



Analiza hitrosti vozil in prometnih obremenitev na lokalni cesti LZ 348072 Šobčeva cesta–Dolina

Končno poročilo



Medvode, marec 2021

Naročnik:

OBČINA RADOVLJICA

Gorenjska cesta 19

4240 Radovljica

Naloga:

Analiza hitrosti vozil in prometnih obremenitev na lokalni cesti LZ 348072 Šobčeva cesta-Dolina

Končno poročilo

Šifra projekta:

106/2021-PR

Izdelovalec:

PRO-MP, inženirske storitve in svetovanje, Miha Podgoršek s.p.
Čelesnikova 30
1215 Medvode

PRO-MP

PRO-MP Miha Podgoršek s.p.
Čelesnikova 30, 1215 Medvode

Odgovorni predstavnik izvajalca:

Pooblaščen inženir in presojevalec varnosti cest:
Miha Podgoršek, univ. dipl. inž. grad., G-2396, ID: 2011-10/19



JAVNA AGENCIJA
REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARNOST PROMETA

PRESOJEVALEC VARNOSTI CEST
MIHA PODGORŠEK
ID: 2011-10/19

Medvode, marec 2021

Razmnoženo v 2 izvodih, od katerih prejme naročnik 1 izvod.

© Copyright 2021 **PRO-MP**

(Besedilo je avtorsko zaščiteno. Zaščita vključuje vsako uporabo besedila, ki ni v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah ter vsako reproduciranje, kopiranje, mikrofilmanje – ne glede na tehniko – celote ali posameznih delov.)

KAZALO

1	<i>Uvod</i>	5
1.1	Povzetek projekta	5
1.2	Opis obravnavanega območja	5
2	<i>Meritve hitrosti vozil in prometnih obremenitev</i>	6
2.1	Analiza hitrosti vozil.....	6
2.2	Analiza prometnih obremenitev	9

KAZALO SLIK

Slika 1.1: Območje obdelave v širšem prostoru (vir: Geodetski institut Slovenije)	5
Slika 2.1: Lokacija meritev na LZ 348072 v bližini stanovanjskega objekta Dolina 63	6

KAZALO GRAFOV

Graf 2.1: Analiza hitrosti vozil na preseku 1, smer 1 Veriga->Lancovo	7
Graf 2.2: Analiza hitrosti vozil na preseku 1, smer 2 Lancovo->Veriga	7
Graf 2.3: Prikaz prometnih obremenitev na preseku 1 Dolina 63 (29. 01. – 14. 02. 2021).....	9
Graf 2.4: Prikaz prometnih obremenitev na preseku 1 Dolina 63 (15. 02. – 01. 03. 2021).....	9

KAZALO TABEL

Tabela 2.1: Bistveni rezultati meritev hitrosti po smereh.....	6
Tabela 2.2: Dnevne obremenitve po smereh	10

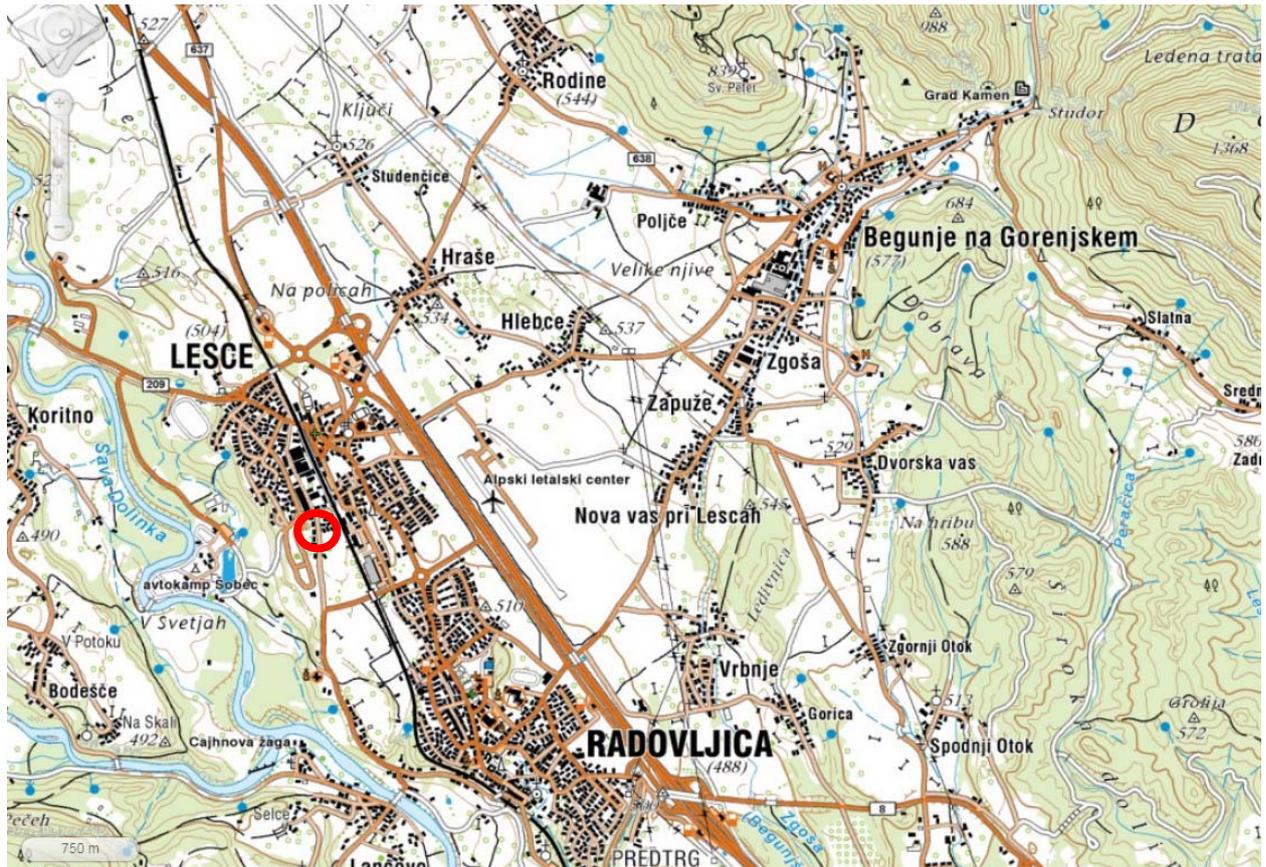
1 UVOD

1.1 Povzetek projekta

Projekt obravnava analizo hitrosti vozil in prometnih obremenitev na lokalni cesti LZ 348072 Šobčeva cesta–Dolina v Lescah.

1.2 Opis obravnavanega območja

Območje obdelave je lokalna zbirna cesta LZ 348072 Šobčeva cesta–Dolina v Lescah v bližini stanovanjskega objekta Dolina 63. Obravnavano območje obdelave v prostoru je prikazano na sliki 1.1.



Slika 1.1: Območje obdelave v širšem prostoru (vir: Geodetski inštitut Slovenije)

2 MERITVE HITROSTI VOZIL IN PROMETNIH OBREMENITEV

Meritve hitrosti vozil in prometnih obremenitev so bile izvedene s števcem prometa TC25 proizvajalca Sipronika d. o. o. Števec za vsako vozilo beleži podatke o času, hitrosti, dolžini in varnostni razdalji glede na predhodno vozilo. Podatki omogočajo izvedbo analize hitrosti vozil in prometnih obremenitev.

Meritve so bile izvedene na enem preseku v obeh smereh (slika 2.1) od 29. 01. 2021 ob 17:00 do 01. 03. 2021 ob 10:00. Smer 1 predstavlja vozila, ki vozijo iz smeri Verige proti Lancovem, smer 2 predstavlja vozila, ki vozijo iz smeri Lancovega proti Verigi.



Slika 2.1: Lokacija meritev na LZ 348072 v bližini stanovanjskega objekta Dolina 63

2.1 ANALIZA HITROSTI VOZIL

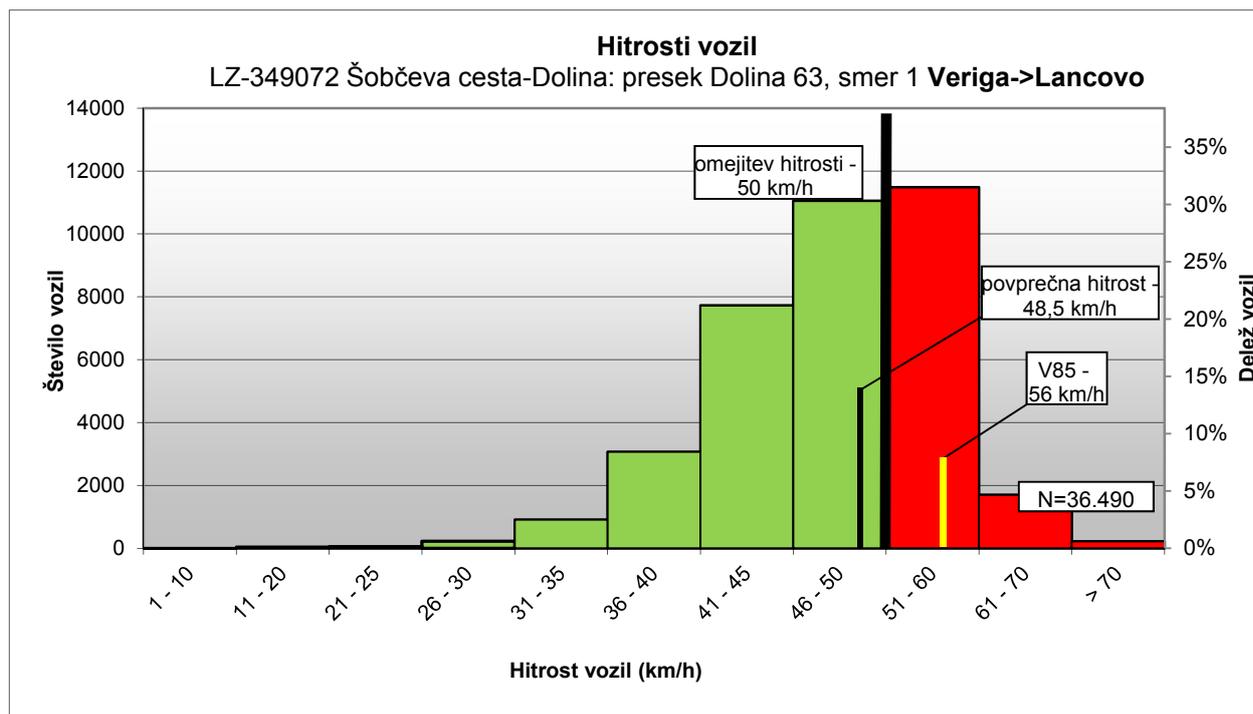
Bistveni rezultati meritev so prikazani v tabeli 2.2, kjer:

- **Št. meritev** pomeni število vozil na posamezni smeri, katerim je bila izmerjena hitrost,
- **V_{dov}** pomeni najvišjo dovoljeno hitrost (administrativna omejitev),
- **V₈₅** pomeni hitrost, ki je ne presega 85 % vseh vozil,
- **V_{povp}** pomeni povprečno hitrost,
- **V_{max}** pomeni najvišjo izmerjeno hitrost,
- **Delež kršitev** pomeni delež vozil, ki so vozila hitreje od predpisane omejitve hitrosti.

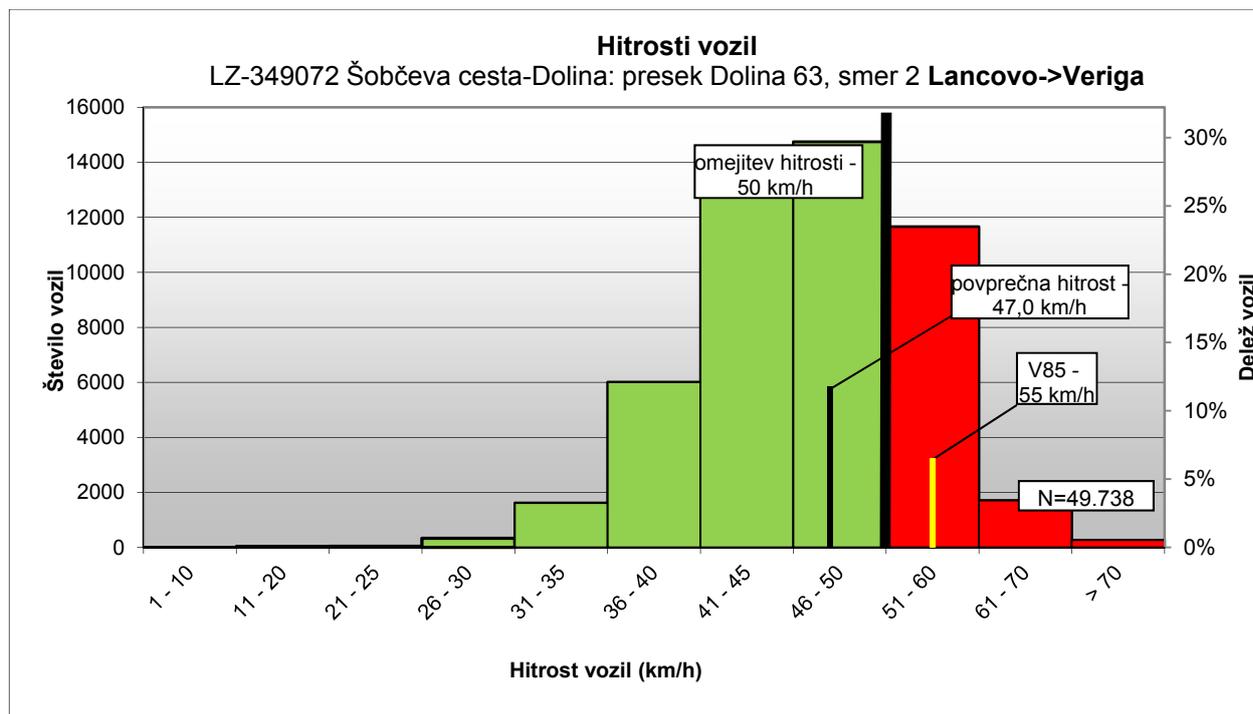
Tabela 2.1: Bistveni rezultati meritev hitrosti po smereh

Presek	Ime	Smer	Št. meritev	V _{dov}	V ₈₅	V _{povp}	V _{max}	Delež kršitev
1	LZ 349072 Dolina 63	1	36.490	50	56	48,5	99	37%
		2	49.738	50	55	47,0	103	27%

Hitrosti vozil po presekih in smereh so grafično prikazane na grafih 2.1 do 2.2.



Graf 2.1: Analiza hitrosti vozil na preseku 1, smer 1 Veriga->Lancovo



Graf 2.2: Analiza hitrosti vozil na preseku 1, smer 2 Lancovo->Veriga

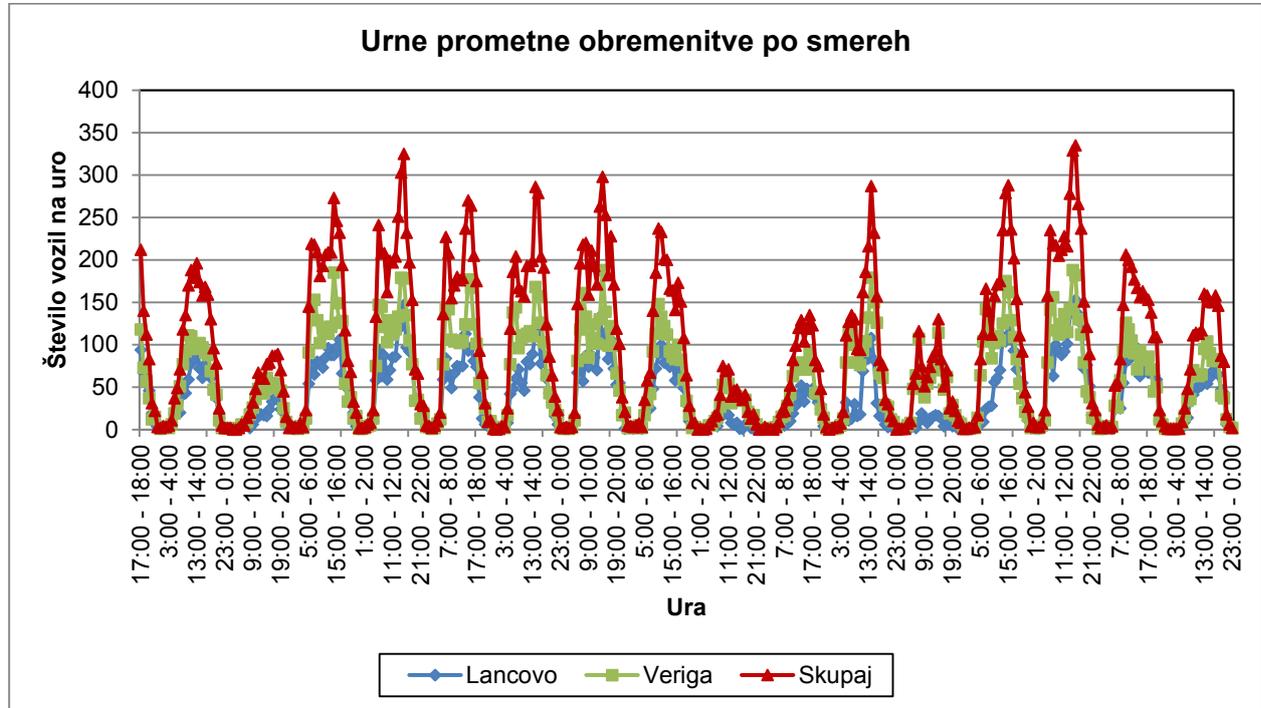
Obravnavana cesta LZ 348072 Šobčeva cesta–Dolina predstavlja lokalno zbirno cesto, ki povezuje regionalno cesto R3-635/1121 Lesce–Kamna Gorica–Lipnica in Alpsko cesto ter predstavlja napajalno cesto za celotno območje naselja Lesce zahodno od železniške proge, vključno s poslovno-industrijsko cono Veriga Lesce. V času meritev je po obravnavanem odseku vzpostavljen obvoz za vsa vozila zaradi popolne zapore podvoza pod železniško progo na regionalni cesti R3-635/1121 v bližini nakupovalnega centra Mercator. Posledično je promet

povečan, saj po obravnavanem odseku poteka tudi osebni in avtobusni promet iz smeri Lipniške doline, promet za tovorna vozila pa je preusmerjen po državnih cestah skozi Podnart.

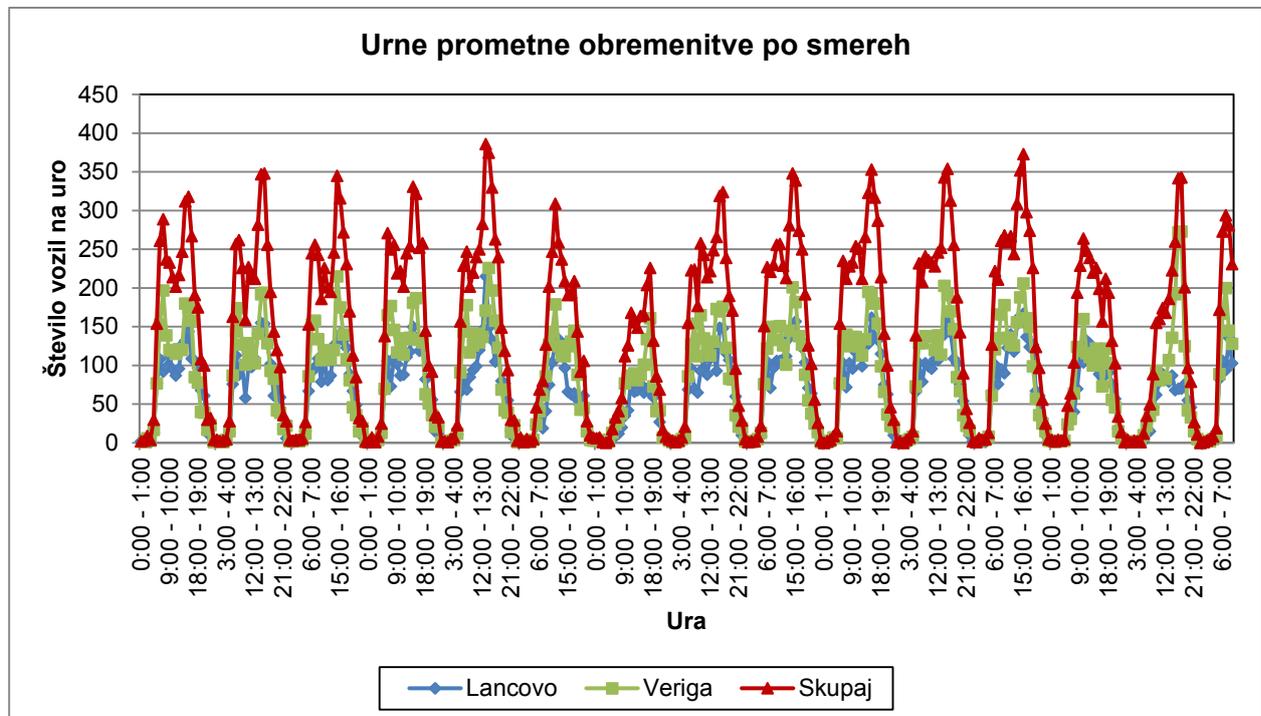
Omejitev hitrosti na obravnavanem odseku znaša 50 km/h. Cesta med obema krožiščema poteka večinoma v premi. Naprave za umirjanje prometa niso prisotne. V smeri 1 znaša V85 56 km/h in delež kršitev 37 %, v smeri 2 pa V85 znaša 55 km/h in delež kršitev 27 %. Maksimalna izmerjena hitrost v smeri 1 znaša 99 km/h, v smeri 2 pa 103 km/h.

2.2 ANALIZA PROMETNIH OBREMENITEV

Prometne obremenitve za presek 1 Dolina 63 so prikazane na grafih 2.3 in 2.4, in sicer so prikazane urne obremenitve ločeno po smereh 1 in 2 ter skupno. Smer Lancovo pomeni vozila, ki vozijo iz smeri Verige proti Lancovem, smer Veriga pa pomeni vozila, ki vozijo iz smeri Lancovega proti Verigi.



Graf 2.3: Prikaz prometnih obremenitev na preseku 1 Dolina 63 (29. 01. – 14. 02. 2021)



Graf 2.4: Prikaz prometnih obremenitev na preseku 1 Dolina 63 (15. 02. – 01. 03. 2021)

Na preseku 1 Dolina 63 znašajo delavniške urne prometne obremenitve v prometnih konicah 200–300 vozil/h (jutranja konica od 6:00 do 9:00) oz. 250–400 vozil/h (popoldanska konica od

14:00 do 16:00), delavniške dnevne pa 3.500–4.000 vozil/dan. Ob vikendih prometne obremenitve variirajo od 600 do 3.000 vozil/dan in so zelo odvisne od vremena. Dnevne obremenitve po smereh in skupaj so prikazane v tabeli 2.1.

Preusmeritev prometa zaradi popolne zapore podvoza pod železniško progo na odseku regionalne ceste R3-635/1121 med križiščem na jugu Boštjanove ulice ter križiščem regionalne ceste in ulice Rožna dolina (JP 849651 Železniška ulica-Rožna dolina) je vplivala na povečanje prometnih obremenitev na obravnavanem odseku. Na velikost in nihanja prometnih obremenitev so bistveno vplivale tudi omejitve gibanja zaradi epidemije SARS-CoV-2, zato so bile prometne obremenitve v drugi polovici februarja 2021 višje od prometnih obremenitev v prvi polovici februarja 2021.

Tabela 2.2: Dnevne obremenitve po smereh

DATUM	DAN	Smer 1	Smer 2	Skupaj
29.1.2021	5	291*	312*	603*
30.1.2021	6	918	1.245	2.163
31.1.2021	7	280	594	874
1.2.2021	1	1.236	1.858	3.094
2.2.2021	2	1.369	1.886	3.255
3.2.2021	3	1.080	1.755	2.835
4.2.2021	4	1.142	1.771	2.913
5.2.2021	5	1.368	1.857	3.225
6.2.2021	6	1.007	1.382	2.389
7.2.2021	7	123	490	613
8.2.2021	1	443	841	1.284
9.2.2021	2	634	1.583	2.217
10.2.2021	3	164	965	1.129
11.2.2021	4	1.058	1.758	2.816
12.2.2021	5	1.652	1.948	3.600
13.2.2021	6	1.059	1.257	2.316
14.2.2021	7	744	985	1.729
15.2.2021	1	1.656	1.983	3.639
16.2.2021	2	1.660	1.961	3.621
17.2.2021	3	1.626	1.963	3.589
18.2.2021	4	1.629	2.041	3.670
19.2.2021	5	1.736	2.148	3.884
20.2.2021	6	1.164	1.622	2.786
21.2.2021	7	772	1.183	1.955
22.2.2021	1	1.637	2.050	3.687
23.2.2021	2	1.772	2.044	3.816
24.2.2021	3	1.786	2.101	3.887
25.2.2021	4	1.732	2.070	3.802
26.2.2021	5	1.862	2.165	4.027
27.2.2021	6	1.385	1.515	2.900
28.2.2021	7	965	1.658	2.623
1.3.2021	1	540**	747**	1.287**

Opomba:

* meritve izvedene od 17:00 do 24:00

** meritve izvedene od 0:00 do 10:00