GEODetski dan 54

Geodetski podatki kot podpora multimodalni mobilnosti oseb z različnimi invalidnostmi

Geodetski inštitut Slovenije

mag. Roman Rener, Jani Demšar, Marina Lovrić, dr. Tomaž Žagar, mag. Katja Oven

18. in 19. november 2026

Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

LJUBLJANSKO GEODETSKO DRUŠTVO

Zveza geodetov Slovenije

Geodetski podatki nam služijo za razvoj storitev varne mobilnosti invalidov in starejših.

Ključ: Uporabnost geodetskih podatkov

Uporabili smo: kartografske podlage, iz spletnega portala Javnega vpogleda geodetskih podatkov ter drugih javno dostopnih prostorskih baz podatkov. Pomemben vir predstavljajo tudi podatki Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO)

Kaj je multimodalna mobilnost?

Za varno mobilnost potrebujemo vrsto različnih informacij!

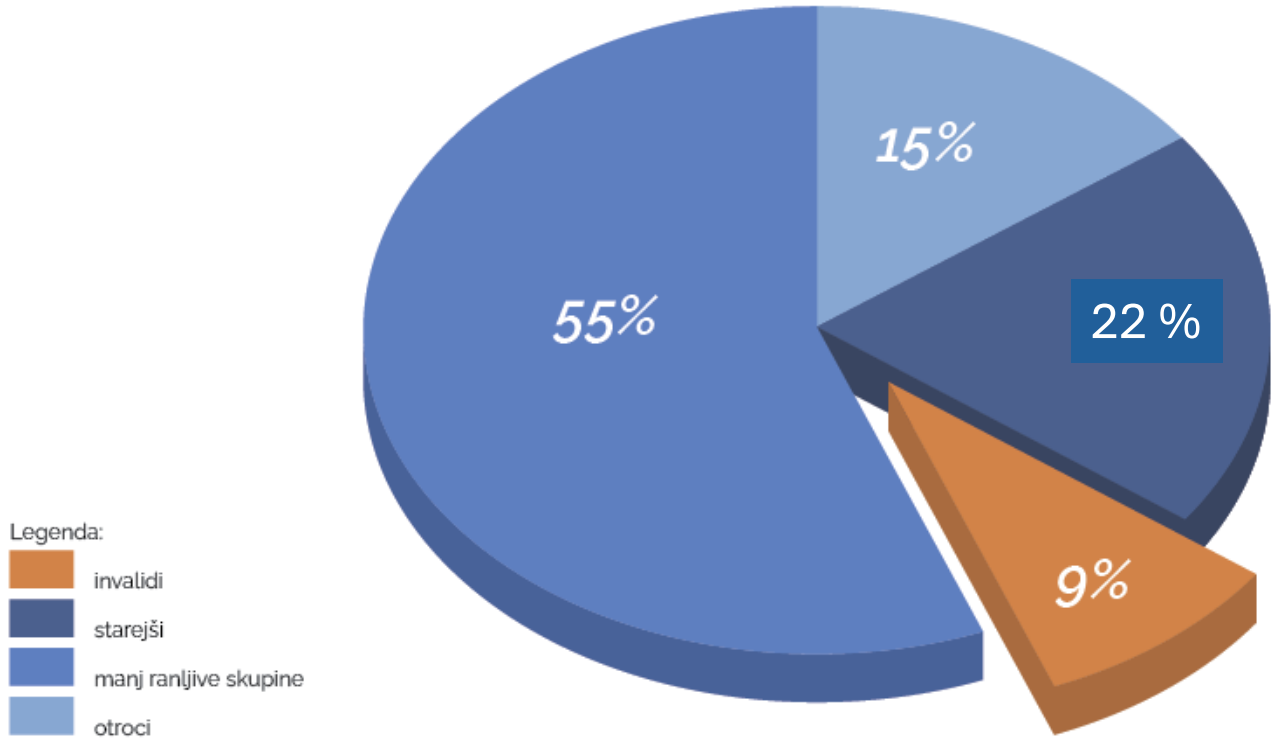


Film 1

Mobilnost in dostopnost okolja za vse nas

- Več kot **45 %** slovenskega prebivalstva se uvršča med ranljive skupine udeležencev v prometu.

- Odstotek se bo zaradi staranja prebivalstva z leti še stopnjeval, nenazadnje bomo dostopno infrastrukturo in prevoze potrebovali prav vsi.



PRESEŽKI

Odličnost na raziskovalnem in razvojnem področju

TIPNE KARTE ZA SLEPE
Geodetskem inštitutu Slovenije ima dolgo tradicijo
na področju razvoja modelov in zemljevidov za slepe.

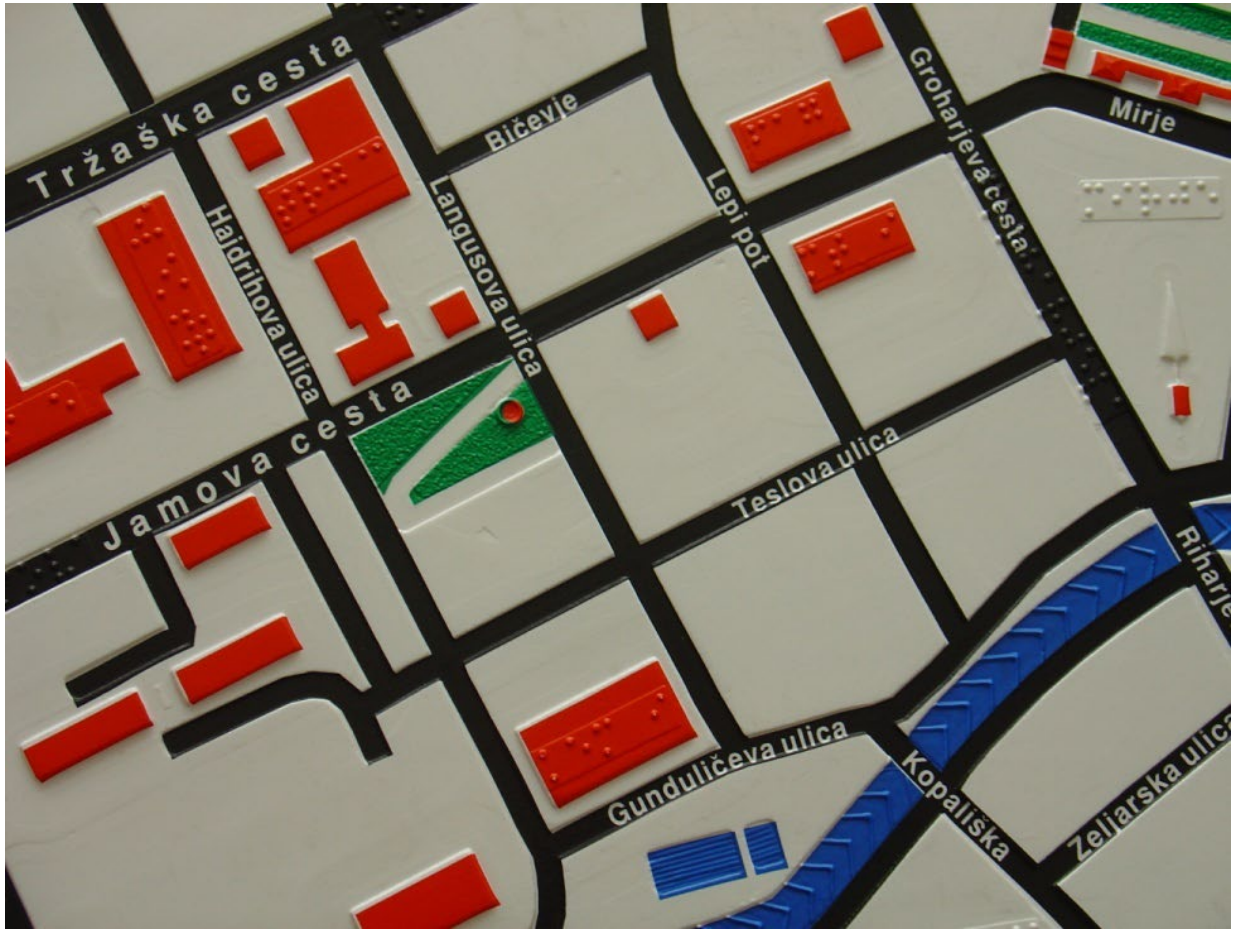
Odličnost na raziskovalnem in razvojnem področju

Med leti 1990-2010 je bil GI vodilna institucija za taktilno kartografijo v svetu (taktilna in haptična percepcija, razvoj in testiranje kartografskih pogojnih znakov za branje s tipom).

Preboj je prinesel članek v znanstveni reviji The Carographic Journal 1993: „Tactile Cartography: Another view of Cartographic Symbols“

Načrt za mobilnost in orientacijo slepih v merilu 1 : 2.500
Izdelan s 3D tiskanjem in termovakumsko metodo





Originalna Schutzejeva keramika iz 1886
Pokrajinski muzej Celje



Original
Porcelanasti krožnik



Taktilni krožnik

3D model mesta Ptuj



Model izdelan z 3D tiskom

odlitek v aluminiju

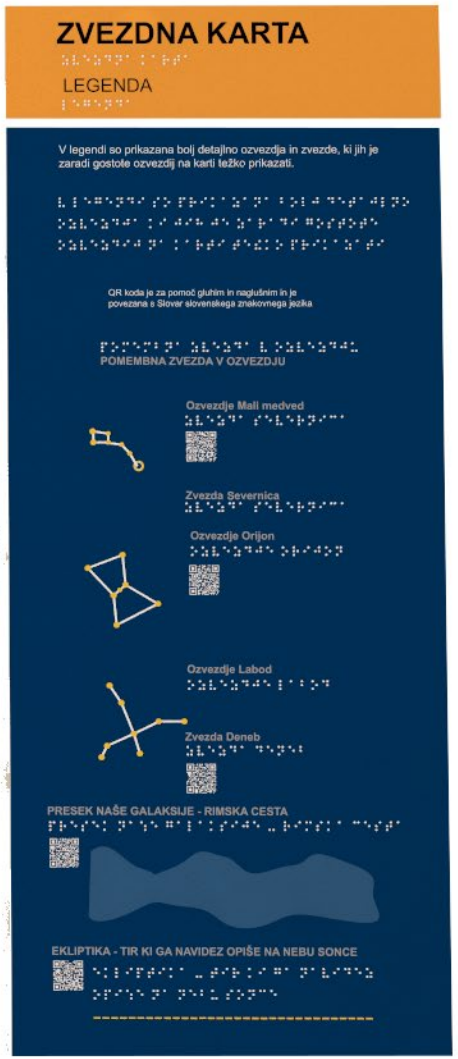
Pipistrelovo letalo
Prvič izdelano za slepe





Tipna zvezdna karta za slepe





Satelitska navigacija za slepe





Konferenca Vision

2005 London

Projekt „Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi“:

- **projekt poteka že enajsto leto,**
- izvajamo zajem podatkov o dostopnosti za celotno Slovenijo,
- podatki so na voljo vsem brezplačno na spletnem pregledovalniku: https://www.dostopnost-prostora.si/
- vključenih je že 160 občin,
- dober vpogled v dostopnost zunanjega grajenega okolja v Sloveniji.

Skupine, vključene v storitve mobilnosti

Slepi in slabovidni

Gibalno ovirani

Gluhi in naglušni

Starejši

Motnje v duševnem razvoju

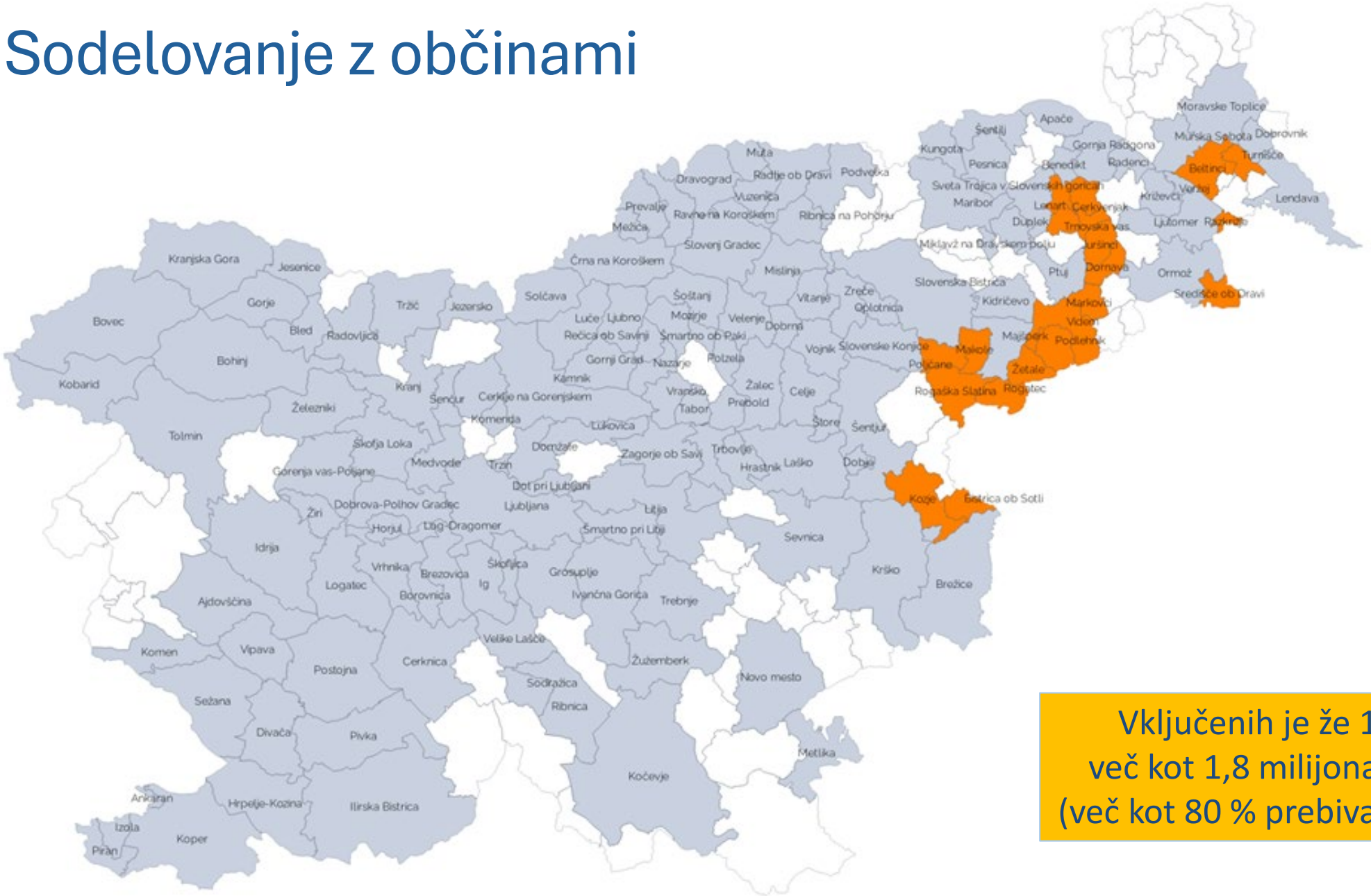






Vključitev enega reprezentativnega predstavnika iz vsake ciljne skupine v spremljanje vsebin.

Sodelovanje z občinami



Vključenih je že 160 občin z
več kot 1,8 milijona prebivalcev
(več kot 80 % prebivalcev Slovenije)

Film 2

Kako delamo?

- za vsako ranljivo skupino smo razvili standarde,
- ko podpišemo dogovor z občino zarišemo območje zajema,
- v pisarni pripravimo podatke za terenski zajem,
- izvedemo terenski zajem (podatke zajemajo največkrat invalidi sami),
- sledi kontrola in vnos v bazo podatkov,
- podatki se prikažejo v spletnem pregledovalniku.

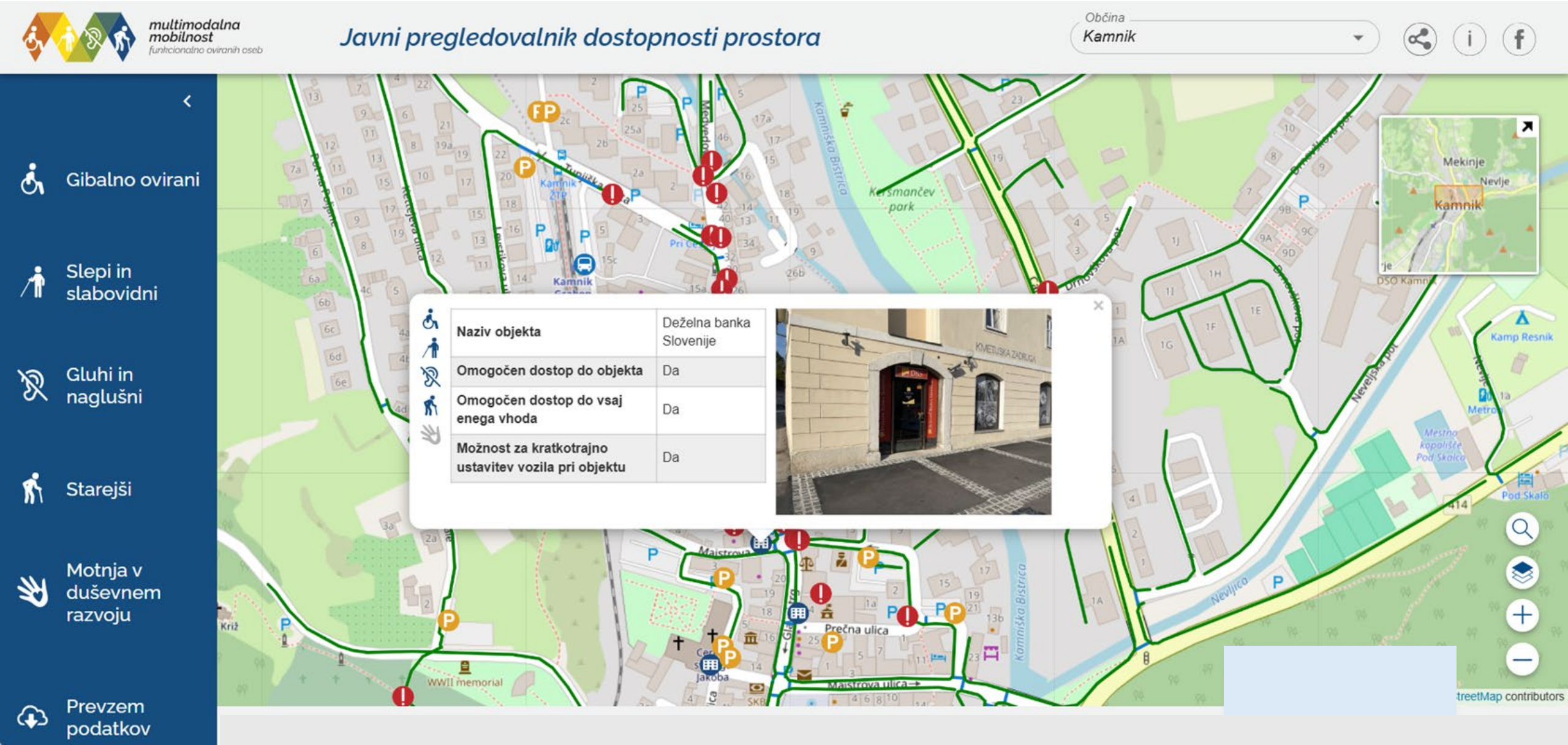
PODATKE NA TERENU ZAJEMAJO INVALIDI SAMI





Proces zajema je povsem digitalen, 70% podatkov pripravimo že v pisarni.
Poteka tudi participativno vzdrževanje podatkov,
preko društev in posameznikov.

Javni pregledovalnik



Ključni rezultati

1. Omogočanje načrtovanje poti osebam z invalidnostmi od doma do javne institucije.
2. Odpravo ovir lastnikom ali upravljalcem objektov in infrastrukture javnega prostora (zaznali več kot 10.000 fizičnih ovir).
3. Analiza dostopnosti spletišč.
4. Razvoj in izdelava novih izdelkov (spletna in tiskana karta dostopnosti, katalogi ovir, navigacija, sloj za GIS občine, …)

PRESEŽKI - NAGRADE

Geodetskem inštitutu Slovenije ima dolgo tradicijo na področju razvoja dostopnosti in mobilnosti za ranljive skupine

Odličnost na raziskovalnem razvojnem področju



Nagrada Vlade RS
Urad za invalide

Mobilni atlas Ljubljane



International Cartographic Association (ICA)
Association Cartographique Internationale (ACI)
The Society for Cartography and Geographical Information Science

ICA
ACI

International Map Exhibition
The 21st International Cartographic Conference
10 - 16 August 2003, Durban, South Africa

AWARD FOR
EXCELLENCE IN CARTOGRAPHY

Selected by the Official Committee

to

Tactile Map

Slovenia

Ljubljana City

Bengt Rystedt
President
International Cartographic
Association (ICA)

Magda Roos
International Map Exhibition
LOC for ICC 2003,
Durban, South Africa

Nagrada ICA International Cartographic Association

Za najboljšo karto za slepe v svetu



Gospodarska zbornica Slovenije

Koroška gospodarska zbornica

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO

SPIRIT SLOVENIJA | I FEEL SLOVENIA

Srebrno priznanje GZS

Za inovacijo

Kopa Maps

mag. Roman Rener (GIS)

KOPA d.d., Slovenj Gradec

Dravograd, 17. september 2020

Predsednik komisije za inovacije
Matjaž Aberšek

Predsednik Koroške gospodarske zbornice
Boštjan Paradiž

Nagrada GZS Koroška regija

Inovacijo na projektu OMMO

Mednarodna nagrada »Zero award 2026«

Geodetski inštitut Slovenije, **je v palači Združenih narodov na Dunaju prejel mednarodno nagrado »Zero award 2026«** in sicer na področju inovativnih rešitev izboljšanja življenja oseb z invalidnostjo, (Innovative Solution 2026), za projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«.

Poslanstvo projekta Zero je »svet brez ovir«.

To je eno najpomembnejših mednarodnih priznanj za Geodetski inštitut Slovenije, še posebej pa priznanje za strokovno ekipo, ki razvija rešitve že več kot 10 let.




ero Project
Innovative Solution 2026
Accessibility, ICT, and Crisis Response
Marina
Lovrić



Dve mednarodni nagradi za dostopnost turizma: »Avstrija 2024 in 2025«







Projekt CE-Spaces4All nagrada Diversitypreis - Nagrada za raznolikost, Dunaj 2024

Projekt CE-Accessible Spaces for All” - Nagrado **„Vzornik dostopnosti 2025**

GEODetski dan 54

Hvala za vašo pozornost!

Geodetski inštitut Slovenije
mag. Roman Rener, Jani Demšar, Marina Lovrić, mag. Katja Oven, dr. Tomaž Žagar

18. in 19. november 2026
Gospodarsko razstavišče, Ljubljana

LJUBLJANSKO GEODETSKO DRUŠTVO

geodetov slovenije