

# OBDELAVA PODATKOV ZBRANIH Z RADARSKE TABLE VIASIS KOMPAKT

Obdelava narejena za obdobje: 5.6.2017 – 11.6.2017

Naročnik: Občina Moravče

Lokacija: Partizanska cesta

Ljubljana, 12.7.2017

Pripravila: Sabina Šabanagič, dipl.ekon.





## KAZALO

### Vsebine

Lokacija in način meritev.....	3
Podatki o napravi.....	3
Število vozil .....	5
Hitrosti .....	7
Hitrostni razredi.....	10

### Grafov

Graf 1: Število vozil v vsaki uri izbranega obdobja.....	5
Graf 2: Podroben prikaz števila vozil v enem dnevu (8.6.2017) .....	6
Graf 3: Zaporedje povprečnih in maksimalnih hitrosti v eni uri za celotno obdobje.....	7
Graf 4: Potek hitrosti na dan 8.6.2017 .....	8
Graf 5: Hitrost do katere se je gibal določen odstotek vozil – v celotnem obdobju.....	9
Graf 6: Porazdelitev izmerjenih hitrosti .....	11

### Slik

Slika 1: Lokacija table v Moravčah (meritev vozil, ki so peljala proti središču naselja) .....	4
--	---

### Tabel

Tabela 1: Prikaz meritev glede na hitrostne razrede, od 16.1.2017 do 23.1.2017.....	10
Tabela 2: Pregled rezultatov za celotno obdobje .....	12-17



## Lokacija in način meritve

**Lokacija:** Naselje Moravče, Partizanska cesta 11

**Način meritve:** Prihajajoči promet (iz Ljubljane proti centru Moravč)

Podatki so bili zbrani s pomočjo preventivne radarske table VIASIS Kompakt. Tabla je postavljena v naselju Moravče, na Partizanski cesti. Hitrost je tam omejena na 50 km/h. Merjena so bila vozila, ki so peljala iz Ljubljane, proti centru Moravč.

Obdelava zajetih podatkov je narejena za obdobje enega tedna - od 5. junija 2017 (pričetek 0:00) do 11. junija 2017 (konec 23:00).

V nadaljevanju je v grafih prikazanih več karakteristik prometa na tem delu ceste. Zajeti so: število vozil, povprečna in maksimalna hitrost, percentilna vrednost hitrosti ter število izmerjenih vrednosti glede na hitrostne razrede (do 30 km/h, 31-40 km/h, 41-50 km/h, 51-60 km/h, 61-70 km/h ter nad 71 km/h). Odstotek določenega razreda je prikazan s tortnim grafom. Sledi še tabela z rezultati za posamezen dan za celotno obdobje merjenja. Podatki so vidni za vsako polno uro.

## Podatki o napravi

<b>Radarska naprava:</b>	Preventivna radarska tabla VIASIS KOMPAKT
<b>Serijska številka naprave:</b>	14SC0497
<b>CE potrdilo o skladnosti:</b>	radarska naprava ima potrdilo <b>CE 0682</b>
<b>Natančnost:</b>	točnost merjenja hitrosti je $\pm 2\%$ in $\pm 1$ digita, za celotno merilno območje
<b>Doseg razdalje:</b>	< 120 m
<b>Merilni kot:</b>	< 5°
<b>Razpon meritve hitrosti:</b>	5 - 199 km/h
<b>Oddajna frekvenca:</b>	24,165 GHz





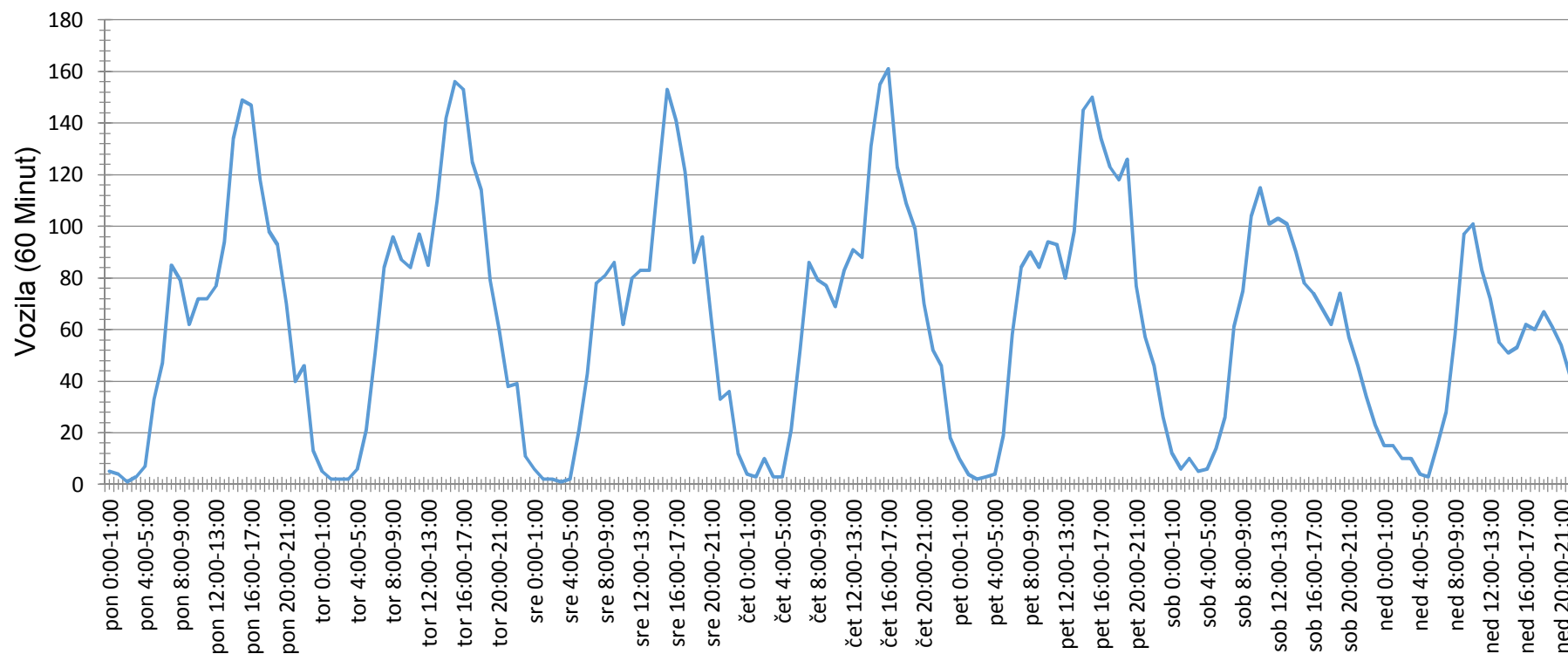
Slika 1: Lokacija table v Moravčah (meritev vozil, ki so peljala proti središču naselja)



## Število vozil

V sedmih dneh je bilo zabeleženih 53.323 meritev oziroma 10.423 vozil (eno vozilo je ob enem prehodu izmerjeno večkrat, v tem primeru 5 krat). Lokacijo v opazovani smeri med delovniki največ vozil prepelje med 15.00 in 17.00 uro, do 161 vozil v eni uri. V tem času je izrazita popoldanska prometna konica. V dopoldanskih urah je največ vozil zaznanih med 7.00 in 9.00 uro, in sicer do največ 96 vozil v eni uri.

Ob sobotah in nedeljah promet je največ prometa med 10.00 in 11.00, do 115 vozil v eni uri.



Graf 1: Število vozil v vsaki uri izbranega obdobja



Na spodnjem grafu vidimo podrobno razporeditev števila vozil v enem dnevu – izbran je četrtek 8.6.2017. Skupno je bilo v tem dnevu zabeleženih 8.248 meritev oziroma 1.615 vozil.



Graf 2: Podroben prikaz števila vozil v enem dnevu (8.6.2017)

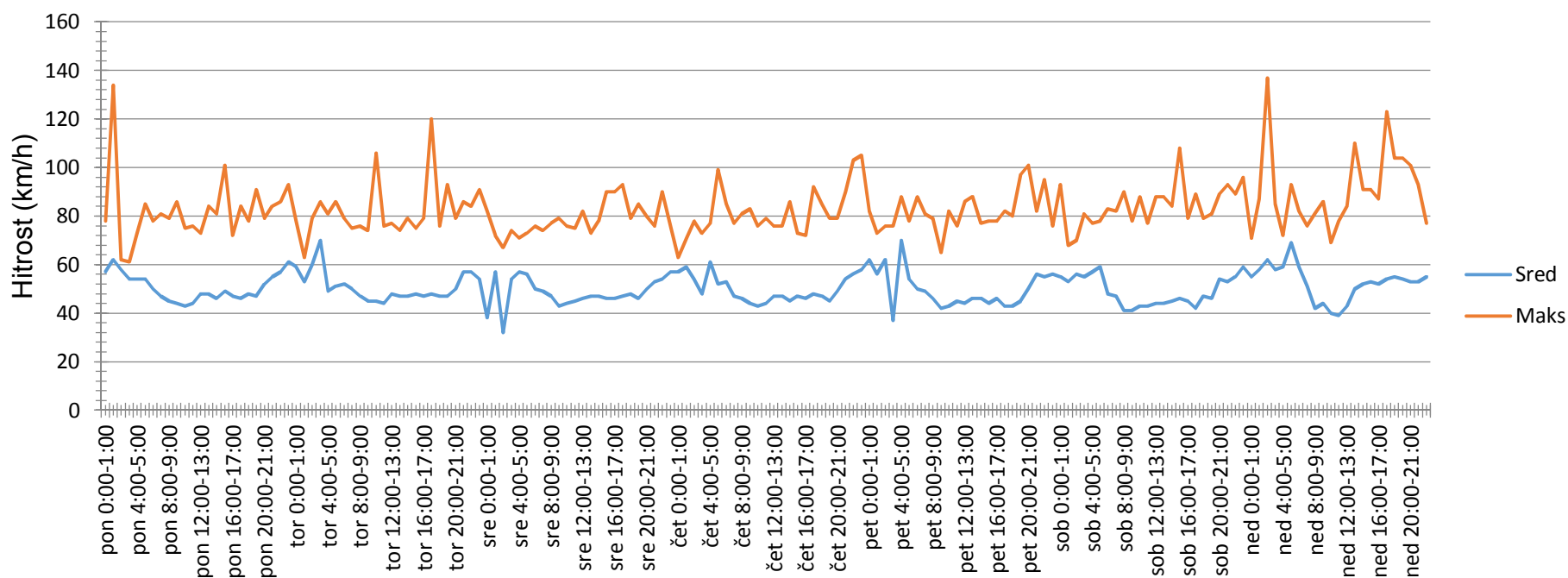


## Hitrosti

Spodnji graf prikazuje povprečne in maksimalne hitrosti po urah za izbrano obdobje. Ko se graf dotika spodnje črte pomeni, da v tisti uri ni bilo nobenega vozila. Tabela z natančnimi podatki se nahaja na koncu dokumenta.

Povprečna hitrost vozil v tem obdobju je bila 47 km/h, najvišja izmerjena pa 137 km/h. Ta je bila zaznana v nedeljo 11.6.2017 ob 2.06 zjutraj. Naslednja najvišja hitrost 134 km/h je bila zaznana v ponedeljek 5.6.2017 ob 1.00 zjutraj.

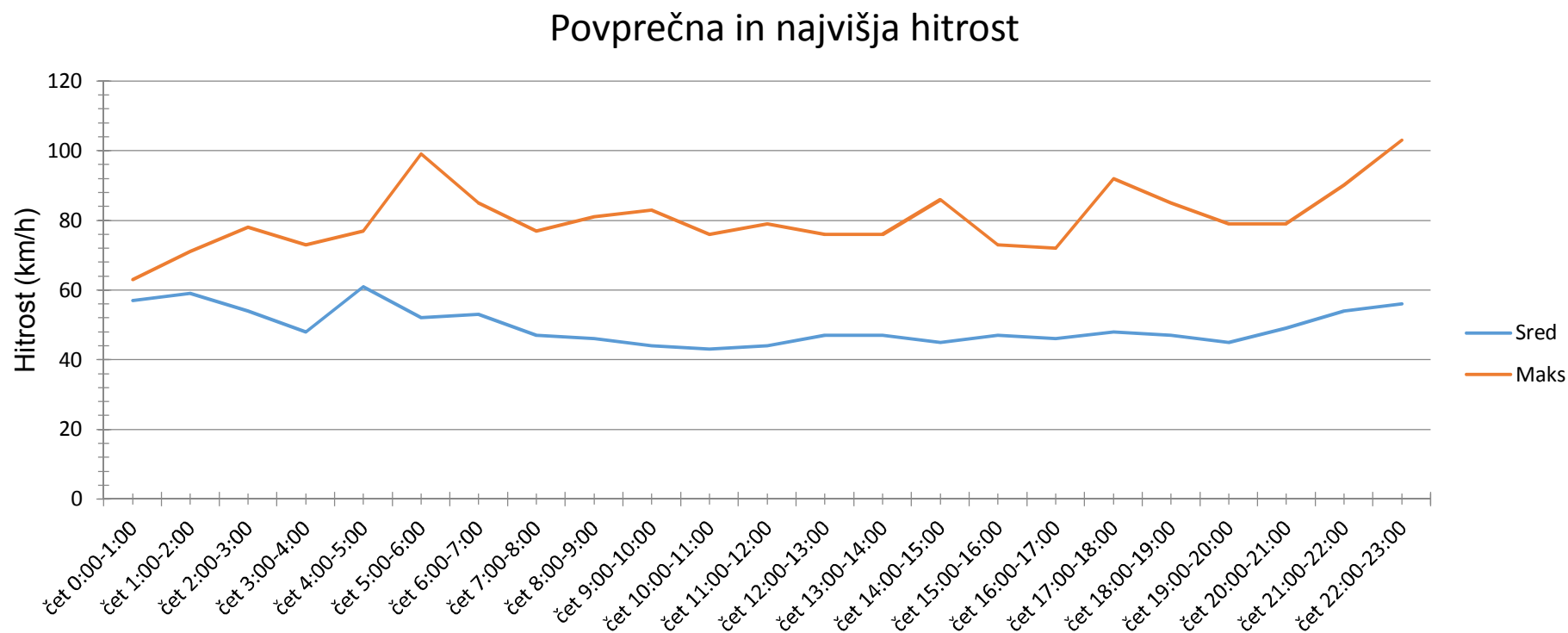
### Povprečna in najvišja hitrost



Graf 3: Zaporedje povprečnih in maksimalnih hitrosti v eni uri za celotno obdobje



Naslednji graf prikazuje potek povprečnih in maksimalnih hitrosti v obdobju enega dne – četrtek 8.6.2017. V tem dnevu je bila povprečna hitrost vozil 47 km/h in najvišja 103 km/h. Najvišja hitrost je bila zaznana ob 22.40. Hitrost 99 km/h je bila izmerjena ob 5.20.

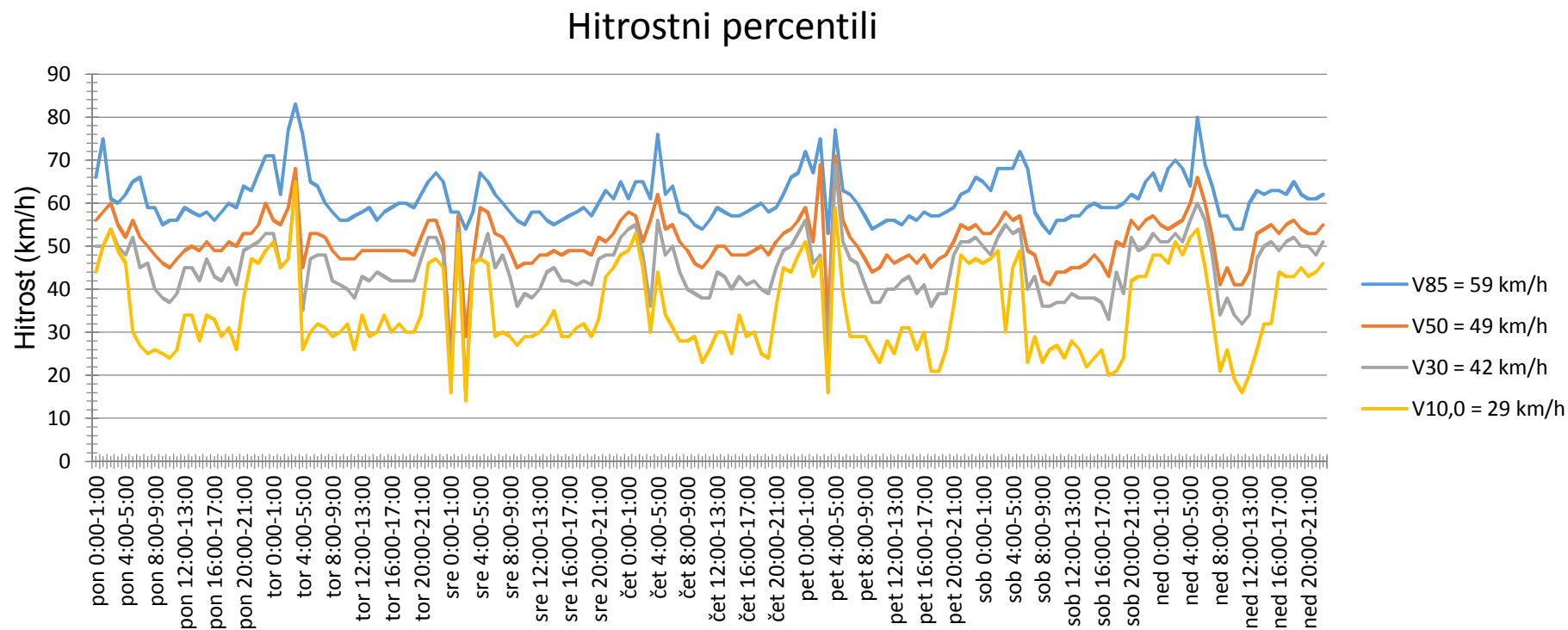


Graf 4: Potek hitrosti na dan 8.6.2017





V opazovanem obdobju je 85 % vozil peljalo do hitrosti največ 59 km/h, 50 % vozil je peljalo do hitrosti 49 km/h, 30 % vozil je peljalo do hitrosti 42 km/h in 10 % vozil je peljalo do hitrosti 29 km/h.



Graf 5: Hitrost do katere se je gibal določen odstotek vozil – v celotnem obdobju



## Hitrostni razredi

Tabela 1: Prikaz meritev glede na hitrostne razrede, od 5.6.2017 do 11.6.2017

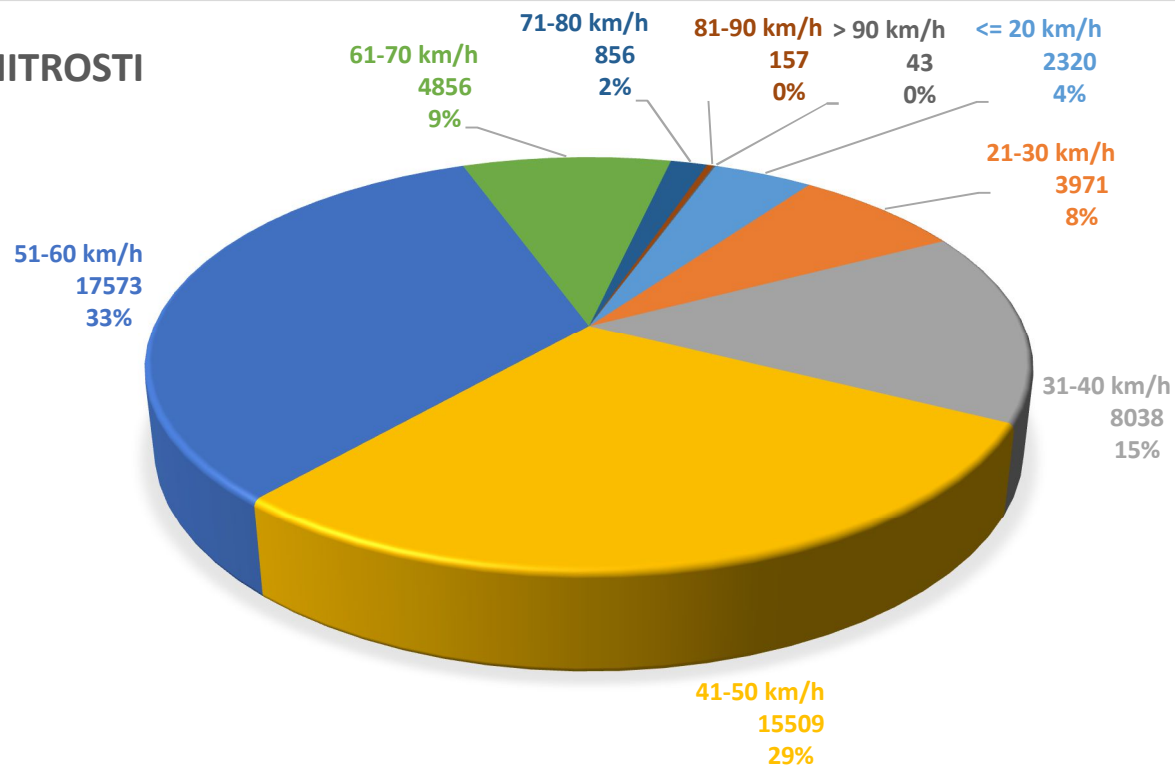
Hitrostni razred	Število meritev	V odstotkih %
<= 30 km/h	6.291	11,8
31-40 km/h	8.038	15,1
41-50 km/h	15.509	29,1
51-60 km/h	17.573	33,0
61-70 km/h	4.856	9,1
> 71 km/h	1.056	2,0
<b>Skupno</b>	<b>53.323</b>	<b>100</b>

V skladu s predpisano omejitvijo hitrosti je bilo zabeleženih 56 % meritev (število meritev je približno petkratnik dejanskega števila vozil, saj je eno vozilo ob prehodu izmerjeno večkrat). Največ zabeleženih meritev je bilo v razredu od 51 do 60 km/h.

Do 10 km/h nad omejitvijo je peljalo 33 % vozil. Za več kot 10 km/h pa je hitrost prekoračilo 11,1 % voznikov.



## PORAZDELITEV HITROSTI



Graf 6: Porazdelitev izmerjenih hitrosti



## Tabela rezultatov

Tabela 2: Pregled rezultatov za celotno obdobje

Datum in ura	Število hitrostnih vrednosti	Število vozil	Povprečna hitrost	Maksimalna hitrost	V85	V50	V30
5.6.2017 0:00-1:00	19	5	57	78	66	56	50
5.6.2017 1:00-2:00	16	4	62	134	75	58	50
5.6.2017 2:00-3:00	5	1	58	62	61	60	54
5.6.2017 3:00-4:00	12	3	54	61	60	55	50
5.6.2017 4:00-5:00	29	7	54	73	62	52	48
5.6.2017 5:00-6:00	148	33	54	85	65	56	52
5.6.2017 6:00-7:00	226	47	50	78	66	52	45
5.6.2017 7:00-8:00	431	85	47	81	59	50	46
5.6.2017 8:00-9:00	417	79	45	79	59	48	40
5.6.2017 9:00-10:00	342	62	44	86	55	46	38
5.6.2017 10:00-11:00	403	72	43	75	56	45	37
5.6.2017 11:00-12:00	392	72	44	76	56	47	39
5.6.2017 12:00-13:00	381	77	48	73	59	49	45
5.6.2017 13:00-14:00	468	94	48	84	58	50	45
5.6.2017 14:00-15:00	699	134	46	81	57	49	42
5.6.2017 15:00-16:00	726	149	49	101	58	51	47
5.6.2017 16:00-17:00	751	147	47	72	56	49	43
5.6.2017 17:00-18:00	611	118	46	84	58	49	42
5.6.2017 18:00-19:00	485	98	48	78	60	51	45
5.6.2017 19:00-20:00	479	93	47	91	59	50	41
5.6.2017 20:00-21:00	321	70	52	79	64	53	49



5.6.2017 21:00-22:00	173	40	55	84	63	53	50
5.6.2017 22:00-23:00	194	46	57	86	67	55	51
5.6.2017 23:00-0:00	51	13	61	93	71	60	53
6.6.2017 0:00-1:00	19	5	59	78	71	56	53
6.6.2017 1:00-2:00	7	2	53	63	62	55	45
6.6.2017 2:00-3:00	8	2	60	79	77	59	47
6.6.2017 3:00-4:00	8	2	70	86	83	68	65
6.6.2017 4:00-5:00	27	6	49	81	76	45	35
6.6.2017 5:00-6:00	99	21	51	86	65	53	47
6.6.2017 6:00-7:00	238	51	52	79	64	53	48
6.6.2017 7:00-8:00	400	84	50	75	60	52	48
6.6.2017 8:00-9:00	491	96	47	76	58	49	42
6.6.2017 9:00-10:00	462	87	45	74	56	47	41
6.6.2017 10:00-11:00	444	84	45	106	56	47	40
6.6.2017 11:00-12:00	530	97	44	76	57	47	38
6.6.2017 12:00-13:00	430	85	48	77	58	49	43
6.6.2017 13:00-14:00	564	110	47	74	59	49	42
6.6.2017 14:00-15:00	728	142	47	79	56	49	44
6.6.2017 15:00-16:00	781	156	48	75	58	49	43
6.6.2017 16:00-17:00	785	153	47	79	59	49	42
6.6.2017 17:00-18:00	633	125	48	120	60	49	42
6.6.2017 18:00-19:00	581	114	47	76	60	49	42
6.6.2017 19:00-20:00	408	79	47	93	59	48	42
6.6.2017 20:00-21:00	285	60	50	79	62	52	47
6.6.2017 21:00-22:00	162	38	57	86	65	56	52
6.6.2017 22:00-23:00	162	39	57	84	67	56	52
6.6.2017 23:00-0:00	50	11	54	91	65	51	48
7.6.2017 0:00-1:00	38	6	38	82	58	24	20
7.6.2017 1:00-2:00	8	2	57	72	58	57	54
7.6.2017 2:00-3:00	16	2	32	67	54	29	16



7.6.2017 3:00-4:00	5	1	54	74	58	47	46
7.6.2017 4:00-5:00	7	2	57	71	67	59	47
7.6.2017 5:00-6:00	89	21	56	73	65	58	53
7.6.2017 6:00-7:00	210	43	50	76	62	53	45
7.6.2017 7:00-8:00	377	78	49	74	60	52	48
7.6.2017 8:00-9:00	418	81	47	77	58	49	43
7.6.2017 9:00-10:00	473	86	43	79	56	45	36
7.6.2017 10:00-11:00	334	62	44	76	55	46	39
7.6.2017 11:00-12:00	431	80	45	75	58	46	38
7.6.2017 12:00-13:00	432	83	46	82	58	48	40
7.6.2017 13:00-14:00	428	83	47	73	56	48	44
7.6.2017 14:00-15:00	601	119	47	78	55	49	45
7.6.2017 15:00-16:00	800	153	46	90	56	48	42
7.6.2017 16:00-17:00	732	141	46	90	57	49	42
7.6.2017 17:00-18:00	620	121	47	93	58	49	41
7.6.2017 18:00-19:00	436	86	48	79	59	49	42
7.6.2017 19:00-20:00	502	96	46	85	57	48	41
7.6.2017 20:00-21:00	312	64	50	80	60	52	47
7.6.2017 21:00-22:00	151	33	53	76	63	51	48
7.6.2017 22:00-23:00	162	36	54	90	61	53	48
7.6.2017 23:00-0:00	50	12	57	76	65	56	52
8.6.2017 0:00-1:00	18	4	57	63	61	58	54
8.6.2017 1:00-2:00	12	3	59	71	65	57	55
8.6.2017 2:00-3:00	45	10	54	78	65	51	48
8.6.2017 3:00-4:00	16	3	48	73	61	56	36
8.6.2017 4:00-5:00	13	3	61	77	76	62	56
8.6.2017 5:00-6:00	97	21	52	99	62	54	48
8.6.2017 6:00-7:00	235	52	53	85	64	55	50
8.6.2017 7:00-8:00	437	86	47	77	58	51	44
8.6.2017 8:00-9:00	414	79	46	81	57	49	40



8.6.2017 9:00-10:00	423	77	44	83	55	46	39
8.6.2017 10:00-11:00	384	69	43	76	54	45	38
8.6.2017 11:00-12:00	451	83	44	79	56	47	38
8.6.2017 12:00-13:00	461	91	47	76	59	50	44
8.6.2017 13:00-14:00	448	88	47	76	58	50	43
8.6.2017 14:00-15:00	699	131	45	86	57	48	40
8.6.2017 15:00-16:00	794	155	47	73	57	48	43
8.6.2017 16:00-17:00	831	161	46	72	58	48	41
8.6.2017 17:00-18:00	619	123	48	92	59	49	42
8.6.2017 18:00-19:00	559	109	47	85	60	50	40
8.6.2017 19:00-20:00	524	99	45	79	58	48	39
8.6.2017 20:00-21:00	338	70	49	79	59	51	45
8.6.2017 21:00-22:00	233	52	54	90	62	53	49
8.6.2017 22:00-23:00	197	46	56	103	66	54	50
8.6.2017 23:00-0:00	76	18	58	105	67	56	53
9.6.2017 0:00-1:00	39	10	62	82	72	59	56
9.6.2017 1:00-2:00	18	4	56	73	67	51	46
9.6.2017 2:00-3:00	7	2	62	76	75	69	48
9.6.2017 3:00-4:00	17	3	37	76	53	32	25
9.6.2017 4:00-5:00	13	4	70	88	77	71	69
9.6.2017 5:00-6:00	85	19	54	78	63	56	51
9.6.2017 6:00-7:00	278	58	50	88	62	52	47
9.6.2017 7:00-8:00	416	84	49	81	60	50	46
9.6.2017 8:00-9:00	471	90	46	79	57	47	41
9.6.2017 9:00-10:00	475	84	42	65	54	44	37
9.6.2017 10:00-11:00	531	94	43	82	55	45	37
9.6.2017 11:00-12:00	494	93	45	76	56	48	40
9.6.2017 12:00-13:00	436	80	44	86	56	46	40
9.6.2017 13:00-14:00	511	98	46	88	55	47	42
9.6.2017 14:00-15:00	752	145	46	77	57	48	43



9.6.2017 15:00-16:00	815	150	44	78	56	46	39
9.6.2017 16:00-17:00	693	134	46	78	58	48	41
9.6.2017 17:00-18:00	691	123	43	82	57	45	36
9.6.2017 18:00-19:00	658	118	43	80	57	47	39
9.6.2017 19:00-20:00	669	126	45	97	58	48	39
9.6.2017 20:00-21:00	370	77	50	101	59	51	48
9.6.2017 21:00-22:00	247	57	56	82	62	55	51
9.6.2017 22:00-23:00	198	46	55	95	63	54	51
9.6.2017 23:00-0:00	110	26	56	76	66	55	52
10.6.2017 0:00-1:00	54	12	55	93	65	53	50
10.6.2017 1:00-2:00	28	6	53	68	63	53	48
10.6.2017 2:00-3:00	42	10	56	70	68	55	52
10.6.2017 3:00-4:00	21	5	55	81	68	58	55
10.6.2017 4:00-5:00	27	6	57	77	68	56	53
10.6.2017 5:00-6:00	56	14	59	78	72	57	54
10.6.2017 6:00-7:00	130	26	48	83	68	49	40
10.6.2017 7:00-8:00	310	61	47	82	58	48	43
10.6.2017 8:00-9:00	434	75	41	90	55	42	36
10.6.2017 9:00-10:00	610	104	41	78	53	41	36
10.6.2017 10:00-11:00	639	115	43	88	56	44	37
10.6.2017 11:00-12:00	562	101	43	77	56	44	37
10.6.2017 12:00-13:00	557	103	44	88	57	45	39
10.6.2017 13:00-14:00	548	101	44	88	57	45	38
10.6.2017 14:00-15:00	482	90	45	84	59	46	38
10.6.2017 15:00-16:00	406	78	46	108	60	48	38
10.6.2017 16:00-17:00	394	74	45	79	59	46	37
10.6.2017 17:00-18:00	390	68	42	89	59	43	33
10.6.2017 18:00-19:00	320	62	47	79	59	51	44
10.6.2017 19:00-20:00	382	74	46	81	60	50	39
10.6.2017 20:00-21:00	255	57	54	89	62	56	52





10.6.2017 21:00-22:00	209	46	53	93	61	54	49
10.6.2017 22:00-23:00	149	34	55	89	65	56	50
10.6.2017 23:00-0:00	95	23	59	96	67	57	53
11.6.2017 0:00-1:00	63	15	55	71	63	55	51
11.6.2017 1:00-2:00	63	15	58	87	68	54	51
11.6.2017 2:00-3:00	39	10	62	137	70	55	53
11.6.2017 3:00-4:00	40	10	58	85	68	56	51
11.6.2017 4:00-5:00	15	4	59	72	64	60	56
11.6.2017 5:00-6:00	11	3	69	93	80	66	60
11.6.2017 6:00-7:00	63	15	59	82	69	60	56
11.6.2017 7:00-8:00	133	28	51	76	64	52	48
11.6.2017 8:00-9:00	332	58	42	81	57	41	34
11.6.2017 9:00-10:00	525	97	44	86	57	45	38
11.6.2017 10:00-11:00	605	101	40	69	54	41	34
11.6.2017 11:00-12:00	507	83	39	78	54	41	32
11.6.2017 12:00-13:00	401	72	43	84	60	44	34
11.6.2017 13:00-14:00	265	55	50	110	63	53	47
11.6.2017 14:00-15:00	236	51	52	91	62	54	50
11.6.2017 15:00-16:00	238	53	53	91	63	55	51
11.6.2017 16:00-17:00	284	62	52	87	63	53	49
11.6.2017 17:00-18:00	267	60	54	123	62	55	51
11.6.2017 18:00-19:00	295	67	55	104	65	56	52
11.6.2017 19:00-20:00	272	61	54	104	62	54	50
11.6.2017 20:00-21:00	243	54	53	101	61	53	50
11.6.2017 21:00-22:00	191	42	53	93	61	53	48
11.6.2017 22:00-23:00	104	24	55	77	62	55	51