nimajo dovolj samozvesti in zato ne hodijo veliko v javnost, ali pa so zaradi slabih izkušenj v preteklosti takih promocijsko informativnih akcij ne želijo več udeleževati. Kljub temu jih je potrebno aktivirati in dodatno motivirati, saj so tako **predstavniki, kot tudi člani posameznih invalidskih društev, prva in glavna ciljna skupina deležnikov**, ki se jih dotika omogočanje

spletne dostopnosti, čeprav so prilagoditve na koncu tako ali drugače koristne za praktično vse uporabnike svetovnega spleta. Z vsakim uspešno izvedenim projektom promocije in informiranja javnosti o spletni in informacijski dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin in potrebah oseb z oviranostmi, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, se krepi tudi njihova samozavest in motivacija za družbeno aktivacijo, za kar pa potrebujejo spodbudo in podporo celotne lokalne skupnosti kjer bivajo.

Poglavitna ciljna skupina promocije in informiranja o spletni in informacijski dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin pa so tudi **uslužbenci sodelujočih občin**. Pri promociji in informiranju o spletni dostopnosti so to predvsem uredniki spletnih vsebin občinskih spletišč, ki morajo za vzdrževanje dostopnosti spletišča, nanj plasirati vsebine z alternativnimi oblikami in v primernih formatih, ki so dostopni za osebe z oviranostmi. Med ciljne deležnike za informiranje o spletni in informacijski dostopnosti pa sodijo tudi tehnični vzdrževalci spletišča, saj ob poznavanju načinov uporabe spleta pri osebah z različnimi oviranostmi, lažje in natančneje predvidijo potrebne tehnične in programerske prilagoditve strani za optimalno dostopnost do njegovih vsebin za vse uporabnike, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih osebah.

Prav tako je za omogočanje dostopnosti do storitev in vsebin občinskega spletišča nujno potrebna tudi informiranost o podpori in pomoči uporabnikom, ki ne morejo dostopati do informacij na spletu. Uredniki spletišč javnih organov morajo biti seznanjeni z vsemi načini za podporo ter podajanje informacij in družbeno relevantnih podatkov ali omogočanje uporabe javnih storitev za osebe z različnimi oviranostmi.

Poleg spletne dostopnosti pa naj bi uslužbenci javnih organov poznali tudi zakonitosti fizične dostopnosti javnih površin in zgradb ter osebne komunikacije z osebami z različnimi oblikami oviranosti, ki se po javne informacije ali storitve lahko zglasijo tudi osebno v fizičnih prostorih javnega organa.

Ciljna skupina promocije in informiranja o spletni in informacijski dostopnosti je tudi **strokovna javnost**, ki jo sestavljajo strokovnjaki, ki delujejo na področju izobraževanja, socialne aktivacije in opolnomočenja ranljivih skupin, kot so predstavniki raznih nevladnih ali zasebnih organizacij in podpornih ustanov za različne vrste ranljivih skupin. V sodelujočih občinah smo opravili analizo invalidskih društev in drugih socialnih podpornih organizacij ter ustanov prisotnih v posameznih regijah in njihove predstavnike povabili na predstavitveni promocijsko-informativni dogodek o spletni in informacijski dostopnosti za Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih.

Komunikacija z mediji je temeljila na načelu »Nič o nas, brez nas«, kar pomeni, da so

predstavniki invalidov z različnimi oviranostmi sami predstavili svoje potrebe in ovire, s katerimi se srečujejo. Zato medije še posebej spodbujamo, da v prispevke vključijo predstavnike primarne ciljne javnosti.

Izdelan je bil multimedijiški načrt za promocijo in informiranje dostopnosti preko kratkih **video vsebin**, ki so dandanes ena najprivlačnejših oblik obveščanja in informiranja. Videi promocijske narave imajo velik učinek pri inovativnih pristopih ozaveščanja širše javnosti, med katerimi so najpogostejši uporabniki mladi in predstavniki aktivnega prebivalstva, ki se poslužujejo spletnih medijev in družbenih omrežij, kot so facebook, instagram, twitter.

V osrednjem promocijskem videu, ki bo izšel konec leta 2019, bodo zbrani odzivi in spoznanja udeležencev iz občinstva, kot tudi gostov dogodkov - okroglih miz, na katerih bodo celostno predstavljeni koncepti spletne, komunikacijske in fizične dostopnosti za osebe z oviranostmi in omogočanje varne multimodalne mobilnosti ranljivih skupin.

Med snovanjem promocije in informiranja smo vnesli tudi **koncept družbene odgovornosti**. Koncept temelji na celotnem družbenem vplivu različnih podjetji in organizacij v določenem lokalnem okolju, ki s svojimi dejavnostmi neposredno vplivajo na kakovost življenja v tem okolju. Pri tem ne gre le za sodelovanje v skladu z zakoni temveč za aktivno sodelovanje pri identifikaciji in reševanju družbeno relevantnih problemov. Koncept družbene odgovornosti namreč temelji na načelih poslovne etike, kar pomeni, da so aktivnosti podjetji in organizacij izvajane na način, da delajo dobro in ustvarjajo blaginjo zase, kot tudi za celotno skupnost. Tako bo promocija in informiranje o spletni in informacijski dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin na izbranih lokalnih območjih ustvarila trajnostno naravnan učinek potencialom primera dobre prakse.

6.1.1 Določitev ciljnih skupin in izdelava načrta informiranja

V sodelujočih občinah smo v okviru omogočanja samostojnih poti za ranljive skupine pripravili promocijske in osveščevalne aktivnosti na področju dostopnosti za omogočanje šolskih poti in mobilnosti za ljudi z oviranostmi, s poudarkom na osebah z okvaro vida in gibalno oviranih. Aktivnosti so bile osredotočene na delovanje invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij, ki se ukvarjajo s sorodnimi tematikami za opolnomočenje ranljivih skupin ter otrok in mladine.

1. Povezovanje z občino, lokalnimi odločevalci in občinskimi sodelavci, ki delujejo na področju infrastrukture, informatike in mladinskih tematik

Povezali smo se s predstavniki sodelujočih občin, predvsem z županovim uradom, z uradom za družbene dejavnosti, z uradom za okolje in prostor in z uradom za mladinske dejavnosti.

Predstavniki občin bodo predstavili morebitne aktivnosti, ki jih v izbrani občini že izvajajo za omogočanje spletne, informacijske in fizične dostopnosti za omogočanje varne mobilnosti in šolskih poti. Seznanili smo jih s pomembnostjo spletne in informacijske dostopnosti za omogočanje varnih šolskih poti in možnostmi, ki so bile v Sloveniji že realizirane kot primeri dobrih praks.

Prav tako so bili seznanjeni s pričakovanimi rezultati, ki bodo pozitivno vplivali na mnoga področja v njihovi občini in pozvani, naj prevzamejo iniciativo za izvedbo dobrih praks omogočanja varnih poti in mobilnosti za šolarje in prebivalce z invalidnostmi, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih posameznikih, saj bodo tako gotovo pridobili večjo podporo in spoštovanje tamkajšnjih občanov, ti pa bodo podprli odločevalce v prizadevanjih za zvišanje kakovosti življenja v izbrani občini za vse.

2. Povezovanje z aktivnimi lokalnimi invalidskimi društvi, humanitarnimi organizacijami in ustanovami, ki že upoštevajo načela univerzalne dostopnosti v izbrani občini

Aktivnosti v tem sklopu so namenjene aktivaciji ciljnih deležnikov, kot so predstavniki posameznih invalidskih organizacij, ki imajo na aktivnosti njihovih zvez in društev različne izkušnje in poglede. Njihovi člani - invalidi so kot ranljiva skupina pogosto obravnavani pomilujoče in kot nesamostojni, pomoči potrebni in posledično marginalizirani člani družbe. Zato se mnogi med njimi redko udeležujejo na javnih dogodkih, čeprav so ti namenjeni promociji in osveščanju o tematikah, ki se dotikajo prav njih. Pogosto invalidi nimajo dovolj samozavesti in zato ne hodijo veliko v javnost, ali pa so zaradi slabih izkušenj v preteklosti sorodnih promocijsko-informativnih aktivnosti ne želijo več udeleževati. Kljub temu jih je potrebno aktivirati in dodatno motivirati, saj so tako predstavniki kot tudi člani posameznih invalidskih društev prva in glavna ciljna skupina deležnikov, ki se jih dotika omogočanje spletne dostopnosti in varnih poti. Prilagoditve so na koncu tako ali drugače koristne za skoraj vse uporabnike svetovnega spleta in dostopnega fizičnega okolja. Z vsakim uspešno izvedenim projektom promocije in informiranja javnosti o spletni in informacijski dostopnosti za varno mobilnost ranljivih skupin in zadovoljevanju potreb oseb z oviranostmi, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, se krepi tudi njihova samozavest in motivacija za družbeno aktivacijo, za kar pa potrebujejo spodbudo in podporo lokalne skupnosti, kjer bivajo. Zato je bilo potrebno vzpostaviti povezavo s predstavniki ustanov v izbrani občini, ki že sledijo trendu omogočanja dostopnosti, bodisi fizične, informacijske ali spletne – to so kulturni domovi, knjižnice, galerijske ali muzejske ustanove, ki so že prilagojene za dostop obiskovalcev z različnimi oblikami oviranosti.

3. Povezovanje z lokalnimi mediji – inovativen pristop s pripravo vsebinskih medijskih paketov za objavo

V okviru promocijskih in osveščevalnih aktivnosti je bila v posamezni občini in regiji najprej izvedena analiza lokalnih medijev. V naslednji fazi smo se s tamkajšnjimi najbolje pozicioniranimi lokalnimi mediji povezali ter jim ponudili aktualne vsebine za serijsko objavo prispevkov na temo samostojnih šolskih poti ter omogočanja multimodalne mobilnosti za vse, s poudarkom na otrocih in mladini ter na slepih in slabovidnih in gibalno oviranih prebivalcih sodelujočih občin.

Tematike projekta so v prispevkih izbranih lokalnih medijev plasirane po načelu dedukcije, saj bodo imeli prispevki poleg informativne, tudi veliko izobraževalno in osveščevalno vlogo. Izpostavljene teme smo predstavili z vidika javne koristi za vse ter se postopno osredotočili na dobrobiti, ki jih projekt prinaša v sodelujoče občine. V prispevkih so izpostavljeni tudi občinski podporniki in iniciatorji projekta, kar bo pripomoglo k statusu občine kot vsem občanom prijazne.

Tako so bili občani po najbolj aktivnih lokalnih medijskih kanalih informirani ter obenem ozaveščeni o pomembnosti projekta in njegove izvedbe za njihovo okolje. Postopno so lahko spoznali pomen in pomembnost omogočanja dostopnosti, tako fizične kot spletne, ter dosegli višjo raven razumevanja do ljudi, ki v njihovi lokalni sredini živijo z različnimi oblikami invalidnosti. Prispevki poudarjajo posamezne vidike projekta in njegovih trajnostno naravnanih koristi, kot je omogočanje fizične in spletne dostopnosti za ljudi z invalidnostmi, s poudarkom na slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih posameznikih ter ustvarjanje samostojnih šolskih poti za otroke in mladino. Prispevki so predstavili invalidske in humanitarne organizacije, ki delujejo v izbrani občini, njihovi predstavniki pa so lahko izpostavili potrebnost omogočanja dostopa in varnih poti po njihovi občini za njihove varovance oziroma člane. Prav tako so prispevki omogočili izpostavitve in predstavitev osebnih zgodb ljudi, soobčanov in njihovo konkretno vsakodnevno soočanje z ovirami, ki jim jih postavlja okolje ali družba.

To je eden bistvenih elementov osveščanja prebivalcev sodelujočih občin, saj se z osebno-izpovednimi zgodbami ljudje najpogosteje in najlažje identificirajo ter najdejo njim lastno povezavo, ki je bližja njihovem razumevanju in sočutju. Iz skupine odločevalcev v izbrani občini so bili izpostavljeni vodilni posamezniki s posluhom za vse občane, tudi tiste, ki so bili doslej morda zapostavljani. Izhodišča projekta so v samih medijskih prispevkih predstavljena na osnovnih povezovalnih elementih, predvsem na vsem skupnem, javnem in znanem lokalnem okolju, za katerega se lahko velika večina uporabnikov/občanov strinja, da so potrebne prilagoditve, ki bodo posledično omogočile dostop in varne poti za vse uporabnike.

Promocija in osveščanje je potekalo v devetnajstih občinah, saj imajo nekatere občine več, druge pa manj posluha za te vrste projektov, oziroma so za dostopnost in omogočanje samostojnih poti za šolarje, mladino ter ljudi z oviranostmi poskrbele na drugačen način.

4. Povezovanje s krovnim nacionalnimi mediji

Vzpostavljeno je bilo sodelovanje z nacionalnimi mediji, ki so bili o aktivnostih projekta redno obveščani prek PR sporočil in jih povabili na spremljanje promocijsko-informativno predstavitev projekta. Dogovorili se bomo za objavo prispevkov o projektu, intervjujev z župani in ravnatelji izbranih sodelujočih osnovnih šol. Skozi celotno obdobje izvajanja informativno-promocijskih dogodkov smo medijem posredovali nove informacije in bili na razpolago za pridobivanje in posredovanje izjav sodelujočih. Za pokrivanje projekta smo se dogovorili s spletnim kanalom Dostopno MMC, ki se posveča tematikam, ki so zanimive in koristne za ljudi z različnimi oviranostmi ter za medijsko pokritost projekta z večjim slovenskim medijem, kot je Večer, čeprav so bili prispevki o projektu objavljeni tudi v Dnevniku.

6.1.2 Izdelava metodoloških orodij za komuniciranje s posameznimi ciljnim skupinami na nacionalni in lokalnih ravneh in izvedbenega načrta informiranja

a) Komuniciranje s ciljnim skupinami projekta: predstavniki in člani lokalnih, regionalnih in medobčinskih invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij

S ciljnim skupinami projekta, ki se skladajo s ciljnim skupinami izobraževalnih in promocijskih aktivnosti je potekala komunikacija po elektronski pošti in po telefonu. Najprej so bila poslana uradna vabila predstavnikom in strokovnim sodelavcem društev, ki so jih nato na prošnjo pošiljatelja, posredovali svojim članom.

V drugi fazi komunikacije so približno 3-4 dni pred dogodkom vsi prej omenjeni prejeli še prijazen opomnik o dogodku prav tako po elektronski pošti. V tretji fazi pa so bili predstavniki tudi osebno poklicani po telefonu in povabljeni k udeležbi na dogodek. Glede na neprofesionalne funkcije v društvenih ustanovah se precej predstavnikov in članov društev dogodka ni uspelo udeležiti, ker je bil dogodek izveden v dopoldanskem času, vendar je bilo to potrebno zaradi udeležbe občinskih predstavnikov, ki imajo delovne aktivnosti v tistem času.

b) Komuniciranje s ciljnimi skupinami izobraževalnih in promocijskih aktivnosti: občinski predstavniki ter lokalni in regionalni mediji

Z občinskimi predstavniki je bil najprej vzpostavljen kontakt in določen termin, ki je ustrežal vsem občinam. Občine so lahko predhodno sporočile nekaj ustreznih terminov, med katerimi je bil nato izbran za vse najustreznejši. Občinski predstavniki so nato prejeli uradno vabilo in informativni letak po elektronski pošti, 3-4 dni pred dogodkom pa so prejeli tudi opomnik o dogodku. Kontaktne osebe na občinah so pred dogodkom posredovale tudi predvidene udeležbe vodilnih predstavnikov občin.



Slika 121: Promocijsko informativni materiali

Lokalni in regionalni mediji so prav tako prejeli elektronska vabila, informativni letak, podrobno sporočilo za medije in opomnik, poklicani pa so bili tudi po telefonu in osebno povabljeni k pokrivanju dogodka. Po dogodku so prejeli poročilo o dogodku za medije in fotografije.

6.1.3 Test metodologije informiranja in promocije na nacionalni in lokalnih ravneh: 21 sodelujočih občin, 6 regijskih dogodkov

a) Regijski dogodki in promocija dostopnosti za samostojno mobilnost v Sloveniji na ravni države in občin

V okviru aktivnosti promocije dostopnosti za samostojno mobilnost v slovenskih občinah je bilo izvedenih šest regionalnih predstavitev projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti, kamor je bilo skupno vključenih 19 sodelujočih občin. Dogodki so potekali od maja do oktobra 2019.

Princip organizacije in izvedbe predstavitve projekta in promocije spletne dostopnosti na ravni regij namesto na ravni posamezne občine, je bil izbran iz več razlogov. V projektu sodeluje skupno 21 občin, osem med njimi jih ima status mestne občine, kjer so kadrovske in finančne strukture večje ter pokrivajo več področji, lokalne invalidske, humanitarne in mladinske organizacije so bolj razvite in aktivne saj imajo tudi več članov, povezane pa so tudi na medobčinski organizacijski ravni. Tam se nahajajo tudi lokalni in regionalni mediji, ki so bili tekom projekta aktivirani.

Ostale sodelujoče občine so manjše, nimajo tako aktivnih invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij, regionalni in nacionalni mediji jim namenijo pozornost le ob prilikah, sicer pa so manjše slovenske občine zelo lokalno naravnane. Dogodki na regijskih ravneh so bili tako organizirani v posamezni mestni občini iz določene regije, dogodku pa so bile priključene še ostale sodelujoče občine iz iste regije. Tako je bilo poročanje o dogodku bližje ne le za lokalne, temveč tudi za regionalne in nacionalne medije. Regijska izvedba je posredno namenjena tudi krepitvi komunikacije in povezanosti občin na različnih skupnih področjih (turizem, gospodarstvo, mobilnost), saj se s tem krepí povezanost in organiziranost celotnega regijskega področja. Skupne zadeve in izzivi na ravni regije pa so reševani bolj celostno, trajnostno in celovito. Mestne občine so v vsaj nekaterih pogledih lahko zgled za manjše, ponekod tudi na področju omogočanja dostopnosti za samostojno mobilnost.

Regijsko izvedeni dogodki so bili praktični predvsem zaradi večje prisotnosti lokalnih in regionalnih medijev, zaradi večjega števila udeleženih občinskih predstavnikov, kot tudi večjega kroga povabljenih predstavnikov in članov lokalnih in regionalnih invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij.

S strani izvajalcev oziroma predstavnikov projekta so se vseh šestih regijskih dogodkov udeležili predstavniki nosilca projekta Geodetskega inštituta Slovenije (GI): mag. Roman Rener in strokovna sodelavca na projektu Maja Baloh in Jani Demšar. Z Ministrstva za infrastrukturo RS

se je predstavitev udeležil gospod Vojmir Drašler, višji svetovalec na Direktoratu za trajnostno mobilnost in prometno politiko, z Beletrine pa sta se predstavitev udeležili gospa Alma Čaušević, poslovna direktorica in strokovnjakinja za dostopnost Maša Malovrh (CPACC).

Vsak regijski dogodek je bil izveden v dveh delih: pred uradno predstavitvijo projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti za ranljive skupine so se predstavniki projekta za približno pol ure sestali na internem sestanku s predstavniki občin, ki so bile v posameznem dogodku vključene. Interni sestanek je bil namenjen usklajevanju izvedbenih faz projekta v posameznih sodelujočih občinah, saj so različne občine na različnih stadijih sodelovanja, predvsem glede zbiranja podatkovne baze o dostopnih in nedostopnih infrastrukturnih elementih za izbrano občino. Interni sestanki so bili običajno izvedeni na občinskem uradu gostiteljske (mestne) občine, razen v Celju, kjer je bil interni sestanek izveden na isti lokaciji, kjer je kasneje potekala tudi uradna predstavitev projekta.

Dogodek je potekal v dopoldanskih oziroma do zgodnje popoldanskih ur, predvsem zaradi zagotovitve prisotnosti občinskih predstavnikov, po drugi plati pa je bila to neustrezna časovna premisa za marsikaterega predstavnika in člana lokalne invalidske, humanitarne ali mladinske organizacije. Uradna predstavitev projekta je bila izvedena v treh delih, uradnemu delu pa je vsakokrat sledilo še neformalno druženje vseh udeležencev dogodka ob manjši pogostitvi. Vsi dogodki so trajali približno dve uri.

Glede na predvidene napovedi udeležb občinskih predstavnikov sodelujočih občin je bil vsakokrat narejen preliminarni plan dogodka z uvodnimi pozdravi občinstvu s strani vodilnih občinskih predstavnikov, ki so se dogodka udeležili. Na dogodkih je bil vsakokrat podan velik pomen pri izpostavljanju lokalnih voditeljev, ki so naklonjeni projektu v zelo pozitivni luči, tudi zaradi lokalne in regionalne medijske prisotnosti. Zbrane sta nato pozdravila še predstavnik Ministrstva za infrastrukturo RS in poslovna direktorica Beletrine, temu pa je sledil prvi del predstavitve.

Vodja projekta na GI, mag. Roman Rener je zbranim podrobneje predstavil metodologijo in standarde za mobilnost treh ciljnih skupin projekta: slepih in slabovidnih, gibalno oviranih in šolskih otrok, ponazoritev praktične izkušnje fizične oziroma infrastrukturne nedostopnosti pa je utemeljil še s kratkim videom o samostojnem načrtovanju lastne mobilnosti s slepo gospo Aleksandro in o poskusu potovanja od Ljubljane do Kranja slepega gospoda Luja in gibalno ovirane gospe Urške. Baza digitaliziranih kartografskih podatkov o fizični dostopnosti elementov občinske infrastrukture, kot so javne zgradbe, parkirišča in javni toaletni prostori za invalide bo na voljo v dostopni obliki, ki zasleduje standarde digitalne oziroma spletne dostopnosti WCAG 2.0 oziroma EU standarda SIST EN 301 549 V1.1.2.

Nato je Beletrininina sodelavka za dostopnost Maša Malovrh (CPACC) podrobneje predstavila področje spletne dostopnosti in posamezne preliminarne ocene spletne dostopnosti sodelujočih občinskih spletišč, ki jih je naredila. Predstavitev je opisana v 2. poglavju tega poročila.

V zadnjem delu predstavitve projekta Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine je eden izmed strokovnih sodelavcev projekta, Maja Baloh ali Jani Demšar nato predstavil operativne rešitve zajema podatkov, vodenja podatkovne baze in vzpostavitve pregledovalnika ter praktični potek zajema podatkov, kjer so sodelovali lokalni invalidi in različna invalidska društva. Sledila je neformalna debata ob kavi, ki se je običajno razvila med vsemi udeleženci dogodka: občinskimi predstavniki iz različnih (bližnjih) občin, predstavniki in člani invalidskih društev in mladinskih organizacij iz različnih občin, predstavniki projekta ter predstavniki lokalnih ali regionalnih medijev.

Regijski dogodki so bili izvedeni po naslednjih skupinah občin:

1. Koroška regija: MO Slovenj Gradec in občina Vuzenica (v Slovenj Gradcu)
2. Gorenjska regija: MO Kranj in občina Jesenice (v Kranju)
3. Dolenjska in Posavska regija: MO Novo mesto ter občini Krško in Kočevje (v MO Novo mesto)
4. Štajerska, Zasavska in Savinjska regija: MO Celje ter občini Trbovlje in Zreče (v MO Celje)
5. Štajerska, Pomurje in Prekmurje: MO Maribor ter občine Slovenska Bistrica, Ljutomer in Dobrovnik (v MO Maribor)
6. Južno Primorska in Notranjsko-kraška regija: Občine Postojna, Divača, Hrpelje-Kozina in Cerknica (v občini Postojna)

6.1.4 Informiranje in promocija za omogočanje varnejših šolskih poti

V šestih sodelujočih občinah so bile v okviru omogočanja samostojnih poti za ranljive skupine pripravljene promocijske in osveščevalne aktivnosti na področju dostopnosti tudi za omogočanje samostojnih poti za ranljive skupine. Pri tem smo sodelovali s krovnimi slovenskimi mladinskimi organizacijami, kot so Zveza prijateljev mladine Slovenije (ZPMS), Mladinsko informativno svetovalno središče Slovenije (MISSS), kjer so prejeli informativno-promocijsko gradivo o projektu, ki so ga nadalje distirbuirali in svoje člane tako obveščali o projektu.

Zveza prijateljev mladine Slovenije je nevladna, prostovoljna, človekoljubna in neprofitna organizacija, ki deluje od leta 1953. Njihov temeljni cilj je dvig kakovosti življenja otrok, mladostnikov in družin, zastopanje in uveljavljanje njihovih interesov in potreb ter zaščita njihovih pravic. Zato so aktivni na področjih aktualnih družbenih vprašanj, kjer prispevajo k

oblikovanju pozitivnih vrednot življenja, otrok, mladostnikov in družin. Deluje kot nepogrešljiv sogovornik države pri sprejemanju sistemskih rešitev v korist otrok, mladostnikov in družin. V okviru informiranja, promocije in izobraževanja o omogočanju spletne in informacijske dostopnosti za omogočanje varnih šolskih poti, se bomo povezali s krovno organizacijo kot tudi posameznimi društvi ZPMS v sodelujočih občinah, ki bodo informacije v zvezi s projektom Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi in šolskih poti spremljale in prek svojih komunikacijskih kanalov (družbena omrežja, spletna stran, newsletter) aktivno obveščala svoje člane oziroma zainteresirano javnost. O dogodku so bili obveščeni in nanj povabljeni predstavniki in člani vseh lokalnih Društev prijateljev mladine v sodelujočih občinah. Prejeli so uradno vabilo, informativni letak, opomnik za dogodek in predstavniki so bili osebno kontaktirani tudi po telefonu.

Zavod MISSS je neprofitna in nevladna organizacija, usmerjena v posameznika, skupnost in aktualno družbeno dogajanje. Kot informativno – svetovalno središče, so dostopni vsakomur, njihove najpomembnejše ciljne skupine pa so otroci in mladostniki, socialno ogroženi, učitelji in strokovni sodelavci v šolah. Delujejo tudi na področju socialno-kulturne in ekonomske integracije z namenom celostnega socialnega vključevanja njihovih ciljnih skupin. Prizadevajo si, da bi vsi, predvsem pa mladi, pridobili na moči, kar počnejo z informiranjem, svetovanjem in izvajanjem različnih socialnih programov in neformalnih izobraževanj v zvezi z digitalnim opolnomočenjem ranljivih skupin.



Slika 122: Informiranje dostopnosti za omogočanje varnih šolskih poti

Pri promocijskih in osveščevalnih aktivnostih informacijske in spletne dostopnosti za omogočanje varnih šolskih poti je bila vzpostavljena tudi povezava z **mladinskimi centri**, ki se nahajajo v sodelujočih občinah. Mladinski centri so sodelovali kot informacijske točke v zvezi z izvajanjem projekta omogočanja varnih multimodalnih poti za ranljive skupine v posamezni sodelujoči občini, kjer je bil distribuiran tudi osveščevalno - promocijski material v zvezi z vzpostavljanjem dostopnosti za omogočanje varne multimodalne mobilnosti ter za promocijo

projekta (npr.: MC Novo mesto in MC Celje).

Iz posameznih sodelujočih občin je bila k predstavitvi projekta povabljena **ena osnovna šola**, ki bi v prihodnje sodelovala pri testnem načrtovanju šolske poti za njihove šolarje. Svet staršev na posamezni šoli bo v sodelovanju z učitelji in strokovnimi delavci šole, dobil priložnost za oblikovanje seznama predlogov za izboljšanje spletne in informacijske dostopnosti na ravni občine za konkretno omogočanje šolskih poti v sodelujočih občinah.

Povezali smo se s **predstavniki občin** posameznih občin, predvsem z urada za družbene dejavnosti, z urada za okolje in prostor in urada za informatiko, ki so predstavnikom projekta predstavili morebitne aktivnosti, ki jih v občini že izvajajo za omogočanje spletne in informacijske dostopnosti za omogočanje samostojne multimodalne mobilnosti in šolskih poti. Seznanjeni so bili s pomembnostjo spletne in informacijske dostopnosti za omogočanje varnih šolskih poti in možnostmi, ki so bile v Sloveniji že realizirane kot primeri dobrih praks.

Vzpostavljeno bo sodelovanje z **nacionalnimi in lokalnimi mediji**, ki jih bomo o aktivnostih projekta redno obveščali prek PR sporočil in jih povabili na spremljanje predstavitve projekta na regijskih promocijsko-informativnih aktivnostih. Vzpostavili smo dogovore za objavo določenih prispevkov o projektu, pogovorov z župani. Poleg **promocijskih videov** ter različnih **medijskih prispevkov** o projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi in omogočanju šolskih poti je bil izdelan **informativni letak**, ki je bil po diseminacijskem načrtu distribuiran po mladinskih organizacijah ter družabnih dogodkih, ki se jih bi utegnile udeležiti ciljne skupine projekta.

6.2 Izobraževanje potencialnih deležnikov

Promocija projekta na lokalni ravni je bistven del njegove izvedbe. Ozaveščanja in informiranja smo se lotili s postavitvijo osnovnih parametrov in oblikovanjem Izvedbenega načrta promocijskih aktivnosti za projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi 2019. Sodelujoče občine so si med seboj različne tako po velikosti in številu prebivalcev, kot tudi po različnih aktivnostih in socialnih poudarkih, ki jih zasledujejo v svojih letnih občinskih programih.

Izvedba promocijskega dogodka v 21 posameznih občinah bi imela manjši učinek v krajih, ki so v osnovi manjši, kakor pa promocijski dogodki v mestnih občinah, ki so občutno večje in zato tudi vplivnejše. Posamezni promocijski dogodki v manjših občinah bi zato prejeli relativno malo medijske pozornosti, pa tudi število udeležencev s strani invalidskih, mladinskih in humanitarnih organizacij bi bilo majhno. Zato smo v izvedbenem načrtu razvili koncept promocije projekta po regijah. Izvedbeni načrt tako predvideva sedem regijskih promocijsko-informativnih dogodkov,

ki bodo izvedeni v mestni občini posamezne regije, kamor bodo priključene tudi ostale občine iz te posamezne regije. Tako bo mogoče pritegniti več lokalnih medijev posamezne občine, regionalne medije, kot tudi nacionalne medije, kar bo omogočilo optimalno pokritost in poročanje o dogodku, prav tako pa se bo dogodka udeležilo več predstavnikov lokalnih ter regijskih invalidskih in humanitarnih organizacij.

Učinek, ki ga zasledujemo s tako vrsto dogodka, je tudi v tem, da se manjše občine zgledujejo po večjih, razvitejših občinah, kar je močno občutno tudi v projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Manjše občine so tako dodatno motivirane za izvajanje več socialno naprednih projektov, dogodek v okviru promocije projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi pa lahko potencialno privede tudi do njihovega medsebojnega povezovanja v regijske projekte in različne socialne akcije. Tako se lahko celotna regija razvija skladno, kjer si občine med seboj pomagajo in sodelujejo, namesto, da bi delovali ločeno in odmaknjeno, kar gotovo ne bi prineslo optimalnih rezultatov. Povezovanje med občinami je prav tako ključno za razvoj in trajnostno naravnost projekta, saj se občinam iz posameznih regij, ki že sodelujejo, lahko v nadaljevanju priključijo tudi druge občine iz iste regije.

Šest regijskih dogodkov je bilo tako izvedenih v petih mestnih občinah, ki sodelujejo v projektu, en dogodek pa je bil zaradi logističnih zadev izveden v občini Postojna. K vsakem izmed šestih regijskih promocijsko-informativnih dogodkov so bile poleg sodelujočih mestnih, priključene tudi manjše občine iz iste regije, ki prav tako sodelujejo pri projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Organizacija udeležencev: občinski odločevalci in predstavniki različnih povezanih področji ter predstavniki lokalnih in regionalnih humanitarnih, mladinskih in invalidskih organizacij

Promocijsko- informacijski dogodek v posamezni regiji je namenjen občinskim odločevalcem in predstavnikom različnih občinskih služb, ki se dotikajo glavnih tematik projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi: županu, podžupanom in direktorjem občinskih uprav ter njihovim sekretarjem, predstavnikom službe za javnost, predstavnikom urada za družbene dejavnosti, urada za informatiko, službe za promet in področje cestnega prometa, službe za socialno varstvo, sveta za preventivno vzgojo v cestnem prometu ter službe za predšolsko vzgojo in izobraževanje.

Glede na ureditev in razporeditev služb v posameznih občinah, je bila narejena selekcija v vsaki sodelujoči občini. Poleg tega je bil narejen seznam vseh lokalnih invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij v posamezni regiji in občini. Tako, da so bili poleg občinskih povabljeni tudi predstavniki teh nevladnih organizacij, ki se jih tematika projekta tudi najbolj tiče. Za vse povabljene je izdelano vabilo, ki ga prejmejo po elektronski kot tudi po navadni pošti. Komunikacija poteka tudi po telefonu, saj je potrebno urediti prisotnost čim večjega števila občinskih odločevalcev in predstavnikov potrebnih služb.

6.2.1 Določitev ciljnih skupin in izdelava načrta izobraževanj

Ciljne skupine so bile določene na dveh ravneh: ciljne skupine promocije se prekrivajo s ciljnimi skupinami projekta Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine, to so slepi in slabovidni, gibalno ovirani in šolski otroci. Zato so bile ciljne skupine promocije in izobraževanja v okviru regijskih predstavitev namenjene predstavnikom in članom lokalnih invalidskih, humanitarnih in mladinskih društev, s poudarkom na občinskih in medobčinskih društvih slepih in slabovidnih, na regijska in lokalna društva paraplegikov, vendar so bili iz vsake občine povabljeni predstavniki in člani vseh obstoječih in aktivnih invalidskih organizacij, kot tudi vsaka lokalna društva delovnih invalidov, saj je projekt koristen za vse občane in občanke posamezne občine. O aktivnostih, ki se posebej tičejo invalidov pa je potrebno opozoriti vse invalidske organizacije v določenem okolju. Predstavniki društev – predsedniki in podpredsedniki, so pomemben del lokalne strukture odločanja, saj zastopajo interese članov svojih društev in jim prenesejo vse potrebne informacije, po drugi strani pa so zadolženi tudi za opozarjanje občine na potrebe svojih članov ter na dolžnosti, ki jih mora občina izpolnjevati. Prisotnost predstavnikov in članov lokalnih ter regionalnih ali medobčinskih invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij je pomembna tudi za drugo ciljno skupino promocije in izobraževanja, medije - predvsem radijske in televizijske, ki so posneli njihove izjave in mnenja o projektu, ki se dogaja v njihovem okolju.

Prav tako je bilo dobrodošlo, da so tudi občinski predstavniki, ki so prav tako ciljna skupina aktivnosti promocije in izobraževanja, prišli v neposreden kontakt s predstavniki invalidov iz svojih občin, čeprav se je pokazalo, da so vsaj nekatera aktivna invalidska društva v precej konstantnem kontaktu z njihovo občino. V to ciljno skupino spadajo tudi člani in predstavniki osnovnih šol in mladinskih organizacij kot so lokalni mladinski centri in Društva prijateljev mladine.

Naslednja ciljna skupina promocije in izobraževanja so bili občinski predstavniki: vodilni, župani, podžupani in direktorji občinskih uprav – promocijsko izobraževalni dogodek je bil namenjen tudi njihovi pozitivni medijski izpostavitvi in naklonjenosti projektu Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine.

Ciljna skupina lokalnih in regionalnih medijev je posnela tudi izjave vodilnih predstavnikov občin, ki so se uspeli udeležiti dogodkov. Izobraževalne aktivnosti so bile namenjene njihovem ozaveščanju, kot tudi ozaveščanju ostalih občinskih predstavnikov, ki so se udeležili dogodkov, saj so prav ti najpogostejše v kontaktu z občani in občankami med katerimi so tudi predstavniki različnih ranljivih skupin.



Slika 123: Promocijsko informativni materiali, ki so bili predstavljeni udeležencem

Lokalni in regionalni mediji so ciljna skupina, ki najučinkoviteje distribuira informacije med lokalno in regionalno prebivalstvo. Povabljeni so bili k udeležbi na dogodek - predhodno so predstavniki medijev prejeli elektronsko pošto, uradno vabilo in informativni letak ter podrobno obvestilo za medije. Bili so kontaktirani tudi po telefonu in osebno povabljeni k poročanju o dogodku. Predstavniki lokalni in regionalnih televizij in radijskih postaj so posneli izjave predstavnikov projekta, izjave vodilnih predstavnikov ter predstavnikov in članov invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij, ki so se udeležili dogodka.

6.2.2 Izvedba izobraževalnih dogodkov v letu 2019

1. Koroška regija: **MO Slovenj Gradec in občina Vuzenica** (v Slovenj Gradcu)

- Datum, ura, lokacija dogodka: torek, 28.5. 2019, od 12.30 do 14.30, Mladinski kulturni center Slovenj Gradec

- vabljeni občinski udeleženci: iz Slovenj Gradca - župan Tilen Klugler, direktorica občinske uprave Darja Vrčkovnik, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu, dr. Peter Pungartnik podžupan in predsednik sveta Odbor za mladinska vprašanja, Boštjan Rigelnik predsednik odbora na Referatu za družbene dejavnosti in splošne zadeve, Višja svetovalka za socialno varnost in zdravstvo Mateja Tajnšek in Nikolaj R.

Kolar, predsednik odbora za negospodarstvo in javne službe družbenih dejavnosti; iz Vuzenice - župan Franc - Franjo Golob in tajnik občine Sašo Verdnik

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: Iz Slovenj Gradca: Društvo upokojencev Slovenj Gradec, Društvo invalidov Slovenj Gradec, Sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Slovenj Gradec, Društvo Paraplegikov Koroške, Društvo vojnih invalidov za Koroško Slovenj Gradec, Koroško društvo za Cerebralno Paralizo Slovenj Gradec, Društvo upokojencev Šmartno pri Slovenj Gradcu in Koroška Pokrajinska zveza društev upokojencev; iz Vuzenice: Društvo gibalno oviranih in oseb z invalidnostjo, Društvo upokojencev Vuzenica, Društvo Mladinsko Kulturni Center Vuzenica

- dogodka so se udeležili: iz Slovenj Gradca: podžupana gospod dr. Peter Pungartnik in gospa Martina Šisernik ter direktorica občinske uprave Darja Vrčkovnik; iz Vuzenice sta se udeležila župan Franc Golob in podžupan Srečko Lampret

- Dogodka so se udeležili predstavniki in člani društva Sonček ter DU Slovenj Gradec in DU Vuzenica



Slika 124: dr. Pungartnik, gospa Čopar, gospa Vrčkovnik, gospa Čaušević



Slika 125: Župan Vuzenice, Franc Golob



Slika 126: Udeleženci regijske predstavitve projekta v Slovenj Gradcu

2. Gorenjska regija: **MO Kranj in občina Jesenice** (v Kranju)

- Datum, ura, lokacija dogodka: četrtek, 29.8. 2019, od 13.00 do 15.00, Ljudska univerza Kranj

- vabljeni občinski udeleženci: **iz Kranj:** župan Matjaž Rakovec, Senja Vraber, direktorica mestne uprave, podžupana Janez Černe in Robert Nograšek, Vodja pisarn Ana Vizovišek, iz Urada za družbene dejavnosti Nada Bogataj Kržan, Služba za predšolsko vzgojo in izobraževanje Brane Šimenc, Služba za socialno varstvo in zdravstvo Manja

Vovk, Urad za gospodarstvo in gospodarske javne službe Marko Čehovin, Služba za gospodarske javne službe, promet: omejitve prometa, vzdrževanje cest, prometna signalizacija Miha Buh, Služba za gospodarske javne službe, promet: namestnik vodje, mestni potniški promet, kategorizacija cest, prometna signalizacija Slavko Savić; **iz Jesenic**: župan Blaž Račič, Alenka Justin koordinatorka in kadrovska služba, podžupana Miha Rezar, Miha Rebolj, Direktorica občinske uprave mag. Valentina Gorišek, Oddelek za družbene dejavnosti in splošne zadeve Petra Dečman, Vodja oddelka sociala, zdravstvo, izobraževanje Aleksandra Potočnik

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: **iz Kranja**: Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Kranj, Društvo upokojencev Kranj, Auris - Medobčinsko društvo gluhih in Naglušnih za gorenjsko – Kranj, Društvo paraplegikov Gorenjske; **z Jesenic**: Društvo upokojencev Jesenice, Zveza društev prijateljev mladine Jesenice, Medobčinsko društvo invalidov Jesenice

- dogodka so se udeležili: iz Kranja: gospod Robert Nograšek, podžupan in gospod Slavko Savić, namestnik vodje Urada za gospodarstvo in gospodarske javne službe; z Jesenic sta se dogodka udeležila gospa Valentina Gorišek, vodja Oddelka za okolje in prostor in občinski urbanist gospod Andraž Tolar

- dogodka so se udeležili predstavniki in člani Društva paraplegikov Gorenjske in DU Jesenice



Slika 127: Renner, Gorišek in Tolar



Slika 128: podžupan Kranja Robert Nograšek, Malovrh, Vesel, Čaušević, Renner

3. Dolenjska in Posavska regija: **MO Novo mesto ter občini Krško in Kočevje** (v MO Novo mesto)

- Datum, ura, lokacija dogodka: sredo, 25. 9. 2019, od 11.00 do 13.00, Kulturni center Janeza Trdine - galerija Kocka

- vabljeni občinski udeleženci: **iz Novega mesta:** župan Gregor Macedoni, vodja kabineta Meta Retar, Urad za prostor in razvoj Stanislava Bjelajac, Urad za družbene dejavnosti dr. Jana Bolta Saje, Oddelek za promet in mobilnost, Miloš Dular, podsekretar za promet mag. Janez Zore, podsekretarka za zdravstvo in socialno varstvo mag. Mateja Jerič; **iz Krškega:** župan mag. Miran Stanko, Direktorica občinske uprave Melita Čopar, Oddelek za družbene dejavnosti Andreja Sluga, Zdravstvo, sociala in šport, Klavdija Žibert, Otroško varstvo in izobraževanje Marjanca Komočar, Oddelek za gospodarsko infrastrukturo Janja Špiler, Investicije, javni prevoz, trajna mobilnost, parkov in zelenice mag. Romana Pečnik, Informatika in gospodarjenje Peter Planinc; **iz Kočevja:** župan dr. Vladimir Prebilič, direktorica občinske uprave Lili Štefanič, Višja svetovalka za šolstvo in otroško varstvo Kristina Krkovič, Višja svetovalka za prostorske podatke in urejanje prostora Ana Adamič, Višji svetovalec za ceste in promet Goran Šneperger, Svetovalka za zdravstvo in socialno varnost Lavra Horvat

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: **iz Novega mesta:** Društvo upokojencev Novo mesto, Medobčinsko društvo invalidov Novo mesto, Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Novo mesto, Društvo oseb z izgubo sluha Dolenjske in Bele krajine, Medgeneracijsko društvo Žarek, Novo mesto, Društvo paraplegikov Dolenjske, Bele krajine in Posavja, Sonček - Društvo za cerebralno paralizo Dolenjske in Bele krajine, Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Novo mesto; **iz Krškega:** Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Krško, Društvo gluhih in Naglušnih Posavja, Društvo invalidov Krško, Društvo upokojencev Krško, Društvo za cerebralno paralizo Sonček Posavje, Društvo prijateljev mladine Krško - levi breg, Društvo prijateljev mladine Krško desni Breg; **iz Kočevja:** Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Kočevje,

Društvo upokojencev Kočevje, Društvo invalidov Kočevje, Slovensko združenje za duševno zdravje - ŠENT Kočevje, VITA

- dogodka so se udeležili: **iz Novega mesta:** Gregor Muhič, strokovni sodelavec VII/2-II - za mobilnost; **iz Kočevja:** Lavra Horvat, svetovalka za zdravstvo in socialno varstvo in Goran Šneperger, višji svetovalec za ceste in promet, **iz Krškega:** mag. Miran Stanko, župan, Melita Čopar, direktorica OU in Janja Špiler, vodja oddelka za gospodarsko infrastrukturo

- dogodka so se udeležili predstavniki in člani novomeškega društva Sonček in DI Novo mesto



Slika 129: udeleženci regijske predstavitve v Novem mestu



Slika 130: Čaušević, Horvat, Šneperger

4. Štajerska, Zasavska in Savinjska regija: **MO Celje ter občini Trbovlje in Zreče** (v MO Celje)

- Datum, ura, lokacija dogodka: ponedeljek, 30. 9. 2019, od 10.00 do 12.00, Mladinski center Celje

- vabljeni občinski udeleženci: **iz Celja**: župan Bojan Šrot, Oddelek za družbene dejavnosti Polona Ocvirk, Oddelek za okolje in prostor ter komunalo Dušan Slapnik, direktorica občinske uprave mag. Ingrid Mastnak; **iz Trbovelj**: županja Jasna Gabrič, Uredništvo spletne strani Maja Kovač, Direktorica občinske uprave Alenka Maček Berger, Oddelek za finance, proračun in družbene dejavnosti Miran Skobe, Oddelek za okolje in gospodarske javne službe Andreja Bienelli Kalpič; **iz Zreč**: župan mag. Boris Podvršnik, Direktorica Občinske uprave Aleksandra Godec Mavhar, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu Mitja Stojnšek, Svet za varstvo uporabnikov javnih dobrin Drago Vrhovšek, Komisija za negospodarske zadeve in civilno družbo Mateja Pučnik

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: **iz Celja**: JZ SOCIO, Zavod CMLC, Društvo upokojencev Celje, Društvo gluhih in Naglušnih Celje, Zveza društev upokojencev Celje, Društvo upokojencev Ostrožno, Pokrajinska zveza društev upokojencev Celje, Humanitarno društvo Enostavno Pomagam, Medobčinsko društvo prijateljev mladine Celje, Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Celje, Generator, društvo za pomoč starejšim in drugim ranljivim skupinam, Medobčinsko društvo delovnih invalidov Celje; **iz Trbovelj**: Društvo upokojencev Trbovlje, Društvo prijateljev mladine Trbovlje, Društvo invalidov Trbovlje, Sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Trbovlje, Društvo za avtizem Dan, Prostovoljno humanitarno društvo Humanitarka, Društvo vojnih invalidov Zasavje; **iz Zreč**: Društvo upokojencev Zreče, Društvo prijateljev mladine Zreče

- dogodka so se udeležili: **iz Celja**: ga. Breda Arnšek, podžupanja, ga. Branka Lazarevič, Oddelek za družbene dejavnosti, g. Jerko Malinar, Oddelek za družbene dejavnosti, g. Miran Gaberšek, Oddelek za okolje in prostor ter komunalo, ga. Manja Žohar, Oddelek za okolje in prostor ter komunalo, g. Matej Založnik, Medobčinski inšpektorat in redarstvo Mestne občine Celje, Občine Laško, Občine Štore in Občine Žalec; **iz Zreč**: g. Drago Šešerko, podžupan, ga. mag. Katjuša Črešnar, višja svetovalka za okolje in prostor; **iz Trbovelj**: Mateja Camplin Tahirovič - višja svetovalka za družbene dejavnosti ter Polona Schmit - višja svetovalka za prostorski razvoj

- Dogodka so se udeležili predstavnik in člani društva Društvo paraplegikov jugozahodne štajerske in DU Celje



Slika 131: Podžupan Zreč, Drago Šešerko in udeleženci regijskega dogodka v Celju



Slika 132: Udeleženci regijskega dogodka v MO Celje

5. Štajerska, Pomurje in Prekmurje: MO Maribor ter občine Slovenska Bistrica, Ljutomer in Dobrovnik (v MO Maribor)

- Datum, ura, lokacija dogodka: sreda, 9. 10. 2019, od 11.00 do 13.00, Vetrinjski dvor
- vabljeni občinski udeleženci: **iz Maribora**: župan Aleksander Saša Arsenovič, Urad za

kulturo in mladino Daniel Sajko (po pooblastilu), Urad za vzgojo in izobraževanje, zdravstveno, socialno varstvo in raziskovalno dejavnost Brigita Gajzer Pliberšek, Urad za komunalo, promet in prostor Vili Eisenhut, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu Vinko Virtnik, Svet invalidov MOM Milan Kotnik, socialno varstvo in raziskovalno dejavnost Ana Mandl; **iz Slovenske Bistrice**: župan dr. Ivan Žagar, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu predsednik SPV Dušan Leskovar, Odbor za družbene dejavnosti Drago Mahorko; **iz Ljutomera**: županja mag. Olga Karba, Odbor za varstvo okolja in urejanje prostora Jože Klemenčič, Dejan Karba, Odbor za družbene dejavnosti Sara Karba in Mira Rebernik Žižek; iz Murske Sobote: župana dr. Aleksander Jevšek, Podsekretar - vodja kabineta župana Vida Lukač, Tajništvo župana Sonja Šemen, Oddelek za negospodarske dejavnosti Nada Cvetko Török, Višja svetovalka za področje zdravstva in socialnega varstva mag. Rofina Bernjak, Višja svetovalka za predšolsko vzgojo, šolstvo, mladino in raziskovalne dejavnosti mag. Darja Kadiš, Oddelek za okolje in prostor Angelca Dokl Mir, Višji svetovalec za področje cestnega prometa ter komunalne prispevke dr. Hugo Maučec, Višja svetovalka za prostor in okolje Bernardka Ryan; **iz Dobrovnika**: župan Marjan Kardinar, Odbor za gospodarstvo, komunalno infrastrukturo ter okolje in prostor Ladislav Bači, Odbor za negospodarstvo in družbene dejavnosti Leon Casar, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu Ladislav Bači

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: **iz Maribora**: Sonček - Mariborsko društvo za cerebralno paralizo, Društvo invalidov Maribor, Društvo gluhih in naglušnih Podravja, Društvo za avtizem Dan, Društva upokojencev Tabor, Pobrežje, Center Maribor, Medobčinsko društvo slepih in slabovidnih Maribor, Društvo bolnikov po možganski kapi Podravja Maribor, Medobčinsko društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Maribor, Društvo paraplegikov Podravja, Društvo prijateljev mladine Maribor, Medobčinsko društvo civilnih invalidov vojn Maribor; **iz Slovenske Bistrice**: Društvo Sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Slovenska Bistrica, Društvo invalidov Slovenska Bistrica, Društvo upokojencev Slovenska Bistrica, Center Most, zavod za medgeneracijsko povezovanje, Slovenska Bistrica; **iz Murske Sobote**: Društvo gluhih in Naglušnih Pomurja Murska Sobota, Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Murska Sobota, Medobčinsko društvo invalidov Murska Sobota, Društvo prijateljev mladine Murska Sobota, Društvo Paraplegikov Prekmurja in Prlekije, Center Sonček Murska Sobota, Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Murska Sobota, Pomurska Pokrajinska zveza društev upokojencev; **iz Ljutomera**: Društvo upokojencev Ljutomer

Medobčinsko društvo invalidov Ljutomer, Društvo Sožitje-Medobčinsko društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Ljutomer; **iz Dobrovnika**: Društvo upokojencev Dobrovnik

- dogodka so se udeležili: iz Maribora: gospa mag. Helena Kujundžič Lukaček, podžupanja, gospa Lilijana Zorko, vodja sektorja za socialno in zdravstveno varstvo, gospa Ana Mandl in gospa Mojca Krenčnik iz Sektorja za socialno in zdravstveno varstvo; iz Murske Sobote: gospa Bernardka Ryan, višja svetovalka za prostor in okolje; iz Slovenske Bistrice: gospod Stanislav Mlakar, podžupan; iz Ljutomera: gospod Mitja

Kolbl, višji svetovalec na področju cest in mobilnostnih projektov; iz Dobrovnika: gospod Marjan Kardinar, župan

- Dogodka so se udeležili predstavnik Sveta invalidov MOM, Društva gluhih in naglušnih Maribor in člani DU Maribor



Slika 133: Kotnik, podžupanja Maribora Kujundžič Lukaček, Renner, Drašler



Slika 134: Udeleženci regijskega dogodka v MO Maribor

6. Južno primorska in Notranjsko-kraška regija: Občine Postojna, Divača, Hrpelje-Kozina in Cerknica (v občini Postojna)

- Datum, ura, lokacija dogodka: petek, 25. 10. 2019, od 10.30 do 12.30, kongresna dvorana Hotela Kras, Postojna

- vabljeni občinski udeleženci: **iz Postojne**: župan Igor Marentič, Alma Koštić, Strokovna sodelavka VII/2-II, direktorica občinske uprave Marina Rebec, Svet za preventivo in vzgojo v cestnem prometu Martina Ivanović, Borut Hojsak Postaja prometne policije Koper, Odbor za družbene dejavnosti Anita Knez, Sabina Ileršič, Odbor za okolje in prostor Miljana Knafelc, Borut Olenik, Višji svetovalec za družbene dejavnosti Miran Žitko, višja svetovalka za družbene dejavnosti Alenka Hladnik-Suša, sekretarka za področje informatike Dolores Dolenc Bajc; **iz Divače**: županja Alenka Štrucl Dovgan, Direktor občinske uprave Iztok Felicjan, Tatjana Cerkenik, poslovni sekretar, Družbene dejavnosti Romana Derenčin, Okolje, prostor in prostorsko planiranje Alenka Kovačič; **iz Hrpelj Kozine**: županja Saša Likavec Svetelšek, direktor občinske uprave Andrej Bolčič, Družbene dejavnosti (šolska in predšolska vzgoja), občinski svet Ester Renko, družbene dejavnosti (kultura, šport, sociala, mladina) Vasja Valenčič, okolje, prostor in prostorsko planiranje Romina Poles; **iz Cerknice**: župan Marko Rutar, poslovni sekretar v uradu župana Andreja Rutar, Direktorica občinske uprave Irena Zalar, Služba za komunalno in cestno infrastrukturo Samo Mlinar, višji svetovalec za komunalno - cestno dejavnost, Služba za družbene dejavnosti Bogdana Bizjak, višja svetovalka za družbene dejavnosti, Služba za družbene dejavnosti Polona Godejša, referentka na področju družbenih dejavnosti

- vabljeni udeleženci ciljne skupine projekta: iz Postojne: Društvo upokojencev Postojna, Klub upokojenih delavcev MNZ Maksa Perca, Društvo invalidov Postojna, Društvo mladih občin Pivka in Postojna Bakla, Društvo paraplegikov Istre in Krasa

Sožitje Postojna, Društvo Prijateljev Mladine Občin Postojna in Pivka Po-Pi, Mladinski Kulturno Delovni Center Postojna, Zveza društev Mladinski center Postojna; **iz Divače**: Medobčinsko društvo prijateljev mladine Sežana, Društvo upokojencev Divača; **iz Hrpelj Kozine**: Društvo upokojencev Hrpelje-Kozina, Medobčinsko društvo prijateljev mladine Sežana; **iz Cerknice**: Društvo upokojencev Cerknica, Medobčinsko društvo invalidov Cerknica - Loška Dolina – Bloke, Društvo Sožitje-Društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Cerknica, Društvo prijateljev mladine Notranjska, Sonček - Notranjsko društvo za Cerebralno Paralizo, Društvo vojnih invalidov Notranjske

- dogodka so se udeležili: iz Postojne: gospod Klemen Grilj, vodja režijskega obrata; iz Divače: gospod direktor občinske uprave Iztok Felicjan; iz Hrpelj-Kozine: gospa Romina Poles, svetovalka na področju okolje in prostor; iz Cerknice: gospod Blaž Otoničar, služba za krajevne skupnosti



Slika 135: Čauševič, podžupan Divače Felicjan, Otoničar, Poles, Sterle



Slika 136: Udeleženci regijskega dogodka v Postojni

6.2.3 Komuniciranje z mediji

Metodologija informiranja in promocije je bila izvedena v okviru šestih regijskih predstavitev dogodka, kjer je sodelovalo skupno 19 občin, komunicirano pa je bilo skupno s 44 različnimi mediji. Doslej je bilo objavljenih skupno 24 prispevkov v različnih lokalnih in regionalnih medijih.

Trenutni seznam medijskih objav o regijskih izobraževalno-promocijskih aktivnostih projekta »Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine« do novembra 2019:

1	28.5.2019	Multimodalna mobilnost	koroskenovice.si	Dušan Komprej
2	29.5.2019	Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi	govori.se	/
3	29.5.2019	Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi	publishwall.si	/
4	30.5.	Nove tehnologije v službi ranljivih skupin	Rtvslo.si	V.R.
5	28.5.2019	Multimodalna mobilnost	koroskenovice.si	Duša Komprej
6	1.6.2019	Multimodalna mobilnost	Radio SLO 1	Karin Potočnik
7	7.6.2019	Na kratko (multimodalna mobilnost)	Dnevnik	Anita Vošnjak
8	11.6.2019	Mobilnost za osebe z različnimi oviranostmi	Vestnik	Jasmina Detela
9	11.6.2019	Mobilnost za osebe z različnimi oviranostmi	Večer Koroška	Jasmina Detela
10	26.9.2019	Dostopnost ni samo za invalide	Delo delo.si	Matjaž Debevc
11	26.9.2019	Za samostojno mobilnost v domačem okolju brez ovir	dolenjskilist.si times.si	/
12	27.9.2019	Na kratko (mobilnost)	Dnevnik	Anita Vošnjak
13	27.9.2019	Varne in dostopne poti za vse	Gorenjski glas Times.si	/
14	30.9.2019	Varne in dostopne poti za	gorenjskiglas.si	Vilma

		vse		Stanovnik
15	3.10.2019	Za samostojno mobilnost v domačem okolju brez ovir	radiotomi.si	/
16	8.10.2019	Urejanje dostopov	Vaš kanal	Marko Mesojedec
17	8.10.2019	Trbovlje še prijaznejše osebam z različnimi oviranostmi	etv.elektroprom.si	/
18	9.10.2019	Mobilnost ranljivih skupin	net-tv	/
19	10.10.2019	Nacionalni projekt (MM)	Radio Murski val	/
20	10.10.2019	Maribor za ranljive skupine	mariborinfo.com	/
21	9.10.2019	Mobilnost ranljivih skupin	Vimeo.com	/
22	29.10.2019	Gibati se želijo neodvisno in varno	Primorske novice	Veronika R. Ženko
23	8.10. 2019	Enaindvajset občin za boljšo mobilnost	Zasavje.si	/
24	30.9.2019	Mobilnost ranljivih skupin	www.mc-celje.si	/
25	3.11.2019	Za samostojno mobilnost pripadnikov ranljivih skupin tudi v postojni in Cerknici	Notranjsko primorske novice	Iva Žitko



Slika 137: Primer predstavitve projekta na spletni strani Zasavje.si



Slika 138: Primer predstavitve vključitve občine v projekt na lokalni spletni strani

Dostop do medijskih povezav projekta:

<https://www.koroskenovice.si/novice/multimodalna-mobilnost-varne-poti-po-obcinah-in-digitalna-dostopnost-za-projekt-splosnega-druzbenega-pomena-tudi-v-vuzenici-in-slovenj-gradcu-video-in-foto/>

<https://govori.se/dogodki/omogocanje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi/>

<http://www.publishwall.si/govori.se/post/474807/omogocanje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi->

<https://www.rtv slo.si/dostopno/clanki/1426>

<https://www.dnevnik.si/1042888536>

<https://www.preberi.si/content/view/22900178-Mobilnost-za-osebe-z-razlicnimi-oviranostmi.html>

<https://www.vecerkoroska.com/mobilnost-za-osebe-z-razlicnimi-oviranostmi-10022937>

<https://www.delo.si/novice/slovenija/dostopnost-ni-samo-za-invalidi-229629.html>

https://www.dolenjskilist.si/2019/09/26/225732/novice/dolenjska/Za_samostojno_mobilnost_v_domacem_okolju_brez_ovir/

<https://www.dnevnik.si/1042909358>

<http://www.gorenjskiglas.si/article/20190930/C/190939986/1188/varne-in-dostopne-poti-za-vse>

<https://www.radiotomi.si/novice/novice-od-tu-in-tam/26032-za-samostojno-mobilnost-v-domacem-okolju-brez-ovir>

http://etv.elektroprom.si/video-na-zahtevo/novica/trbovlje_se_prijaznejse_osebam_z_razlicnimi_oviranostmi/

<https://www.net-tv.si/mobilnost-ranljivih-skupin/>

<https://vimeo.com/365255699>

<https://www.rtv slo.si/radiomaribor/novice/mobilnost-ranljivih-skupin/501762>

<https://mariborinfo.com/novica/lokalno/mobilnost-za-ranljive-skupine-izzivi-tako-v-fizicni-kot-spletni-dostopnosti/266281>

<https://www.primorske.si/primorska/srednja-primorska/gibati-se-zelijo-neodvisno-in-varno>

<https://zasavje.si/enaindvajset-obcin-za-boljso-mobilnost/>

https://www.mc-celje.si/Novice/Mobilnost_ranljivih_skupin_1/

<https://notranjskoprimorske.si/2019/11/za-samostojno-mobilnost-pripadnikov-ranljivih-skupin-tudi-v-postojni-in-cerknici/>

6.2.4 Informativno - promocijski materiali: uradno vabilo, letak in distribucija materialov

Za vsak dogodek je bil izdelan informativno-promocijski letak ali zgibanka z glavnimi informacijami o praktičnih rezultatih in ciljih projekta Omogočanje samostojne mobilnosti za ranljive skupine. Vsak promocijski letak je opremljen z grbi vseh občin, ki so sodelovale na določenem dogodku, s kratkimi opisi sodelujočih občin, lokalnih invalidskih, humanitarnih in mladinskih društev in njihovim reprezentativnim slikovnim gradivom. Ikone na naslovnici ponazarjajo ciljne skupine projekta: slepi in slabovidni, gibalno ovirani in šolski otroci. Letak vsebuje tudi informacije o lokaciji, uri in datumu predstavitve projekta, kontakt, ki je na voljo za dodatne informacije ter logotipe izvajalcev in podpornika projekta. Letak je vsebinsko razumljiv in berljiv, saj podaja informacije na jasen in enostaven način, ki je razumljiv širši javnosti kot tudi pripadnikom ciljnih skupin projekta. Dodatne izvide informativnih letakov projekta za distribucijo v svojih društvih so prevzeli njihovi udeleženi predstavniki. Letaki so bili tako distribuirani v 82 invalidskih, humanitarnih ali mladinskih organizacijah.



Slika 139: Primer promocijsko informativnega letaka za regijski dogodek za občine Postojna, Divača, Hrpelje-Kozina in Cerknica (zunanja stran)

O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. Tu pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidi doživljajo pri njihovi ovrzanosti.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zbiranju in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan smoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtec in šola, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Petek, 25. 10. 2019, ob 10.30. v kongresni dvorani Hotela Kras v Postojni (Tržaška cesta 1, Postojna).

Za več informacij pišite na: mata.malovrh@beletrina.si

POSTOJNA

Občina Postojna leži v jugovzhodnem delu Slovenije, na stičišču primorskega in celinskega sveta, na severni strani plemke kotline in spada v Primorsko-notranjsko statistično regijo. Zaradi ugodnih prometnih pogojev in lege je že od nekdaj upravno in gospodarsko središče Notranjske. Občina je zelo bogata z naravnimi in kulturnimi dediščinami, gospodarsko pa je prvenstveno usmerjena v turizem in komercialno panogo.

DIVAČA

Občina je središče velike urbanizirane gručaste naselbe, ki je najpomembnejša prometna središča na Krasu in središče občine Divača. Občina se ponaša s bogato kulturno in naravno dediščino.

HRPELJE-KOZINA

Občina Hrpelje-Kozina se razprostira od italijanske meje preko Matarskega potočka in južnega dela Brlovske skrajne do Podgrada proti hrvaški meji. Naselji Kozina in Hrpelje skupaj tvorita celoto. Občina se ponaša s bogato zgodovino in arheološko dediščino.

CERKNICA

Občina Cerklja leži na severnem robu Cerkljanskega polja, južno od Cerklje je na dnu kraškega polja preteka Cerkljansko jezero, ki je največje v Sloveniji. Občina ima bogato naravno, kulturno in arheološko dediščino.



Act
Go 1

Slika 140: Primer promocijsko informativnega letaka za regijski dogodek v občini Postojna, kjer so sodelovale še občine Divača, Hrpelje-Kozina in Cerklja

Za vsak dogodek so bila izdelana uradna vabila, ki so bila posredovana občinskim predstavnikom sodelujočih občin, vodilnim županom, podžupanom in direktorjem občinskih uprav kot tudi predstavnikom različnih področij občinskih uprav: oddelek za okolje in prostor, socialno varstvo, varnost v cestnem prometu, družbene dejavnosti, informacijski oddelek ter podobnim, ki posegajo na področja fizične infrastrukturne dostopnosti in varnosti v cestnem prometu, IKT dostopnosti ter na področje ranljivih skupin. Uradna vabila so bila posredovana tudi lokalnim, regionalnim oziroma medobčinskim invalidskim, humanitarnim in mladinskim organizacijam v občinah iz regije, kjer je potekal dogodek, s prošnjo, naj vabilo posredujejo svojim članom. Vabila so bila posredovana tudi na izbrane osnovne šole v posameznih občinah. Šest vabil na posamezne regijske predstavitve je bilo posredovanih na skupno 109 elektronskih naslovov občinskih predstavnikov in na 105 elektronskih naslovov vabljenih udeležencev iz invalidskih, humanitarnih in mladinskih organizacij iz 19 sodelujočih občin.



Spoštovani,

Vabimo vas na dogodek

Mobilnost ranljivih skupin v Mestni občini Celje ter občinah Trbovlje in Zreče: Za samostojno mobilnost v domačem okolju brez ovir

**v ponedeljek, 30. 9. 2019, ob 10. uri
v prostorih Mladinskega centra Celje, v Celju.**

Projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«, ki ga financira **Ministrstvo RS za infrastrukturo**, je letos aktivno vpet v **Mestni občini Celje** in v **občinah Trbovlje in Zreče**, saj si vse tri občine močno prizadevajo za visoko kakovost življenja vseh svojih občanov. Njegov glavni cilj je omogočiti **dostopne in bolj varne poti** za samostojno mobilnost v domačem okolju brez ovir za vse občane, s poudarkom na slepih, slabovidnih in gibalno oviranih, kot tudi na šolskih otrocih in mladini.

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno **prilagoditi fizično urbano okolje** - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje **dostopa do vseh informacij v povezavi z mobilnostjo** preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških rešitev. Na dogodku bomo predstavili pričakovane pozitivne učinke in rezultate projekta za občine Celje, Trbovlje in Zreče ter potrebe po dostopnih spletnih vsebinah in informacijsko - komunikacijskih tehnologijah za vse občane, predvsem za tiste z določenimi oblikami oviranosti, šolske otroke in mladino.

Dogodek bo priložnost za izmenjavo mnenj in izkušenj ter za pogovor o izzivih, s katerimi se občine soočata na področjih spletne in fizične dostopnosti, dostopnosti do informacij, storitev in produktov za vse občane.

Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« vodi **Geodetski inštitut Slovenije**, partner projekta je **Beletrina**.

Za več informacij v zvezi z dogodkom se obrnite na Mašo Malovrh (masa.malovrh@beletrina.si; 01 200 37 06).

Z lepimi pozdravi,

Beletrina, zavod za založniško dejavnost
Mitja Čander, direktor



Slika 141: Primer uradnega vabila na predstavitev projekta v MO Celje, kjer sta sodelovali še občini Trbovlje in Zreče

6.2.5 Analiza odziva udeležencev

Odzivi udeležencev na vseh šestih regijskih informativno-promocijskih dogodkih so bili zelo pozitivni. Vsi, predvsem pa vodilni na občinah, so prepoznali pomembnost projekta za njihove občine in regije, zato so izkazali tudi dejansko naklonjenost. Na internih sestankih pred samimi predstavitvami je bilo s posameznimi predstavniki dogovorjeno, da se bodo s predstavniki projekta sestali individualno po občinah in se dogovorili za konkreten razvoj ter poudarke projekta, ki jih želi imeti posamezna občina. Tudi na neformalnih zaključkih vseh predstavitev so bili odzivi na projekt neposredno po predstavitvi pozitivni, tako s strani ciljnih skupin projekta, kot tudi medijev, saj so vsaj nekateri pokazali, da je tema zanje zanimiva ter z družbenega stališča dobrodošla.

V nadaljevanju projekta bomo odziv izmerili na zaključnem promocijsko-informativnem dogodku januarja 2020 v Ljubljani. Tam bomo med udeleženci predstavitve projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti za ranljive skupine« izvedli kratko anketo in z rezultati izpolnjenih anketnih vprašalnikov analizirali ter ocenili odzive ciljnih skupin promocijsko-informativnih aktivnosti.

6.3 Spletna stran projekta

V nadaljevanju je predstavljena spletna stran projekta, namenjena prvenstveno **predvsem strokovnjakom obravnavane tematike, prostorskim načrtovalcem, občinam, društvom in organizacijam**, ki sodelujejo z obravnavanimi ciljnimi skupinami, naknadno pa tudi širši javnosti, da se izobrazijo na področju dostopnosti ranljivih skupin. Poudariti je potrebno tudi, da je spletna stran v trenutni iteraciji prilagojena posameznim ranljivim skupinam in tehnično dostopna glede na priporočila WCAG 2.0, ki celostno definirajo spletno dostopnost. Dostopnost spletne strani je analizirala strokovnjakinja za spletno dostopnost na Beletrini, skupaj s predstavnikoma slepih in slabovidnih ter gibalno oviranih oseb.

Glavni namen spletne strani je predstavitev projekta in vstopna točka v pregledovalnik.

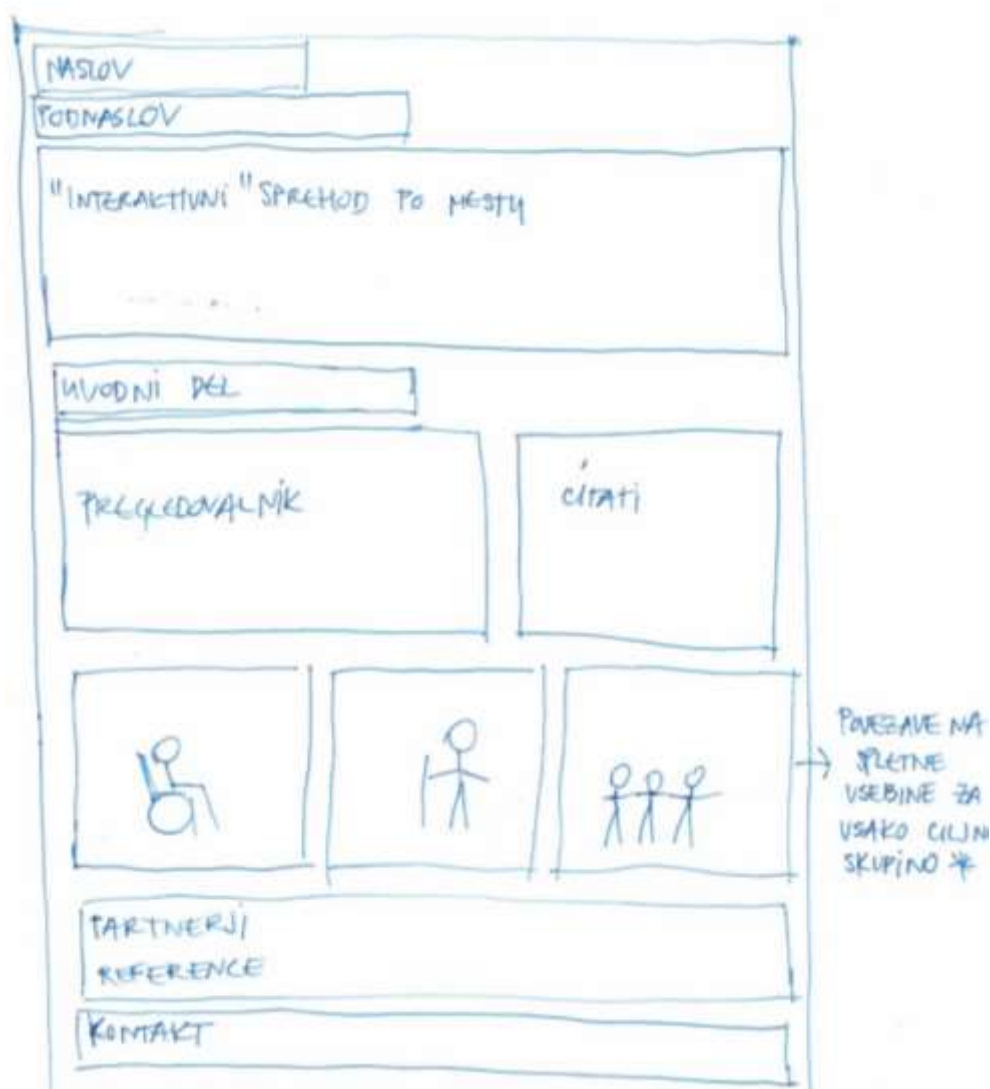
Vsebina: v okviru spletne strani je omogočen vstop v pregledovalnik, vpogled in prenos prosto dostopnih podatkov sodelujočih občin v projektu, ogled vsebin o obravnavanih ranljivih skupinah, predstavitev projekta.

Tema in oblikovanje: tema spletne strani je gibanje (prikaz dinamike s kratkimi filmi o ranljivih skupinah in grafiko - shematski prikaz ranljivih oseb v gibanju).

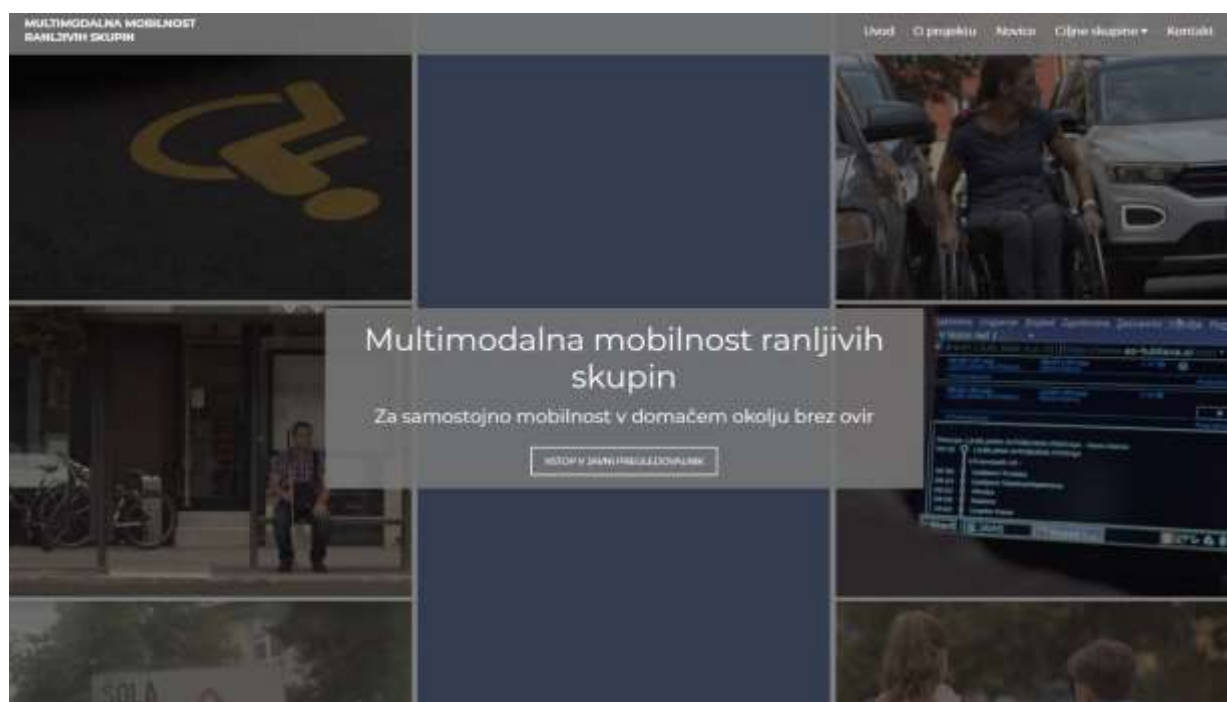
Struktura: naslovna stran + 4 podstrani (3 podstrani za vsako ciljno skupino + 1 podstran za pregledovalnik). Podstran za ciljno skupino starejših bo pripravljena v naslednji fazi projekta.

Funcionalnosti: spletna stran je odzivna in prilagojena vsem napravam, oblikovana kot samostojna stran s svojo domeno: www.dostopnost-prostora.si. Direktn vstop v javni pregledovalnik je na voljo na: www.dostopnost-prostora.si/pregledovalnik.

Vzdrževanje: poskrbljeno bo za ustrezno vzdrževanje spletne strani na letni ravni, s čimer bo omogočeno, da se stran v naslednjih letih nadgradi in postane stičišče oziroma zbirno mesto vsebin o dostopnosti ranljivih skupin.



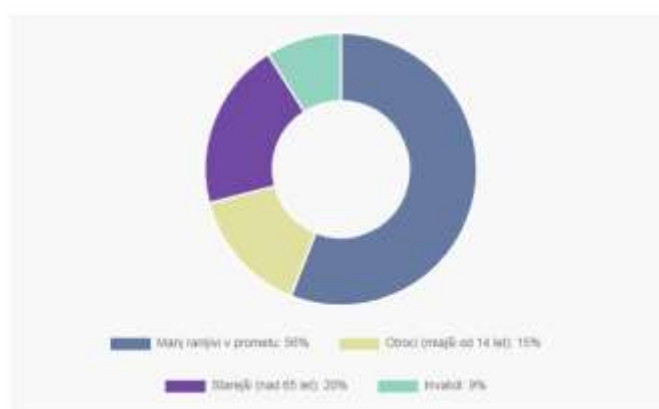
Slika 142: Koncept spletne strani



Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.

Skoraj 45 % slovenskega prebivalstva se uvršča med ranljive skupine udeležencev v prometu. Odstotek se bo zaradi staranja prebivalstva z leti še stopnjeval, nenazadnje pa bomo lažkovostno načrtovanje potrebovali prav vsi.

Vir: SURS, 2018



Slika 143: Prikaz naslovne strani spletne strani

O projektu



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO



GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Beletrina

Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta pa so Zavod Beletrina, društvo Sobivanje in SGB.

Zelja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje – odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških in pametnih rešitev, kar je ena od ključnih vsebin pri razvoju »pametnih mest« (smart cities).

Glavni cilj projekta je izboljšati mobilnost **slepih in slabovidnih, gibalno oviranih in šolskih otrok**, ki se uvrščajo med bolj ranjive udeležence v prometu. Projekt bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb, da se jim **zagotovi enakovredno dostopnost in varno gibanje v prometu**, kot tudi večjo **integracijo** invalidov v družbo.

Projekt se vsebinsko usmerja v:

- » **načrtovanje fizične dostopnosti** v mestih po Sloveniji, ki jo definiramo kot odsotnost ovir, ki bi invalidom in otrokom preprečevale, da se samostojno in varno orientirajo in gibljejo v prostoru;
- » **načrtovanje informacijske ter spletne dostopnosti** v mestih po Sloveniji, ki jo definiramo kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij, ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.



Število vključenih občin: 21

Število vključenih mestnih občin: 8

Število podatkov za gibalno ovirane: 1377

Število podatkov za slepe in slabovidne: 283

Število podatkov za šolarje: 245

Osnovne funkcionalnosti obsegajo



Izbor ranjive skupine (slepi in slabovidni, gibalno ovirani, šolajoči otroci) in objektovnih slojev;



Grafični prikaz izbranih slojev na kartografskih podlagah;



Upravljanje s posameznimi sloji: možnost filtriranja, iskanja, izpis atributne tabele, slikovno gradivo;



Možnost izvoza podatkov za nadaljnjo uporabo.

Slika 144: Prikaz naslovne strani spletne strani

Slepe in slabovidne osebe

Za slepe in slabovidne osebe ali osebe z okvaro vida definiramo vse, pri katerih vida ni mogoče popraviti z očali, kontaktnimi lečami ali operacijami.

Kako se slepi in slabovidni samostojno gibajo v urbanem okolju?

Ljudje z okvarami vida zaznavajo in se orientirajo drugače kot videči, zato so potrebne dobro premišljene in načrtovane prostorske in informacijske ureditve. Preden se slepi samostojno odpravi na pot, se mora ustrezno pripraviti in pot načrtovati na podlagi preteklih izkušenj dostopanja s spremljevalcem ter s pomočjo redno ažuriranih in dostopnih informacij, ki jih pri tem potrebuje. Zaradi oteženega ali onemogočenega vizualnega zaznavanja okolja se le malo slepih odloča za samostojno hojo in potovanja, saj potrebujejo za to predvsem izredno veliko usposabljanja in prakse.

Slepi se večinoma orientirajo s pomočjo **tipa** in **sluha**, tudi vonja, slabovidni pa tudi s pomočjo izrazito vidnih elementov. Slepi pri hoji najpogosteje uporabljajo belo palico, psa vodiča ali pa potujejo z osebnim spremljevalcem. Z organizacijo potrebnih pripomočkov in spremljevalcev imajo ljudje s težjimi okvarami vida tudi veliko dodatnega dela ter finančnih stroškov.



”

Za slepega je ovira toliko časa, dokler je ne pozna.

“

Luj Šprohar, Četrtek, 1. avgust 2019

Slika 145: Prikaz podstrani spletne strani

6.4 Promocija in izobraževanje – poti za šolajočo mladino

Projekt »Varno v vrtec in šolo« je nadaljevanje in nadgradnja projekta »Varne poti za šolajočo mladino«, saj celovito obravnava tematiko varnih poti v okolici ustanov. V sklopu projekta ozaveščamo otroke, vzgojitelje in učitelje ter starše o varnosti v prometu, obnašanju na poti v vrtec in šolo, alternativnih poteh, itd.

V sklopu projekta smo vrtce in šole v Sloveniji pozvali k sodelovanju v natečaju »Varno v vrtec in šolo« in k prijavi na gostujoče delavnice na temo varnosti v prometu, s poudarkom na varnih poteh.

Kreativni natečaj je potekal:

- od 15.4.2018 do 10.5.2018, z zaključnim dogodkom 18. maja 2018 oziroma
- od 1.4.2019 do 10.5.2019 z zaključnim dogodkom 24. maja 2019
- V vrtcih in osnovnih šolah smo v letih 2018 in 2019 izpeljali preko 30 delavnic, na katerih smo skupaj s strokovnjaki in animatorji govorili o varnosti v prometu in varnih poteh v okolici ustanov ter vsem otrokom razdelili Sobivanje – brezplačno revijo za majhne in velike
- Vsi oddelki/razredi so za sodelovanje v projektu prejeli posebna priznanja, mentorji pa bodo dobili potrdila za vodenje nacionalnega projekta skladno s 17. in 20. Členom Pravilnika o napredovanju zaposlenih v vzgoji in izobraževanju v nazive
- Komisija je izbrala zmagovalce natečaja v obeh kategorijah – vrtci in osnovne šole
- Nagrade so bile podeljene na zaključnem dogodku Festivalu Sobivanja, ki je:
- leta 2018 potekal 18. maja 2018 v ljubljanskem BTC – Adrenalinski park Atlantis in ki se ga je udeležilo preko 800 otrok
- leta 2019 potekal 24. maja 2019 prav tako v ljubljanskem BTC – Adrenalinski park Atlantis in ki se ga je udeležilo preko 900 otrok

V sklopu projekta so potekale aktivnosti, ki so podrobneje predstavljene v nadaljevanju:

a. Ozaveščanje in promocijske aktivnosti o varnosti v vrtcih in šolah

K sodelovanju smo povabili vse vrtce in osnovne šole v Sloveniji. Na projekt se je leta 2018 prijavilo 118 vrtcev in osnovnih šol in preko 6.800 otrok, kar predstavlja približno 35% rast prijavljenih ustanov v primerjavi s preteklim obdobjem. Leta 2019 pa se je k sodelovanju prijavilo 9.760 otrok iz 178 slovenskih vrtcev in šol. To pomeni nadaljnjo približno 14% rast v primerjavi s preteklim letom. Na projekt so se prijavile ustanove iz cele Slovenije z dokaj enakomerno razpršenostjo.



Slika 146: Kartografski prikaz prijavljenih ustanov

V sklopu projekta so bile izvedene naslednje aktivnosti:

- Kreativna natečaja Varno v vrtec in šolo leta 2018 in 2019
- Delavnice po celi Sloveniji v navedenem obdobju
- Festival Sobivanja 2018 in Festival Sobivanja 2019
- Sobivanje – revija za majhne in velike – objave v letih 2018 in 2019

Številčnost in zastopanost vseh regij je potrdilo za kakovosten in aktualen projekt in z možnostjo dolgoročnega delovanja.

b. Izvedba in ocenjevanje natečaja varne poti, v katerem sodelujejo otroci v vrtcih in učenci v OŠ in komunikacija z osnovnimi šolami in vrtci

Natečaj 2018

V letu 2018 je v natečaju sodelovalo 118 ustanov, vrtcev in osnovnih šol. Rdeča nit natečaja je bila varnost v okolici ustanov. S timskim delom so otroci s pomočjo maket in likovnih izdelkov prikazali poti v okolici njihovih ustanov, varne poti in nevarnosti, ki prežijo na poteh. Nekatere ustanove so celo posnele kratke filme na temo varnosti v prometu.

Ob zaključku natečaja so bila izbrana najboljša dela otrok, ki so bili nagrajeni na osrednjem dogodku društva Sobivanje – Festivalu Sobivanja 2018 v petek, 18. 5. 2018.



Slika 147: Podelitev nagrad – Festival Sobivanje 2018

Nagrajenci so bili naslednji:

- Vrtci: 1. mesto: Vrtec Vrhnika, enota Želvica; Medvedki, Dežnički
 2. mesto: Otroški vrtec Ajdovščina; enota Ribnik, Rumene pike, Modre Pike, Rdeče pike, Zelene pike
 3. mesto: Vrtec pri OŠ dr. Janeza Mencingerja Bohinjska Bistrica; Mucki, Medvedki, Čebelice, Metuljčki
- Šole: 1. mesto: OŠ Maksa Pečarja, 1. a; 1. b; 1. c razred
 2. mesto: OŠ Roje
 3. mesto: OŠ Žalec, 3. a

Na Festivalu Sobivanja smo izvajali tudi delavnice na temo popravila koles. Te so otrokom približale trajnostno komponento – namesto zamenjave počenih zračnic z novimi so se naučili zakrpati stare zračnice.



Slika 148: Popravljanje zračnic na Festivalu Sobivanje

Natečaj 2019

V letu 2019 je v natečaju sodelovalo 178 ustanov, vrtcev in osnovnih šol. Rdeča nit natečaja je bila varnost v okolici ustanov. S timskim delom so otroci s pomočjo maket in likovnih izdelkov prikazali poti v okolici njihovih ustanov, varne poti in nevarnosti, ki prežijo na poteh. Nekatere ustanove so celo posnele kratke filme na temo varnosti v prometu.



Slika 149: Prometni režim v okolici šole - OŠ Dobje



Slika 150: Prometni režim v okolici šole - OŠ Ivana Cankarja Vrhnika

Ob zaključku natečaja so bila izbrana najboljša dela otrok, ki so bili nagrajeni na osrednjem dogodku društva Sobivanje – Festivalu Sobivanja 2019 v petek, 24. 5. 2019.



Slika 151: Podelitev nagrad – Festival Sobivanje 2019

Nagrajeni so bili:

Vrtci:

1. mesto: Vrtec Mojca, enota Tinkara; skupina Sovice
2. mesto: Vrtec Čebelica pri OŠ dr. Pavla Lunačka
3. mesto: Vrtec Dobje

Osnovne šole:

1. mesto: OŠ Dobje
2. mesto: OŠ Ketteja in Murna
3. mesto: OŠ Savsko naselje

Utrinki iz Festivala Sobivanja 2019



Slika 152: Utrinki iz Festivala Sobivanja 2019



Slika 153: Utrinki iz Festivala Sobivanja 2019

Izvedba projekta »Varno v vrtec in šolo« in izbor vrtcev ter šol za izdelavo elaborata varnih poti

V prvi fazi so bile v sklopu natečaja izbrane ustanove, za katere je Geodetski inštitut Slovenije izdelal elaborat varnih poti v okolici ustanove. Za sodelovanje pri elaboratu varnih poti se je

prijavilo 48 ustanov.

Od prijavljenih ustanov so bile pridobljene informacije o obstoječem stanju elaboratov varnih poti v okolici ustanov. S šestnajstimi izbranimi ustanovami je bilo sklenjeno poglobljeno sodelovanje in devetim ustanovam je Geodetski institut Slovenije izdelal elaborat varnih poti v okolici ustanove.

Za izdelavo elaborata varnih poti so bile izbrane naslednje ustanove:

- OŠ Savsko naselje, Ljubljana
- OŠ Slivnica pri Celju, Celje
- OŠ dr. Janeza Mencingerja, Bohinjska Bistrica
- OŠ Podlehnik, Podlehnik
- OŠ Primoža Trubarja, Laško
- OŠ Primoža Trubarja, Laško, podružnica Debro
- OŠ Primoža Trubarja, Velike Lašče
- OŠ Roje, Domžale
- OŠ Šmartno pod Šmarno goro, Ljubljana

Primer elaborata varnih poti je bil podrobneje predstavljen v pomladni številki revije Sobivanje.



39

Slika 154: Predstavljen elaborat v reviji Sobivanje

c. Promocija aktivnosti - predstavitev in objava problematike varnih poti in aktivnosti v glasilu

Projekt »Varno v vrtec in šolo« je bil podrobneje predstavljen v brezplačni reviji Sobivanje, ki ponuja kakovostno, poučno, ustvarjalno in zabavno vsebino, ki razvija in razgiba kreativnost otrok in staršev v smeri trajnostnega izobraževanja in razvoja.

Skozi revijo se bralca spodbuja k sodelovanju z nagradnimi in ustvarjalnimi aktivnostmi v obliki ugank, ustvarjalnih nalog, kvizov, iskanja gesel in podobno. Revija Sobivanje ima 30.000 naročnikov in dosega preko 100.000 ljudi.



Slika 155: Revija Sobivanje



Slika 156: Predstavitev projekta v reviji Sobivanje leta 2018



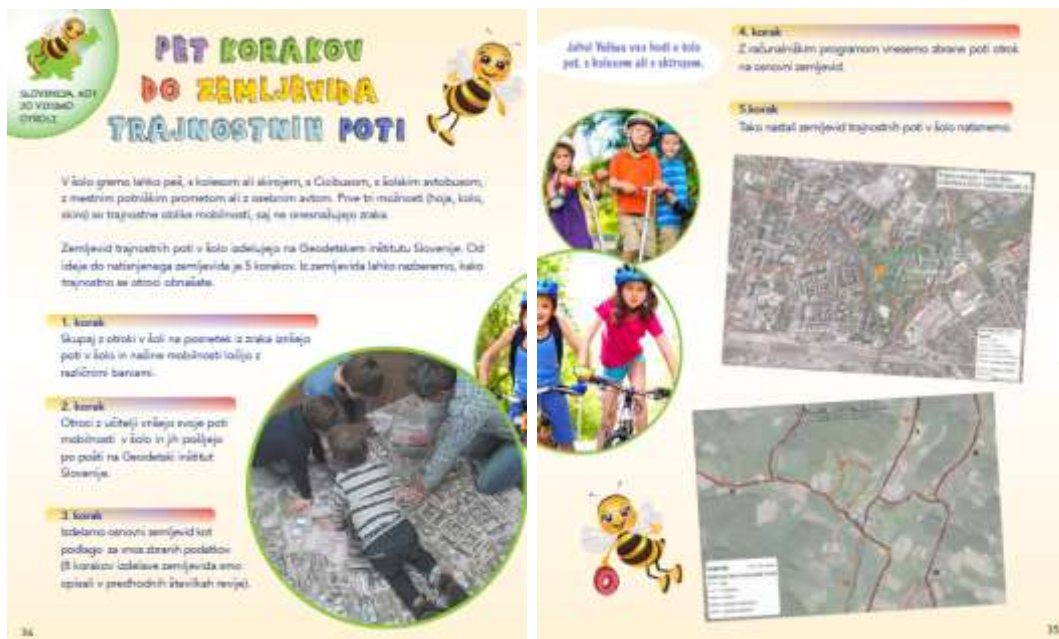


Slika: Predstavitev projekta v reviji Sobivanje leta 2019

V sklopu sodelovanja smo poleg predstavljene varnosti in trajnosti v reviji Sobivanje prikazali tudi potrebne korake do izdelave zemljevida trajnostnih poti.

Z navedenim prikazom izdelave zemljevida trajnostnih poti, prilagojenega starosti bralcev revije, smo dosegli zelo pozitiven odziv otrok in ustanov. Na privlačen način smo namreč spodbudili k razmišljanju in aktivnostim na področju trajnostne mobilnosti.

V nadaljevanju je prikazana vsebina v prvi številki revije Sobivanje v letu 2019.



Slika 157: Spomladanska številka revije Sobivanje (2019)

Pri tematiki varnosti otrok sta poleg Geodetskega inštituta Slovenije sodelovala tudi Agencija RS za varnost prometa in Ministrstvo za notranje zadeve.

d. Izvedba promocijskih aktivnosti in podelitev nagrad

Projekt »Varno v vrtec in šolo« se je promoviral preko naslednjih aktivnosti:

- Predstavitev tematike in partnerjev v reviji Sobivanje
- Predstavitev projekta, izvajanje aktivnosti in podelitev nagrad na Festivalu Sobivanje
- V komunikaciji z vrtci in osnovnimi šolami po celi Sloveniji, in sicer v obliki:
 - poziva ustanovam k sodelovanju
 - predstavitvenega dopisa ustanovam
 - navodil za sodelovanje pri projektu
 - stalne komunikacije in podajanja informacij
- Preko sporočil na Facebook-u
- Na spletni strani društva



Slika 158: Izvedba delavnice na Festivalu Sobivanje 2018

e. Izvedba najmanj petih delavnic na temo varnih poti v vrtcih in šolah po celi Sloveniji

Delavnice so potekale v ustanovah, ki so se prijavile na projekt in so imele željo realizirati izvedbo delavnice. Glavni namen in cilj je bil otroke spodbujati k razmišljanju o varnosti v prometu in varnosti na poti v vrtec in šolo.

V osmih vrtcih in osnovnih šolah po Sloveniji smo izpeljali 22 delavnic, na katerih smo skupaj s strokovnjaki in animatorji govorili o varnosti v prometu, pripravili poligon varne vožnje ter vsem otrokom razdelili promocijski material - odsevne trakove, knjižne označevalnike in Sobivanje – brezplačno revijo za majhne in velike.

Delavnice na temo varnosti v prometu in o varnih poteh v okolici ustanov potekajo v prijavljenih ustanovah in sicer v dveh delih:

Teoretični del:

- Najprej otroci spoznavajo vrste prometa, ki jih poznamo, s poudarkom na trajnostnih oblikah prometa – hoja, kolesarjenje, javni prevoz, šolski avtobus, ...
- Otroci spoznajo pravila obnašanja v prometu kot pešci in kolesarji
- Prikaz prirejen prometnemu režimu v okolici ustanove, kjer poteka delavnica, ...

Praktični del:

- Spoznavanje prometnega režima v okolici ustanov
- Spoznavanje osnovnih prometnih znakov
- Pravilno prečkanje ceste na prehodu za pešce – demonstracija
- Pravilno nameščanje kolesarske čelade – demonstracija
- Praktični poligon, po katerem se otroci vozijo s poganjalčki

Delavnice - 2018

V sklopu projekta »Varno v vrtec in šolo« smo v letu 2018 izpeljali dogodke v naslednjih ustanovah:

- OŠ Savsko naselje
- OŠ Primoža Trubarja Laško
- OŠ Primoža Trubarja – podružnica Debro
- OŠ Vrhovci
- OŠ Šmarno v Tuhinju
- Vrtec Gorje pri Bledu
- OŠ Franja Žgeča Dornava - enota vrtec
- Petrov Vrtec - Šentpeter

V nadaljevanju so prikazane fotografije z nekaterih dogodkov.



Slika 159: Izvedba delavnice na OŠ Savsko naselje



Slika 160: Izvedba delavnice na OŠ Primoža Trubarja - Laško



Slika 161: Izvedba delavnice na OŠ Franja Žgeča Dornava – enota vrtec



Slika 162: Izvedba delavnice na OŠ Vrhovci



Slika 163: Izvedba delavnice v Vrtcu Gorje pri Bledu



Slika 164: Izvedba delavnice v Podružnični šoli Debro

Delavnice 2019

V letu 2019 smo izpeljali delavnice v naslednjih ustanovah:

- OŠ Zadobrova
- OŠ Miklavž na Dravskem polju
- OŠ Lava
- OŠ Dobje
- Vrtec Kolezija

Skupaj smo v prvem delu izpeljali 18 delavnic, na katerih smo skupaj s strokovnjaki in animatorji govorili o varnosti in trajnosti v prometu, pripravili poligon varne vožnje, izpeljali kviz, se učili popravljati kolesa, itd.

Vsem otrokom smo razdelili promocijski material in Sobivanje – brezplačno revijo za majhne in velike.

Delavnice na posamezni ustanovi trajajo eno šolsko uro, število delavnic na ustanovi je odvisno od števila prijavljenih skupin.

V nadaljevanju so prikazane fotografije z delavnic:



Slika 165: OŠ Zadobrova



Slika 166: OŠ Miklavž na Dravskem polju



Slika 167: OŠ Lava



Slika 168: OŠ Dobje



Slika 169: Vrtec Kolezija

f. Izvedba ene delavnice za otroke s posebnimi potrebami

Posebno pozornost smo tudi letošnje leto namenili OŠ Roje, otrokom posebnega prilagojenega programa. Otroci so se namreč tudi v šolskem letu 2017/18 udeležili več projektov društva Sobivanje in Festivala Sobivanja, zato smo že drugo leto zapored pri njih izvedli delavnico na temo varnosti v prometu.



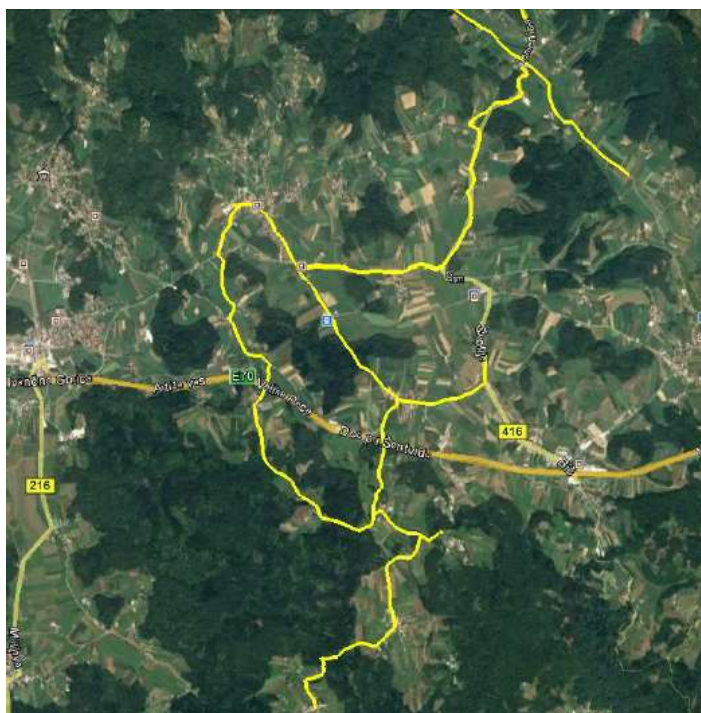
Slika 170: Izvedba delavnica v OŠ Roje

g. Primerjava dejanskega stanja mobilnosti otrok na poti v šolo in domov glede na načrt šolskih poti

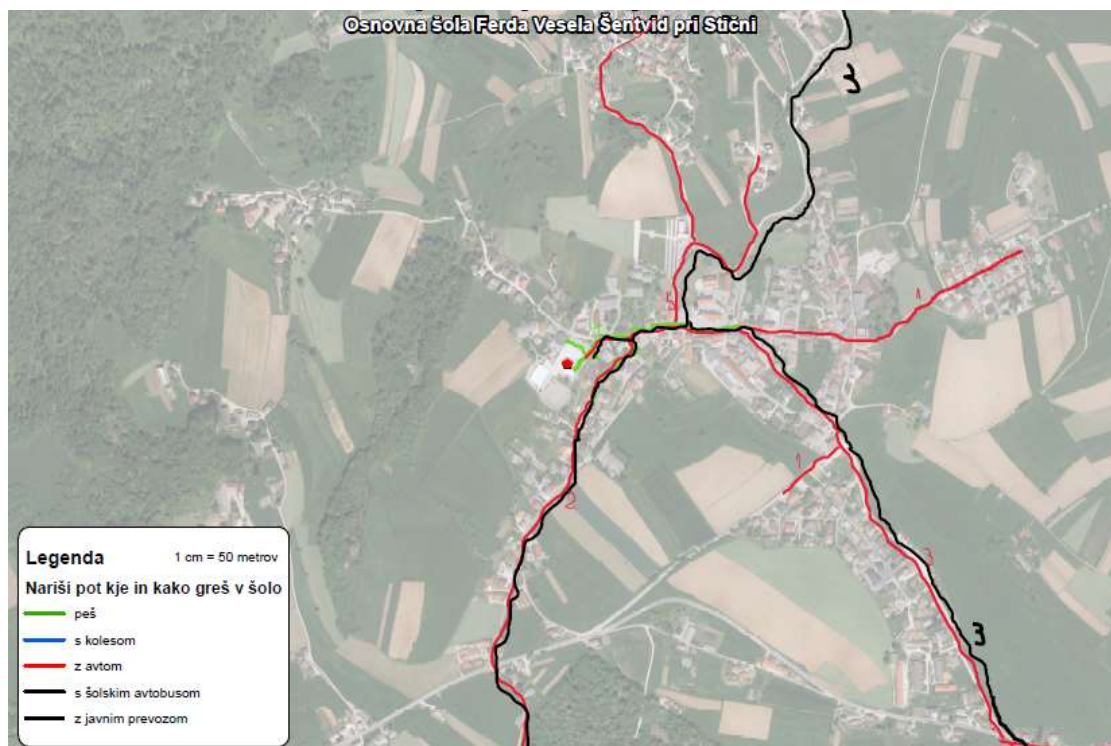
Primerjavo smo izvedli za OŠ Ferda Vesela iz Šentvida pri Stični. V omenjeni šoli imajo dobro razdelan načrt šolskih poti. Že v uvodu v načrt šolskih poti navajajo, da kot posamezniki lahko vplivamo na svoje obnašanje v prometu, v katerem moramo ravnati odgovorno in strpno. Načrt šolskih poti vidijo kot pripomoček vseh udeležencev, v katerem bodo našli preventivne napotke za pravilno ravnanje v cestnem prometu. V načrtu so tudi podrobneje opisane šolske poti, avtobusne linije in postajališča z veliko dodatnimi opisi in navodili za varno udeležbo v prometu.



Slika 171: Načrt šolskih poti na Oš Ferda Vesela



Slika 172: Prikaz linij šolskega prevoza na Oš Ferda Vesela



Slika 173: Poti otrok v šolo glede na rezultate opravljene raziskave

Pri pregledu poti v šolo, kot so jo podali v raziskavi vključeni učenci, lahko ugotovimo, da je načrt varnih poti v OŠ Ferda Vesela razmeroma ustrezen. Poti, ki so jih na zemljevidu označili učenci, namreč ustrezajo potem, ki so v uradnem načrtu varnih poti na osnovni šoli.

Do razlike pride le pri poteh posameznega učenca in še to le na delu, ki ga uporabi od doma do prve večje ceste, pločnika ali javnega prevoza. Dobro je v načrtu varnih poti prikazana tudi proga in uporaba šolskega avtobusa.

h. Anketa med odgovornimi v šolah o prometni varnosti v okolici šol – nadgradnja lanskeletne raziskave

V sklopu projekta je bila pripravljena tudi raziskava v obliki anketnega vprašalnika. Vprašalnik smo poslali na 500 naslovov mentorjev v slovenskih vrtcih in šolah. Rezultati ankete so predstavljeni na osnovi 65 izpolnjenih vprašalnikov, ki smo jih prejeli (lansko leto smo prejeli 45 izpolnjenih vprašalnikov).

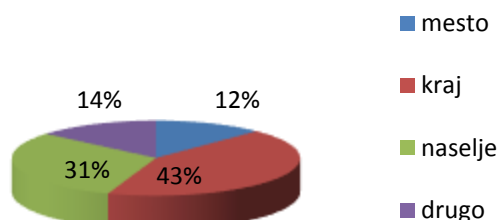
Anketo smo izvedli tudi v letu 2019. Izpeljali smo razširjeno raziskavo v obliki anketnega vprašalnika. Vprašalnik smo namreč poslali vsem mentorjem, ki so do sedaj sodelovali v projektu – okoli 1.300. Tako smo dobili višji absolutni odziv kot v preteklem obdobju. Zaradi večjega števila prejetih izpolnjenih anketnih vprašalnikov v letu 2019 so rezultati realnejši.

Rezultati ankete za leto 2019 so predstavljeni na osnovi 145 izpolnjenih vprašalnikov, ki smo jih prejeli (v letu 2018 smo jih prejeli 65). To pomeni, da smo imeli približno 120% višji odziv anketirancev.

Predstavljeni so rezultati odgovorov na pet ključnih vprašanj za leti 2018 in 2019 ter pojasnjena sprememba oziroma razlika v dobljenih rezultatih.

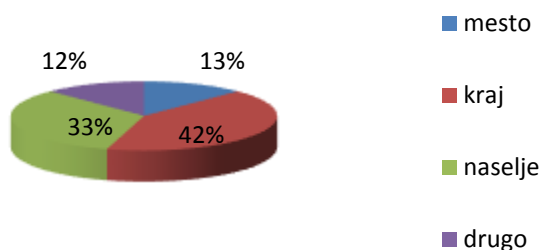
1. Kje se nahaja vaša ustanova?

2018



Največ anketiranih ustanov se nahaja v krajih, 43%, sledijo naselja, 31% in mesta 14%.

2019

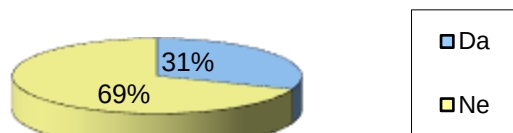


Pri razvrščanju ustanov glede na velikost kraja/mesta/naselja največ anketiranih odgovarja, da se njihova ustanova nahaja v kraju – 42%, sledi odgovor v naselju – 33%, ter v mestu oziroma drugo - 13%.

Rezultati ankete v letih 2018 in 2019 so praktično enaki, razlike je morda le za odstotek, kar pomeni, da je vzorec anketirancev glede na to, kje se nahaja ustanova, praktično enak.

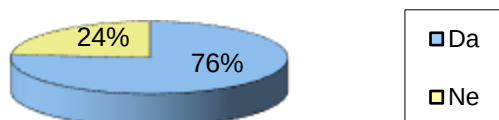
2. Ali imate v vaši ustanovi izdelan načrt varnih/trajnostnih poti?

2018



Skoraj 70 % ustanov nima izdelanega načrta varnih/trajnostnih poti v okolici ustanove. Takšen načrt ima izdelano le 31% ustanov. Število ustanov z izdelanim načrtom je manjše kot ob zadnji raziskavi, ko je bil delež ustanov z izdelanim načrtom 38%. Sprememba je verjetno posledica večjega števila v projekt vključenih ustanov, ki prihajajo iz manjši naselij.

2019

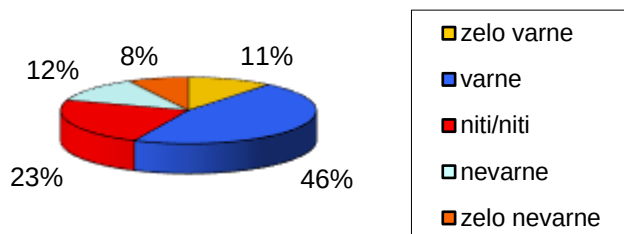


Velika večina ustanov (76%) ima izdelan elaborat varnih poti v okolici ustanov. Ta je sicer zakonsko obvezen.

Odstotek anketirancev, ki so odgovorili pritrdilno, je veliko višji, kot v predhodni raziskavi leta 2018 – takšnih je bilo 38%. Razliko lahko pripišemo večjemu številu anketirancev, ki so se odzvali. Dobljeni rezultat predstavlja realnejšo sliko.

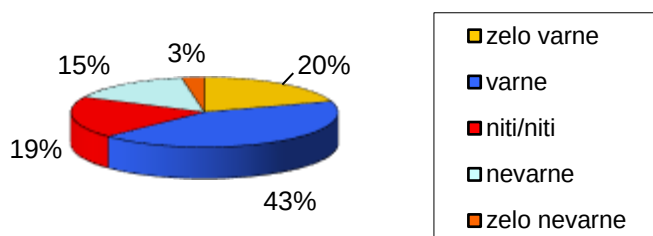
3. Kako varne so poti v okolici vaše ustanove?

2018



57% anketirancev meni, da so poti v okolici njihove ustanove varne ali zelo varne. Delež se je zmanjšal za 10% glede na zadnjo raziskavo (67%). Neodločenih je 23 % anketirancev, kar predstavlja porast neopredeljenih (v zadnji raziskavi je bilo takšnih 18%). Da so poti nevarne ali zelo nevarne, pa jih meni kar 20 % anketirancev.

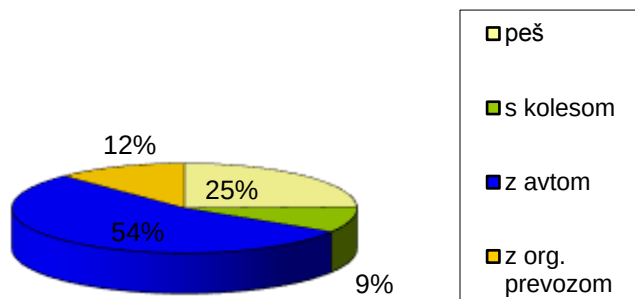
2019



63% anketirancev meni, da so poti v okolici njihove ustanove varne ali zelo varne. To je porast približno 6% v primerjavi z zadnjo anketo. Neodločenih je 19 % anketirancev, kar predstavlja rahel padec neopredeljenih (v zadnji raziskavi leta 2018 je bilo takšnih 23%). Da so poti nevarne ali zelo nevarne, pa jih meni 18 % anketirancev. To pomeni rahel padec v primerjavi z letom 2018, ko je bilo takšnih 20%.

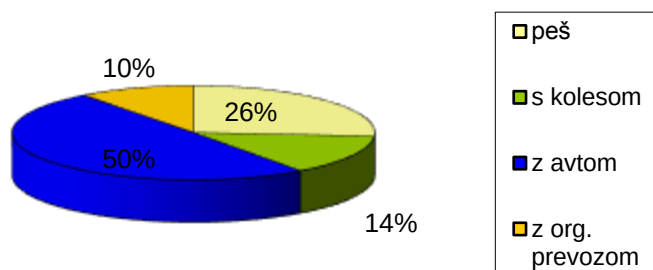
4. Na kakšen način pridejo otroci v vrtec/šolo?

2018



Vprašanje smo ponovili iz prejšnje ankete, saj je zelo pomembno z vidika trajnostne mobilnosti. Tokrat je zbran večji vzorec in rezultati odražajo realnejše stanje. Povečal se je predvsem delež tistih, ki pridejo v vrtec/šolo z avtom. Teh je kar 10% več. Zmanjšal pa se je predvsem delež tistih, ki pridejo v vrtec/šolo peš.

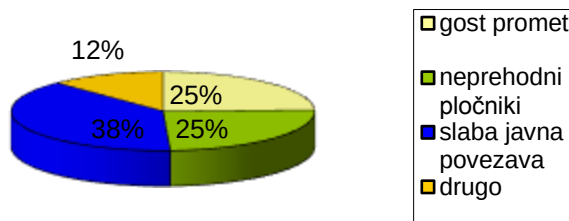
2019



Anketi smo tudi v letu 2019 dodali vprašanje, s katerim lahko delno preverimo stanje na področju trajnostne mobilnosti v ustanovah. Kar polovica otrok se v ustanove vozi z avtomobilom (jih vozijo starši). Vseeno pa je to zmanjšanje za 4% v primerjavi z rezultati ankete v letu 2018. Sledijo tisti, ki pridejo peš (25%), s kolesom - zajet tudi skiro (14%), najmanj jih pride v ustanovo v sklopu organiziranega prevoza (10%). Ti podatki so skoraj identični podatkom, pridobljenim v letu 2018.

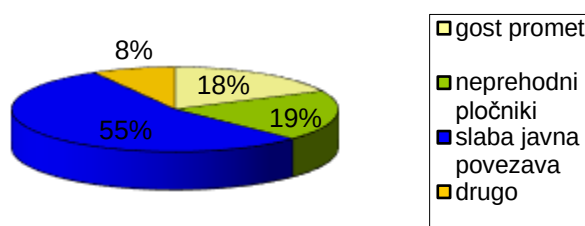
5. Na katere ovire naletite na poti v vrtec/šolo?

2018



Iz prejetih odgovorov lahko sklepamo, da so najbolj moteči elementi na poti v ustanovo slaba povezava z javnim prevozom (38%), ter gost promet in neprehodni pločniki (oba po 25%).

2019



Rezultati raziskave v letu 2019 v zvezi z ovirami na poti v vrtec in šolo kažejo dokaj velike spremembe. Najbolj se je povečalo število tistih, ki kot glavno oviro navajajo slabe javne povezave. Odstotek takšnih se je dvignil na 55% oziroma za 17% v primerjavi z letom 2018. Kot oviro na poti je približno enako število anketirancev navedlo gost promet (18%) in neprehodne pločnike (19%). Ta rezultat je za obe kategoriji približno 7% manjši kot leto poprej. Odgovor drugo je navedlo 8% anketirancev, kar pomeni 4% zmanjšanje v primerjavi s predhodno raziskavo.

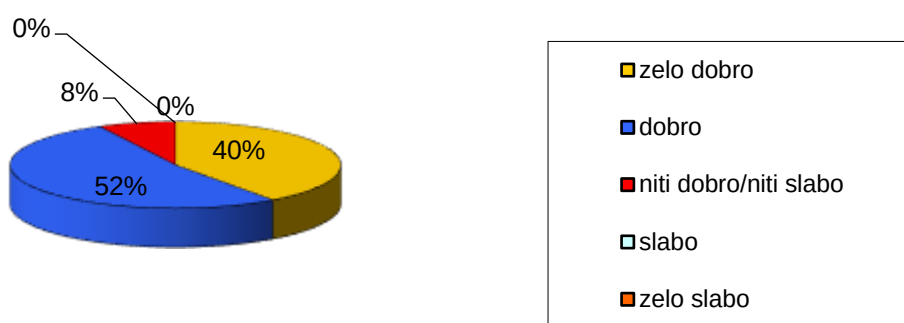
Rezultati ankete

Če povzamemo rezultate zadnje ankete, lahko ugotovimo, da so se rezultati na področju varnosti v okolici ustanov glede na zadnjo izvedeno raziskavo izboljšali. Ta ugotovitev se nanaša predvsem na število ustanov, ki imajo izdelan elaborat varnih poti v okolici ustanove. Rezultat predstavlja realnejšo sliko, saj je v anketi sodelovalo kar 120% več anketirancev. Največje razlike so opazne pri pogledu na varnost poti v okolici ustanov. Več jih namreč meni, da so poti v okolici ustanov

varne oziroma zelo varne. Večja razlika se pojavlja tudi pri ovirah na poti v ustanovo. Tu jih je, v primerjavi z letom 2018, navedlo kot glavno oviro slab javni prevoz. Se je pa zmanjšalo število tistih, ki pridejo v vrtec in šolo z avtom in sicer za 4% - iz 54% na 50%. To je razveseljiv podatek, saj so druge poti bolj trajnostne.

Opazno je tudi večje zanimanje ustanov za sodelovanje pri projektih o varnosti v prometu. Tokrat se jih je odzvalo 145 oziroma 80 več kot v raziskavi leta 2018, kar pomeni približno 120% rast odziva. Verjamemo, da se bo odzivnost tudi v prihodnje še povečevala.

Dodajamo še sliko, ki prikazuje oceno projekta Varno v vrtec in šolo med anketiranci:



Kar 92% anketirancev ocenjuje projekt Varno v vrtec in šolo kot dober oziroma zelo dober. Da je niti dober niti slab, ocenjuje 8 % anketirancev. Da je slab oziroma zelo slab, ne meni nihče.

6.4.1 Izvedba mobilnostnega programa v osnovnih šolah

Aktivnosti v sklopu Mobilnostnega programa v osnovnih šolah so bile izvedene s ciljem povezati posamezne akterje in izdelke v procesu izdelave šolskih poti. Na tak način želimo omogočiti bolj varne poti za šoloobvezne otroke in zaposlene v šolah. Varnost v prometu sodi med temeljne trajnostne vsebine in pri tem ima vzgoja in izobraževanje osrednjo vlogo.

Projekt se loteva izobraževanja otrok in mladostnikov na drugačen, prilagojen način in jih pri tem za sodelovanje tudi nagraduje. Spodbuja otroke in starše k inovativnosti, razmišljanju in ustvarjanju na področju obravnavane tematike.

Izvedene aktivnosti

V sklopu aktivnosti so bile k sodelovanju v projektu povabljene vse osnovne šole v Sloveniji. Tiste OŠ, ki so se na projekt prijavile, so se lahko odločile tudi za poglobljeno sodelovanje na področju mobilnostnega programa.

Med prijavljenimi osnovnimi šolami so bile izbrane tri, s katerimi smo izpeljali naslednje aktivnosti:

- Delavnice za učence, tudi na terenu
- Izvedba anketnega vprašalnika
- Predstavitev igre Beli zajček in Prometna kača
- Izvedba otroškega kviza
- Komunikacija z vodstvom šole o izvedbi in implementaciji vseh aktivnosti
- Komunikacija z lokalno skupnostjo
- Izvedba skupnega dogodka za otroke, starše, učitelje, vodstvo šole in lokalno skupnost

Izbrane osnovne šole so bile naslednje:

- OŠ Srečka Kosovela Sežana
- OŠ Staneta Žagarja Kranj
- OŠ Ketteja in Murna Ljubljana.

V nadaljevanju so predstavljene aktivnosti z Osnovno šolo Srečka Kosovela iz Sežane.

1. Delavnice

V treh osnovnih šolah smo izpeljali dvanajst delavnic. Vsake delavnice se je v povprečju udeležilo 20 otrok. Skupaj smo tako pregledali okolico šole in varne ter nevarne točke z dvestoštiridesetimi otroki.

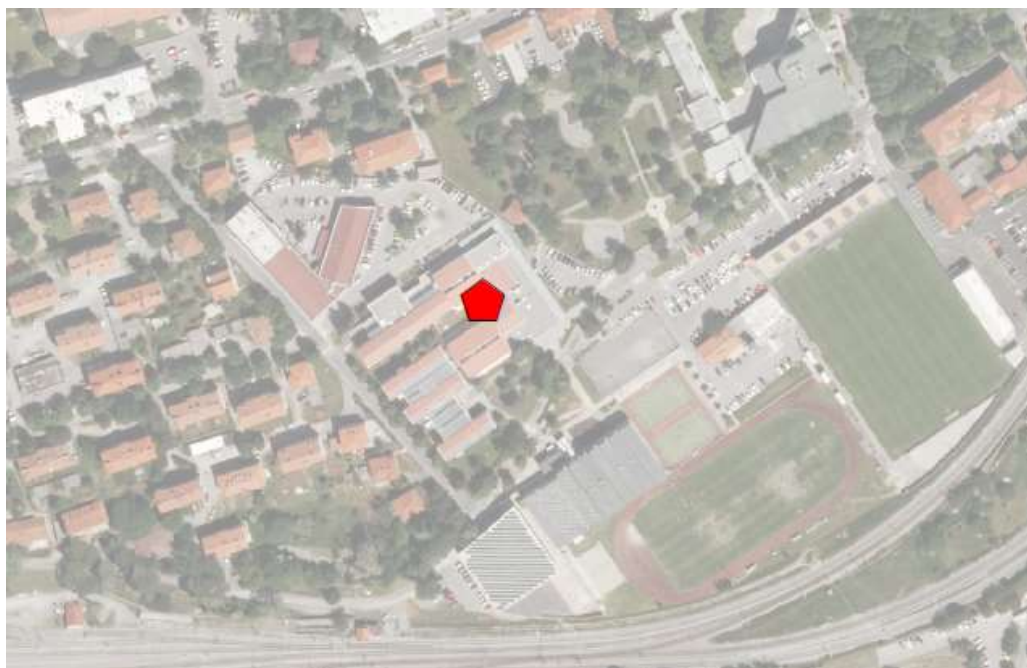
V sklopu delavnic smo z učenci najprej obnovili osnovno znanje o prometni varnosti, potem pa pregledali okolico šole ter varne poti. Najprej smo pregledali okolico šole preko zemljevida, potem smo se odpravili tudi na sprehod.

Delavnic so se udeležili otroci prve triade, predvsem iz prvega razreda. Pokazalo se je, da otroci v veliki večini poznajo okolico šole, ki jo obiskujejo, prav tako poznajo pravila obnašanja v prometu:

- Pravilno prečkanje ceste
- Hoja po pločniku
- Poznavanje osnovnih prometnih znakov, ...

Glede na starost otrok se ti večinoma ne zadržujejo na drugih točkah v okolici šole in doma, razen na igrišču. Ta pa so ustrezno »zavarovana«, kot tudi poti, ki vodijo do njih.

V nadaljevanju je prikazan primer zemljevida, kakršnega smo uporabljali v uvodni fazi spoznavanja okolice šole ter nekaj fotografij delavnic.



Slika 174: Primer uporabe zemljevida - OŠ Srečka Kosovega v Sežani



Slika 175: Fotografije sprehoda v okolici osnovne šole



Slika 176: Fotografije sprehoda v okolici osnovne šole

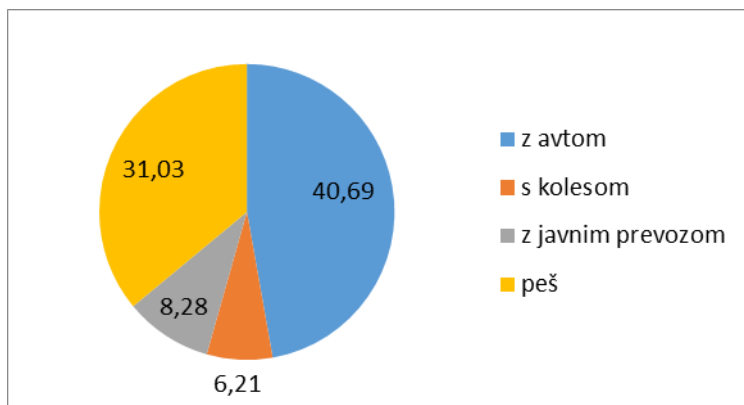
2. Izvedba anketnega vprašalnika

V sklopu projekta smo izpeljali tudi razširjeno raziskavo v obliki anketnega vprašalnika. Na vprašalnik so odgovarjali otroci in zaposleni v izbranih osnovnih šolah. Z izvedbo ankete smo želeli pridobiti informacije o načinu prihoda v šolo in njihovih željah, na kakšen način bi želeli priti v šolo.

Rezultati ankete so predstavljeni na osnovi 175 izpolnjenih vprašalnikov, ki smo jih prejeli. Od tega so otroci izpolnili 124 anketnih vprašalnikov, zaposleni pa 51 vprašalnikov.

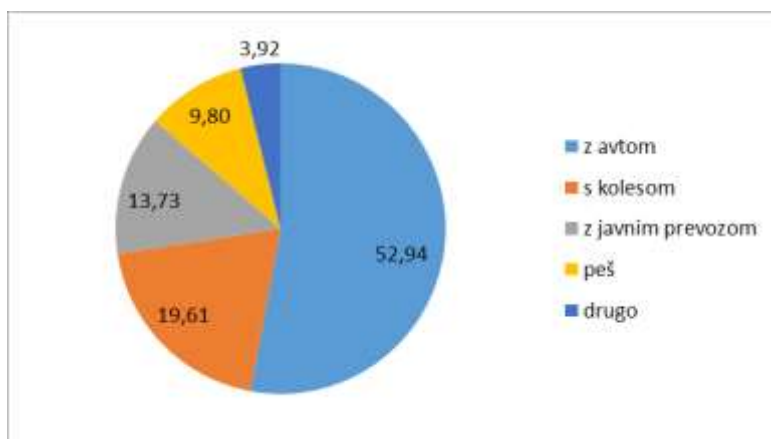
1. Na kakšen način pridete v šolo?

- Otroci



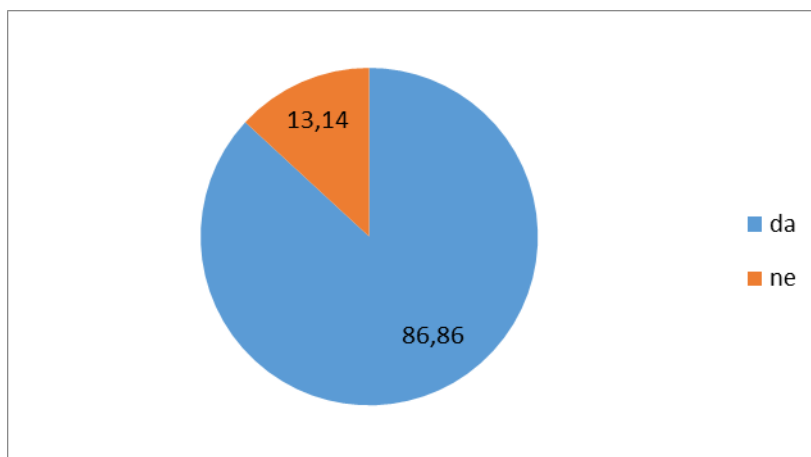
40,69% otrok pripeljejo starši z avtom. Peš jih pride 31,03%, z organiziranim javnim prevozom 8,28% ter s kolesom oziroma skirojem 6,21%.

- Zaposleni



Iz prejetih odgovorov vidimo, da se 52,94% zaposlenih vozi v službo z avtomobilom. Sledijo tisti, ki pridejo s kolesom – 19,61 ter z javnim prevozom – teh je 13,73%. Peš jih hodi 9,80%. 3,92% anketirancev je odgovorilo drugo, niso podali obrazložitve.

2. Ali bi želeli spremeniti način prihoda v šolo?



Tokrat smo otroke in zaposlene vprašali o željah po drugačnem načinu prihoda v šolo. Kar 86,86% jih je odgovorilo, da ne želijo spremeniti načina prihoda v šolo. To pomeni, da so anketiranci zadovoljni z načinom prihoda v šolo, tako kar se tiče časovne komponente, kot tudi varnosti na poti v šolo. 13,14% jih je odgovorilo, da bi si želeli spremeniti način prihoda, vendar konkretnih razlogov niso podali. Večina teh bi najraje prišla v šolo s kolesom, vendar zaradi oddaljenosti to ni izvedljivo.

3. Predstavitev igre Beli zajček in Prometna kača

V izbranih ustanovah smo predstavili obe igri, saj jih otroci niso dobro poznali.

Prometna kača

Pri predstavitvi igre Prometna kača smo otrokom in zaposlenim razložili, da jih igra spodbuja k hoji in kolesarjenju v šolo. Predstavili smo jim trajnostni vidik in pomen igre in opozorili na največje onesnaževalce v prometu. Dokazano je namreč, da igra učinkovito povečuje uporabo trajnostnih načinov prevoza in zmanjšuje emisije CO₂. Razdelili smo jim tudi zgibanke Trajnostna pot = moja izbira.



Slika 177: Zgibanka Trajnostna pot = moja izbira

- Beli zajček

Igra »Beli zajček« je namenjena predvsem otrokom v vrtcih. Vendar smo glede na to, da so v sklopu projekta in delavnic sodelovali otroci iz prve triade, igro predstavili tudi njim. V izbranih šolah je niso poznali, nekateri otroci so se je spomnili iz vrtca.



Slika 178: Igra Beli zajček

Vsi otroci pa so radi prisluhnili zgodbi o belem zajčku, katerega kožušček je umazan zaradi izpušnih plinov v avtomobilu ter jih povabi, da mu očistijo kožušček s tem, da v vrtec ali šolo prihajajo peš, s kolesom ali z avtobusom. Igra pa zahteva tudi sodelovanje staršev, saj je predvsem od njih odvisen način prihoda v šolo. Otrokom smo povedali, da lahko tudi sami, prav vsak izmed njih pripomore k čistejšemu in varnejšemu okolju.

Otrokom je bila bolj zanimiva igra Prometna kača, kar je razumljivo, saj je namenjena starejšim

otrokom. Otroci pa so preko predstavitve spoznavali problem onesnaževanja zraka zaradi prometa in se strinjali, da bodo tudi sami aktivni na tem področju. Predvsem pri prepričevanju staršev za bolj trajnostne načine prihoda v šolo.

4. Izvedba otroškega kviza

Z izvedbo kviza za otroke smo želeli informacije o poteh v okolici šole, nevarnih točkah v okolici ter drugih znamenitostih.

Otrokom smo razdelili anketni vprašalnik, pozvali pa smo jih tudi, da izdelajo zemljevid ali maketo okolice ustanove in označijo poti, varne in nevarne odseke, vse, kar jim je pomembno in zanimivo.

Pripravili smo starosti otrok primerna vprašanja, ki se navezujejo na varnost in trajnost v prometu. V nadaljevanju so prikazana vprašanja ter zakriti odgovori.

1. Katere oblike prometa poznamo? Naštejte.
 - cestni, vodni, zračni, železniški
2. Kako promet onesnažuje naše okolje?
 - Izpuhi onesnažujejo naše okolje ter vplivajo na naše zdravje, prav tako nam škodi onesnaženost s hrupom, ki vpliva na našo zbranost in koncentracijo. Posebno v mestnih središčih, kjer je prometa največ.
3. Naštejte vsaj tri (3) trajnostna prevozna sredstva?
 - Vlakov, avtomobilov, koles, peš hoje, skiro, rolerji ...
4. Varnost v avtomobilu: Do kdaj moramo sedeti na zadnjem sedežu, ko se vozimo v avtomobilu?
 - Sedenje zadaj (do 150 cm).
5. Naštej vsaj tri (3) elemente varnosti v avtomobilu, brez katerih bi bili v nevarnosti:
 - Zavore, pnevmatike, luči, varnostni pasovi (ali se starši privežejo), ...
6. Kdaj lahko opravljamo izpit za kolo?
 - 10 let oziroma 5. razred.
7. Se do takrat lahko vozim sam?
 - Vedno v spremstvu odrasle osebe.

8. Je čelada obvezna kolesarska oprema? Do katerega leta.
 - da, čelada do 18. leta – po novem od 2017.
9. Kako pravilno nosimo čelado?
 - demonstracija
10. Kaj sodi v obvezno opremo na kolesu?
 - zvonec, luč za osvetljevanje ceste, zadnja rdeča luč, zadnji rdeči odsevniki,
rumeni odsevniki v pedalih, brezhibna zadnja in prednja zavora, bočni odsevniki.
11. Kje hodimo, če smo v prometu udeleženi kot pešec?
 - Po pločniku (vedno po notranji strani)
 - Pešci morajo hoditi ob levem robu vozišča v smeri hoje.
 - Izjemoma lahko pešci hodijo po desni strani vozišča v smeri hoje, kjer je to zanje varneje (nepregledni ovinek, ovira na vozišču ipd.).
12. Kako in kje prečkamo cesto?
 - Prečkanje ceste na prehodu za pešce (demonstracija).

Otroci so z zanimanjem sodelovali pri izvedbi kviza. So tudi zelo dobro poznali vse v zvezi z varnostjo v prometu, pri trajnosti pa so poslušali z zanimanjem.

- Načrt/maketa varnih poti v okolici šole

Otroke smo pozvali, naj narišejo ali ustvarijo šolo in okolico ter označijo vse pomembne varnostne elemente- prehode, pločnike, ceste,... V nadaljevanju so prikazana nekatera dela.





Slika 179: Makete otrok - okolica šole

5. Komunikacija in izvedba skupnega dogodka za otroke, starše, učitelje, vodstvo šole, lokalno skupnost

V sklopu projekta smo izpeljali dogodke za otroke, starše, zaposlene, lokalno skupnost v izbrani ustanovi OŠ Srečka Kosovela v Sežani.

Dogodek je potekal 22.10.2019 od 17.00 ure dalje. Vsebinsko je bil dogodek razdeljen na dva dela – strokovna predavanja za odrasle in delavnice za otroke. Teh so se v sklepnem delu dogodka lahko udeležili tudi odrasli.

V sklopu strokovnih predavanj smo predstavili zemljevid okolice šole in skupaj s starši, zaposlenimi in vodstvom šole prikazali načrt varnih poti. Izpostavili smo pomen varnih poti za otroke in opozorili na določene pomanjkljivosti. Na dogodek smo povabili tudi predstavnike občine in lokalne skupnosti. Prišla je predstavnica Policije, ki je spregovorila o njihovem delu in kako potekajo aktivnosti v okolici šole in v občini na splošno. OŠ Srečka Kosovela je pred kratkim izdelala nov načrt varnih poti skupaj s Svetom staršev in predstavnikom Policije in sedaj čakajo na potrditev s strani ustreznega občinskega organa.

Po sprejetju novega Načrta varnih poti bomo nadaljevali komunikacijo z izbrano ustanovo za vzpostavitev mobilnostne info točke na šoli. Ta bo vključevala načrt varnih poti, vozne rede, informacije o načinu prihoda na roditeljske sestanke in druge šolske prireditve, kviz o šolskem območju, ...

Vzporedno s strokovnimi predavanji so potekale delavnice za otroke. Predstavili smo pomen varnosti v prometu, se pogovorili o težavah, ki jih imajo na poti v šolo ter demonstrirali pravilno obnašanje v prometu.

Foto galerija dogodka



Slika 180: Strokovno predavanje za starše na OŠ Sežana



Slika 181: Delavnice za otroke na OŠ Sežana

Povzetek izvedbe Mobilnostnega programa

Projekt izvedbe Mobilnostnega programa je naletel na odličen odziv med osnovnimi šolami. Prejeli smo preko 150 prijav na projekt, na delavnice in dogodke se je prijavilo preko 50 osnovnih šol. Naredili smo ožji izbor treh osnovnih šol, celovitejše pa program in aktivnosti speljali z Osnovno šolo Srečka Kosovela. Na podlagi opravljenih aktivnosti – delavnic, raziskave, kviza, komunikacije z vsemi vpletenimi deležniki ter izvedbo dogodkov za otroke, starše, vodstvo šole, zaposlene in lokalno skupnost bi bilo zaželeno, da se projekt nadaljuje tudi v prihodnje in se vanj celovito vključi večje število ustanov.

7 Sklepni rezultati in zaključek

V projektu »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« smo dosegli rezultate, skladne s cilji, ki smo si jih začrtali v tehnični dokumentaciji in pogodbi:

- standardizacija zajema in obdelave podatkov
- vzpostavitev enotnega državnega sloja za mobilnost ranljivih skupin
- standardizacija uporabniške izkušnje kartografskih gradiv
- promocija in prenos znanja do uporabnikov (preko delavnic) po različnih krajih Slovenije

V nalogu so bile vključene štiri ranljive skupine: slepe in slabovidne osebe, gibalno ovirane osebe, otroci ter starejši. Način dela na projektu je potekal na dva načina: od spodaj navzgor (bottom up) in od vrha navzdol (top down).

Od spodaj navzgor pomeni, da so bili v nalogu vključeni predstavniki vseh ranljivih skupin ter posamezniki, ki se z mobilnostjo soočajo vsak dan v svojem domačem okolju. Pri izvedbi naloge so sodelovali v vseh vsebinskih procesih: pripravi in zasnovi vsebin, pripravi in testiranju metodologije, pri zajemu podatkov v domačem okolju ter pri uporabi rezultatov enotnega državnega sloja. Izkušnje predstavnikov posameznih ranljivih skupin, še posebej oseb (slepih, gibalno oviranih, idr.), ki se vsak dan gibljejo v našem okolju sami, predstavljajo neprecenljivo dodano vrednost projektu.

Od vrha navzdol pomeni, da smo aktivno komunicirali z naročnikom Ministrstvom za infrastrukturo (MZI) v vseh fazah projekta, dnevno in tedensko usklajevali vsebino ter izmenjevali poglede in mnenja. Informiranje in sodelovanje smo razširili na naslednje inštitucije: Agencijo za varnost v prometu AVP), Geodetsko upravo RS, Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ), Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (MDDSZ) ter lokalne skupnosti.

Veliko energije je bilo vloženo v sodelovanje z občinami. Z enaidvajsetimi občinami je MZI podpisal dogovor o sodelovanju. Vsaka od občin podpisnic je dobila podatkovni sloj brezplačno za izbrano urbano območje občine ter za izbrano ranljivo skupino. Odziv občin je bil tako dober, da vseh zainteresiranih občin nismo mogli vključiti v testiranje. Še posebej velja izpostaviti nekatera lokalna območja (občine), ki so se aktivno vključila v pripravo vsebin od začetka projekta.

Poudariti velja, da so rezultati projekta namenjeni inštitucijam in različnim razvijalcem storitev. Koristi za občine so naslednje: ranljive skupine dobijo informacije o dostopnosti za samostojno mobilnost v domačem okolju, standardizirana je uporabniška izkušnja v celotni državi, s

terenskim ogledom pridobimo seznam za odpravo ovir pri razvoju prostorske dostopnosti, pridobimo informacijo o dostopnosti javnih objektov v občini za posamezne ranljive skupine.

Po predstavitvi projekta Varuhu človekovih pravic, g. Petru Svetini, je le ta dejal, da prvič vidi na področju mobilnosti ranljivih skupin tako obsežno skupno sodelovanje v naši državi. Poudaril je, da vzpodbuja in podpira MZI, da nadaljuje s pripravo metodologije in zajemom podatkov na projektu mobilnosti ranljivih skupin za celotno državo (saj občine nekaterih vsebinskih korakov ne morejo narediti same).

Razvita enotna metodologija zajema podatkov na projektu omogoča invalidom enako podatkovno infrastrukturo po celotni državi Slovenije. To predstavlja veliko prednost pri potovanju invalidov med različnimi kraji in koriščenju informacij o prevoznosti in dostopnosti (npr. prevoznost pločnikov z invalidskim vozičkom, lokacije parkirišč za invalide, dostopnost javnih zgradb, seznam in lokacije WC za invalide, zvočni semaforji za slepe, TTVS, idr.).

Rezultati projekta so skupaj s pregledovalnikom podatkov podrobneje opisani na spletni strani, ki je bila posebej razvita za namen projekta. Pregledovalnik je enostaven za uporabo in omogoča brezplačno pridobitev podatkov za vseh enaindvajset vključenih občin v testiranje. Podatke izbiramo najprej med posamezno ranljivo skupino, nato pa iz posameznega seta podatkov izberemo željene podatke (enega ali več). Kot podlaga oz. osnovni sloj za prikaz tematskih podatkov o mobilnosti v pregledovalniku lahko izbiramo med slojem državnega digitalnega ortofota (DOF) ali slojem zemljevidov.

Izjemno pomembni deli projekta so bili promocija, sodelovanje z občinami in prenos znanja različnim ciljnim skupinam. Delavnice smo izvedli po različnih krajih Slovenije (Maribor, Slovenj Gradec, Postojna, Celje, Kranj, Novo mesto, idr.). Povsod smo naleteli na zelo dober odziv predstavnikov lokalne skupnosti, različnih društev invalidov, NVO ter lokalnih in nacionalnih medijev. Glavni cilj predstavitev in prenosa znanj je bilo ozaveščanje, da v našem okolju živijo ljudje z različnimi oviranostmi ter potrebami. Na delavnicah smo izvajali vsebinske predstavitve o fizični dostopnosti okolja ter spletni dostopnosti do informacij za ranljive skupine (WCAG standardi).

V okviru predstavitve projekta so bile na temo digitalne oziroma spletne dostopnosti za občine RS podrobneje predstavljene preliminarne ocene dostopnosti sodelujočih občinskih spletišč, kar je za občine pomembno tudi z vidika upoštevanja Zakona o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA), ki navaja, da morajo biti do 23.9.2020 dostopna spletišča javnih organov, objavljena pred 23.9.2018, do leta 2021 pa mobilne aplikacije.

Poslušalcem so bila na delavnicah zastavljena različna vprašanja v povezavi z mobilnostjo, npr.: Kako se vidijo v vlogi osebe na vozičku ali slepe osebe? V nadaljevanju smo skozi film o mobilnosti ranljivih oseb pokazali, kako dostopno je okolje v mestih po Sloveniji ter odgovorili na predhodno zastavljeno vprašanje. Videli smo, da je odziv udeležencev delavnic dober in da obstaja velika želja po spoznavanju različnosti.

Veliko dela je bilo opravljenega tudi na področju izobraževanja otrok v šolah in vrtcih glede izbire bolj varnih poti v šolo, izpostavitve nevarnih točk in pomena ustreznega načrtovanja poti v šolo in domov.

Pogled naprej

Pogled naprej nam v letih 2020 in 2021 prinaša zelo konkreten spisek vsebin, ki jih želimo izvesti ob podpori MZI ter drugih ministrstev. Plan 2020/2021 vključuje naslednje predlagane aktivnosti:

- a) Vključitev novih ranljivih skupin v projekt (gluhih in naglušnih oseb v letu 2020 ter oseb z motnjami v duševnem razvoju v letu 2021)
- b) Testiranje metodologije in modela za starejše osebe v izbranih občinah
- c) Vzpostavitev modela vzdrževanja podatkov (način, frekvenca, tehnologije, idr.)
- d) Razvoj sistema participativnosti uporabnikov
- e) Širitev kroga uporabnikov z vključevanjem novih občin (v letu 2020 vključitev najmanj 20 novih občin)
- f) Podpora pri razvoju uporabniških storitev nad slojem državnih podatkov za ranljive skupine uporabnikov
- g) Povezovanje tega projekta z drugimi državnimi projekti in ministrstvi (najprej z MIZŠ ter MDDSZ)

Ob zaključku letošnjega projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« bi se radi iskreno zahvalili vsem izvajalcem in podpornikom projekta, društvom invalidov, NVO-jem, posameznikom iz ranljivih skupin ter še posebej občinam, ki so sodelovale pri testiranju metodologije. Brez tolikšne pozitivne energije ne bi mogli doseči zastavljenih rezultatov.

8 Kazalo slik

SLIKA 1: KARTA DOSTOPNOSTI LJUBLJANE ZA INVALIDE NA INVALIDSKEM VOZIČKU	25
SLIKA 2: IMENIK DOSTOPNIH TOČK ZA GIBALNO OVIRANE OSEBE	26
SLIKA 3: PODATKOVNA BAZA O DOSTOPNOSTI JAVNIH OBJEKTOV	27
SLIKA 4: PRIKAZ INFORMACIJ O DOSTOPNOSTI POSAMEZNEGA JAVNEGA OBJEKTA.....	28
SLIKA 5: SMERNICE ZA ŠOLSKE POTI	32
SLIKA 6: SPLETNI PORTAL Z NAČRTI ŠOLSKIH POTI	33
SLIKA 7: NAČRT ŠOLSKIH POTI ZA OSNOVNO ŠOLO SPODNJA IDRJA.....	34
SLIKA 8: NAČRT ŠOLSKIH POTI ZA OSNOVNO ŠOLO VOJNIK.....	34
SLIKA 9: NAČRT ŠOLSKIH POTI ZA OSNOVNO ŠOLO RODICA.....	35
SLIKA 10: PRIKAZ SPLETNE KARTE WHEELMAP.ORG	36
SLIKA 11: PRIKAZ DOSTOPNOSTI LOKACIJ NA SPLETNI KARTI WHEELMAP.ORG.....	37
SLIKA 12: PRIKAZ SPLETNE APLIKACIJE OPENROUTE SERVICE	37
SLIKA 13: PRIKAZ APLIKCIJE WHEELCHAIR NAVIGATION APP	38
SLIKA 14: PRIKAZ APLIKACIJE ROUTE4U	39
SLIKA 15: PRIKAZ OVIRE V APLIKACIJI ROUTE4U	40
SLIKA 16: PRIKAZ APLIKACIJE ROUTE4U HIVE.....	41
SLIKA 17: PRIKAZ SPLETNE KARTE ACCESSMAP.....	42
SLIKA 18: PRIKAZ SPLETNE KARTE ACCESSIBLE.NET.....	43
SLIKA 19: PRIKAZ KARTE DOSTOPNOSTI MESTA SYDNEY	43
SLIKA 20: PRIKAZ SPLETNE NAVIGACIJE Z GOOGLE	44
SLIKA 21: PRIKAZ SPLETNE NAVIGACIJE ACCESS EARTH.....	45
SLIKA 22: PRIKAZ SPLETNE NAVIGACIJE UF CAMPUS	45
SLIKA 23: PRIKAZ SPLETNEGA IMENIKA LJUBLJANA BY WHEELCHAIR	46
SLIKA 24: PROJEKT PAMETNI JAVNI PREVOZ V BUKAREŠTI	54
SLIKA 25: DOSTOPNOST MESTNIH AVTOBUSOV V LJUBLJANI ZA INVALIDE	55
SLIKA 26: NAČRT VARNIH ŠOLSKIH POTI OŠ SPODNJA ŠIŠKA.....	59
SLIKA 27: PRIMER PRILAGOJENEGA SPLETNEGA BRSKALNIKA ZA OTROKE	64
SLIKA 28: DRUGI PRIMER PRILAGOJENEGA SPLETNEGA BRSKALNIKA ZA OTROKE	64
SLIKA 29: ŠOLARJI KOT AKTIVNI UDELEŽENCI V OKVIRU PROJEKTA CIVITAS	65
SLIKA 30: INFRASTRUKTURNE PASTI ZA GIBALNO OVIRANE LJUDI NA INVALIDSKIH VOZIČKIH.....	70
SLIKA 31: ANKA VESEL	71
SLIKA 32: SLEPI UPORABNIKI SPLETA IMAJO TEŽAVE Z NEDOSTOPNIMI SPLETNIMI STRANMI	71
SLIKA 33: ANTUN SMERDEL	72
SLIKA 34: ŠOLARJA ČAKATA NA PREHODU ZA PEŠCE	72
SLIKA 35: ŠOLARJI PRIDEJO V ŠOLO Z RAZLIČNIMI PREVOZNIMI SREDSTVI.....	73

SLIKA 36: PROMETNI REŽIM V OKOLICI ŠOLE - OŠ IDRIJA, PŠ ZAVRATEC	75
SLIKA 37: PROMETNI REŽIM V OKOLICI ŠOLE: OŠ KOBILJE.....	75
SLIKA 38: ELABORAT OŠ SLIVNICA PRI CELJU	76
SLIKA 39: PRIKAZ ORTOFOTO POSNETKA	126
SLIKA 40: PRIKAZ ORTOFOTO POSNETKA S POUDARJENIMI BARVNIMI ODTENKI	126
SLIKA 41: PRIKAZ PODLAGE OPEN STREET MAP	127
SLIKA 42: IZGLED KARTE KOT CELOTE	128
SLIKA 43: ORTOFOTO ZA IZSEK MESTA LJUBLJANE – BARVNI ORIGINAL	129
SLIKA 44: : BARVNI MODELI	129
SLIKA 45: : BARVNI TONI	130
SLIKA 46: BARVNI KONTRAST	130
SLIKA 47: TESTIRANJE BARV NAPISOV IMEN ULIC.....	131
SLIKA 48: TESTIRANJE TIPOGRAFIJE PISAV IMEN ULIC	133
SLIKA 49: TESTIRANJE BARV NAPISOV ZEMLJEPISNIH IMEN.....	134
SLIKA 50: TESTIRANJE BARV NAPISOV ZEMLJEPISNIH IMEN.....	135
SLIKA 51: TESTIRANJE BARV NAPISOV ZEMLJEPISNIH IMEN.....	135
SLIKA 52: TESTIRANJE TOČKOVNIH TEMATSKIH VSEBIN.....	136
SLIKA 53: TESTIRANJE LINIJSKIH IN PLOSKOVNIH TEMATSKIH VSEBIN.....	137
SLIKA 54: TESTIRANJE OBROBE LINIJSKIH IN PLOSKOVNIH TEMATSKIH VSEBIN.....	139
SLIKA 55: SLOJ RABE TAL	139
SLIKA 56: NASLOVNICA.....	140
SLIKA 57: KARTNI PRIKAZ	141
SLIKA 58: PRIKAZ PRIMERA LEGENDE ZA MESTO LJUBLJANA.....	141
SLIKA 59: PRIMER SPREDNJE STRANI KARTE KOT CELOTE	142
SLIKA 60: PRIMER BESEDILNEGA NAGOVORA S FOTOGRAFIJO	143
SLIKA 61: PRIMER OPISA OBJEKTA.....	143
SLIKA 62: CELOSTNI IZGLED HRBTNE STRANI KARTE.....	144
SLIKA 63: PRIKAZ IZGLEDA LEGENDE SPLETNE KARTE	145
SLIKA 64: TESTNI PRIMER SPLETNE KARTE DOSTOPNOSTI ZA GIBALNO OVIRANE OSEBE V KRANJU	145
SLIKA 65: TESTNI PRIMER SPLETNE KARTE DOSTOPNOSTI S POGLEDOM STREET VIEW.....	146
SLIKA 66: OSNOVNOŠOLCA NA POTI V ŠOLO	171
SLIKA 67: KONCEPTUALNI MODEL BAZE	175
SLIKA 68: FIZIČNI MODEL PODATKOVNE BAZE.....	177
SLIKA 69: REGISTRACIJA V ADMIISTRATORSKI VMESNIK.....	181
SLIKA 70: PREGLED PODATKOV ALI PRAVIC DO DOSTOPA	182
SLIKA 71: MASKA ZA UREJANJE UPORABNIKOV	182
SLIKA 72: UREJANJE OBSTOJEČEGA UPORABNIKA.....	183
SLIKA 73: UREJANJE UPORABNIŠKE VLOGE.....	184

SLIKA 74: NOVA UPORABNIŠKA VLOGA	184
SLIKA 75: PREGLED PODATKOVNIH SLOJEV	185
SLIKA 76: PODROBEN PREGLED PODATKOVNIH SLOJEV IN ATRIBUTOV	185
SLIKA 77: PREGLED NAD VREDNOSTMI PODATKOVNEGA SLOJA	186
SLIKA 78: UPORABNIŠKE PRAVICE.....	187
SLIKA 79: PRIJAVA V PROGRAMSKI VMESNIK.....	188
SLIKA 80: ZAPISI ŠIFRANTA	188
SLIKA 81: PRIDOBITEV SLOJEV	189
SLIKA 82: POSODOBITEV MATERIALIZIRANEGA POGLEDA	189
SLIKA 83: PRIDOBITEV ATRIBUTOV IN VREDNOSTI PODATKOVNEGA SLOJA	190
SLIKA 84: PRIDOBITEV ZAPISOV, KI USTREZAJO POGOJEM FILTRA (KLIC IN OBLIKA VRNJENEGA ZAPISA)	190
SLIKA 85: PRIDOBITEV GEOMETRIJE	194
SLIKA 86: POSODOBITEV ALI DODAJANJE PODATKOV	195
SLIKA 87: IZBRIS ZAPISOV NA PODATKOVNEM SLOJU	195
SLIKA 88: POSODOBITEV GEOMETRIJE NA PODATKOVNEM SLOJU.....	196
SLIKA 89: IZBRIS GEOMETRIJE ZA PODATKOVNI SLOJ.....	196
SLIKA 90: PODLOGA ZA ZAJEM V MANJŠEM MERILU	202
SLIKA 91: PODLOGA ZA ZAJEM V VEČJEM MERILU MESTA CERKNICA.....	202
SLIKA 92: PRIKAZ IZSEKA TERENSKEGA VNOSA LOKACIJ TOČ NA ORTOFOTO ZEMLJEVIDU	203
SLIKA 93: PRIMER FOTOGRAFIRANIH LOKACIJ	204
SLIKA 94: IZGLED GRAFIČNEGA VMESNIKA ZA VNOS PODATKOV V BAZO	205
SLIKA 95: PRIMER ATRIBUTNE TABELE ZA SLOJ PARKIRNIH MEST ZA INVALIDE.	205
SLIKA 96: PRIKAZ DATOTEČNE MAPE ZA OŠ OREHEK Z VSEMI ZAJETIMI DATOTEKAMI.....	208
SLIKA 97: UMESTITEV PREGLEDOVALNIKA V SISTEM MULTIMODALNE MOBILNOSTI RANLJIVIH OSEB	211
SLIKA 98: PRIKAZ OBJEKTNEGA KATALOGA V APLIKACIJI	213
SLIKA 99: DREVESNI MENI, KI USTREZA OBJEKTNEMU KATALOGU (ŠTEVILKA POLEG IMENA SLOJA OZNAČUJE ŠTEVILO ZAPISOV - OBJEKTOV NA DOTIČNEM SLOJU).....	215
SLIKA 100: PRIKAZA IZGLEDA VEČ SLOJEV PODATKOV NA PODLAGI OPENSTREETMAP	215
SLIKA 101: ATRIBUTNA TABELA IZBRANEGA SLOJA	216
SLIKA 102: IZBIRA PODLAG.....	216
SLIKA 103: INDIKATOR NALAGANJA PODATKOV	217
SLIKA 104: PRIKAZ VSEBIN NA PODLAGI DOF	217
SLIKA 105: PRIKAZ OBMOČIJ OBČINE	218
SLIKA 106: PRIKAZ PODATKOV IZBRANEGA OBJEKTA.....	218
SLIKA 107: ISKALNIK PO KRAJIH.....	219
SLIKA 108: PRIMER SISTEMSKEGA OBVESTILA PREGLEDOVALNIKA	219
SLIKA 109: KARTA OBMOČJA SLOVENIJE	221

SLIKA 110: PRIKAZ PODLOŽNIH ALI POMOŽNIH SLOJEV	221
SLIKA 111: PRIKAZ ISKALNIKA PO TOPONIMIH.....	222
SLIKA 112: PRIKAZ ATRIBUTNE TABELE IN IZVOZA PODATKOV	223
SLIKA 113: PRIKAZ IZBRANIH OBČIN	223
SLIKA 114: POTEK POLNJENJA PODATKOV	224
SLIKA 115: PRIKAZ SLOJEV ZA VSE TRI RANLJIVE SKUPINE PRI VNOSU V BAZO	224
SLIKA 116: PRIKAZ ATRIBUTNE TABELE ZA ZVOČNE SEMAFORJE	225
SLIKA 117: PRIKAZ ATRIBUTNE TABELE PODATKOV O ZVOČNIH SEMAFORJIH.....	225
SLIKA 118: PRIKAZ PODATKOV DOSTOPNIH OBJEKTOV NA SPLETNEM PREGLEDOVALNIKU	226
SLIKA 119: PRIKAZ PODATKOV PREHODOV ZA PEŠCE	227
SLIKA 120: PRIKAZ PREHODA ZA PEŠCE.....	227
SLIKA 113: PROMOCIJSKO INFORMATIVNI MATERIALI	235
SLIKA 114: INFORMIRANJE DOSTOPNOSTI ZA OMOGOČANJE VARNIH ŠOLSKIH POTI.....	239
SLIKA 115: PROMOCIJSKO INFORMATIVNI MATERIALI, KI SO BILI PREDSTAVLJENI UDELEŽENCEM	243
SLIKA 116: DR. PUNGARTNIK, GOSPA ČOPAR, GOSPA VRČKOVNIK, GOSPA ČAUŠEVIČ.....	244
SLIKA 117: ŽUPAN VUZENICE, FRANC GOLOB	245
SLIKA 118: UDELEŽENCI REGIJSKE PREDSTAVITVE PROJEKTA V SLOVENJ GRADCU	245
SLIKA 119: RENER, GORIŠEK IN TOLAR.....	246
SLIKA 120: PODŽUPAN KRANJA ROBERT NOGRAŠEK, MALOVRH, VESEL, ČAUŠEVIČ, RENER.....	247
SLIKA 121: UDELEŽENCI REGIJSKE PREDSTAVITVE V NOVEM MESTU	248
SLIKA 122: ČAUŠEVIČ, HORVAT, ŠNEPERGER	248
SLIKA 123: PODŽUPAN ZREČ, DRAGO ŠEŠERKO IN UDELEŽENCI REGIJSKEGA DOGODKA V CELJU	250
SLIKA 124: UDELEŽENCI REGIJSKEGA DOGODKA V MO CELJE	250
SLIKA 125: KOTNIK, PODŽUPANJA MARIBORA KUJUNDŽIČ LUKAČEK, RENER, DRAŠLER	252
SLIKA 126: UDELEŽENCI REGIJSKEGA DOGODKA V MO MARIBOR	252
SLIKA 127: ČAUŠEVIČ, PODŽUPAN DIVAČE FELICJAN, OTONIČAR, POLES, STERLE	254
SLIKA 128: UDELEŽENCI REGIJSKEGA DOGODKA V POSTOJNI.....	254
SLIKA 129: PRIMER PREDSTAVITVE PROJEKTA NA SPLETNI STRANI ZASAVJE.SI.....	257
SLIKA 130: PRIMER PREDSTAVITVE VKLJUČITVE OBČINE V PROJEKT NA LOKALNI SPLETNI STRANI	257
SLIKA 131: PRIMER PROMOCIJSKO INFORMATIVNEGA LETAKA ZA REGIJSKI DOGODEK ZA OBČINE POSTOJNA, DIVAČA, HRPELJE-KOZINA IN CERKNICA (ZUNANJA STRAN)	259
SLIKA 132: PRIMER PROMOCIJSKO INFORMATIVNEGA LETAKA ZA REGIJSKI DOGODEK V OBČINI POSTOJNA, KJER SO SODELOVALE ŠE OBČINE DIVAČA, HRPELJE-KOZINA IN CERKNICA	260
SLIKA 133: PRIMER URADNEGA VABILA NA PREDSTAVITEV PROJEKTA V MO CELJE, KJER STA SODELOVALI ŠE OBČINI TRBOVLJE IN ZREČE	261
SLIKA 134: KONCEPT SPLETNE STRANI.....	263
SLIKA 135: PRIKAZ NASLOVNE STRANI SPLETNE STRANI	264
SLIKA 136: PRIKAZ NASLOVNE STRANI SPLETNE STRANI	265

SLIKA 137: PRIKAZ PODSTRANI SPLETNE STRANI	266
SLIKA 138: KARTOGRAFSKI PRIKAZ PRIJAVLJENIH USTANOV	268
SLIKA 139: PODELITEV NAGRAD – FESTIVAL SOBIVANJE 2018	269
SLIKA 140: POPRAVLJANJE ZRAČNIC NA FESTIVALU SOBIVANJE.....	270
SLIKA 141: PROMETNI REŽIM V OKOLICI ŠOLE - OŠ DOBJE.....	270
SLIKA 142: PROMETNI REŽIM V OKOLICI ŠOLE - OŠ IVANA CANKARJA VRHNIKA.....	271
SLIKA 143: PODELITEV NAGRAD – FESTIVAL SOBIVANJE 2019	271
SLIKA 144: UTRINKI IZ FESTIVALA SOBIVANJA 2019.....	272
SLIKA 145: UTRINKI IZ FESTIVALA SOBIVANJA 2019.....	272
SLIKA 146: PREDSTAVLJEN ELABORAT V REVJI SOBIVANJE.....	273
SLIKA 147: REVJA SOBIVANJE	274
SLIKA 148: PREDSTAVITEV PROJEKTA V REVJI SOBIVANJE LETA 2018	275
SLIKA 149: SPOMLADANSKA ŠTEVILKA REVJE SOBIVANJE (2019).....	277
SLIKA 150: IZVEDBA DELAVNICE NA FESTIVALU SOBIVANJE 2018	278
SLIKA 151: IZVEDBA DELAVNICE NA OŠ SAVSKO NASELJE	279
SLIKA 152: IZVEDBA DELAVNICE NA OŠ PRIMOŽA TRUBARJA - LAŠKO	279
SLIKA 153: IZVEDBA DELAVNICE NA OŠ FRANJA ŽGEČA DORNAVA – ENOTA VRTEC.....	280
SLIKA 154: IZVEDBA DELAVNICE NA OŠ VRHOVCI	280
SLIKA 155: IZVEDBA DELAVNICE V VRTCU GORJE PRI BLEDU.....	280
SLIKA 156: IZVEDBA DELAVNICE V PODRUŽNIČNI ŠOLI DEBRO.....	281
SLIKA 157: OŠ ZADOBROVA	282
SLIKA 158: OŠ MIKLAVŽ NA DRAVSKEM POLJU	282
SLIKA 159: OŠ LAVA	282
SLIKA 160: OŠ DOBJE	283
SLIKA 161: VRTEC KOLEZIJA.....	283
SLIKA 162: IZVEDBA DELAVNICA V OŠ ROJE	284
SLIKA 163: NAČRT ŠOLSKIH POTI NA OŠ FERDA VESELA	285
SLIKA 164: PRIKAZ LINIJ ŠOLSKEGA PREVOZA NA OŠ FERDA VESELA	285
SLIKA 165: POTI OTROK V ŠOLO GLEDE NA REZULTATE OPRAVLJENE RAZISKAVE	286
SLIKA 166: PRIMER UPORABE ZEMLJEVIDA - OŠ SREČKA KOSOVELA V SEŽANI	294
SLIKA 167: FOTOGRAFIJE SPREHODA V OKOLICI OSNOVNE ŠOLE	295
SLIKA 168: FOTOGRAFIJE SPREHODA V OKOLICI OSNOVNE ŠOLE	295
SLIKA 169: ZGIBANKA TRAJNOSTNA POT = MOJA IZBIRA.....	298
SLIKA 170: IGRA BELI ZAJČEK	298
SLIKA 171: MAKETE OTROK - OKOLICA ŠOLE.....	301
SLIKA 172: STROKOVNO PREDAVANJE ZA STARŠE NA OŠ SEŽANA.....	302
SLIKA 173: DELAVNICE ZA OTROKE NA OŠ SEŽANA.....	303

9 Kazalo preglednic

TABELA 1: INVALIDSKE ORGANIZACIJE V OKVIRU ZVEZE DELOVNIH INVALIDOV SLOVENIJE	19
TABELA 2: MEDOBČINSKE INVALIDSKE ORGANIZACIJE V OKVIRU ZVEZE DRUŠTEV SLEPIH IN SLABOVIDNIH SLOVENIJE	21
TABELA 3: DRUGE INVALIDSKE ORGANIZACIJE.....	21
TABELA 4: RAST ŠTEVILA SODELUJOČIH OTROK IN USTANOV V PROJEKTU VARNO V VRTEC IN ŠOLO ...	74
TABELA 5: OBJEKTNI TIPI/ PODTIPI GLEDE NA CILJNE SKUPINE.....	78
TABELA 6: TABELA SLOJEV GLEDE NA OBJEKTNI TIP	81
TABELA 7: PRIMER ATRIBUTNE TABELA ZA SLOJ PARKIRNIH MEST ZA INVALIDE	109
TABELA 8: MM_CODE_LIST.....	177
TABELA 9: MM_ATTRIBUTES_CODE_LIST	178
TABELA 10: MM_LAYERS.....	179
TABELA 11: MM_ATTRIBUTES.....	180
TABELA 12: TABELA FIZIČNIH OBJEKTOV (OVIR)	180
TABELA 13: SEZNAM MESTNIH IN OSTALIH OBČIN, KI SO PRISTOPILE K PROJEKTU	198
TABELA 14: PRIMER STANJA ZAJEMA PODATKOV OBČIN	199
TABELA 15: PRIMER TABELA ZA ZAJEM PODATKOV	201
TABELA 16: PRIMER IZPOLNJENE TABELA S STRANI ZAJEMALCA PODATKOV.....	203
TABELA 17: PRENESENI PODATKI PRIDEM.SI.....	209
TABELA 18: SEZNAM MESTNIH IN OSTALIH OBČIN, KI SO PRISTOPILE K PROJEKTU	210

10 Viri

Access map. Pridobljeno 5. decembra 2018 s strani

<https://www.accessmap.io/?region=wa.seattle&lon=-122.338&lat=47.607&z=14.5>

Albreht A., Zapušek Černe A. (2018). Strateško načrtovanje dostopnosti: priročnik. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor. Pridobljeno s

http://dostop.org/dokumenti/Prirocnik%20Stratesko%20nacrtovanje%20dostopnosti_za%20slepe.pdf

Aha.si. Nacionalni Inštitut za javno zdravje. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani

<http://www.staranje.si/>

Akcijski program za invalide 2014-2021. Pridobljeno 15. novembra 2018 s strani

https://www.zdis.si/files/akcijski_program_2014-2021.pdf

Briometrix Navability. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani <https://www.briometrix.com/navability/>

CAP4Access. Collectively improving accessibility in European cities. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani <http://www.cap4access.eu/index.php?id=intro>

Chron. What is Corporate Social Responsibility? Pridobljeno 5. decembra 2018 s strani

<https://smallbusiness.chron.com/corporate-social-responsibility-11605.html>

Dent, B. D. Torgusom, J. S. Holder T. W. (2009). Cartography Thematic Map Design. Higher Education. New York.

Dostopnost.javniobjekti. Urbanistični inštitut Republike Slovenije. Pridobljeno 18. maja 2019 s strani

<http://dostopnost.javniobjekti.si/sl-si/>

EPOMM. Pridobljeno 5. decembra 2018 s strani http://epomm.eu/ecommm2018/docs/D-Sessions/D3/Melanie_Leroy-Christina_Pellegrini.pdf

eSova. Pridobljeno 11. oktobra 2018 s strani <http://www.esova.si/>

European child safety alliance. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani

<http://www.childsafetyeurope.org/injurytopics/roadsafety/index.html>

Evropska komisija. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani

https://ec.europa.eu/transport/road_safety/users/eldery-drivers_sl

Evropska strategija o invalidnosti 2010-2020. Pridobljeno 15. novembra 2018 s strani

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1484&langId=sl>

Google inc. Google maps, storitev StreetView. <https://www.google.com/maps>, pridobljeno 30. maja. 2019.

Javna agencija RS za varnost prometa. Pridobljeno 5. decembra 2018 s strani <https://www.avp-rs.si/prestizna-nagrada-evropski-teden-mobilnosti-2013-mo-ljubljana/>

Just for kids law. Pridobljeno 11. februarja 2019 s strani <https://justforkidslaw.org/what-we-do/empowering-young-people/youth-opportunities>

Kids. Pridobljeno 11. februarja 2019 s strani <https://www.kids.org.uk/>

Levičnik K. (1986). Priročnik za prometno vzgojo v osnovnih šolah. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.

Ljubljanski potniški promet (LPP). Pridobljeno 11. marca 2019 s strani http://www.lpp.si/sites/default/files/lpp_si/stran/datoteke/lpp_bus_info.pdf

Manček U., Trženje s hkratno podporo dobrodelnih namenov, 1999, Vol.4, št. 3, str. 49–60

Mestna občina Ljubljana. Pridobljeno 11. februarja 2019 s strani <https://www.ljubljana.si/sl/moja-ljubljana/promet-in-mobilnost/javni-prevoz/>

MyAccessible.EU. Collectively improving accessibility in European cities. Pridobljeno 5. decembra 2018 s strani <http://myaccessible.eu/>

Nielsen Norman Group. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani <https://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/>

Osnovna šola Rodica. Pridobljeno 9. maja 2019 s strani <https://www.sola-rodica.si/>

Osnovna šola Spodnja Idrija. Pridobljeno 9. maja 2019 s strani <https://www.os-spidrija.si/>

Osnovna šola Vojnik. Pridobljeno 9. maja 2019 s strani <https://www.os-vojn timer.si/>

Perkins. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani

<https://www.perkinselearning.org/technology/blog/kid-friendly-search-engines-and-accessibility>

Plemenitaš, J. (1991). Prometna vzgoja za razredno stopnjo osnovne šole. Maribor: Pedagoška fakulteta.

Portal GOV.SI. Pridobljeno 11. marca 2018 s strani

http://www.mddsz.gov.si/si/delovna_podrocja/invalidi_vzv/invalidske_organizacije/

Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah (2015). Uradni list RS, št. 99/15, 46/17 in 59/18.

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV11505>

Pridem.si. Prvi slovenski imenik dostopnih točk. Pridobljeno 9. maja 2019 s strani

<http://www.pridem.si/>

Priporočila WCAG 2.0 Konzorcija za svetovni splet (W3C). Pridobljeno 15. novembra 2018, s <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

Prvi koraki v svetu prometa (2016). Javna agencija RS za varnost prometa. Pridobljeno s

<https://www.avp-rs.si/wp-content/uploads/2012/02/prvi-koraki-v-svetu-prometa.pdf>

Resolucija Nacionalnega programa varnosti cestnega prometa 2013-2022. Javna agencija Republike Slovenije za varnost prometa. Pridobljeno s strani <https://www.avp-rs.si/management-varnosti-cestnega-prometa/nacionalni-program-2013-2022/>

Resolucija o prometni politiki Republike Slovenije (Intermodalnost: čas za sinergijo) (RePPRS) (2006).

Uradni list RS, št. 58/06. Pridobljeno s strani <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO14>

Route4U – wheelchair map. Pridobljeno 11. marca 2019 s strani

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.route4u.app&hl=en>

Smernice za šolske poti (2016). Javna agencija RS za varnost prometa. Pridobljeno s https://www.avp-rs.si/wp-content/uploads/2016/03/smernice_%C5%A1olske_poti_AVP_2016-1.pdf

Stockholm – the city for everyone (2010). City of Stockholm. Pridobljeno 21. oktobra 2018 s strani

https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/9255/mod_resource/content/0/Stockholm_the_city_for_everyone.pdf

Tehnične specifikacije in tehnične smernice za javne ceste. TSC, Direkcija RS za infrastrukturo.

Pridobljeno 21. marca 2018 s strani

http://www.di.gov.si/si/delovna_podrocja_in_podatki/ceste_in_promet/tehnice_specifikacije_za_ceste/

Wheelmap.org. Pridobljeno 8. marca 2019 s strani <https://wheelmap.org/>

Zakon o cestah (ZCes-1) (2010). Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18.

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO5788>

Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA) (2018). Uradni list RS, št. 30/18.

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO7718>

Zakon o osnovni šoli (Zosn) (1996). Uradni list RS št. 81/06, z vsemi spremembami). Pridobljeno s

<http://pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO448>

Zakon o pravilih cestnega prometa (ZPrCP) (2010). Uradni list RS, št. 82/13, z vsemi dopolnitvami.

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO5793>

Zakon o uporabi slovenskega znakovnega jezika (ZUSZJ) (2002). Uradni list RS, št. 96/02. Pridobljeno

s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1713>

Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP-1) (2004). Uradni list RS, št. 56/08, z vsemi spremembami.

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO3622>

Zakon o voznikih (Zvoz-1) (2016). Uradni list RS št. 85/16, 67/17, 21/18, z vsemi spremembami).

Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO7164>

Zveza Delovnih Invalidov Slovenije (ZDIS). Pridobljeno 8. marca 2019 s strani <https://www.zdis.si/>

Zveza društev gluhih in naglušnih Slovenije. Pridobljeno 8. oktobra 2018 s strani <http://www.zveza-gns.si/posebni-socialni-programi/spletna-tv/>

Zveza društev slepih in slabovidnih Slovenije. Pridobljeno 8. marca 2019 s strani <http://www.zveza-slepih.si/>

11 Priloge

Priloga 1: Objava na ZOS

OMOGOČANJE TRAJNOSTNE MOBILNOSTI RANLJIVIH SKUPIN IZZIVI OBČINE IN DRŽAVE

mag. Roman Renner, Geodetski inštitut Slovenije

Če bi nas posadili na invalidski voziček in rekli, prosim pridi iz Ljubljane v Kranj samostojno, ali bi nam uspelo? Če bi stanovali v Škofji Loki in bi bili slepi, pa bi hodili v službo v Ljubljano, ali bi vam uspelo priti iz enega kraja v drugega samostojno? Štiri temeljna vprašanja invalidov lahko strnemo:

- *Kako pridem do vas?*
- *Kje lahko parkiram?*
- *Kje je dostopno javno stranišče?*
- *Kje je dostopna restavracija, da lahko popijem kavo in kaj pojem?*

Varna mobilnost je je vsakdanja aktivnost ljudi, ki se spopadajo z različnimi oviranostmi. To so naši prijatelji, invalidi, naši znanci, naši otroci, ki gredo v šolo, naši starejši, ki se težko gibljejo ... Ranljive skupine ljudi so odvisne od razumevanja okolja in njihove podpore, ureditve pločnikov in cest, prilagojenih javnih prevozov, dostopov do javnih zgradb in do restavracij, do parkirišč, do javnih stranišč... Lahko bi rekli, da so to njihove osnovne potrebe in pravice. Prav tako smo kot družba dolžni zagotavljati dostopnost na spletu in spletne informacije za varno mobilnost ranljivih skupin.

Kako pa je to rešeno v vašem naselju ali mestu?

V Sloveniji živi okoli 170.000 invalidov ali 8,5% celotne populacije. Pri osebah z različnimi oviranostmi pomislimo na več skupin: na slepe in slabovidne osebe, gibalno ovirane osebe, gluhe in naglušne ter druge. Če dodamo populacijo starejših in družine z otroci (gibanje z vozički) vidimo, da ***omogočanje mobilnosti ni samoumevno, ampak je slednje predpogoj za opravljanje aktivnosti oseb z različnimi oviranostmi v mikro in makro prostoru.*** Navsezadnje bomo tovrstne storitve prej ali slej potrebovali mi vsi, ki se bomo kot generacija starejših soočali z različnimi funkcionalnimi oviranostmi.

Cilj projekta (ki ga izvaja naš Inštitut) je ozavestiti različne potrebe prebivalcev (občanov) ter s posredovanjem znanja in predstavitevami dobrih praks ***omogočiti dvig kakovosti življenja ranljivih skupin. Operativno reševanje problematike se vedno izvaja v okolju občine, kjer živijo gibalno ovirani, slepi in slabovidni, starejši, otroci in druge skupine ranljivih oseb. Z zasnovo primernih in trajnostnih rešitev lahko omogočimo varno mobilnost in dostopnost za vse prebivalce občine.***

Problematika mobilnosti in dostopnosti je ena od ključnih vsebin pri razvoju »pametnih mest« (smart cities) ter dostopnosti do storitev za vse prebivalce v urbanih okoljih. Nove tehnologije

(pametni telefoni, senzorji in aplikacije, uporaba umetne inteligence, idr.) ter nova paradigma dostopnosti do podatkov (open data, big data) predstavljajo potencial za razvoj novih pripomočkov in storitev za varno mobilnost vseh skupin prebivalstva.

EU zakonodaja podpira vključevanje in nediskriminacijo invalidov v krovnem aktu: "Evropska strategija o invalidnosti za obdobje 2010–2020". Strategija se osredotoča na odstranitev ovir. EK je določila osem glavnih področij za ukrepanje: **dostopnost**, sodelovanje, enakost, zaposlovanje, izobraževanje in usposabljanje, socialna zaščita, zdravje in zunanji ukrepi. „**Dostopnost**“ je opredeljena kot zagotavljanje invalidom, da imajo enako kot drugi dostop do fizičnega okolja, prevoza, informacijskih in komunikacijskih tehnologij in sistemov (IKT) ter drugih objektov in storitev. Na vseh teh področjih še vedno obstajajo velike ovire. Podoben akt je sprejela Slovenija in sicer: „**Akcijski program za invalide 2014–2021**“, kjer je ena glavnih prioritet omogočanje dostopnosti invalidom na vseh področjih življenja.

Za razvoj kvalitetnih rešitev, je najprej potrebno podrobno poznavanje potreb uporabnika; vsaka ciljna skupina ima svoje potrebe in zahteve. Z vidika uporabnika (npr. slepe ali gibalno ovirane osebe) je potrebno predhodno načrtovanje poti za dosego cilja. **Govorimo torej o treh procesih: lokaciji osebe v prostoru, postopku navigacije in o mobilnosti.** Ključni problem pri navigaciji so **kvalitetni podatki** in poznavanje strokovnih in optimalnih tehnoloških rešitev. **Kot glavni vir podatkov za podporo mobilnosti uporabljamo državne in občinske »topografske« podatkovne baze**, ki jih običajno nadgradimo s tematskimi podatki za navigacijo (dodatni terenski in pisarniški zajem). Tako pripravljene podatkovne baze lahko uporabimo za različne izdelke in servise, npr. varne poti za gibalno ovirane.

Predpogoj za dosego cilja je aktiven in redno vzdrževan sloj podatkov za mobilnost oseb z različnimi oviranostmi. Sistem mora zagotavljati standardiziran, metodološko definiran in usklajen model priprave podatkov in ustreznih metapodatkov, kot tudi podrobno opredeljene postopke vzdrževanja. Najuspešnejša pot je razvoj sistema skozi rešitve dobrih praks posameznih občin. Na primerih dobrih praks je mogoče pokazati operativne rešitve trajnostnega obnašanja s pomočjo inovativnih tehnologij (npr. iBeacon, GPS, 3D tisk, GIS, idr.) in prostorskih podatkov.

Za lažjo predstavitev o resnični dostopnosti v praksi v Ljubljani smo posneli kratek film. V tem filmu smo želeli preveriti zgoraj postavljena vprašanja (v uvodu članka). Za ta namen smo Urško (invalidko na električnem vozičku) in Luja (slepo osebo) poslali iz začetne lokacije v Ljubljani (Jamova 2) do Kranja ter preizkusili dostopnost v izbranem urbanem okolju. Prav tako smo testirali različne prevoze. Nekateri ugotovitve iz terena so opisane v nadaljevanju.

Več – dostopno na: <https://www.youtube.com/watch?v=ZUejyELTPzI>

Gibalno ovirani

Ustrezna širina pločnikov in uvozi in izvozi med različnimi višinskimi nivoji

Če pločniki niso dovolj široki na celotni poti, gibalno ovirana oseba z vozičkom ne more nadaljevati poti. Prav tako so pomembni izvozi in uvozi na pločnik (klančine), saj običajno že

nekaj cm preskoka za električni voziček invalida predstavlja nepremostljivo oviro.



Primer 1: Urška se je ustavila na koncu pločnika. Ker ni klančine in je preskok za električni voziček previsok, se mora vrniti nazaj.

Klančine in dvigala

Na poti v mestu so pomembne klančine in dvigala, ki premoščajo večje višinske razlike in omogočajo gibalno ovirani osebi, da pride varno na željeno lokacijo. Posebno potrebne so te premostitve v javnih institucijah, na postajah in na različnih poteh v mestu.



Primer 2: Urška se je ustavila ob dvigalu. Dvigalo na železniški postaji v Ljubljani ni delovalo. Njeno potovanje se je tu končalo, saj ni mogla priti na izbrani peron.

Slepe osebe

Prečkanje ceste ali križišča. Več pasov kot jih je za prečkati in bolj kot je frekventen promet, težja naloga je za slepega. Poznati morajo tudi geometrijo križišča. Zvočni semaforji so slepemu v veliko pomoč, saj samostojno prečkanje ceste brez zvočnega semaforja ni mogoče oz. je ekstremno nevarno. Kljub temu pa mora slepi locirati svoj položaj, najti zvočni semafor (škatlo z gumbom) ter se usmeriti proti drugemu zvočnemu semaforju, ki je lociran na drugi strani ceste.



Primer 3: Luj prečka cesto, kjer ni zvočnega semaforja (glavna avtobusna postaja Ljubljana). Počaka na mimoidočo osebo in prosi za pomoč (čakal je skoraj 10 minut ob 11. uri dopoldne)

Kolesarske steze in kolesarji. Največja skrb in bojazen slepega je, da ga povozi kolesar. Kolesar je neslišen, pločnik in kolesarska steza pa sta običajno skupaj. Velikokrat kolesarji vozijo nepravilno in švigajo mimo pešcev. Ker jih slepi ne vidi, je srečanje z njimi lahko zelo nevarno. Dr. Luj Šprohar (slepa oseba na sliki, ki se giblje največkrat samostojno v Ljubljani) ima razvito posebno tehniko za prečkanje kolesarske steze.



Primer 4: Luj prečka cesto, kjer sta kolesarska steza in pločnik drug poleg drugega. Slepí želi na avtobusno postajo, da pride do svojega doma.

Napačno parkirana vozila in motorji

Napačno parkirana vozila na pločnikih, peš conah ali postajah onemogočajo slepi osebi, da se giblje po varni poti. Mnogokrat mora slepi zato stopiti na cesto, kjer je zanj nevarno in tvega nesrečo. Prav tako so nevarni motorji in skuterji, v katere se slepa oseba zaleti in jih lahko prevrne. V tistem trenutku je možnost poškodbe velika.



Primer 3: Luj želi na železniški postaji priti do perona.
Na njegovi pešpoti je parkiran motor.

Zaključek

Predlog aktivnosti, ki jih je primerno storiti v občini za doseg operativnih rezultatov trajne mobilnosti ranljivih skupin:

- ***izdelati digitalne in tiskane karte dostopnosti*** za urbana območja in sicer za različne ranljive skupine (tematski podatki za prevoznost in dostopnost poti, javnih zgradb, idr.), za uporabo varne mobilnosti na spletu in mobilnih telefonih
- ***izdelati seznam in prikaz nevarnih in neprehodnih lokacij v občini za posamezne ranljive skupine*** (slednje nato lahko postopno odpravljamo, v skladu z možnostmi proračunskih sredstev)
- ***pripraviti načrte »varnih« šolskih poti***, za podporo varne mobilnosti šolajoče se mladine, skladno s Smernicami šolskih poti
- ***postopno vlagati v infrastrukturo občine v varne in dostopne poti za invalide*** ter parkirišča, javna stranišča, idr.
- ***prilagoditi spletne strani javnih inštitucij*** za dostop do informacij in premagovanje informacijske izključenosti ranljivih skupin
- ***aktivirati razvoj trajnostnih rešitev multimodalne mobilnosti za ranljive skupine*** (npr. prilagoditev prevozov za ranljive skupine)

Priloga 2: Pregled in dopolnitev metodologije s strani SGB, d.o.o.

Ljubljana, 17.12.2018

**PREGLED IN DOPOLNITEV METODOLOGIJE
»MULTIMODALNA MOBILNOST OSEB Z
RAZLIČNIMI OVIRAMI« – POROČILO**

SGB varnostno svetovanje d.o.o., Aleš Trontelj, direktor

UVOD

Geodetski institut Slovenije, Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana je dne 24.10.2018 s povabilom k oddaji ponudbe pozval podjetje SGB varnostno svetovanje d.o.o. k oddaji ponudbe za izvedbo naloge: **Priprava podatkov šolskih poti**.

Ponudba je bila s strani podjetja SGB d.o.o. oddana v predpisanem roku. V postopku izbire je Geodetski institut Slovenije izbral podjetje SGB d.o.o., kot izvajalca za izvedbo naloge o čemer je bila med Geodetskim institutom Slovenije in podjetjem SGB d.o.o., dne 20.11.2018 podpisana Pogodba za izvedbo naloge Priprava podatkov šolskih poti.

V skladu s terminskim planom, oziroma vmesnimi roki opredeljenimi v tehnični specifikaciji, je podjetje SGB d.o.o. od Geodetskega inštituta Slovenije pridobilo zadnjo različico Metodologije »Multimodalna mobilnost oseb z različnimi ovirami«.

V skladu s prvo točko Tehnične dokumentacije je bila pregledana zadnja različica Metodologije »Multimodalna mobilnost oseb z različnimi ovirami«, ki smo je prejeli po elektronski pošti iz e-naslova: maja.baloh@gis.si, dne 10.12.2018.

Pri pripravi dopolnitev in pripomb smo poleg pregleda metodologije izvedli tudi sestanek s predstavnico Geodetskega inštituta Slovenije gospo Majo Baloh, kjer smo izmenjali določena mnenja in stališča.

DOPOLNITVE IN PRIPOMBE

Pregledana zadnja različica metodologije je strukturirana v enem vsebinskem poglavju, ki je razdeljeno na dva podpoglavja, ki vsebujeta več nižjih podpoglavij. Oštevilčenje, oziroma delitev poglavij, podpoglavij in nižjih poglavij je pomanjkljivo. Prav tako je vsebinska razdelitev nelogična in bi bilo smiselno ponovno strukturirati poglavja in nižja poglavja in jih vsebinsko razdeliti in rangirati, ter ustrezno oštevilčiti. Primer: Na strani 17 podpoglavje »**Linijski objektni tipi**« ni oštevilčeno.

V podpoglavju »1.1.1 Skupine objektnih tipov glede na ciljne skupine« je prva tabela v dokumentu. Tabela je oštevilčena s številko 4: »Tabela 12: Objektni tipi/ podtipi glede na ciljne skupine«. Posledično so vse naslednje tabele oštevilčene v zaporedju od št. 4 dalje.

V tabeli »Tabela 13: Objektni tipi/ podtipi glede na ciljne skupine« se pri tipu »Nevarna mesta na šolskih poteh« doda dodaten podtip: »Neurejeno, nevarno ali nepregledno križišče«

V tabeli »Tabela 14: Objektni tipi/ podtipi glede na ciljne skupine« se pri tipu »Avtobusni/železniški promet (šolski otroci)« dodata dodatna podtipa: »Avtobusna postaja/postajališče« in »Železniška postaja/postajališče«.

V tabeli »Tabela 15: Objektni tipi/ podtipi glede na ciljne skupine« se pri tipu »Šolske poti (pešec)« dodata dodatna podtipa: »Podhod za pešce« in »Nadhod za pešce«. Lahko je tudi enoten oz. združen podtip: »Podhod/nadhod za pešce«.

Pri razmestitvi slojev glede na objektne tipe »Tabela 5: Tabela slojev glede na objektni tip« je smiselno linijske objektne tipe (drugi stolpec tabele) »Šolske poti (vozač) – dostop do šole. – Omogočen varen izstop iz avtomobila izven vozišča, - Mesta za kratkotrajno parkiranje« uvrstiti v prvi stolpec med točkovne objektne tipe. Navedena tipa sta v naravi oziroma v bližini šol locirana tik ob poslopjih šol in sta lokacijsko podobna točkam in ne linijam. Oba tipa sta namreč daljinsko oziroma ploskovno omejena in v realnosti ne presegata 20 m².

V tabeli »Tabela 5: Tabela slojev glede na objektni tip« se v drugem stolpcu med linijske tipe doda linijski objektni tip »Šolske poti (vozač) z alinejama: - Organiziran avtobusni prevoz, - Organiziran kombi prevoz«. S tema dvema linijskima tipoma se opredeljuje posebej organizirane šolske prevoze, ki se jih izvaja ali z avtobusi ali z kombiji in so namenjeni izključno za prevoz otrok v šolo in nazaj (niso v sistemu linij javnega potniškega prometa).

V poglavju »1.2.1 Točkovni objektni tipi« se pri zaporedni številki »9. Prometna signalizacija za območje šol« v stolpcu »ZALOGA VREDNOSTI« izraz pod zaporedno številko »2 Opozorilne talne označbe« zamenja oziroma dopolni z izrazom »2 Opozorilne talne označbe (napis ŠOLA), (simbol OTROCI NA CESTI). Izraz »Merilniki hitrosti« se zamenja z izrazom »Merilniki ali prikazovalniki hitrosti«.

V poglavju »1.2.1 Točkovni objektni tipi« se pri zaporedni številki »12. Nevarna mesta na šolskih poteh« pri objektnem podtipu »Neustrezen prehod za pešce« v stolpcu »ATRIBUTI« doda zaporedna številka »6 dodatna označitev prehoda za pešce na biču nad prehodom za pešce«. Zaporedni številki 6 in 7 se smiselno preštevilčita v 7 in 8.

V poglavju »1.2.1 Točkovni objektni tipi« je zaporedna številka »13. Šolske poti (pešec)« topološko opredeljena kot linija (tretja vrstica). Logično ne spada v poglavje »1.2.1 Točkovni objektni tipi« ampak v naslednje poglavje »Linijski objektni tipi« (neoštevilčeno poglavje). Predlagamo da se v to poglavje umesti točkovna topološka oblika kot sledi:

13. Šolske poti (pešec)				
Definicija				
Šolske poti z vidika šolarja – pešca, ki uporablja prometne površine, namenjene hoji.				
Topološka oblika				
točka				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Prehod za pešce		1 Semaforiziran prehod	1 DA 2 NE	
		2 Čakalna površina ob prehodu v širini 2 m	1 DA 2 NE	
		3 Hitrostne ovire na prehodu oziroma v križišču	1 DA 2 NE	
		4 Osvetlitev prehoda	1 DA 2 NE	
		5 Preglednost nad prometom	1 DA 2 NE	
		6 Dodatna označitev prehoda za pešce na biču nad prehodom za pešce	1 DA 2 NE	
		7 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		8 Datum vira		
Križišče		1 Semaforizirano križišče	1 DA 2 NE	
		2 Hitrostne ovire pred križiščem	1 DA 2 NE	
		3 Osvetlitev križišča	1 DA 2 NE	
		4 Preglednost nad prometom	1 DA 2 NE	
		5 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		8 Datum vira		

V neoznačenem oziroma neoštevilčenem poglavju »Linijski objektni tipi« se pod zaporedno številko »4. Nevarna mesta na šolskih poteh briše OBJEKTNI PODTIP »Neustrezen prehod za pešce«. Ta podtip je v isti obliki in obsegu naveden v prejšnjem poglavju kot točkovna topološka

oblika, kar je tudi smiselno. Prehod za pešce je v naravi krajše razdalje in ga ni smiselno označevati kot linijo.

V neoznačenem oziroma neoštevilčenem poglavju »Linijski objektni tipi« se pod zaporedno številko »7. šolske poti (vozač) – dostop do šole« doda avtobusne in kombi prevoze, ki so organizirani izključno za prevoz otrok v šolo in domov. Tabela se zamenja s tabelo kot sledi:

7. Šolske poti (vozač) – dostop do šole				
Definicija Šolske poti z vidika šolarja – vozača, ki se v šolo pripeljejo z organiziranim prevozom ali s starši z avtomobili.				
Topološka oblika linija				
OBJEKTNI PODTIP	ŠIFRA	ATRIBUTI	ZALOGA VREDNOSTI	OPIS
Organiziran avtobusni prevoz		1 Opredeljena linija z opredeljenimi postajališči	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
Organiziran kombi prevoz		1 Opredeljena linija z opredeljenimi postajališči	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		
/		1 Mesta za kratkotrajno parkiranje	1 DA 2 NE	
		2 Omogočen varen izstop iz avta izven cestišča	1 DA 2 NE	
		3 Vir	1 Terenski ogled 2 LSS/ CAS	
		4 Datum vira		

ZAKLJUČEK

Predlagamo, da se v primeru nejasnosti glede pripomb na zadnjo različico Metodologije »Multimodalna mobilnost oseb z različnimi ovirami« sestanemo in vse pripombe ponovno ocenimo in zavzamemo končna stališča.

Dobra in predvsem natančno izdelana metodologija je namreč glavni predpogoj za uspešno nadaljevanje projekta in seveda za izdelavo učinkovitega in uporabnega končnega izdelka.

Priloga 3: Medijska adrema lokalnih medijev

ŠTAJERSKA	NOTRANJSKA	DOLENJSKA / Posavje	PRIMORSKA	KOROŠKA	Prekmurje / Pomurje	GORENJSKA
Maribor	Ljubljana	Novo mesto	Koper	Slovenj Gradec	Murska Sobota	Kranj
Maribor24: https://maribor24.si/	Glasilo Ljubljana: https://www.ljubljana.si/si/mestna-obcina/publikacije-mol/	Televizija Vaš Kanal: http://www.vaskanal.com/	Primorske novice: https://www.primorsk-e.si/	Občinsko glasilo Moja občina.si: https://www.mojaobcina.si/slovenj-gradec/imenik/obcinsko-glasilo-slovenj-gradec.html	Sobotainfo: https://sobotainfo.com/	Gorenjski glas: http://www.gorenjski-glas.si/
Maribor info: https://mariborinfo.com/	Ljubljana TV: https://www.tvlj.si/	Glasilo MONM: https://www.novomesto.si/glasilo-monm/	Časopis Mestne občine Koper, e-Koper: https://www.ekoper.si/	Sglasnik: http://www.slovenjgradec.si/Za-obC4%8Dana/Sglasnik	Vestnik: https://www.vestnik.si/	Krajske novice: https://www.kranj.si/files/01_kranj_moje_mesto/krnovice/krajske_novice_20190329_03.pdf
Regionalni RTV center Maribor https://www.rtvlo.si/rtv/kdo-smo/regionalni-rtv-center-maribor	Časopis Ljubljana Zate: https://www.ljubljana.si/si/aktualno/casopis/			Koroška TV: https://koroskatv.si/	Soboške novine: https://www.murska-sobota.si/sobo%C5%A1ke-novine	GTV: http://www.gtv.si/
Večer: https://www.vecer.com/		Krško	Hrpelje Kozina	Koroške novice: https://www.koroskenovice.si/	TV As: http://www.tv-as.net/	
		Posavski obzornik: https://www.posavskiobzornik.si/casopis-posavski-obzornik	Občinsko glasilo Hrpelje Kozina: http://www.hrpelje-kozina.si/newspaper/	Koroški radio: http://www.koroski-radio.si/	Dobrovnik	Jesenice
Slovenska Bistrica		e-Posavje, Ansat spletna TV: https://www.eposavje.com/	Divača		Uradno občinsko glasilo: https://dobrovnik.si/objave/65	Jesenške novice: http://www.jesenice.si/medijsko-sredisce/jeseniske-novice
Informator, glasilo občine Slovenska Bistrica: https://www.slovenska-bistrica.si/objave/63			Glasnik občine Divača: https://www.divaca.si/glasnik	Vuzenica	Pomurec.com: https://www.pomurec.com/	
Zreče		Kočevje		Občinsko glasilo Vuzeniški odsevi: http://www.vuzenica.si/Aktualno/Vuzeni%C5%A1ki-odsevi	Ljutomer	
Pohorsko srce: https://www.zrece.si/Files/eMagazine/12/144968/Pohorsko%20srce%2018.pdf		Časopis Kočevska: https://www.kocevje.si/dobro-dan-casopis-kocevska	Postojna		Uradno občinsko glasilo: http://www.obcinaljutomer.si/glasila	
Trbovlje		E-utrip: https://www.e-utrip.si/	Notranjsko primorske novice: https://notranjskoprimorske.si/		Prlekija On Net: https://www.prlekija-on.net/	
Zasavske online novice: https://www.zon.si/		Časopis Kočevar in Krošnjar: https://www.e-utrip.si/utrip-kocevar-in-krosnjar/	Občinski časopis Prepih: https://www.postojna.si/objave/63			
Srečno Trbovlje: http://www.srcnotrbvlje.si/		TV Kočevje: http://www.tvkocevje.si/				
Savus: https://savus.si/			Cerknica			
Naše Zasavje: http://nase-zasavje.si/			Občinski časopis Cerknica: https://www.cerknica.si/objave/63			
Zasavska TV: https://www.zasavska-tv.si/			TV Oron, TV Notranjska: http://www.oron.si/			

Priloga 4: Promocijska zgibanka za občini Slovenj Gradec, Vuzenica

Mobilnost ranljivih skupin

Za samostojno mobilnost v domačem okolju brez ovir

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Zavod Beletina, Društvo Sobivanje in SGB.



GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE Beletina

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter upoštevanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalno ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo. Glavni cilj projekta je izboljšati mobilnost slepih in slabovidnih, gibalno oviranih in šolskih otrok, ki se uvrščajo med bolj ranljive udeležence v prometu. Vsebinsko se projekt usmerja v rešitve fizične ter informacijsko-komunikacijske in spletne dostopnosti v mestih po Sloveniji.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidi določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zajemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtec in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtec in šolo, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

28. 5. 2019 ob 12:30 v MKC Slovenj Gradec

DATUM: 28. 5. 2019 (torek)

KRAJ: Slovenj Gradec

LOKACIJA: MKC Slovenj Gradec

URA: 12:30 do 14:30

Več informacij na spletni strani: mobilnostranjivih.si

VUZENICA:

Občina ima bogato zgodovino, obenem pa stremi v svetlo prihodnost. Kot najstarejši kraj v Dravski dolini je obdana tako z naravo, kot tudi s kulturno dediščino ter ponuja paleto privlačnih turistično-zgodovinskih točk in športnih aktivnosti. Naselje Vuzenica sestavlja Zgornji in Spodnji trg, kjer se ob zgodovinskih kramarskih sejmi in raznih prireditvah zbere večina občanov.

Naklonjenost družbenemu napredku občine in njenih funkcionarjev je vidna v prizadevanju za čim učinkovitejšo podporo svojim občanom prek spletne strani www.vuzenica.si, ki uporabnikom ponuja veliko koristnih informacij za kakovostno življenje.

V občini delujejo: invalidska organizacija Invalid – društvo gibalno oviranih in oseb z invalidnostjo, Društvo upokojencev Vuzenica in mladinska organizacija Društvo mladinski kulturni center Vuzenica, ki se v sodelovanju z občino Vuzenica zavzemajo za vključenost svojih članov v aktivno družbeno življenje.

SLOVENJ GRADEC:

Mestna občina Slovenj Gradec je največje naselje v koroški regiji, ki z nekaj več kot 7.000 prebivalci predstavlja administrativni in kulturni center Mislinjske doline. Mesto je tipične srednjeveške oblike z bogato umetniško in kulturno dediščino, sodobnost pa kaže v svojem turističnem, gospodarskem in digitalnem napredku.

V občini delujejo: Društvo invalidov Slovenj Gradec, Društvo upokojencev Slovenj Gradec, Sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Slovenj Gradec, Društvo paraplegikov Koroške, Društvo vojnih invalidov za Koroško Slovenj Gradec, Koroško društvo za cerebralno paralizirane Slovenj Gradec, Društvo upokojencev Šmartno pri Slovenj Gradcu in koroška Pokrajinska zveza društev upokojencev, ki se v sodelovanju z občino Slovenj Gradec zavzemajo za vključenost svojih članov v aktivno družbeno življenje.

Slovenj Gradec je bil v projektu Multimodalna mobilnost udeležen že leta 2017, ko je Beletina izvedla začetno analizo dostopnosti spletišča www.slovenjgradec.si. Geodetski inštitut pa je izvedel pilotni nabor podatkov o fizični dostopnosti infrastrukture in javnih površin v središču mesta za izdelavo dostopnega spletnega zemljevida, ki prikazuje varne poti za slepe, slabovidne in gibalno ovirane občane ter varne šolske poti za osnovnošolce.

Priloga 5: Promocijska zgibanka za občine Celje, Trbovlje, Zreče

MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN:

*Za samostojno mobilnost v MO Celje ter
občinah Trbovlje in Zreče*

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je
načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Beletina, Društvo Sobivanje in SGB.

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za dosego tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalno ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zajemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtcih in šolo, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Ponedeljek, 30. 9. 2019, ob 10. uri
v prostorih Mladinskega centra Celje, v Celju.

Za več informacij pišite na:
masa.malovrh@beletrina.si

CELJE

Mesto Celje je dinamično in razvojno mesto, središče občine, ki leži ob sotočju Savinje in Voglajne v Spodnji Savinjski dolini. Je upravno, administrativno, kulturno, izobraževalno, gospodarsko, sejemsko in turistično središče regije. Največji turistični znamenitosti sta Stari grad Celje in Knežji dvorec - kulturnozgodovinska zaklada mesta, ki sijeta v prenovljeni podobi in pričata o bogati zgodovini Celja. Mestna občina Celje in njeni funkcionarji se zavzemajo predvsem za zagotavljanje visoke kakovosti življenja za vse svoje občanke in občane.

V občini delujejo: IZ SOCIO, Zavod CMLC, Društvo upokojencev Celje, Društvo gluhih in Naglušnih Celje, Zveza društev upokojencev Celje, Društvo upokojencev Ostržno, Pokrajinska zveza društev upokojencev Celje, HUMANITARNO DRUŠTVO ENOSTAVNO POMAGAM, Medobčinsko društvo prijateljev mladine Celje, Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Celje, Generator, društvo za pomoč starejšim in drugim ranljivim skupinam, Medobčinsko društvo delovnih invalidov Celje

TRBOVLJE

Trbovlje so največje mesto v Zasavju in hkrati njegovo kulturno ter upravno središče. Raztezajo se v ozki in več kot 7 km dolgi dolini s pretežno strnjeno zazidavo. Na prvotno mestno podobo sta močno vplivali dve stoletji delovanja rudnika. V zgodovini so Trbovlje zaznamovali tudi številni industrijski obrati, rudnik in tudi termoelektrarna s svojim dimnikom. Sodobne Trbovlje so novomedijsko mesto, kjer vsako leto poteka festival Speculum Artium, ponašajo se tudi z virtualnim muzejem rudarstva, kjer kramp, lopata in navidezna resničnost skupaj pričarajo nepozabno doživetje za vse generacije.

V občini delujejo: Društvo upokojencev Trbovlje, Društvo prijateljev mladine Trbovlje, Društvo invalidov Trbovlje, Sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Trbovlje, Društvo za avtizem Dan, Prostovoljno humanitarno društvo Humanitarka, Društvo vojnih invalidov Zasavje

ZREČE

Zreče so naselje v severovzhodni Sloveniji, pod obronki Pohorja v zgornjem delu Dravinjske doline. Predstavljajo pomembno gospodarsko in turistično središče širšega območja, kjer imata sedeža veliki orodjarski podjetji Unior in Comet, gonilo turizma pa so predvsem Terme Zreče. Občina si prizadeva slediti trajnostnim oblikam turizma in k projektom, ki so naravnani trajnostno in zagotavljajo optimalno kakovost življenja za vse svoje prebivalce.

V občini delujejo: Društvo upokojencev Zreče, Društvo prijateljev mladine Zreče

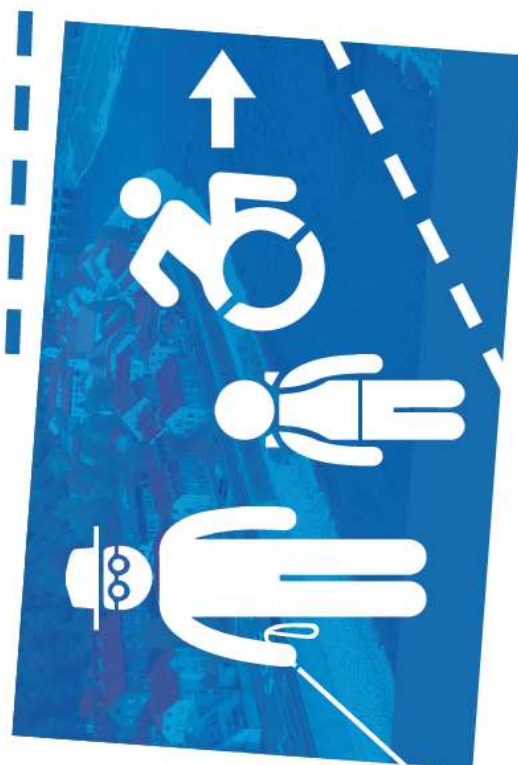
Priloga 6: Promocijska zgibanka za občine Novo mesto, Kočevje, Krško



MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN:

*Za samostojno mobilnost v MO Novo mesto
ter občinah Kočevje in Krško*

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je
načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Beletina, Društvo Sobivanje in SGB.



Beletina

GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalno ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zajemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtec in šolo, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Sreda, 25.9. 2019, ob 11. uri v prostorih KC Janeza Trdine - galerija Kocka, v Novem mestu.

Za več informacij pišite na:
masa.malovrh@zalozba.org

NOVO MESTO

Mestna občina Novo mesto pokriva območje, ki ima bogato zgodovino in tradicijo. Kot edina mestna občina v Dolenjski regiji predstavlja tudi regionalno urbano središče jugovzhodne Slovenije z več kot 140.000 prebivalci. Zaradi bogate urbanistične kulturne dediščine predstavlja občini velik izziv predvsem sodobno načrtovanje občinske infrastrukture na področju razvoja prostora in trajnostne mobilnosti. Občina je naklonjena k omogočanju družbenega napredka, kar je vidno tudi v prizadevanju za učinkovito podporo občanom preko občinske spletne strani.

V občini delujejo: Društvo upokojencev Novo mesto, Medobčinsko društvo invalidov Novo mesto, Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Novo mesto, Društvo oseb z izgubo sluha Dolenjske in Bele krajine, Medgeneracijsko društvo Žarek, Novo mesto, Društvo paraplegikov Dolenjske, Bele krajine in Posavja, Sonček - Društvo za cerebralno paralizo Dolenjske in Bele krajine in Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Novo mesto.

KOČEVJE

Občina Kočevje je največja občina v Republiki Sloveniji, mesto pa je gospodarsko, turistično, kulturno in izobraževalno središče Kočevskega. Čeprav predstavlja sama velikost občine izzive pri vzdrževanju zahtevne infrastrukturne mreže zaradi razpršene poselitve, pa se sama občina in njeni funkcionarji zavzemajo za zagotavljanje kakovostnega življenja vseh občanov, kar uresničujejo z vlaganjem v okolje in trajnostni razvoj ter s spodbujanjem kreativnega okolja. *V občini delujejo: Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Kočevje, Društvo upokojencev Kočevje, Društvo invalidov Kočevje, Slovensko združenje za duševno zdravje - ŠENT Kočevje, Društvo Veronika za asistenco možgansko poškodovanim osebam in družinam*

KRŠKO

Občine Krško je osrednje mesto Posavja v vzhodnem delu Slovenije. Zaradi strateške pozicije ob glavnem cestnem in železniškem koridorju je gospodarski razvoj v Krškem v vse večjem razmahu. Kot kulturno središče se občina ponaša z bogato dediščino kamor sodijo tudi grad Rajhenburg, Valvasorjeva knjižnica in Kapucinski samostan s cerkvijo. Občina in njeni vodilni se zavzemajo za zagotavljanje optimalnih pogojev za kakovostno življenje vseh svojih občanov in občanek.

V občini delujejo: Društvo sožitje - društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Krško, Društvo gluhih in Naglušnih Posavja, Društvo invalidov Krško, Društvo upokojencev Krško, Društvo za cerebralno paralizo Sonček Posavje, Društvo prijateljev mladine Krško - levi breg, Društvo prijateljev mladine Krško desni breg

Priloga 7: Promocijska zgibanka za občine Maribor, Murska Sobota, Slovenska Bistrica, Ljutomer in Dobrovnik

MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN:

Za samostojno mobilnost v MO Maribor in MO Murska Sobota ter v občinah Slovenska Bistrica, Ljutomer in Dobrovnik

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Beletrina, Društvo Sobivanje in SGB.

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za dosego tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalne ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri prijemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtec in šolo, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Sreda, 9. 10. 2019, ob 11. uri
Vetrinjski dvor, Vetrinjska ulica 30, Maribor

Za več informacij pišite na:
masa.malovrh@beletrina.si

MARIBOR

MO Maribor velja za gospodarsko, finančno, upravno, izobraževalno, kulturno, trgovsko in turistično središče severovzhodne Slovenije. Po velikosti je drugo največje mesto, od leta 2010 pa se ponša z listino Občina po meri invalidov. V občini delujejo številne invalidske, mladinske in humanitarne organizacije.

MURSKA SOBOTA

Mestna občina Murska Sobota je najsevernejša mestna občina v Sloveniji. Od leta 2012 nosi naziv Občina po meri invalidov.

SLOVENSKA BISTRICA

Občina Slovenska Bistrica je raznoliko, pregledno, zanimivo področje z mnogimi turističnimi, kulturnimi in naravnimi danostmi. Od leta 2014 je tudi nosilka listine Občina po meri invalidov. V občini delujejo številna invalidske, mladinske in humanitarne organizacije.

LJUTOMER

Občina Ljutomer je središče Prlekije in je že skozi stoletja najbolj razvito mesto v regiji. Nahaja se blizu turističnih središč, že tradicionalno pa tu organizirajo tudi Grossmannov festival filma in vina. V občini delujejo: Društvo upokoencev Ljutomer, Medobčinsko društvo invalidov Ljutomer in Sožitje-Medobčinsko društvo za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Ljutomer.

DOBROVNIK

Dobrovnik (madžarsko Dobronak) je območje, kjer avtohtono živijo pripadniki madžarske narodne skupnosti in kjer je poleg slovenske uradni jezik tudi madžarščina. Občina se ponša s tradicijo in bogato navarno dediščino.



Priloga 8: Promocijska zgibanka za občine Postojna, Divača, Cerknica in Hrpelje-Kozina



MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN:

Za samostojno mobilnost v občinah Postojna, Divača, Hrpelje-Kozina in Cerknica.

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Beletrina, Društvo Sobivanje in SGB.



GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE Beletrina

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter uvajanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalno ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zajemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtce in šole, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Petek, 25. 10. 2019, ob 10.30. v kongresni dvorani Hotela Kras v Postojni (Tržaška cesta 1, Postojna).

Za več informacij pišite na:
masa.malovrh@beletina.si

POSTOJNA

Občina Postojna leži v jugozahodnem delu Slovenije, na stičišču primorskega in celinskega sveta, na severni strani piviške kotline in spada v Primorsko-notranjsko statistično regijo. Zaradi ugodnih prometnih poti in lege je že od nekdaj upravno in gospodarsko središče Notranjske. Občina je zelo bogata z naravo in kulturno dediščino, gospodarsko pa je prvenstveno usmerjena v turizem in kompatibilne panoge.

DIVAČA

Divača je srednje veliko urbanizirano gručasto naselje, ki je najpomembnejše prometno središče na Krasu in središče občine Divača. Občina se ponaša z bogato kulturno in naravno dediščino.

HRPELJE-KOZINA

Občina Hrpelje-Kozina se razprostira od italijanske meje preko Matarskega podolja in južnega dela Brkinov skoraj do Podgrada proti hrvaški meji. Naselji Kozina in Hrpelje skupaj tvorita celoto. Občina se ponaša z bogato zgodovino in arheološko dediščino.

CERKNICA

Občina Cerknica leži na severnem robu Cerknškega polja. Južno od Cerknice je na dnu kraškega polja preihajoče Cerknško jezero, ki je največje v Sloveniji. Občina ima bogato naravno, kulturno in arheološko dediščino.



Priloga 9: Promocijska zgibanka za občini Kranj in Jesenice

MOBILNOST RANLJIVIH SKUPIN:

*Za samostojno mobilnost v
MO Kranj in občini Jesenice*

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je
načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Večletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira Ministrstvo RS za infrastrukturo in vodi Geodetski inštitut Slovenije, partnerji projekta so Beletrina, Društvo Sobivanje in SGB.

Kako zagotoviti dostopnost vsem prebivalcem?

Želja vsakega invalida in ostalih ranljivih skupin je, da se v svojem okolju giblje neodvisno in varno. Za doseg tega cilja je potrebno prilagoditi fizično urbano okolje - odstraniti nevarne točke in urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin. Pomembno področje je prav tako zagotavljanje vseh informacij v povezavi z mobilnostjo preko spleta in ostalih medijev ter upoštevanje novih tehnoloških rešitev.

Kaj s projektom pridobijo občine?

- Podatke in metapodatke o trenutnem stanju dostopnosti in mobilnosti ranljivih skupin v občini za slepe in slabovidne, gibalno ovirane in šolske otroke, kot pregled za odpravo fizičnih ovir in izboljšanje stanja dostopnosti.
- Pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje v celi državi in možnost primerjave z ostalimi občinami v Sloveniji preko spletnega pregledovalnika.
- Izvedbo brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta.
- Dodatno referenco za pridobitev listine "Občina po meri invalidov".



KRANJ

Mestna občina Kranj je gospodarsko, trgovsko, prometno, izobraževalno in kulturno središče Gorenjske, ki se nahaja na križišču pomembnih prometnih poti, ki vodijo iz severne Evrope proti Jadranu, ter iz zahodne Evrope proti vzhodu. Mesto krasijo meščanske hiše, čudovito oblikovane ulice, dvorci, cerkve in hiše z arhitekturno bogato okrašenimi pročelji ter dvorišči. Kranj je zanimivo mesto z bogato zgodovinsko preteklostjo. Vsako leto se v Kranju dogajajo različni kulturni dogodki, razni festivali in koncerti, primerni so tako za mlajšo kot starejšo generacijo.

V občini delujejo: Medobčinsko društvo slepih in Slabovidnih Kranj, Društvo upokojencev Kranj, Auris - Medobčinsko društvo gluhih in Naglušnih za gorenjsko – Kranj, Društvo paraplegikov Gorenjske in Center Korak za osebe s pridobljeno možgansko poškodbo.

Naklonjenost družbenemu napredku občine in njenih funkcionarjev je vidna v prizadevanju za čim učinkovitejšo podporo svojim občanom prek spletne strani www.kranj.si, ki uporabnikom ponuja veliko koristnih informacij za kakovostno življenje.

JESENICE

Jesenice, mesto jekla in cvetja, se razprostira na skrajnem severozahodu Slovenije. V svoji bogati zgodovini je občina doživljala vzpone in padce, njen celoten razvoj pa je bil vedno tako ali drugače povezan z železarstvom. Danes je občina upravno središče Zgornjesavske doline z dobro prometno, telekomunikacijsko, komunalno in drugo infrastrukturo. V občini se nahaja več nakupovalnih središč in industrijskih con, splošna bolnišnica, zdravstveni dom, gledališče, kino, knjižnica in več šol.

V občini delujejo: Medobčinsko društvo invalidov Jesenice, Zveza društev prijateljev mladine Jesenice in Društvo upokojencev Jesenice.



O projektu

Projekt, ki ga financira Ministrstvo RS za infrastrukturo, bo omogočil dvig kakovosti življenja in mobilnosti ranljivih oseb. To pomeni dostopnost javnih objektov, bolj varno gibanje v prometu, kot tudi večjo integracijo invalidov v družbo.

Fizična dostopnost je definirana kot odsotnost ovir, ki bi invalidom preprečevale, da se samostojno orientirajo in gibljejo v prostoru. Projekt financira Ministrstvo za infrastrukturo.

Informacijska - komunikacijska ter spletna dostopnost je definirana kot možnost vzpostavitve stika in izmenjave informacij ne glede na specifične potrebe, ki jih invalidu določa njegova oviranost.

S projektom se želi zagotoviti celovito, redno vzdrževano in brezplačno uporabo prostorskih podatkov za mobilnost ranljivih oseb, ki bi jih lahko pri svojem delu uporabljali raznovrstni uporabniki, kot so občine, organizacije, podjetja. Podatki bodo na voljo za pregled, vizualizacijo in prenos preko prostodostopnega javnega pregledovalnika. V projekt je vključenih večje število občin po Sloveniji, ki aktivno sodelujejo pri zajemu in pripravi podatkov, kot tudi drugi deležniki, kot so invalidske in humanitarne organizacije ter invalidi.

Dolgoročni cilj projekta je vzpostaviti redno vzdrževan enoten sloj podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, s čimer bi omogočili celovit pregled podatkov na ravni države. Z namenom ozaveščanja javnosti v številnih vrtcih in osnovnih šolah potekajo delavnice z otroki o varnih poteh v vrtec in šolo, kot tudi drugi promocijski dogodki po Sloveniji.

Kje lahko izvem več?

Ponedeljek, 23.9. 2019, ob 14. uri v prostorih Ljudske univerze Kranj, Cesta Staneta Žagarja 1 v Kranju.

Za več informacij pišite na:
masa.malovrh@zalozba.org