

**INTENZITET PROMETA NA MREŽI REGIONALNIH CESTA
HERCEGOVACKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE - KANTONA U 2010. GODINI**

Naručitelj:
Ministarstvo prometa i veza HNŽ-K
Za naručitelja:
Boris Babić, dipl. politolog, ministar

Nakladnik:
Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru
Za nakladnika:
prof. dr. sc. Mladen Glibić, dekan

**INTENZITET PROMETA NA MREŽI
REGIONALNIH CESTA
HERCEGOVACKO-NERETVANSKE
ŽUPANIJE-KANTONA U 2010. GODINI**

Autor: doc. dr. sc. Ivan Lovrić, dipl. ing. građ.

Suradnici:
prof. dr. sc. Ivo Lozić, dipl. ing. građ.
dr. sc. Kemal Šoljić, dipl. ing.
Milorad Božić, dipl. ing. prom.
Stjepan Krasić, dipl. ing. građ.
Antonio Križanac, dipl.ing.građ.
Mario Rotim, dipl. ing. građ.
Boris Čutura, dipl. ing. grad.
Ante Maslać, dipl. ing. grad.

Računalna
obrada:
Božo Penavić, prof. fizike
Ermin Nogo

Recenzenti:
prof. dr. sc. Branko Mazić, dipl. ing. građ.
prof. dr. sc. Dražen Cvitanić, dipl. ing. građ.

Urednici:
prof. dr. sc. Ivo Čolak, dipl. ing. grad.
Mario Rotim, dipl. ing. grad.

Tisak: FRAM ZIRAL, Mostar

Mostar, 2011.

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
HERCEGOVACKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA – KANTON
MINISTARSTVO PROMETA I VEZA
MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I VEZA

INTENZITET PROMETA NA MREŽI REGIONALNIH CESTA HERCEGOVACKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE - KANTONA U 2010. GODINI

Mostar, 2011.

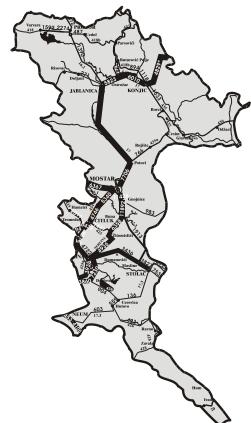
S A D R Ž A J

1. Uvod	3
2. Opći podaci o mreži, dionicama i brojačkim mjestima	7
2.1 Definiranje mreže, dionica i brojačkih mjesta	9
2.2 Tablični prikaz općih podataka o dionicama i brojačkim mjestima	11
3. Opis brojenja prometa	17
3.1 Metodologija prikupljanja i mjerena podataka	20
3.2 Metodologija obrade i prikaza podataka	23
4. Dobivene vrijednosti intenziteta prometa	27
4.1 PGDP i PLDP	31
4.2 PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka	37
4.3 Odabrani podaci neprekidnog automatskog brojenja	45
5. Prilozi	73
5.1 Karta magistralnih i regionalnih cesta Bosne i Hercegovine	
5.2 Karta magistralnih i regionalnih cesta Hercegovačko-neretvanske županije	
5.3 Kartografski prikaz: Raspored brojačkih mjesta na cestovnoj mreži Hercegovačko-neretvanske županije	
5.4 Kartografski prikaz: Intenzitet prometa na mreži magistralnih i regionalnih cesta Hercegovačkoneretvanske županije	

1

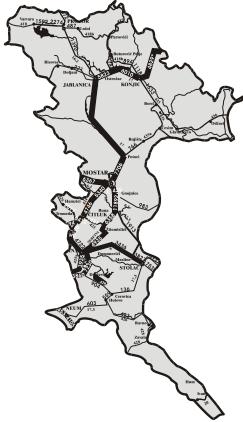
Uvod

Cestovna mreža, uz ostale elemente prometnog sustava, praktično predstavlja krvotok gospodarskog razvijanja nekog društva. Danas je nemoguće gospodariti cestama u smislu planiranja, projektiranja, izgradnje, rekonstrukcije ili održavanja bez poznavanja prometnih pokazatelja, kako za funkcioniranje cijelokupnog cestovnog prometnog sustava, tako i za sve pojedine elemente koji čine taj sustav.



Budući da Zakonom o cestama nadležnost za magistralne ceste pripada Federaciji BiH, a za regionalne županijama, Ministarstvo prometa i veza Hercegovačko-neretvanske županije ocijenilo je potrebnim detaljnije analizirati mrežu regionalnih cesta s aspekta intenziteta odvijanja prometnih tokova u sklopu ukupnog cestovnog sustava. Na zahtjev ministarstva Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru 2003. godine preuzeo je zadatak inicijatora obnavljanja sveobuhvatnog i složenog studijskog projekta o istraživanju cestovnog sustava na području županije s naglaskom na istraživanje intenziteta prometnih tokova.

Ova publikacija predstavlja prikazivanje rezultata brojenja prometa na području Hercegovačko-neretvanske županije u 2010. godini. Budući je na području cijele Federacije BiH u 2006. uspostavljeno brojenje prometa na mreži magistralnih cesta, važno je zadržati i još više poboljšati koordinirani rad s JP Ceste Federacije BiH. U županiji se brojenje nastavlja na mreži regionalnih cesta. Važno je napomenuti da je, iako je nadležnost na magistralnim i regionalnim cestama podijeljena između Federacije i županija, neophodno cestovnu mrežu sagledavati u cjelini. Iz tog razloga u ovoj će se publikaciji nastaviti prikazivanje rezultata i na magistralnim i regionalnim cestama kako zbog kontinuiteta, tako i svrshodnosti primjene podataka. Kako je brojenje na regionalnim cestama provedeno po istoj metodologiji kao i prethodnih godina, to će se zadržati isti način prikazivanja rezultata, forma i sadržaj publikacije u mjeri koliko je to moguće. Razlog tome je lakše praćenje i usporedba rezultata korisnicima kroz višegodišnje razdoblje. Podaci za dionice magistralnih cesta će biti preuzeti iz publikacije *Brojanje saobraćaja na magistralnim cestama Federacije BiH u 2010. godini*, JP Ceste Federacije BiH, Sarajevo, 2011.



U drugom poglavlju prikazani su opći podaci o mreži magistralnih i regionalnih cesta, dionicama i brojačkim mjestima.

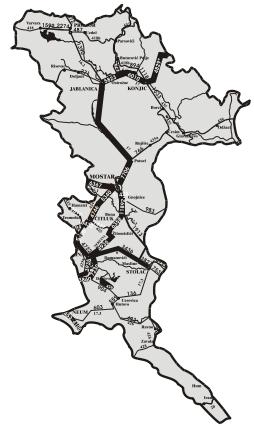
Metodologija automatskog brojenja i obrade podataka opisana je u trećem poglavlju ove publikacije.

Prikaz dobivenih rezultata o intenzitetu prometa na cestovnoj mreži nalazi se u poglavljima 4 i 5. U četvrtom poglavlju prikazani su i odabrani podaci neprekidnog automatskog brojenja na magistranim cestama na području županije koji su izvorno preuzeti iz prethodno navedene publikacije.

Očekuje se da će publikacija biti korisna stručnim i drugim institucijama za upotpunjavanje spoznaja nužnih za usklađivanje razvoja cestovne mreže i zadovoljavanja prometne potražnje kao jednog od osnovnih elemenata gospodarskog razvijanja.

2

**Opći podaci o mreži, dionicama i
brojačkim mjestima**



Brojenje prometa od 2003. vršeno je na području Hercegovačko-neretvanske županije na magistralnim i regionalnim cestama. U Federaciji BiH 2006. počinje brojenje prometa na mreži magistralnih cesta. Na području Hercegovačko-neretvanske županije nastavlja se brojenje na mreži regionalnih cesta uz neophodnu koordinaciju s nadležnom institucijom JP Ceste Federacije BiH. Republika Srpska je prva uvela zavidan sustav automatskog brojenja. Iz tog je razloga definiranje cestovne mreže i dionica u ovoj i svim navedenim publikacijama usuglašeno s publikacijom *Intenzitet saobraćaja na putnoj mreži SR BiH godine 1987.*, *SIZ za magistralne puteve SR BiH Sarajevo 1989.*, kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri uspostavio kontinuitet i usporedivost s već postojećim podacima.

2.1 Definiranje mreže, dionica i brojačkih mjesta

Križanjem ili spajanjem dva cestovna pravca formiraju se čvorovi koji obično predstavljaju najnepovoljnije prometne točke na cestovnoj mreži. Pod dionicom se podrazumijeva dio ceste između dva čvora. Relevantni čvorovi su oni koji se nalaze na križanjima ili spajanjima:

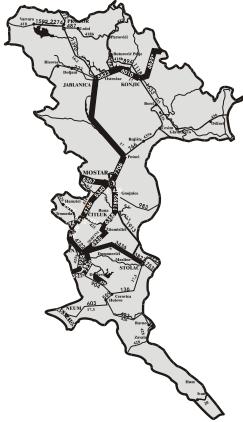
- dvije magistralne ceste,
- magistralne i regionalne ceste i
- dvije regionalne ceste.

dionica,
brojačko
mjesto

Definiranjem čvorova na mreži cesta koji su opisani zemljopisnim nazivom čvora definiran je i položaj dionice koji je određen relacijom između dva čvora. Osim ovog određenja dionicama su dane i njihove stacionaže i duljine (tablice 2.1a i 2.1b) uzete iz *Katastra mreže magistralnih puteva BiH 1982-85*, *Karte magistralnih i regionalnih puteva BiH, Elaborat pregleda dužina i stanja magistralnih i regionalnih puteva u SR BiH na dan 30.10.1991.*, *Zavod za saobraćaj Građevinskog fakulteta u Sarajevu* i iz ranije navedene publikacije. Prateći na terenu kilometarske označke postavljene na mreži magistralnih cesta u 2004. godini izvršene su pojedine korekcije stacionaža.

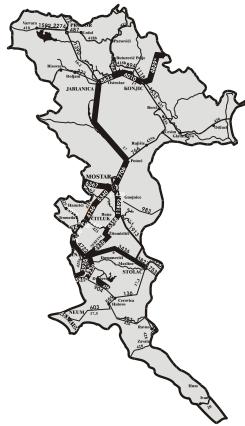
Posebna numeracija čvorova nije se uradila iz dva razloga:

- radi se o relativno malom broju čvorova i
- kako je rečeno u uvodnom dijelu ovog poglavlja uskoro se očekuje na isti način obuhvaćanje šireg područja i uspostava kompatibilne numeracije.



Za svako je brojačko mjesto utvrđeno ime prema naselju u kojem se nalazi ili u čijoj je ono blizini (tablica 2.2a i 2.2b). Zbog toga što je provedba brojenja vršena odvojeno za magistralne (JP Ceste FBIH) i regionalne ceste (Gradjevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru), navedeni podaci prikazani su u odvojenim tablicama. Stacionaže brojačkih mjesta su približno određene, te su stoga u većini slučajeva zaokruživane na cijele vrijednosti ili na polovicu kilometra. Zbog osjetljivosti izbora lokacije prenosivih automatskih brojila došlo je do promjene lokacija pojedinih brojačkih mjesta unutar dionica pri čemu se i dalje vodilo računa da su dovoljno daleko od čvorova i naselja kako bi se izbjegao lokalni promet. Na pojedinim dionicama, gdje se smatralo da postoje značajnije razlike u veličini prometa, brojenje je vršeno na više brojačkih mjesta.

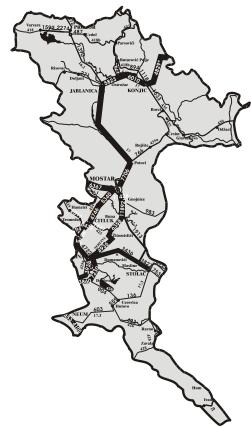
**2.2 Tablični prikaz općih podataka o dionicama
i brojačkim mjestima**



*dionica
regionalnih
cesta:
stacionaža i
duljina*

Tablica 2.1a: Opći podaci o dionicama regionalnih cesta

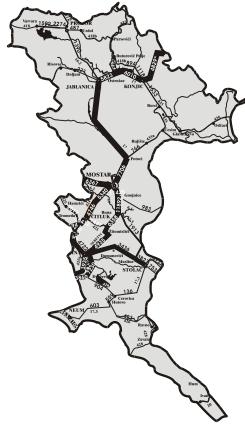
CESTA	IONICA	STACIONAŽA	DULJINA (KM)
R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	0+000	24+670
R418b	Prozor - Parsovići	0+000	39+900
R418b	Buturović Polje - Konjic	39+900	62+610
R419	Granica Žup. (Bridinje) - Jablanica	33+300	70+000
R424	Mostar - Čitluk	0+000	19+190
R424	Čitluk - Tromeđa	19+190	23+000
R424	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški)	23+000	27+100
R425	Žitomislinci - Čitluk	0+000	11+100
R425	Tromeđa - Granica Žup. (Široki Brijeg)	11+100	23+550
R425a	Tromeđa - Trebižat	0+000	10+550
R425a	Čapljina - Gabela	10+550	19+880
R426	Dračevo - Cerovica	0+000	16+470
R426	Hutovo - Ravno	16+470	42+020
R427	Stolac - Granica Žup. (Berkovići)	0+000	6+520
R428	Ravno - Zavala	3+200	8+200
R435	Konjic - Borci	0+000	15+130
R435a	Česim - Potoci	0+000	24+000
R436	Borci - Granica Žup. (Kalinovik)	0+000	44+420
R437	Granica Žup. (Dusina) - Parsovići	18+960	38+810
R437	Parsovići - Buturović Polje	38+810	44+150
R437	Buturović Polje - Ostrožac	44+150	51+770
			7,62



Tablica 2.1b: Opći podaci o dionicama magistralnih cesta

CESTA	DIONICA	STACIONAŽA	DULJINA (KM)	
M2	Granica Žup. (Opuzen) - Neum	0+000	3+500	3,50
M2	Neum - Granica Žup. (Slano)	3+500	9+380	5,88
M6	Granica Žup. (Ljubuški) - Čapljina	47+510	56+626	9,11
M6	Čapljina (Tasovčići) - Masline	0+000	18+600	18,60
M6	Masline - Stolac	18+600	23+600	5,00
M6	Stolac - Granica Žup. (Ljubinje)	23+600	27+400	3,70
M6.1	Granica Žup. (Široki Brijeg) - Mostar	107+800	118+150	10,35
M6.1	Gnojnice - Granica Žup. (Nevesinje)	0+000	18+520	18,52
M16.2	Granica Žup. (Uskoplje) - Prozor	28+700	38+650	9,95
M16.2	Prozor - Jablanica	38+650	70+130	31,48
M17	Granica Žup. (Tarčin) - Konjic	34+750	51+100	16,35
M17	Konjic - Ostrožac	51+100	64+500	13,40
M17	Ostrožac - Jablanica	64+500	73+110	8,61
M17	Jablanica - Potoci	0+000	36+400	36,40
M17	Potoci - Mostar	36+400	48+350	11,95
M17	Mostar - Gnojnice	0+000	2+980	2,98
M17	Gnojnice - Buna	2+980	9+200	6,22
M17	Buna - Žitomislići	9+200	15+920	6,72
M17	Žitomislići - Čapljina	15+920	31+090	15,17
M17	Čapljina - Dračevo	31+090	38+130	7,04
M17	Dračevo - Granica Žup. (Doljani)	38+130	41+430	3,30
M17.3	Buna - Masline	0+000	19+290	19,29
M17.3	Stolac - Cerovica	0+000	23+000	23,00
M17.3	Cerovica - Hutovo	23+000	28+830	5,83
M17.3	Hutovo - Neum	28+830	53+130	24,30
M20	Ivanjica - Trebinje	0+000	8+050	8,05

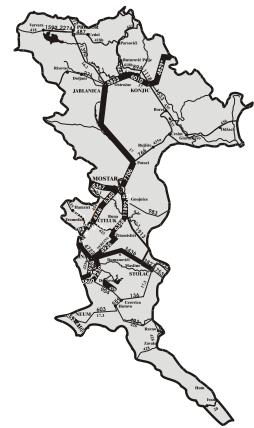
dionica
magistranih
cesta:
stacionaža i
duljina



Tablica 2.2a: Opći podaci o brojačkim mjestima regionalnih cesta

RED. BR.	CESTA	DIONICA	DULJINA (KM)	BROJAČKO MJESTO	STACIONAŽA
1	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	24,67	Ometala	2+500
1a	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	24,67	Ripci	6+500
1b	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	24,67	Pakline	16+350
2	R418b	Prozor - Parsovići	39,90	Gavranovica	1+000
2a	R418b	Prozor - Parsovići	39,90	Parsovići	39+800
3	R418b	Buturović Polje - Konjic	22,71	Donje Selo	60+850
3a	R418b	Buturović Polje - Konjic	22,71	Drecelj	61+360
4	R419	Granica Žup. (Blidinje) - Jablanica	36,70	Doljani	62+000
5a	R424	Mostar - Čitluk	19,19	Miljkovići	6+300
5	R424	Mostar - Čitluk	19,19	Čule	9+600
5b	R424	Mostar - Čitluk	19,19	Sretnice	14+500
6	R424	Čitluk - Tromeđa	3,81	Lovački dom	21+200
7	R424	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški)	4,10	Cerno 1	24+100
7a	R424	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški)	4,10	Cerno 2	25+600
8	R425	Žitomislinci - Čitluk	11,10	Blizanci 1	5+950
8a	R425	Žitomislinci - Čitluk	11,10	Blizanci 2	7+600
9	R425	Tromeđa - Granica Žup. (Š. Brijeg)	12,45	Ograđenik	18+650
10	R425a	Tromeđa - Trebižat	10,55	Gornji Zvirovići	7+000
11	R425a	Čapljinica - Gabela	9,33	Gabela 1	15+410
11a	R425a	Čapljinica - Gabela	9,33	Gabela 2	17+950
12	R426	Dračevo - Cerovica	16,47	Bajovci	7+000
13	R426	Hutovo - Ravno	25,55	Trnčina	32+000
14	R427	Stolac - Granica Žup. (Berkovići)	6,52	Do	2+000
15	R428	Ravno - Zavala	5,00	Čvaljina	6+800
16	R435	Konjic - Borci	15,13	Bijela 1	3+700
16a	R435	Konjic - Borci	15,13	Bijela 2	5+800
17	R435a	Česim - Potoci	24,00	Lišanj 1	20+500
17a	R435a	Česim - Potoci	24,00	Lišanj 2	19+700
18	R436	Borci - Granica Žup. (Kalinovik)	44,42	Borci	0+350
19	R437	Granica Žup. (Dusina) - Parsovići	19,85	Parsovići	38+750
20	R437	Parsovići - Buturović Polje	5,34	Buturović Polje	43+650
21	R437	Buturović Polje - Ostrožac	7,62	Kostajnica	47+350

regionalne
ceste, brojačko
mjesto:
broj, naziv i
stacionaža



Tablica 2.2b: Opći podaci o brojačkim mjestima magistralnih cesta

RED. BR.	CESTA	DIONICA	DULJINA (KM)	BROJAČKO MJESTO	STACIONAŽA
101	M2	Granica Žup. (Opuzen) - Neum	3,50	Surdup	0+000
102	M2	Neum - Granica Žup. (Slano)	5,88	Kamenice	9+380
103	M6	Granica Žup. (Ljubuški) - Čapljina	8,04	Čapljina zapad	49+980
104	M6	Čapljina (Tasovčići) - Masline	18,60	Domanovići	6+100
105	M6	Masline - Stolac	5,00	Masline	19+700
106	M6	Stolac - Granica Žup. (Ljubinje)	3,70	Uzinovići	25+600
107	M6.1	Granica Žup. (Široki Brijeg) - Mostar	14,71	Polog	107+800
108a	M6.1	Gnojnice - Granica Žup. (Nevesinje)	18,52	Gnojnice	
108	M6.1	Gnojnice - Granica Žup. (Nevesinje)	18,52	Dračevice	10+000
109	M16.2	Granica Žup. (G.Vakuf) - Prozor	4,91	Gornji Vakuf	26+500
110	M16.2	Prozor - Jablanica	33,16	Jablanica	65+300
111	M17	Granica Žup. (Tarčin) - Konjic	20,90	Raštelica	31+150
112	M17	Konjic - Ostrožac	12,85	Čelebići	56+800
113	M17	Ostrožac - Jablanica	9,16	Paprasko	71+200
114	M17	Jablanica - Potoci	36,94	Salakovac	31+900
115	M17	Potoci - Mostar	11,23	Potoci (benz. crpka)	36+500
116	M17	Mostar - Gnojnice	2,98	Mostar - jug (OBI)	2+500
117	M17	Gnojnice - Buna	6,22	Ortiješ	6+250
118	M17	Buna - Žitomislinci	6,72	Buna	9+535
119	M17	Žitomislinci - Čapljina (Tasovčići)	15,17	Počitelj	27+000
120	M17	Čapljina (Tasovčići) - Dračevo	7,04	Dračevo	37+980
121	M17	Dračevo - Granica Žup. (Doljani)	3,30	MGP Doljani	40+600
122	M17.3	Buna - Masline	19,29	Hodovo	13+050
123	M17.3	Stolac - Cerovica	23,00	Stolac	22+500
124	M17.3	Cerovica - Hutovo	5,83	Cerovica -zapad	24+000
125	M17.3	Hutovo - Neum	24,30	Meteriz Neum	29+500
126	M20	Ivanjica - Trebinje	8,05	MGP Ivanjica	0+000

magistralne
ceste, brojačko
mjesto:
broj, naziv i
stacionaža

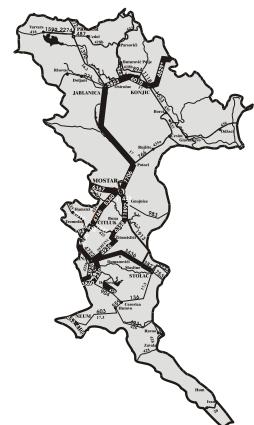
3

Opis brojenja prometa

Godina 2003. predstavlja početak sustavnog pristupa brojenju prometa na mreži magistralnih i regionalnih cesta u Hercegovačko-neretvanskoj županiji. Način brojenja bio je ručno brojenje na cijeloj mreži. U 2004. godini učinjen je značajan iskorak ka uspostavi nove metodologije automatskog brojenja. Uveden je kombinirani sustav automatskog brojenja na svim dionicama koje imaju PGDP veći od 1000 vozila na dan. Na ostalim dionicama sprovedeno je višekratno ručno brojenje. U 2005. godini brojenje je sprovedeno na isti način kao i u prethodnoj. Kako je J. P. Direkcija cesta FBiH u 2006. godini preuzela brojenje na magistralnim cestama na području cijele Federacije BiH, županija nastavlja brojenje na regionalnim cestama uz mogućnost detaljnije provedbe povremenog brojenja na dionica regionalnih cesta.

U suradnji s tvrtkom Prometis d.o.o. Zagreb reinstalirana su četiri brojila iz generacije najsuvremenijih sustava stacionarnog automatskog brojenja koji koristi brojila tipa QLD-6CX, s autonomnim napajanjem solarnim panelima i daljinskim prikupljanjem podataka GSM mrežom. Brojila s magistralnih cesta premještena su na brojačka mjesta regionalnih cesta. U rad su pušteni 27. 04. 2006., a brojilo na brojačkom mjestu Čule (R424) nije premješтанo i u funkciji je bez prekida od 16. 04. 2004. godine do danas. Podatke sa stacionarnih brojila koje prikuplja J. P. Direkcija cesta FBiH/JP Ceste FBiH (magistralne ceste) i Građevinski fakultet Sveučilišta u Mostaru (regionalne ceste) međusobno se razmjenjuju što daje veću bazu podataka i temelj je za bolju procjenu na dionicama gdje ova brojila nisu instalirana odnosno gdje se vrši povremeno brojenje.

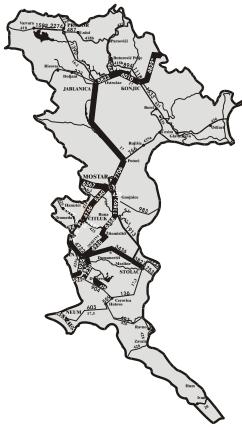
Također kompletiran je neophodan broj prenosivih automatskih brojila/klasifikatora tvrtke Nu-metrics, tipa HI-STAR (tehnologija magnetskog prepoznavanja vozila), model NC97, a od 2009 i model NC 200. Postavljaju se na kolnik po jedan za svaki smjer u trajanju od tjedan dana, a mogu se programirati i za razvrstavanje vozila po razredima brzina kojima voze preko brojila.



kombinirani
sustav
brojenja

stacionarna
automatska
brojila

prenosiva
automatska
brojila



S obzirom na nemogućnost pokrivenosti većeg broja dionica stacionarnim brojilima, povremeno brojenje je od iznimne važnosti za realnu procjenu vrijednosti PGDP-a i PLDP-a na ostalim dionicama. Zbog činjenice da u BiH brojenje provodi više različitih institucija, važno je istaknuti potrebu stalne suradnje, koordinacije i razmjene informacija i iskustava. Već sada se može reći da je na području Hercegovočko-neretvanske županije stvorena s jedne strane jasna slika o prometnom opterećenju na mreži cesta i s druge strane solidna osnova za nastavak procesa sustavnog brojenja prometa na sličan način kako se to obavlja u većini razvijenih zemalja prema preporukama Europske ekonomske komisije UN-a.

U nastavku će se opisati sprovedena metodologija iz 2010. godine, a nadamo se da će se navedeni planovi opisivati sukcesivno u godišnjim publikacijama u vremenu koje slijedi.

3.1 Metodologija prikupljanja i mjerjenja podataka

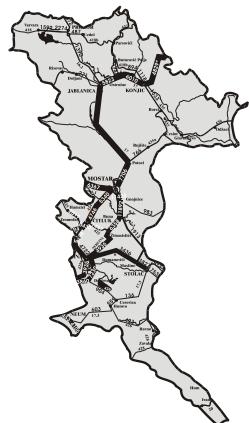
Prema usvojenom Projektnom zadatku Ministarstva prometa i veza HNŽ/K-a brojenje je vršeno na svim dionicama mreže regionalnih cesta.

Načini brojenja prometa, odnosno prikupljeni podaci o prometu prema veličini i strukturi prometnog toka provedeni u 2010. godini su sljedeći:

- načini
brojenja:
NAB, PAB
i RB*
- neprekidno automatsko brojenje prometa (**NAB**) provedeno stacionarnim automatskim brojilima,
 - povremeno automatsko brojenje prometa (**PAB**) provedeno prenosivim automatskim brojilima,
 - višekratno ručno brojenje prometa (**RB**) provedeno je na dionicama (brojačkim mjestima) gdje nije moguće provesti povremeno automatsko brojenje.

3.1.1 Neprekidno automatsko brojenje prometa

Neprekidno automatsko brojenje prometa provodi se stacionarnim automatskim brojilima prometa tipa QLD-6CX s autonomnim napajanjem i daljinskim



prijenosom podataka GSM mrežom. Pored brojila, solarnog panela, GSM modema na brojilu i računalu, i induktivna petlja čini osnovni sastavni dio opreme uređaja. Induktivna petlja reagira na prolaske metalne mase, te na taj način razlikuje vozila po utvrđenim vrstama i podvrstama. Osnovne značajke su da brojila registriraju veličinu prometa po unaprijed zadanim vremenskim intervalima (u ovom slučaju po satima neprekidno kroz cijelu godinu), po smjerovima i kako je već navedeno po strukturi prometnog toka.

Računalni programski paket zajedno s opremom čini cjelovit sustav automatskog brojila. Primjenom odgovarajućih računalnih programa iz paketa moguće je s centralnog računala u prostorijama Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, osim daljinskog preuzimanja podataka, imati trenutni uvid u ispravnost rada i stanja uređaja. Isto tako moguće je u svakom željenom trenutku iz centra pratiti veličinu i strukturu prometnog toka po smjerovima za odabrani vremenski interval odnosno za svako vozilo pojedinačno. Kao i većina brojila novije generacije mijere i brzine vozila i svrstavaju ih u određene razrede. U funkciji je i dostavljanje SMS poruka u slučajevima pojedinih neželjenih situacija kao što su poruka o prekidu induktivne petlje, nasilno otvaranje ormarića i sl.

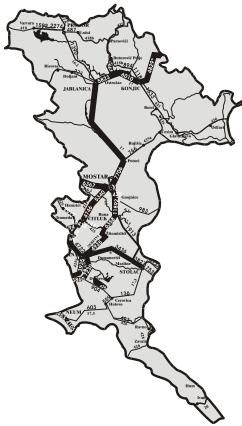
*neprekidno
automatsko
brojenje-NAB*

3.1.2 Povremeno automatsko brojenje prometa

Budući su stacionarna automatska brojila relativno skupa, uveden je kombinirani sustav automatskog brojenja. Određenim izborom postavljena su stacionarna brojila, a veći dio mreže cesta pokriva se povremenim automatskim brojenjem prometa. Ono se provodi pomoću prenosivih automatskih brojila/klasifikatora tvrtke Nu-metrics, tipa HI-STAR, model NC97 i model NC200 u nekoliko navrata, svaki put u trajanju od tjedan dana neprekidno. Koriste tehnologiju magnetskog prepoznavanja vozila. Ova brojila imaju i «površinski» temperaturni senzor i mjenjenja stanja kolnika «mokro/suho», a mogu se programirati za razvrstavanje vozila po razredima brzina kojima voze preko brojila.

*povremeno
automatsko
brojenje-PAB*

Osnovne značajke ovih brojila su da registriraju veličinu prometa također po unaprijed zadanim vremenskim intervalima (u ovom slučaju po satima nepre-



kidno kroz tjedan mjerena) po jednom traku, i razvrstavaju vozila u razrede prema duljini i brzini.

Ciklusi rada s brojilima se svode na sljedeće. Prije svakog postavljanja potrebno je napuniti bateriju brojila, programirati ga uz pomoć računala i programa za sedmodnevni rad prema unaprijed utvrđenim vremenskim intervalima i klasifikaciji vozila i brzina. Brojila se postavljaju uz asistenciju policijske patrole na sredine prometnih trakova (za svaki smjer po jedan). Osmi dan brojila se skidaju uz pomoć policijske patrole, donose u centar, uzimaju podaci i time se završava jedan ciklus za jedno brojačko mjesto.

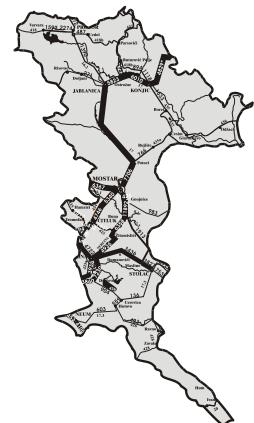
Vodeći se iskustvima našeg višegodišnjeg i dugog niza godina brojenja prometa u Republici Hrvatskoj, projektnim zadatkom je predviđeno četverokratno tjedno brojenje kroz godinu (dva u ljetnom razdoblju i dva u izvanljetnom).

3.1.3 Ručno brojenje prometa

U 2003. godini provedeno je ručno brojenje na cijeloj mreži magistralnih i regionalnih cesta u županiji, a za vremenski model odabran je devetokratni tzv. poljski model prema *Census of Motor Traffic on Main International Traffic Arteries 1995, ECE/UN, Geneva*.

Prema ovom modelu ručno brojenje prometa obavlja se devet puta u godini i to četiri puta u ljetnom razdoblju (srpanj i kolovoz), a ostalih pet puta u preostalom dijelu godine (izvanljetno razdoblje). Brojenja su šesnaestosatna od 6⁰⁰ do 22⁰⁰ sati, s tim da poljski model procjenu noćnog opterećenja od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ utvrđuje na temelju noćnih brojenja provedenih u svibnju i rujnu.

On je detaljno opisan u publikaciji iz 2003. godine. U 2010. ručno brojenje je provedeno samo na dionicama na kojima iz tehničkih razloga nije bilo moguće postaviti prenosiva automatska brojila. Realna ocjena točnosti procjene PGDP-a devetokratnim vremenskim modelom ručnog brojenja objavljena je u publikaciji za 2004. godinu. Brojenja su obavljali studenti Građevinskog fakulteta Sveučilišta



u Mostaru. Kako bi se dobio što bolji uvid u točnost podataka dodatno su rađena dva kontrolna jednosatna brojenja istog dana u jutarnjim i popodnevnim satima u vrijeme koje nije bilo poznato brojaču.

3.2 Metodologija obrade i prikaza podataka

Navedeni načini brojenja zahtijevaju i prilagođene načine obrade i prikaza podataka. Izvorne datoteke i materijali nakon provjere idu u daljnju obradu.

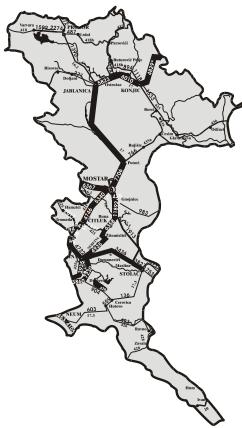
Kod neprekidnog automatskog brojenja iz izvorne datoteke formira se osnovna baza podataka s jedinicom vremena od jednog sata i podjelom na smjerove sa strukturom prometnog toka definiranom na sljedeći način:

- A0 - motocikli,
- A1 - osobna vozila,
- A2 - osobna vozila s prikolicom,
- A3 - kombi vozila s prikolicom i bez prikolice,
- B1 - laka teretna vozila,
- B2 - srednja teretna vozila,
- B3 - teška teretna vozila,
- B4 - teška teretna vozila s prikolicom i tegljači,
- C - autobusi.

*struktura
prometnog
toka za NAB*

Iz osnovne baze podataka izvedene su sve podbaze koje su poslužile kao osnova za sve tablične i grafičke prikaze u ovoj publikaciji.

Analizom podataka detaljnijih istraživanja provedenih u 2008. godini došlo se do zaključka da praktično ne postoji greška u ukupnom broju vozila, ali da klasifikacija (struktura prometnog toka) daje različite rezultate. Nakon provedene dodatne provjere klasifikacije vozila na brojilima QLD 6CX ustanovljena je pogreška u klasifikaciji skupina vozila A3 i B1 o čemu je potrebno voditi računa prilikom korištenja podataka o strukturi prometnog toka. U ostalim skupinama nisu uoče-



ne značajne pogreške u klasifikaciji. Kao posljedica tehničkog kvara na brojilu na brojačkom mjestu Cerno 2, u periodu od 13.04. do 20.11.2010. godine brojenje je vršeno samo za jedan smjer (Ljubuški - Tromeda). Procjena za smjer Tromeda - Ljubuški je izvršena na osnovu podataka iz smjera za koji je brojenje vršeno i odnosa prometa po smjerovima u ranijim godinama. Na osnovu podataka dobivenih na ovaj način izvršena je procjena vrijednosti PGDP i daljnja obrada podataka.

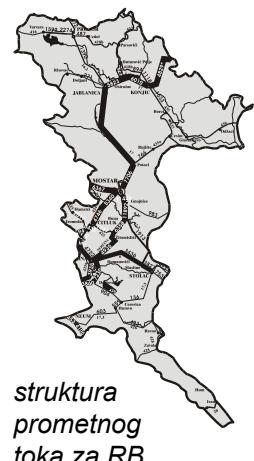
Podaci s prenosivih automatskih brojila prikupljaju se pomoću računalnog programa u tekstualnom i grafičkom formatu u izvornom obliku. Oni su programirani posebno za svako brojenje (tjedan, 168 sati), po smjerovima i strukturi prometnog toka prema duljinama vozila također za vremenski interval od jednog sata. Kao i u slučaju neprekidnog brojenja njihov izvorni oblik pohranjen je na električkim medijima. Svako brojačko mjesto povremenog brojenja predstavlja bazu podataka pri čemu rezultati višekratnog tjednog brojenja predstavljaju podbaze.

Za procjenu PGDP-a i PLDP-a prvenstveno su poslužili podaci neprekidnog automatskog brojenja. Kako se na različitim grupama brojačnih mjesta radi o različitim kombinacijama rasporeda tjednih brojenja kroz godinu, praktično je za svako brojačko mjesto povremenog brojenja bilo neophodno odrediti posebnu matematičku formulaciju za procjenu PGDP-a i PLDP-a uz upotrebu odgovarajućih koeficijenata neravnomjernosti tjedna u mjesecu brojenja. Dobivene matematičke formulacije omogućile su daljnju izradu datoteka potrebnih za procjenu strukture prometnog toka. Struktura prometnog toka prema duljinama vozila kod povremenog automatskog definirana je na sljedeći način:

- vozila duljine do 5.50 m,
- preko 5.50 m do 9.0 m,
- preko 9.0m do 12.0 m,
- preko 12.0 m do 16.50 m,
- vozila duljine preko 16.50m.

struktura
prometnog
toka za PAB

Višekratno ručno brojenje prometa u 2010. provedeno je u određenim vremenskim presjecima sukladno kalendaru iz prethodnih godina.



Brojenje se evidentira po satima (svaki obrazac jedan sat) i registrira po smjeru (gornji dio obrasca jedan smjer, donji dio obrasca drugi smjer) i sa skupinama od devet vrsta vozila koje se definiraju i tablično prikazuju na sljedeći način:

- motocikli s i bez prikolice,
- osobna vozila s i bez prikolice i kombi vozilo do 9 sjedišta,
- laka teretna vozila do 3.5 t nosivosti,
- autobusi,
- srednja teretna vozila od 3.5 do 7.0 t nosivosti,
- teška teretna vozila preko 7.0 t nosivosti bez prikolice,
- teška teretna vozila s prikolicom i tegljači,
- specijalna vozila.

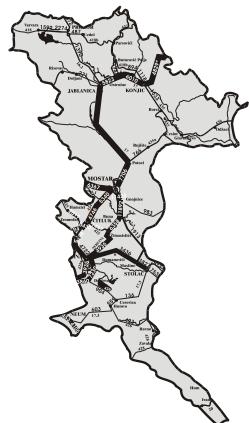
Ovakvi izvorni podaci računalno se obrađuju u tabličnoj formi i predstavljaju pročišćene izvorene podatke. Iz ovih podataka vrši se procjena vrijednosti PGDP-a i PLDP-a prema matematičkoj formulaciji koja je detaljno objašnjena u publikaciji iz 2003.

Svi podaci čuvaju se u izvornom obliku na obrascima. Oni su obrađeni i prikazani tablično posebno za svako brojenje, za svaku dionicu po smjerovima i po strukturi vozila za vremenski interval od jednog sata. Zbog prevelike količine podataka pohranjene su na električnim medijima. Oni predstavljaju pročišćene izvorne podatke.

Osim uobičajenog kartografskog prikaza rasporeda brojačkih mesta i intenziteta prometnog opterećenja na mreži magistralnih i regionalnih cesta, urađen je i tablični prikaz procijenjenih vrijednosti PGDP-a i PLDP-a s općim podacima o svim dionicama i brojačkim mjestima. U posebno poglavlje izdvojen je tablični prikaz u brojčanim i postotnim iznosima raspodjele prometnog opterećenja po smjerovima i strukturi prometnog toka po vrstama (duljinama) vozila za svaki način brojenja posebno.

4

Dobivene vrijednosti intenziteta prometa



Rezultati procjene PGDP-a i PLDP-a prikazani su u tablicama u poglavljima 4.1 zajedno s općim podacima o dionicama i brojačkim mjestima, odvojeno za magistralne i regionalne ceste. Također je tablično prikazano razvrstavanje dionica po veličini PGDP-a u rasponima koji prema propisima ceste razvrstavaju u odgovarajuće razrede.

U poglavljiju 4.2 dane su procijenjene vrijednosti PGDP-a u brojčanim vrijednostima i postotnom iznosu po smjerovima i po vrstama (duljinama) vozila samo za regionalne ceste. Sličan prikaz strukture prometnog toka za magistralne ceste može se naći u ranije navedenoj publikaciji za Federaciju BiH. Tablični prikaz podataka podijeljen je u tri dijela prema različito definiranim strukturama prometnog toka. Prvi dio (tablica 4.4) odnosi se na dionice i brojačka mjesta neprekidnog, a drugi (tablica 4.5) povremenog automatskog brojenja, te treći (tablica 4.6) ručno brojenje.

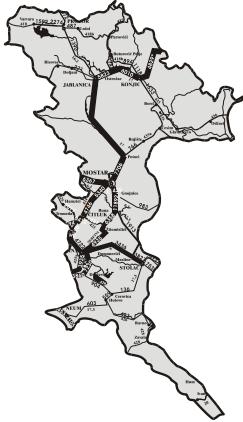
Također su za neprekidno automatsko brojenje za svako od četiri brojačka mesta u županiji, u poglavljtu 4.3 prikazani grafikoni koji predstavljaju:

- dnevnu neravnomjernost prometnog opterećenja u navedenom razdoblju,
 - prosječni satni promet u danu za razdoblje brojenja,
 - prosječni dnevni promet u tjednu za razdoblje brojenja,
 - raspodjela 200 vršnih sati po veličini kao postotak PGDP-a,
 - raspodjela 200 vršnih sati po satima u danu za razdoblje brojenja,
 - raspodjela 200 vršnih sati po danima u tjednu za razdoblje brojenja ,
 - raspodjela 200 vršnih sati po mjesecima u godini za razdoblje brojenja.

Opis prikaza podataka

Izvorno su preuzeti odabrani podaci neprekidnog automatskog brojenja na magistralnim cestama u županiji iz federalne publikacije i prikazani su u poglavljiju 4.3.

Ostali grafikoni i prometni pokazatelji nisu publicirani ali mogu biti dostupni prema potrebama. U slučaju neprekidnog automatskog brojenja radi se o navedenim grafičkim prikazima koji su rezultat samo stvarno izmjerena vrijednosti. Analogni grafički prikazi kod povremenog brojenja bi zahtijevali niz procjena, te se



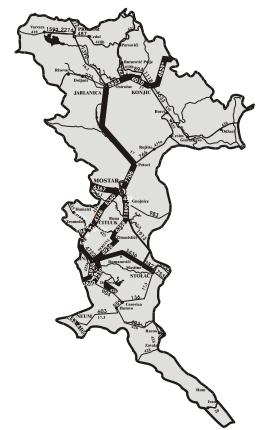
Usporedba rezultata NAB 2009. i 2010.

neće publicirati, ali prema potrebama isto tako mogu biti dostupni zainteresiranim korisnicima.

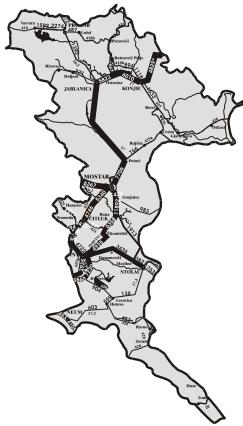
U narednoj tablici prikazat će se usporedba rezultata samo na mjestima neprekidnog automatskog brojenja. U tablici 4.2 prikazani su svi rezultati po godinama od 2003. do 2010. Može se istaknuti također da je jedino brojačko mjesto na kojem postoji kontinuitet neprekidnog brojenja od 16. travnja 2004. godine do danas na cesti R424, brojačko mjesto Čule.

Tablica: Usporedba rezultata PGDP-a na mjestima neprekidnog automatskog brojenja u 2008. i 2009.

CESTA	DIONICA	BROJAČKO MJESTO	2009.	2010.	PGDP 2010./2009.
			PGDP	PGDP	
R424	Mostar - Čitluk	Čule	6092	6201	1,018
R424	Tromeđa - Ljubuški	Cerno 2	5396	5369	0,995
R425	Tromeđa - Široki Brijeg	Ograđenik	2163	2127	0,983
R425a	Čapljina - Gabela	Gabela	2970	2825	0,951



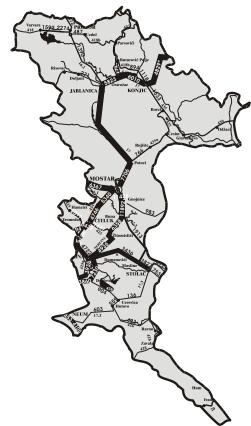
4.1 PGDP i PLDP



*PGDP i PLDP
na regionalnim
cestama*

Tablica 4.1a: Procijenjeni PGDP i PLDP na regionalnim cestama

RED. BR.	CESTA	DIONICA	BROJAČKO MJESTO	NAČIN BROJENJA	2010.	
					PGDP	PLDP
1	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	Ometala	PAB	2373	2823
1a	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	Ripci	PAB	1662	1989
1b	R418	Prozor - Granica Žup. (Ravno)	Pakline	PAB	393	438
2	R418b	Prozor - Parsovići	Gavranovica	PAB	485	511
2a	R418b	Prozor - Parsovići	Parsovići	RB	51	52
3	R418b	Buturović Polje - Konjic	Donje Selo	PAB	733	874
3a	R418b	Buturović Polje - Konjic	Drecelj	RB	1183	1347
4	R419	Granica Žup. (Blidinje) - Jablanica	Doljani	PAB	386	474
5a	R424	Mostar - Čitluk	Miljkovići	PAB	4876	5346
5	R424	Mostar - Čitluk	Čule	NAB	6201	6970
5b	R424	Mostar - Čitluk	Sretnice	PAB	5551	6282
6	R424	Čitluk - Tromeđa	Lovački dom	PAB	13080	14213
7	R424	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški)	Cerno 1	PAB	6778	8435
7a	R424	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški)	Cerno 2	NAB	5369	7236
8	R425	Žitomislići - Čitluk	Blizanci 1	PAB	1883	2188
8a	R425	Žitomislići - Čitluk	Blizanci 2	PAB	2128	2398
9	R425	Tromeđa - Granica Žup. (Š. Brijeg)	Ograđenik	NAB	2127	2359
10	R425a	Tromeđa - Trebižat	Gornji Zvirovići	PAB	2459	2887
11	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 1	NAB	2825	3718
11a	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 2	PAB	2648	3789
12	R426	Dračevo - Cerovica	Bajovci	PAB	862	1281
13	R426	Hutovo - Ravno	Trnčina	PAB	107	124
14	R427	Stolac - Granica Žup. (Berkovići)	Do	PAB	798	1120
15	R428	Ravno - Zavala	Čvaljina	RB	25	22
16	R435	Konjic - Borci	Bijela 1	PAB	1823	2123
16a	R435	Konjic - Borci	Bijela 2	PAB	854	1342
17	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 1	PAB	234	314
17a	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 2	PAB	851	1003
18	R436	Borci - Granica Žup. (Kalinovik)	Borci	RB	355	412
19	R437	Granica Žup. (Dusina) - Parsovići	Parsovići	RB	117	109
20	R437	Parsovići - Buturović Polje	Buturović Polje	PAB	358	449
21	R437	Buturović Polje - Ostrožac	Kostajnica	PAB	852	1109



*PGDP i PLDP
na magistralnim
cestama*

Tablica 4.1b Procijenjeni PGDP i PLDP na magistralnim cestama

RED. BR.	CESTA	DIONICA	BROJAČKO MJESTO	NAČIN BROJENJA	2010.	
					PGDP	PLDP
101	M2	Granica Žup. (Opuzen) - Neum	Surdup	R	6221	-
102	M2	Neum - Granica Žup. (Slano)	Kamenice	R	6253	-
103	M6	Granica Žup. (Ljubuški) - Čapljina	Čapljina zapad	K	2342	2809
104	M6	Čapljina (Tasovčići) - Masline	Domanovići			
105	M6	Masline - Stolac	Masline	K	4459	5206
106	M6	Stolac - Granica Žup. (Ljubinje)	Uzinovići	M*	1190	-
107	M6.1	Granica Žup. (Široki Brijeg) - Mostar	Polog	K	6829	7052
108a	M6.1	Gnojnice - Granica Žup. (Nevesinje)	Gnojnice	R	5038	-
108	M6.1	Gnojnice - Granica Žup. (Nevesinje)	Dračevice	M*	1416	-
109	M16.2	Granica Žup. (G.Vakuf) - Prozor	Gornji Vakuf	R	5800	-
110	M16.2	Prozor - Jablanica	Jablanica	P	1033	-
111	M17	Granica Žup. (Tarčin) - Konjic	Raštelica	K	5068	5373
112	M17	Konjic - Ostrožac	Čelebići	K	7534	10370
113	M17	Ostrožac - Jablanica	Paprasko	P*	7477	-
114	M17	Jablanica - Potoci	Salakovac	K	7041	11129
115	M17	Potoci - Mostar	Potoci	R	10593	-
116	M17	Mostar - Gnojnice	OBI	M*	13708	-
117	M17	Gnojnice - Buna	Ortiješ	R	13715	-
118	M17	Buna - Žitomislići	Buna	K	7426	11678
119	M17	Žitomislići - Čapljina (Tasovčići)	Počitelj			
120	M17	Čapljina (Tasovčići) - Dračevo	Dračevo	K	5184	7294
121	M17	Dračevo - Granica Žup. (Doljani)	MGP Doljani			
122	M17.3	Buna - Masline	Hodovo	P**	2493	-
123	M17.3	Stolac - Cerovica	Stolac			
124	M17.3	Cerovica - Hutovo	Cerovica-zapad	P**	624	-
125	M17.3	Hutovo - Neum	Meteriz Neum	R	1687	-
126	M20	Gr. Žup.(Ivanjica) - Gr. Žup. (Trebinje)	Ivanjica	P**	601	-

Napomena:

Vrsta brojenja:

K - kontinualno;

P - povremeno;

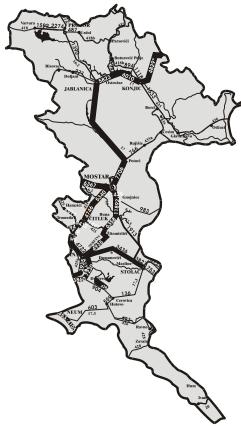
M - manuelno;

R - radarsko;

* - procijenjeno na osnovu podataka iz 2006. godine;

** - procijenjeno na osnovu podataka iz 2005. godine;

Izvor: Publikacija "Brojanje saobraćaja na magistralnim cestama Federacije BiH u 2010. godini", J.P. Ceste Federacije Bosne i Hercegovine



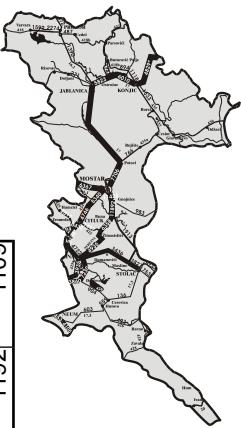
Tablica 4.2a: Procijenjeni PGDP na regionalnim cestama

*rezultati
višegodišnjeg
brojenja na
regionalnim
cestama*

RED. BR.	CESTA	DIONICA	BROJAČKO MJESTO	2003. PGDP	2004. PGDP	2005. PGDP	2006. PGDP	2007. PGDP	2008. PGDP	2009. PGDP	2010. PGDP
1	R418	Prozor - Ravnov	Ometala	2274	2497	2372	2377	2430	2473	2465	2373
1a	R418	Prozor - Ravnov	Ripci	1592	1698	1649	1659	1753	1727	1742	1662
1b	R418	Prozor - Ravnov	Pakline				258	271	292	305	393
2	R418b	Prozor - Parsovići	Gavranovića	487	623	352	398	404	416	470	485
2a	R418b	Prozor - Parsovići	Parsovići				37	43	45	46	51
3	R418b	B.Polje - Konjic	Donje Selo				792	847	868	754	733
3a	R418b	B.Polje - Konjic	Drečelj	1118	1189	1131	1157	1170	1197	1191	1183
4	R419	Blidinje - Jablanica	Dođani	271	218	456	429	420	435	427	386
5a	R424	Mostar - Čituk	Miljkovići								4678
5	R424	Mostar - Čituk	Čule	5340	5389	5353	5490	5789	5904	6092	6201
5b	R424	Mostar - Čituk	Sretnice								5551
6	R424	Čituk - Tromeđa	Lovački dom	10432	10973	11125	11819	12562	12307	12763	13080
7	R424	Tromeđa - Ljubuški	Cerno 1	5194	5634	5437	5949	6189	6331	6772	6778
7a	R424	Tromeđa - Ljubuški	Cerno 2				4748	4993	5219	5396	5369
8	R425	Žitomislinci - Čituk	Blizanci 1	1447	1848	1787	1786	1814	1886	1892	1883
8a	R425	Žitomislinci - Čituk	Blizanci 2				2047	2082	2167	2224	2128
9	R425	Tromeđa - Š. Brijeg	Ogradićnik	2019	2092	2060	2099	2198	2234	2163	2127
10	R425a	Tromeđa - Trebižat	Gornji Zvirovići	2196	2162	2223	2235	2466	2493	2510	2459
11	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 1				2846	2908	2994	2970	2825
11a	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 2	3935	3715	3418	3480	2781	2833	2795	2648
12	R426	Dračevo - Cerovica	Bajovci	904	785	805	898	975	1005	986	862
13	R426	Hutovo - Ravnov	Trnčina	423	108	102	104	105	111	119	107
14	R427	Stolac - Berkovići	Do	899	904	731	748	794	827	819	798
15	R428	Ravnov - Zavalna	Čvaljina	161	18	20	21	22	24	28	25
16	R435	Konjic - Borci	Bijela 1	1533	1519	1418	1539	1559	1594	1758	1823
16a	R435	Konjic - Borci	Bijela 2				715	754	791	864	854
17	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 1				239	268	277	271	234
17a	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 2	766	665	675	807	896	909	898	851
18	R436	Borci - Kalinovik	Borci				284	298	309	348	355
19	R437	Dusina - Parsovići	Parsovići				95	102	107	122	117
20	R437	Parsovići - B. Polje	B. uturovići Polje				336	358	367	368	358
21	R437	B.Polje - Ostrožac	Kostajnica				829	812	847	853	852

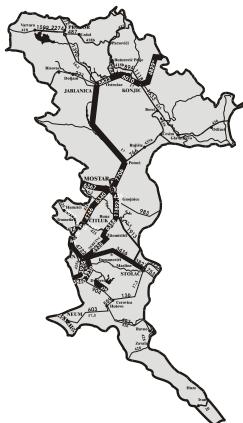
*INTENZITET PROMETA NA MREŽI REGIONALNIH CESTA
HERCEGOVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE - KANTONA U 2010. GODINI*

35



Tablica 4.2b: Procijenjeni PLDP na regionalnim cestama

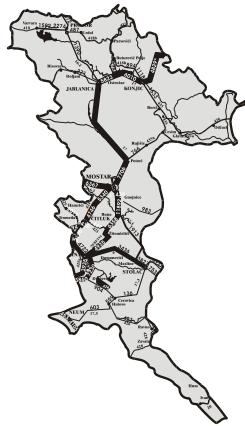
RED. BR.	CESTA	DIONICA	BROJAČKO MJESTO	2003. PLDP	2004. PLDP	2005. PLDP	2006. PLDP	2007. PLDP	2008. PLDP	2009. PLDP	2010. PLDP
1	R418	Prozor - Ravno	Ometala	2342	2950	2656	2734	2779	2813	2879	2823
1a	R418	Prozor - Ravno	Ripci	1639	2006	1859	1937	2003	2023	2015	1989
1b	R418	Prozor - Ravno	Pakline				360	377	384	397	438
2	R418b	Prozor - Parsovići	Gavranovića	517	630	397	435	462	473	489	511
2a	R418b	Prozor - Parsovići	Parsovići					52	54	56	52
3	R418b	B.Polje - Konjic	Donje Selo				911	957	977	913	874
3a	R418b	B.Polje - Konjic	Drečelj	1294	1225	1198	1226	1293	1315	1302	1347
4	R419	Blidinje - Jablanica	Đoljani	277	248	492	463	494	505	498	474
5a	R424	Mostar - Čitluk	Miljkovići								5346
5	R424	Mostar - Čitluk	Čule	5578	5900	5887	5984	6310	6411	6710	6970
5b	R424	Mostar - Čitluk	Sretnice								6282
6	R424	Čitluk - Tromeđa	Lovački dom	11119	12185	12497	12457	13093	13197	13667	14213
7	R424	Tromeđa - Ljubuški	Cerno 1	5771	6668	6508	7522	7588	7704	8032	8435
7a	R424	Tromeđa - Ljubuški	Cerno 2				6091	6353	6645	6935	7236
8	R425	Žitomislinci - Čitluk	Blizanci 1	1561	2025	1940	2035	2097	2135	2164	2188
8a	R425	Žitomislinci - Čitluk	Blizanci 2				2278	2294	2319	2364	2398
9	R425	Tromeđa - Š. Brijeg	Ograđenik	2229	2224	2262	2332	2399	2396	2337	2359
10	R425a	Tromeđa - Trebižat	Gornji Zvirovići	2372	2549	2606	2768	2811	2894	2917	2887
11	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 1				3485	3547	3668	3590	3718
11a	R425a	Čapljina - Gabela	Gabela 2	4476	4313	3858	3927	3998	4042	3992	3789
12	R426	Dračevo - Cerovica	Bajovci	983	948	1028	1150	1285	1345	1323	1281
13	R426	Hutovo - Ravno	Trnčina	492	115	124	128	130	133	135	124
14	R427	Stolac - Berkovići	Do	1025	977	789	1009	1108	1155	1179	1120
15	R428	Ravno - Zavala	Čvaljina	144	20	23	24	25	27	26	22
16	R435	Konjic - Borci	Bijela 1	1718	1688	1670	1710	1768	1801	1935	2123
16a	R435	Konjic - Borci	Bijela 2					989	1031	1044	1112
17	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 1			255	312	344	342	314	
17a	R435a	Česim - Potoci	Lišanj 2	828	725	709	842	951	982	991	1003
18	R436	Borci - Kalinovik	Borci					367	385	402	412
19	R437	Dusina - Parsovići	Parsovići					112	119	110	109
20	R437	Parsovići - B. Polje	B. Buturović Polje			412	421	438	456	449	
21	R437	B.Polje - Ostrožac	Kostajnica			1124	1114	1141	1192	1109	



Tablica 4.3: Raspodjela dionica prema veličini prometa

Raspon PGDP-a	Magistralne ceste			Regionalne ceste		
	Cesta	Dionica	PGDP	Cesta	Dionica	PGDP
0-1000	M20	Ivanjica - Trebinje	601	R426	Ravno - Zavala	25
	M17.3	Cerovica - Hutovo	624	R426	Hutovo - Ravno	107
				R437	Dusina - Parsovići	117
				R436	Borci - Kalinovik	355
				R437	Parsovići - B. Polje	358
				R419	Blidinje - Jablanica	386
				R418b	Prozor - Parsovići	485
				R427	Stolac - Berkovići	798
				R435a	Česim - Potoci	851
				R437	B. Polje - Ostrožac	852
				R426	Dračev - Cerovica	862
1001-2500	M16.2	Prozor - Jablanica	1033	R418b	B. Polje - Konjic	1183
	M6	Stolac - Ljubinje	1190	R435	Konjic - Borci	1823
	M17.3	Hutovo - Neum	1687	R425	Tromeđa - Š.Brijeg	2127
	M6	Ljubuški - Čapljina	2342	R425	Žitomislići - Čitluk	2128
	M17.3	Buna - Masline	2493	R418	Prozor - Ravno	2373
				R425a	Tromeđa - Trebižat	2459
2501-4000				R425a	Čapljina - Gabela	2825
4001-6000	M6	Masline - Stolac	4459			
	M6.1	Gnojnice - Nevesinje	5038			
	M17	Tarčin - Konjic	5068			
	M17	Čapljina - Dračev	5184			
	M16.2	G.Vakuf - Prozor	5800			
6001-8000	M2	Opuzen - Neum	6221	R424	Mostar - Čitluk	6201
	M2	Neum - Slano	6253	R424	Tromeđa - Ljubuški	6778
	M6.1	Š.Brijeg - Mostar	6829			
	M17	Jablanica - Potoci	7041			
	M17	Buna - Žitomislići	7426			
	M17	Ostrožac - Jablanica	7477			
	M17	Konjic - Ostrožac	7534			
8001-12000	M17	Potoci - Mostar	10593			
>12000	M17	Mostar - Gnojnice	13705	R424	Čitluk - Tromeđa	13080
	M17	Gnojnice - Buna	13715			

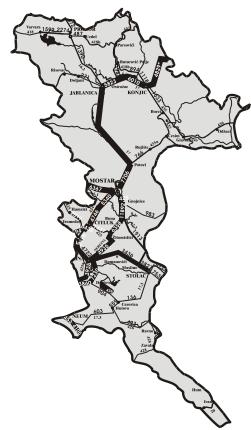
4.2 PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka



Tablica 4.4: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka – neprekidno automatsko brojenje (NAB)

*PGDP po
vrstama vozila
(NAB) R424,
R425,R425a,*

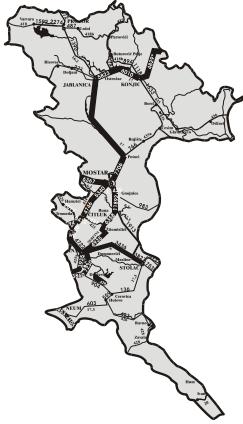
CESTA	DIONICA		PGDP 100%	A0	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	C
	Brojačko mjesto											
R424	Mostar -Čitluk Čule	3072 49,54	7 0,11	2.838 45,77	8 0,13	122 1,97	15 0,24	33 0,52	12 0,20	9 0,15	28 0,45	
	Čitluk - Mostar Čule	3129 50,46	8 0,13	2890 46,60	8 0,13	122 1,97	15 0,25	33 0,54	14 0,22	11 0,17	28 0,45	
	Ukupno:	6201 100,00	15 0,24	5728 92,37	16 0,26	244 3,94	30 0,49	66 1,06	26 0,42	20 0,32	56 0,90	
	Tromeđa - Granica Žup. (Ljubuški) Čemo 2	2680 49,91	9 0,16	2381 44,34	5 0,10	148 2,76	12 0,23	35 0,64	21 0,40	27 0,50	42 0,78	
R424	Granica Žup. (Ljubuški) - Tromeđa Čemo 2	2689 50,09	9 0,16	2390 44,52	5 0,10	143 2,67	13 0,25	36 0,66	22 0,41	30 0,55	41 0,77	
	Ukupno:	5369 100,00	18 0,32	4771 88,86	10 0,20	291 5,43	25 0,48	71 1,30	43 0,81	57 1,05	83 1,55	
	Tromeđa - Granica Žup. (Š. Brijeg) Ograđenik	1102 51,81	3 0,14	1007 47,33	6 0,26	54 2,53	5 0,25	13 0,63	7 0,33	2 0,10	5 0,24	
	Granica Žup. (Š. Brijeg) - Tromeđa Ograđenik	1025 48,19	3 0,13	940 44,21	5 0,22	35 1,65	11 0,50	18 0,86	6 0,27	4 0,20	3 0,15	
R425	Ukupno:	2127 100,00	6 0,27	1947 91,54	10 0,48	54 4,18	16 0,75	31 1,49	13 0,60	6 0,30	8 0,39	
	Čapljina - Gabela Gabela 1	1445 51,17	3 0,12	1326 46,93	11 0,39	70 2,48	10 0,35	16 0,56	6 0,22	2 0,07	1 0,05	
	Gabela - Čapljina Gabela 1	1380 48,83	3 0,10	1276 45,17	9 0,32	53 1,86	14 0,50	18 0,65	4 0,15	2 0,06	1 0,02	
	Ukupno:	2825 100,00	6 0,22	2602 92,10	20 0,71	123 4,34	24 0,85	34 1,21	10 0,4	4 0,37	2 0,07	



Tablica 4.5: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka – povremeno automatsko brojenje (PAB)

CESTA	DIONICA Brojačko mjesto	PGDP 100%	DULJINE VOZILA (m)			
			do 5,50	5,50 - 9,00	9,00 - 12,00	12,00 - 16,50
R418	Prozor - Granična Žup. (Ravno) Ometala	1290 54,38	1140 48,04	134 5,65	6 0,24	6 0,26
	Granična Žup. (Ravno) - Prozor Ometala	1083 45,62	959 40,42	108 4,52	7 0,29	5 0,21
	Ukupno:	2373 100,00	2099 88,46	242 10,17	13 0,53	11 0,47
R418	Prozor - Granična Žup. (Ravno) Ripci	843 50,75	715 43,05	115 6,91	6 0,34	5 0,32
	Granična Žup. (Ravno) - Prozor Ripci	819 49,25	711 42,76	94 5,66	7 0,41	4 0,24
	Ukupno:	1662 100,00	1426 85,81	209 12,57	13 0,75	9 0,56
R418	Prozor - Granična Žup. (Ravno) Pakline	237 60,33	216 54,95	18 4,51	2 0,52	1 0,31
	Granična Žup. (Ravno) - Prozor Pakline	156 39,67	139 35,21	13 3,42	2 0,48	1 0,31
	Ukupno:	393 100,00	355 90,16	31 7,93	4 1,00	1 0,56
R418b	Prozor - Parsovići Gavranovica	194 39,90	176 36,36	15 3,04	2 0,36	0 0,08
	Parsovići - Prozor Gavranovica	291 60,10	272 56,09	17 3,52	2 0,40	0 0,32
	Ukupno:	485 100,00	448 92,45	32 6,56	4 0,76	1 0,63
R418b	Buturović Poje - Konjic Donje Selo	353 48,16	301 40,89	44 6,04	3 0,46	3 0,46
	Konjic - Buturović Poje Donje Selo	380 51,84	328 44,62	45 6,18	4 0,54	2 0,31
	Ukupno:	733 100,00	629 85,51	89 12,22	7 1,00	5 0,77

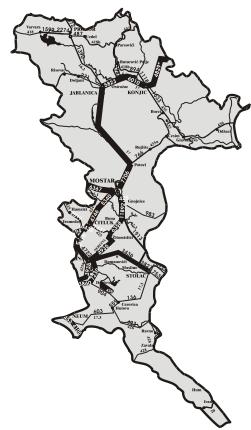
PGDP po vrstama
vozila (PAB)
R418, R418b



*PGDP po vrstama
vozila (PAB)
R418b, R419,
R424*

*Tablica 4.5: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka –
povremeno automatsko brojenje (PAB) - nastavak*

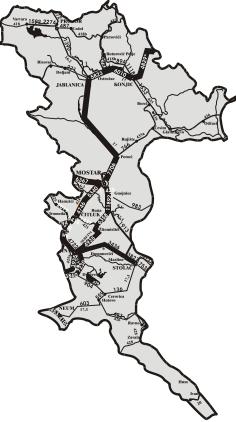
cesta	dionica Brojačko mjesto	PGDP 100%	DULJINE VOZILA (m)			
			do 5,50	5,50 - 9,00	9,00 - 12,00	12,00 - 16,50
R418b	Buturović Polje - Konjic Drecelj	629 53,15	558 47,16	58 4,91	6 0,47	5 0,43
	Konjic - Buturović Polje Drecelj	554 46,85	490 41,37	52 4,42	4 0,36	5 0,45
	Ukupno:	1183 100,00	1048 88,53	110 9,33	10 0,83	10 0,88
R419	Granica Žup. (Blidinje) - Jablanica Doljani	170 44,01	148 38,18	19 5,01	2 0,52	1 0,18
	Jablanica - Granica Žup. (Blidinje) Doljani	216 55,99	186 48,20	26 6,62	2 0,51	1 0,35
	Ukupno:	386 100,00	334 86,38	45 11,63	4 1,03	2 0,53
R424	Čitluk - Tromeda Miličkovići	2158 44,26	1980 40,61	127 2,60	18 0,37	25 0,52
	Tromeda - Čitluk Miličkovići	2718 55,74	2619 53,72	59 1,20	27 0,55	12 0,24
	Ukupno:	4876 100,00	4599 94,33	186 3,80	45 0,92	37 0,76
R424	Čitluk - Tromeda Sretnice	2604 46,91	2454 44,20	107 1,93	23 0,41	14 0,26
	Tromeda - Čitluk Sretnice	2947 53,09	2745 49,45	152 2,73	23 0,42	20 0,36
	Ukupno:	5551 100,00	11359 93,65	259 4,66	46 0,83	34 0,62
R424	Čitluk - Tromeda Lovacki Dom	6791 51,92	5665 43,31	959 7,33	31 0,24	77 0,59
	Tromeda - Čitluk Lovacki Dom	6289 48,08	5545 42,39	639 4,89	26 0,20	54 0,41
	Ukupno:	13080 100,00	11210 85,70	1598 12,22	57 0,44	131 1,00



Tablica 4.5: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka –
povremeno automatsko brojenje (PAB) - nastavak

CESTA	DIONICA Brojačko mjesto	PGDP 100%	DULJINE VOZILA (m)				preko 16,50
			do 5,50	5,50 - 9,00	9,00 - 12,00	12,00 - 16,50	
R424	Tromedja - Granica Žup. (Ijubuški) Černo 1	3525 52,01	2712 40,01	707 10,43	26 0,39	53 0,78	27 0,40
	Granica Žup. (Ijubuški) - Tromedja Černo 1	3253 47,99	2766 40,81	382 5,64	28 0,41	53 0,78	24 0,35
	Ukupno:	6778 100,00	5478 80,82	1089 16,07	54 0,80	106 1,56	51 0,75
R425	Žitomislići - Čitluk Blizanci 1	945 50,19	709 37,68	191 10,12	11 0,61	19 0,99	15 0,79
	Čitluk - Žitomislići Blizanci 1	938 49,81	860 45,67	47 2,52	14 0,72	13 0,69	4 0,21
	Ukupno:	1883 100,00	1569 83,35	238 12,64	25 1,33	32 1,68	19 1,00
R425	Žitomislići - Čitluk Blizanci 2	1094 51,39	1014 47,64	45 2,13	16 0,76	15 0,71	4 0,15
	Čitluk - Žitomislići Blizanci 2	1034 48,61	917 43,09	87 4,08	15 0,71	8 0,38	7 0,35
	Ukupno:	2128 100,00	1931 90,73	132 6,21	31 1,47	23 1,09	11 0,50
R425a	Tromedja - Trebižat Gornji Zvirovići	1272 51,73	1175 47,79	70 2,84	16 0,66	9 0,36	2 0,08
	Trebižat - Tromedja Gornji Zvirovići	1187 48,27	1111 45,19	54 2,18	14 0,58	6 0,25	2 0,07
	Ukupno:	2459 100,00	2286 92,98	124 5,02	30 1,24	15 0,61	4 0,15
R425a	Čapljina - Gabela Gabela 2	1314 49,64	1086 41,02	218 8,23	5 0,19	3 0,12	2 0,08
	Gabela - Čapljina Gabela 2	1334 50,36	1184 44,71	143 5,40	3 0,13	2 0,08	1 0,04
	Ukupno:	2648 100,00	2270 85,73	439 13,63	8 0,32	6 0,20	4 0,12

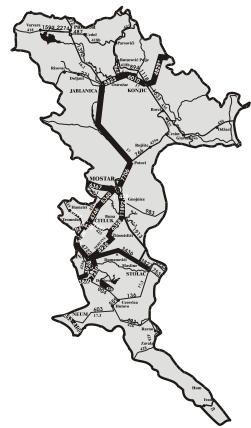
PGDP po vrstama
vozila (PAB)
R424, R425,
R425a



PGDP po vrstama
vozila (PAB)
R426, R427,
R435

*Tablica 4.5: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka –
povremeno automatsko brojenje (PAB) – nastavak*

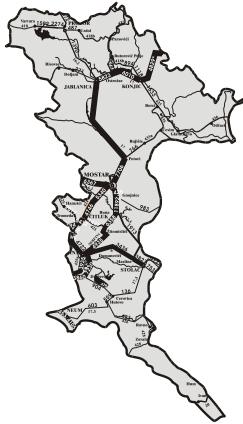
cesta	dionica Brojačko mjesto	PGDP 100%	DULJINE VOZILA (m)			
			do 5,50	5,50 - 9,00	9,00 - 12,00	12,00 - 16,50
R426	Dračevo - Cerovica Bajovci	417 48,42	282 32,68	117 13,66	7 0,79	6 0,75
	Cerovica - Dračevo Bajovci	445 51,58	355 41,13	75 8,65	6 0,71	7 0,82
	Ukupno:	862 100,00	636 73,81	192 22,31	13 1,50	13 1,57
R426	Hutovo - Ravno Trnčina	56 52,05	55 49,97	1 1,13	0 0,24	0 0,38
	Ravno - Hutovo Trnčina	51 47,95	49 45,50	2 1,99	0 0,38	0 0,08
	Ukupno:	107 100,00	104 95,47	3 3,12	0 0,62	0 0,46
R427	Stolac - Granica Žup. (Berkovići) Do	385 48,19	312 39,07	43 5,40	6 0,77	7 0,84
	Granica Žup. (Berkovići) - Stolac Do	413 51,81	334 41,91	43 5,45	6 0,73	10 1,26
	Ukupno:	798 100,00	646 80,98	86 10,85	12 1,50	17 2,10
R435	Konjic - Borci Bijela 1	833 45,71	696 38,20	123 6,76	7 0,35	4 0,21
	Borci - Konjic Bijela 1	990 54,29	906 49,72	74 4,04	6 0,29	1 0,08
	Ukupno:	1823 100,00	1602 87,92	197 10,80	13 0,64	5 0,29
R435	Konjic - Borci Bijela 2	415 48,56	378 44,26	28 3,29	6 0,67	3 0,34
	Borci - Konjic Bijela 2	439 51,44	411 48,14	22 2,66	5 0,54	1 0,07
	Ukupno:	854 100,00	789 92,40	50 5,95	10 1,21	4 0,41



Tablica 4.5: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka – povremeno automatsko brojenje (PAB) – nastavak

cesta	dionica	brojačko mjesto	pgdp 100%	duljine vozila (m)			
				do 5,50	5,50 - 9,00	9,00 - 12,00	12,00 - 16,50
R435a	Česim - Potoci	91	85	3	1	1	1
	Lišanj 1	38,92	36,91	1,20	0,31	0,23	0,27
	Potoci - Česim	143	137	4	1	0	1
	Lišanj 1	61,08	58,54	1,63	0,41	0,21	0,29
R435a	Ukupno:	234	222	7	2	1	2
	Česim - Potoci	100,00	95,45	2,83	0,72	0,44	0,56
	Lišanj 2	417	388	27	1	0	0
	Potoci - Česim	434	414	18	1	0	1
R437	Lišanj 2	51,03	48,70	2,10	0,14	0,00	0,09
	Ukupno:	851	803	44	3	0	1
	Parsovići - Buturović Polje	146	137	7	1	1	0,09
	Buturović Polje	40,91	38,32	2,01	0,37	0,17	0,04
R437	Buturović Polje - Parsovići	212	200	10	1	1	0
	Buturović Polje	59,09	56,00	2,52	0,28	0,17	0,12
	Ukupno:	358	338	17	2	2	0
	Buturović Polje - Ostrožac	100,00	94,32	4,53	0,65	0,34	0,16
R437	Kostajnica	368	341	23	3	1	0
	Ostrožac - Buturović Polje	43,21	40,00	2,64	0,36	0,16	0,05
	Kostajnica	56,79	54,56	1,77	0,35	0,08	0,03
	Ukupno:	852	806	38	6	2	0
		100,00	94,56	4,41	0,71	0,24	0,08

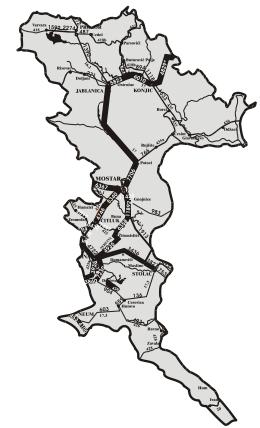
PGDP po vrstama
vozila (PAB)
R435a,R437



*PGDP po vrstama vozila (RB)
R418b, R428,
R436, R437*

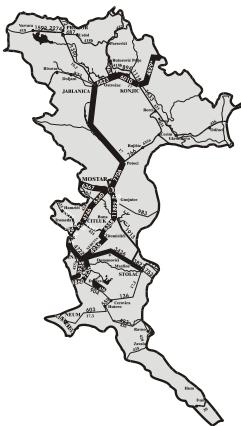
Tablica 4.6: Procijenjeni PGDP po smjerovima i strukturi prometnog toka – ručno brojenje (RB)

CESTA	DIONICA	Brojačko mjesto	PGDP 100%	moto- cikli	osobna vozila	teretni do 3,5t	auto- busi	teretni 3,5-7t	teretni preko 7t	t. s prik. teglači	spec. vozila
R418b	Prozor - Parsovići	25	0	18	1	0	0	0	5	0	1
	Parsovići	49,02	0,00	34,45	2,22	0,00	0,00	0,00	11,11	0,00	2,22
	Parsovići - Prozor	26	0	19	1	0	0	0	5	0	1
	Parsovići	50,98	0,00	34,44	2,22	0,00	0,00	0,00	11,11	0,00	2,22
R428	Ukupno:	51	0	31	2	0	0	0	10	0	2
	Ravno - Zavala	100,00	0,00	68,89	4,44	0,00	0,00	0,00	22,22	0,00	4,44
	Čvajlina	48,00	0,00	39,28	7,14	0,00	0,00	3,57	0,00	0,00	0,00
	Zavala - Ravno	13	0	10	2	0	0	1	0	0	0
R436	Čvajlina	52,00	0,00	39,28	7,14	0,00	0,00	3,57	0,00	0,00	0,00
	Ukupno:	25	0	22	4	0	0	2	0	1	0
	Borci - Granica Žup. (Kalinovik)	100,00	0,00	78,56	14,28	0,00	0,00	7,14	0,00	0,00	0,00
	Borci	50,15	0,00	44,82	2,01	0,00	0,00	2,58	1,15	0,00	0,57
R437	Granica Žup. (Kalinovik) - Borci	177	0	156	7	0	0	9	4	0	2
	Borci	49,85	0,00	43,67	1,72	0,00	0,00	2,23	1,15	0,00	0,57
	Ukupno:	355	0	269	13	0	0	17	8	0	4
	Granica Žup. (Dusina) - Parsovići	100,00	0,00	88,49	3,73	0,00	0,00	4,81	2,30	0,00	1,14
	Parsovići	50,43	0,81	38,52	1,64	0,00	0,00	3,24	5,73	0,00	0,81
	Parc. - Granica Žup. (Dusina)	58	1	43	2	0	0	4	7	0	1
	Parsovići	49,57	0,81	36,88	1,64	0,00	0,00	3,24	5,73	0,00	0,81
	Ukupno:	117	2	92	4	0	0	7	14	0	2
		100,00	1,87	75,38	3,28	0,00	0,00	6,48	11,46	0,00	1,62



4.3. Odabrani podaci neprekidnog automatskog brojenja

- na regionalnim cestama od 46.-53. str.
- na magistralnim cestama od 54.-71. str (Izvor: Publikacija "Brojanje saobraćaja na magistralnim cestama Federacije BiH u 2010. godini", JP Ceste Federacije BiH)

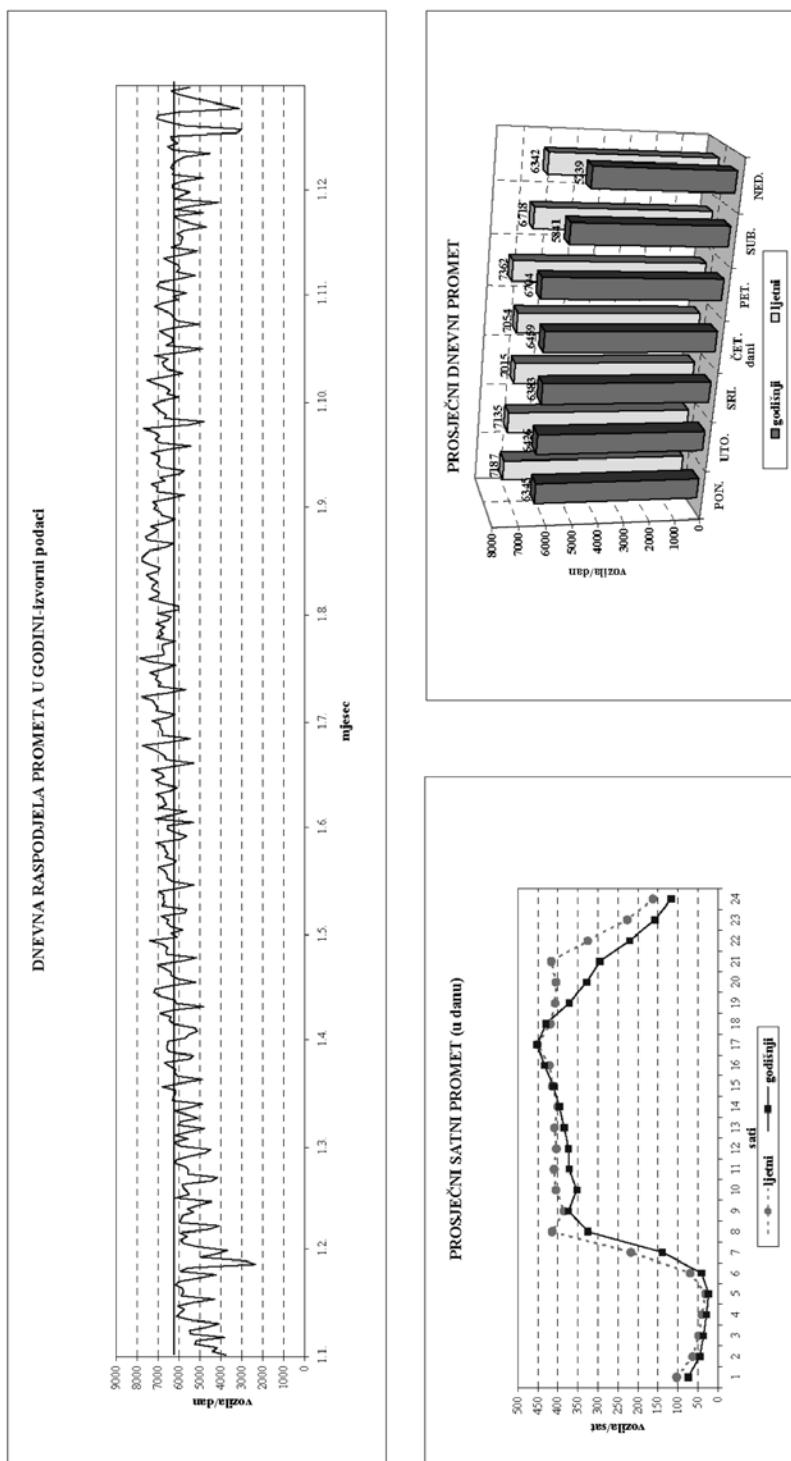


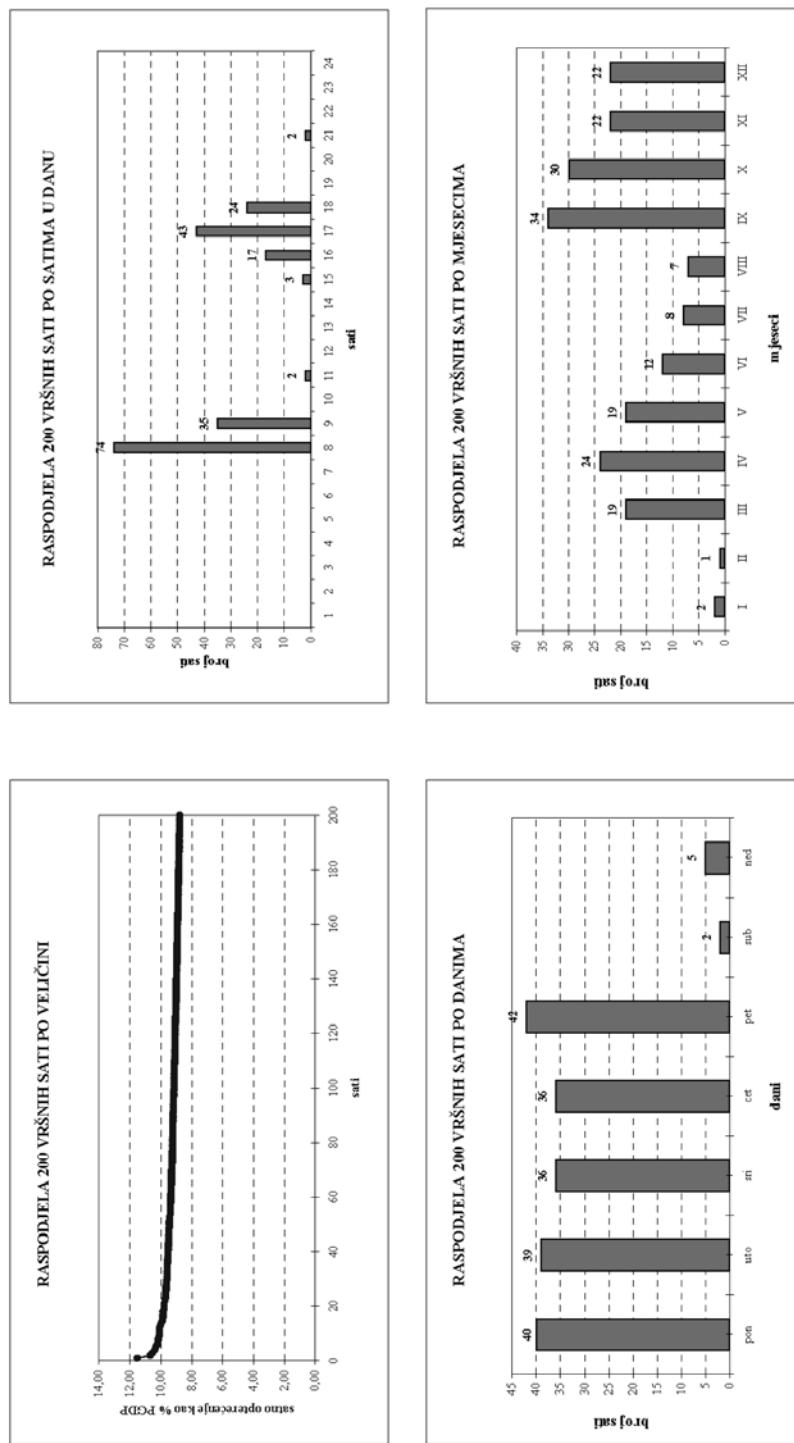
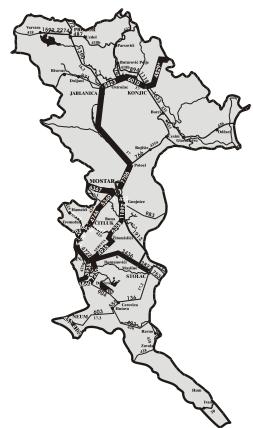
Cesta: R424

Dionica: Mostar - Čitluk

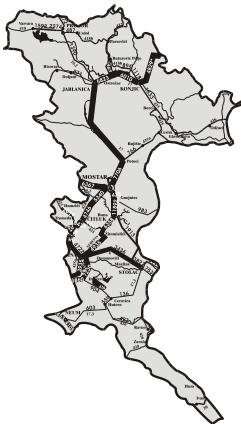
Brojačko mjesto: Čule

Vrijeme brojenja: od 01. 01. 2010. do 31. 12. 2010.





Grafički prikaz
odabranih podataka
neprekidnog
automatskog
brojanja
R424 Čule



Cesta: R424

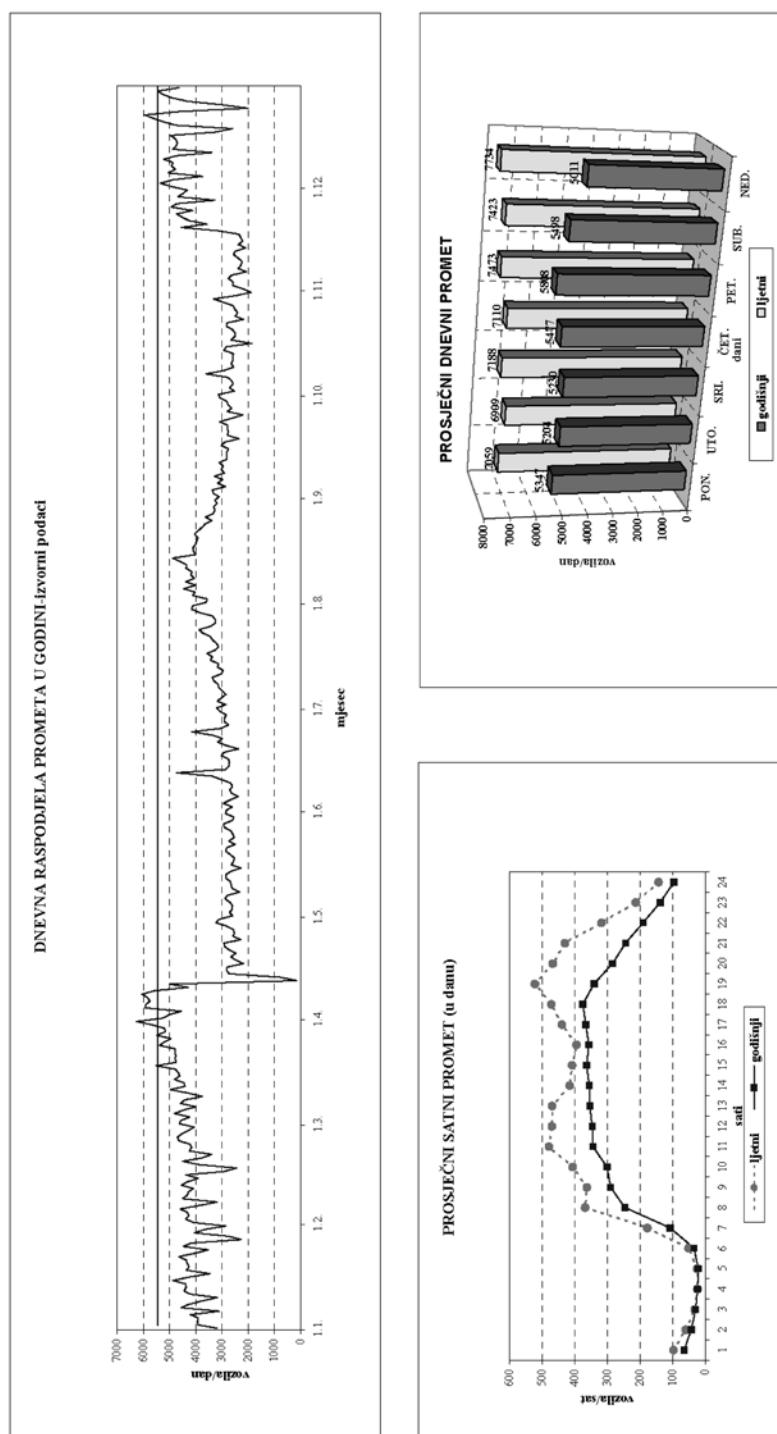
Dionica: Tromeđa – Granica Žup. (Ljubuški)

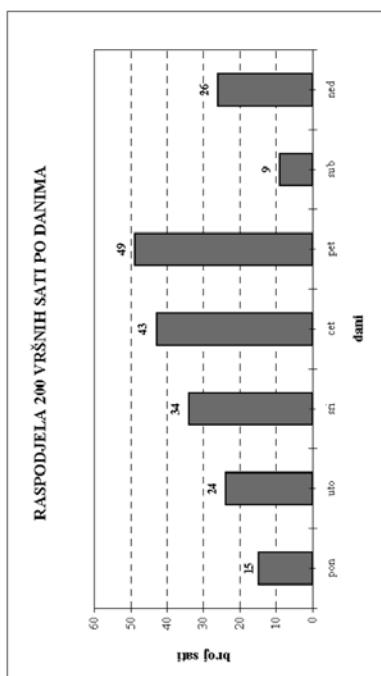
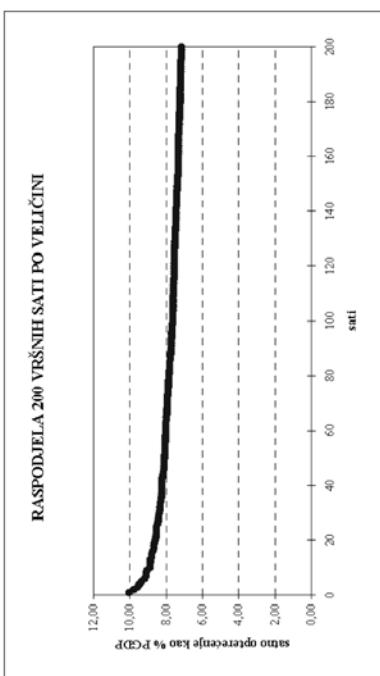
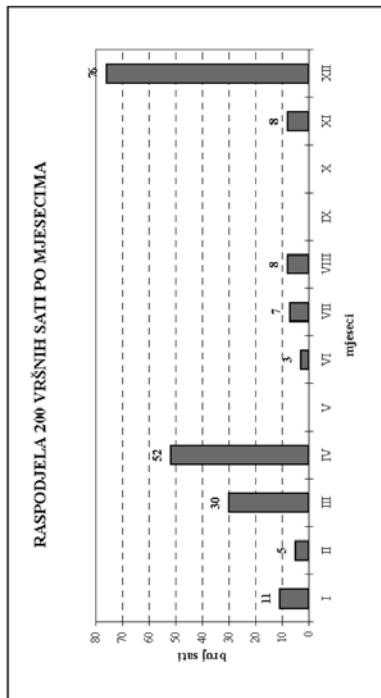
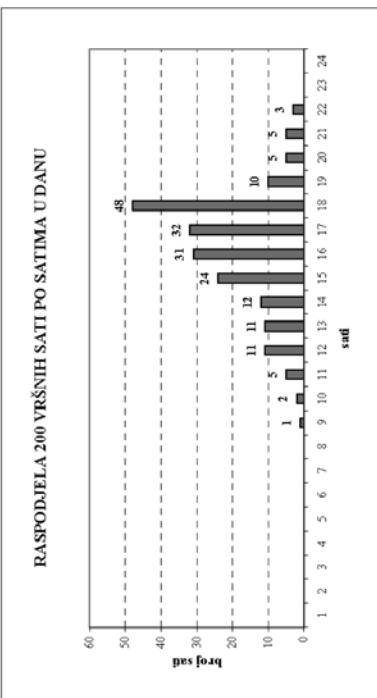
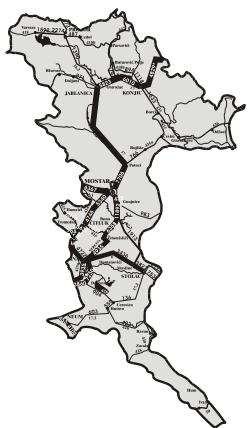
Brojačko mjesto: **Černo 2**

Vrijeme brojenja: od 01. 01. 2010. do 31. 12. 2010.

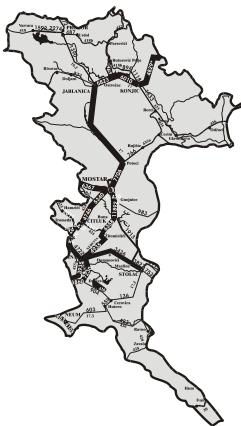
Napomena:

13.04.-20.11.2010.
zbog tehničkog kvara
brojenje vršeno samo
za smjer Ljubuški -
Tromeđa





Grafički prikaz
odabranih podataka
neprekidnog
automatskog
brojanja
R424 Cerno 2

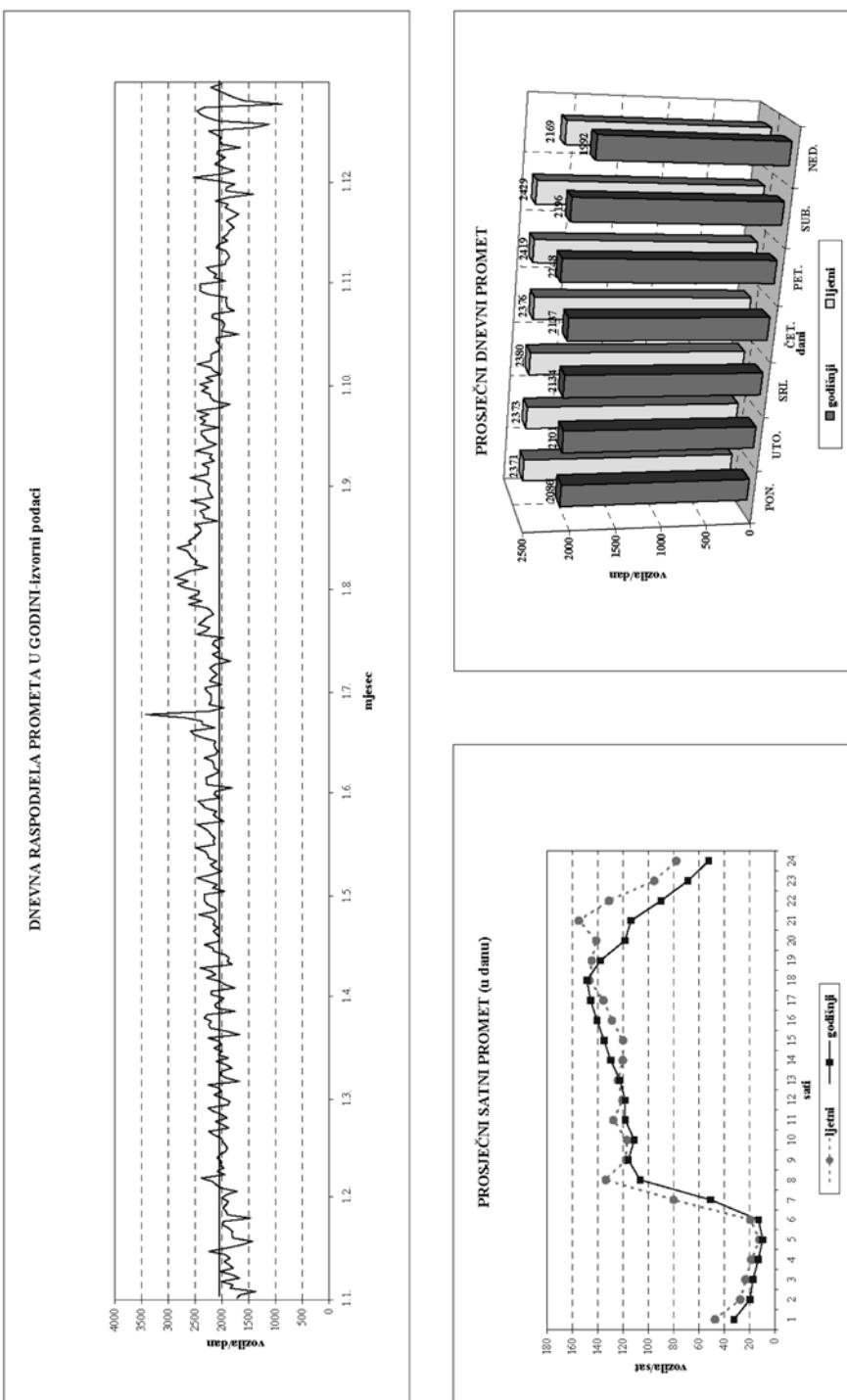


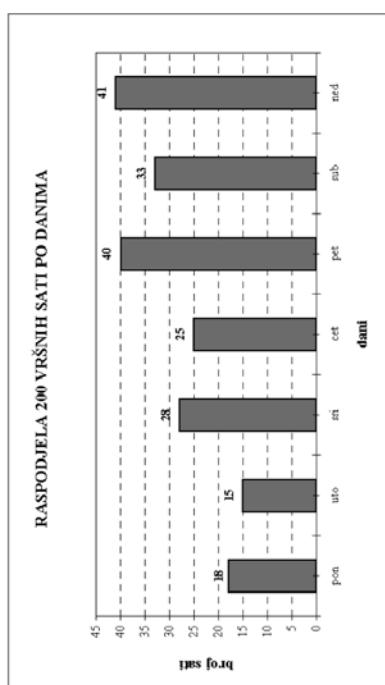
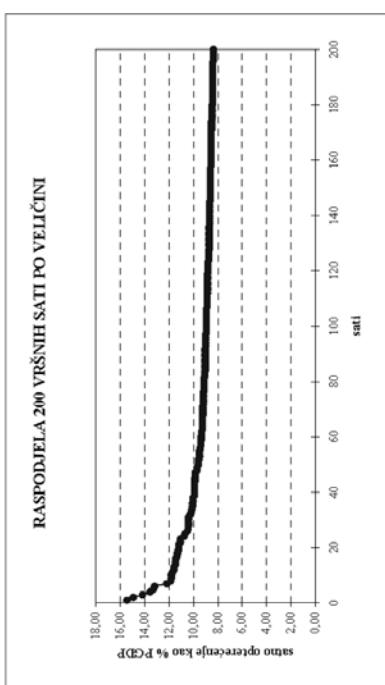
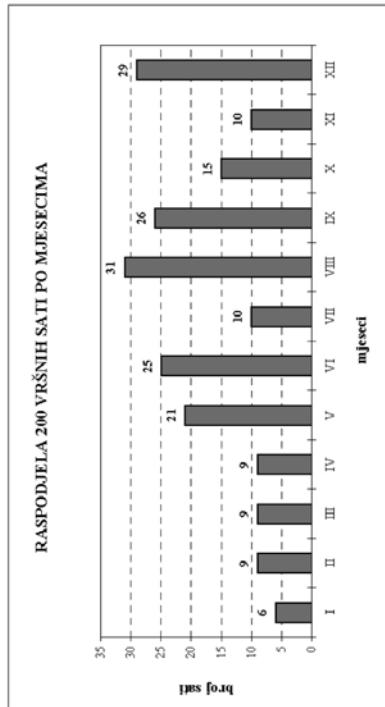
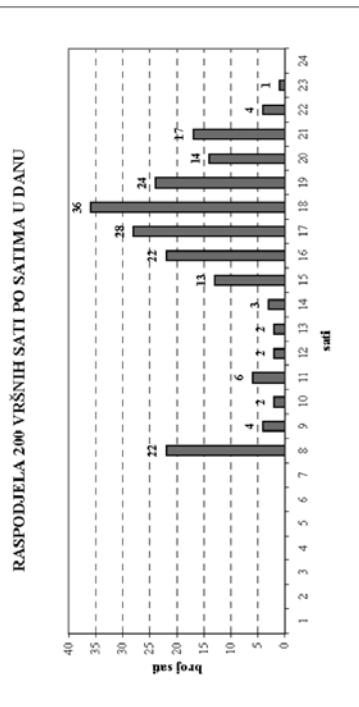
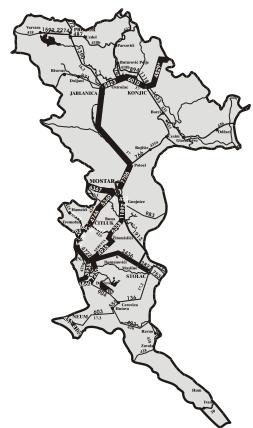
Cesta: R425

Dionica: Tromeđa – Granica Žup. (Š. Brijeg)

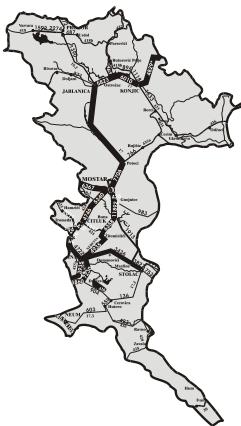
Brojačko mjesto: **Ograđenik**

Vrijeme brojenja: od 01. 01. 2010. do 31. 12. 2010.





Grafički prikaz
odabranih podataka
neprekidnog
automatskog
brojanja
R425 Ograđenik

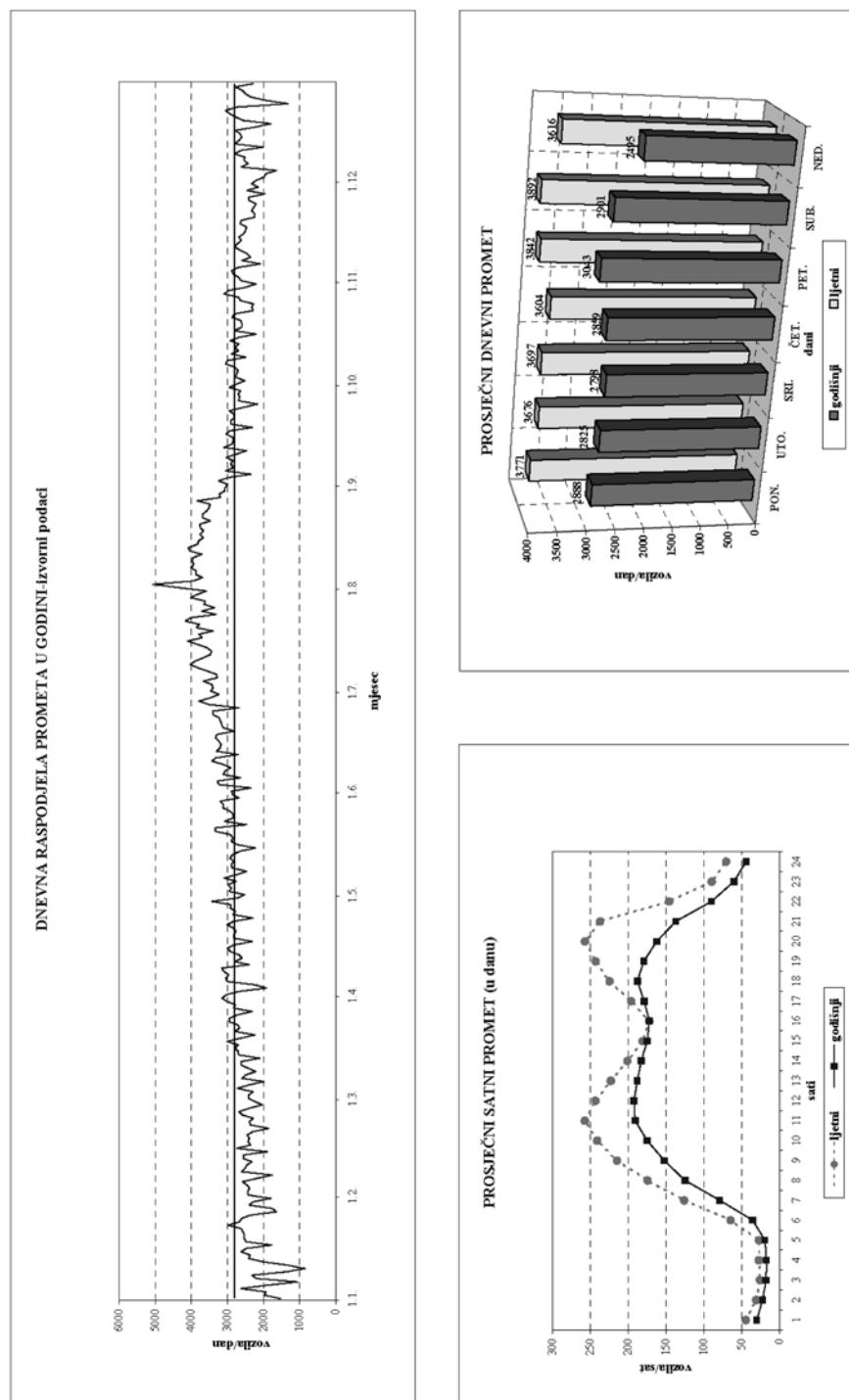


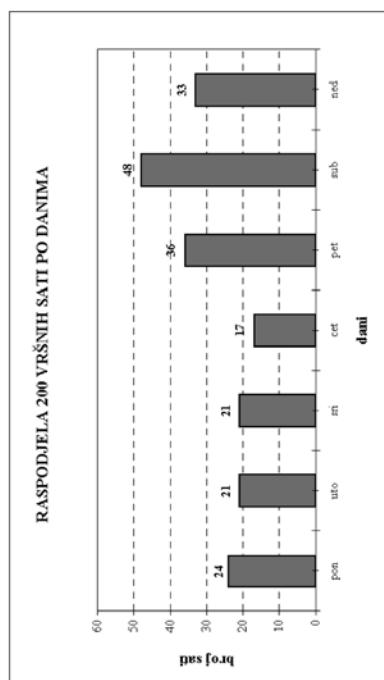
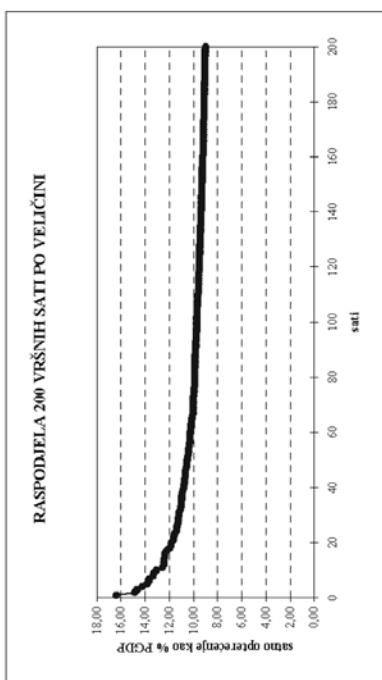
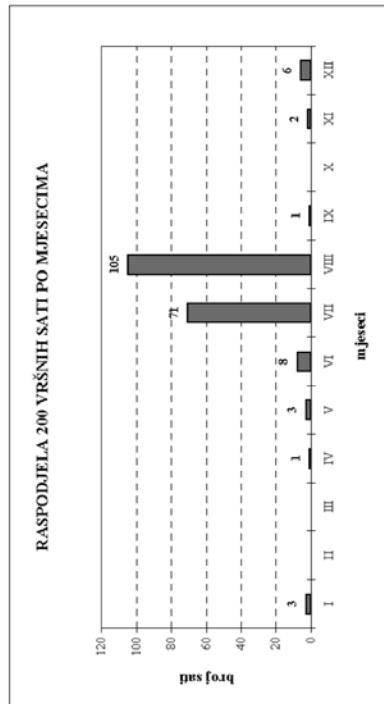
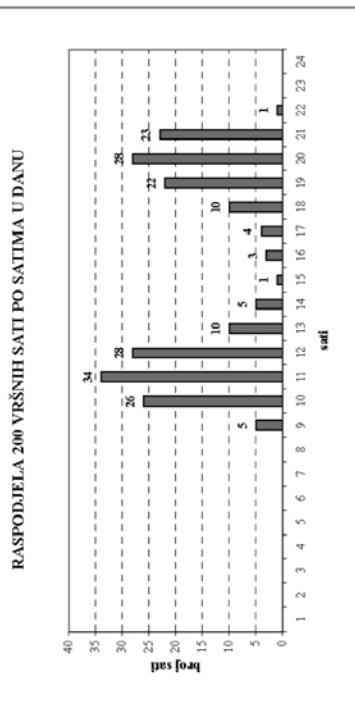
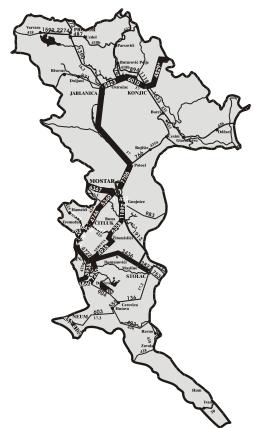
Cesta: R425a

Dionica: Čapljina - Gabela

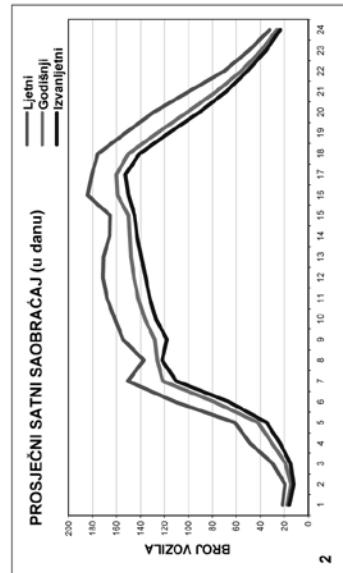
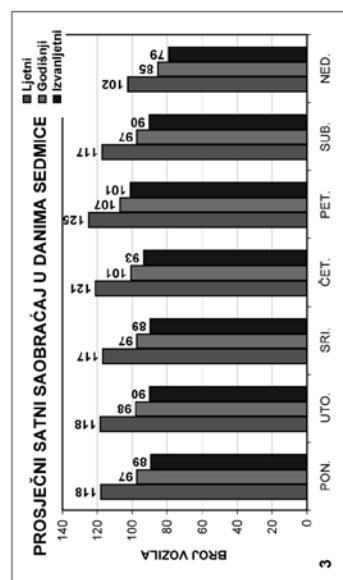
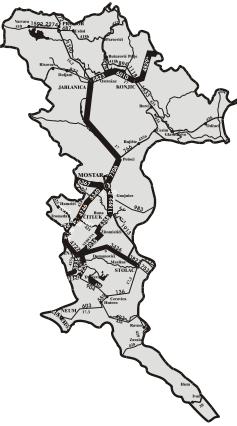
Brojačko mjesto: **Gabela 1**

Vrijeme brojenja: od 01. 01. 2010. do 31. 12. 2010.



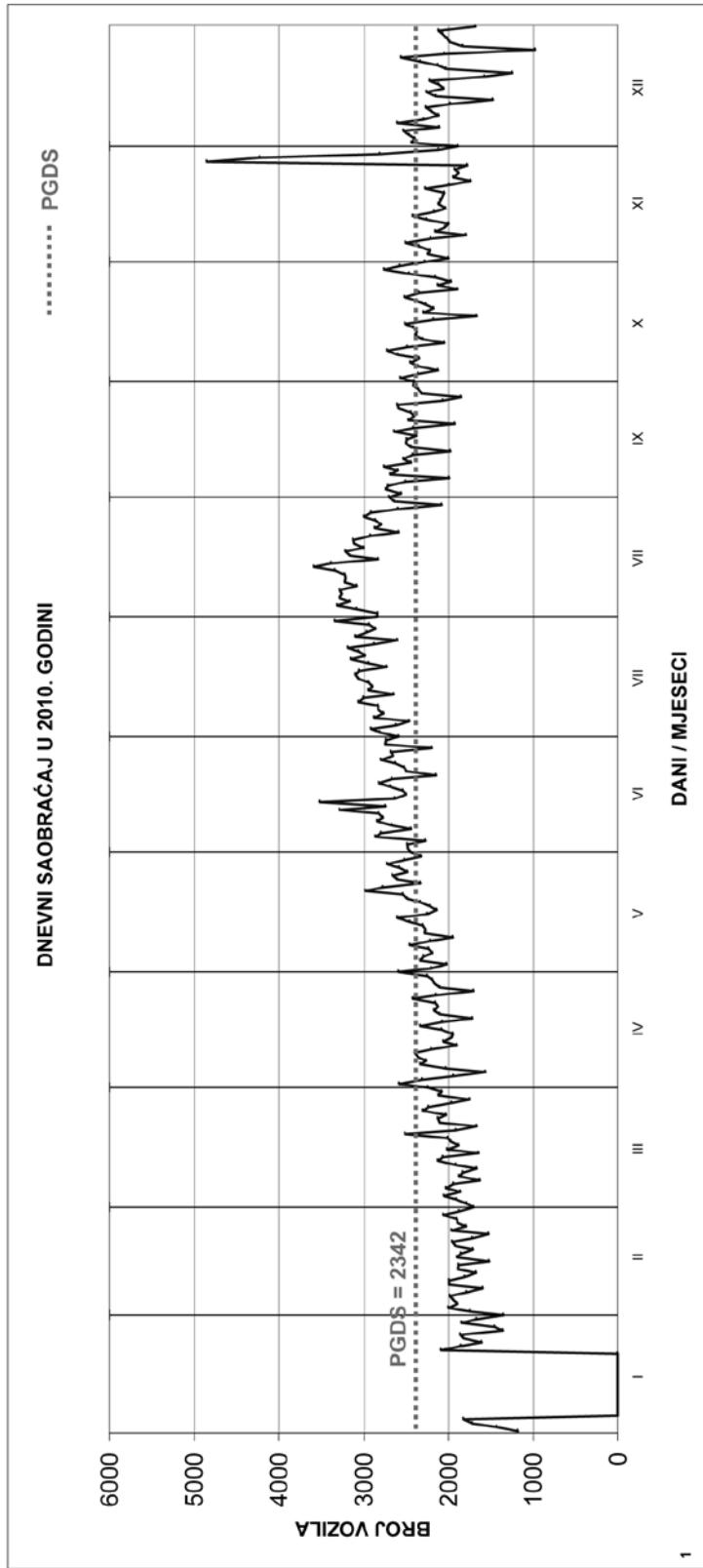


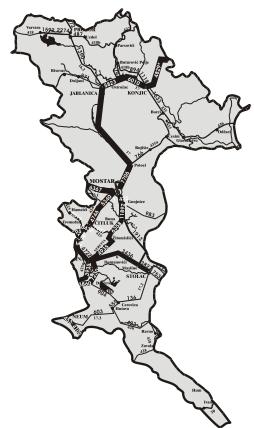
Grafički prikaz
odabranih podataka
neprekidnog
automatskog
brojanja
R425a Gabela 1



563 Čapljina zapad
Ljuboški - Čapljina
Broj ceste: M 6

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine

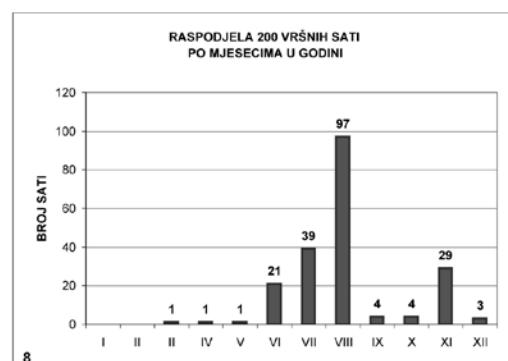
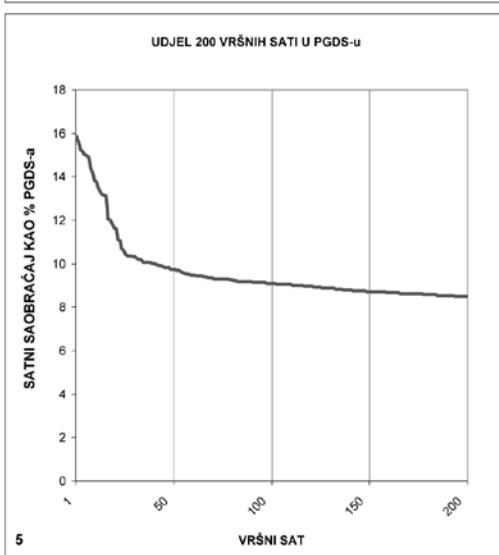
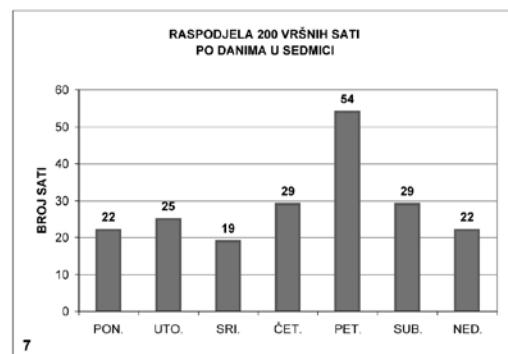
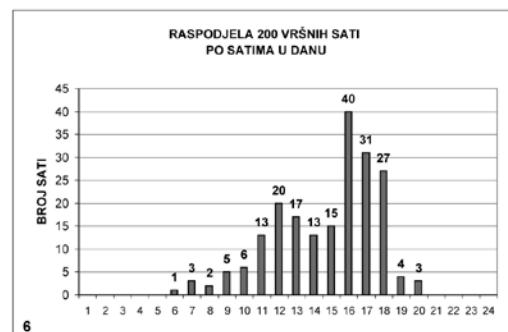
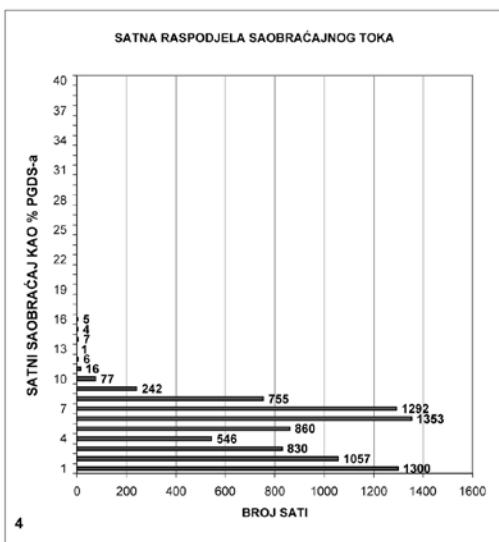


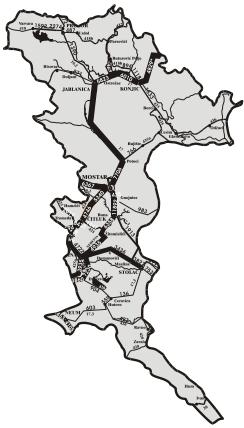


563 Čapljina zapad

Ljubuški - Čapljina

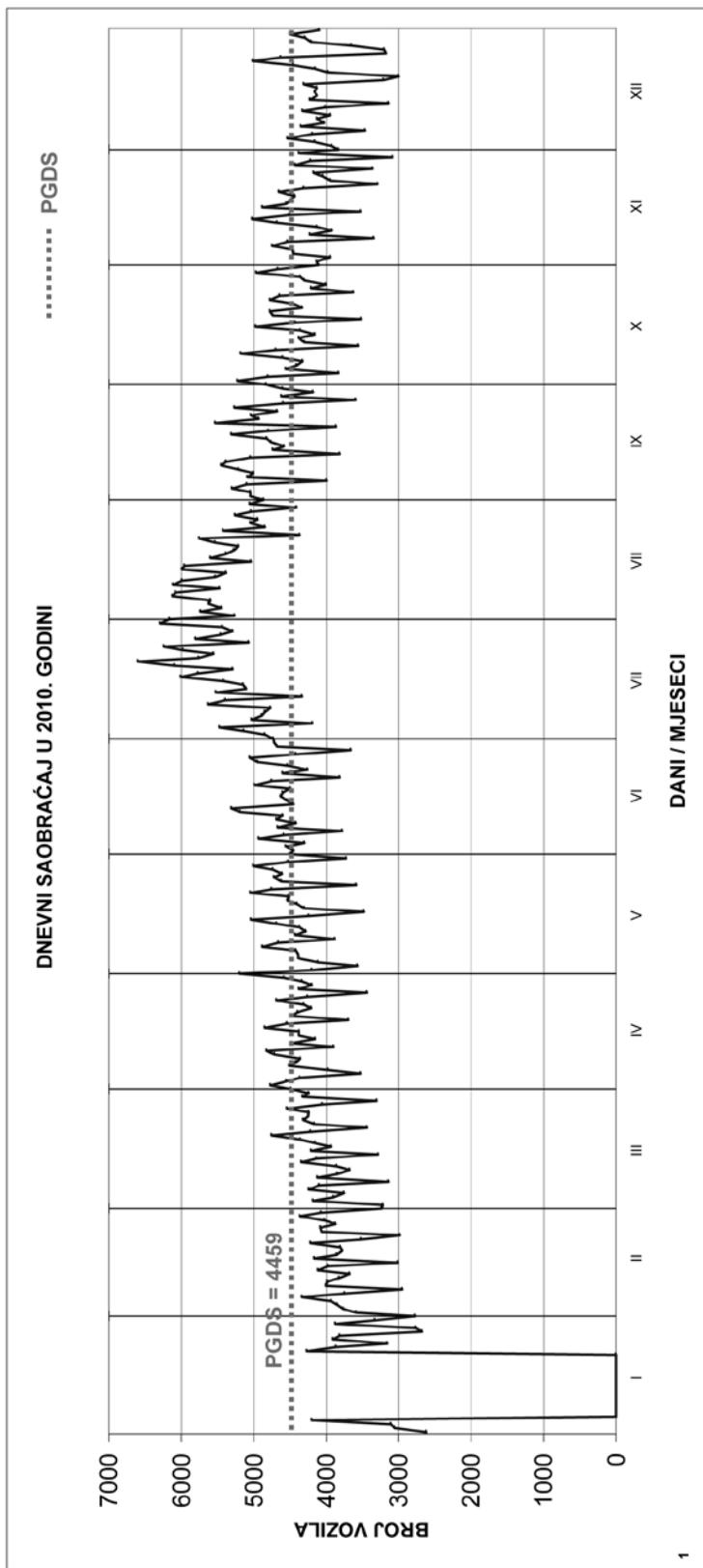
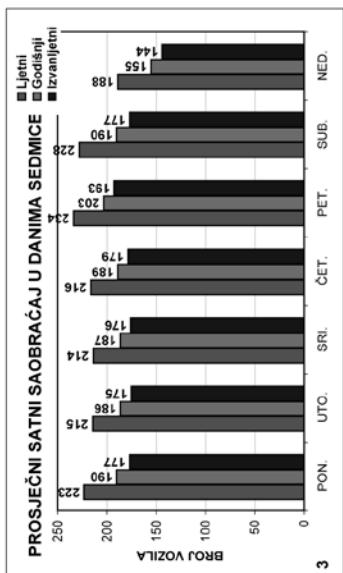
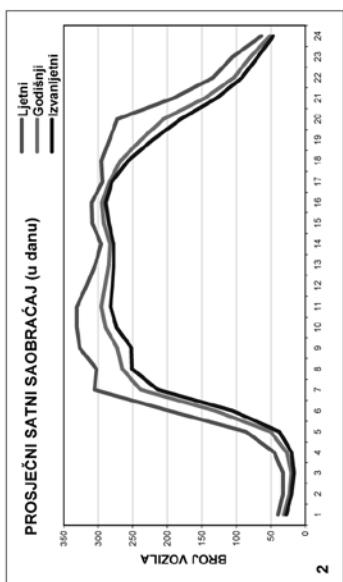
Broj ceste: M 6

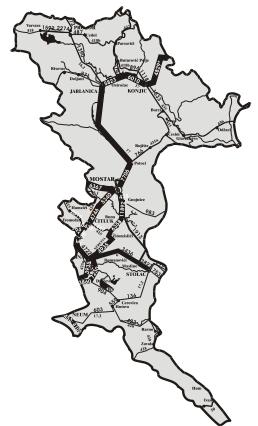




6664 Masline
Masline - Stolac
Broj ceste: M 6, M 17, 3

Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine

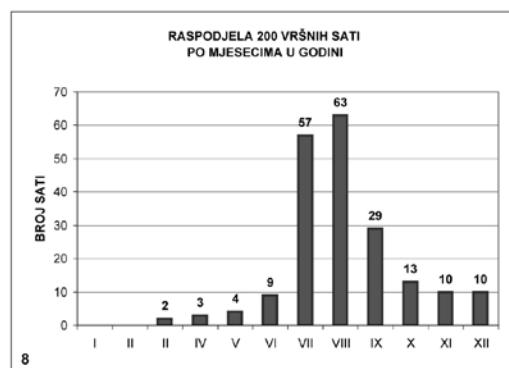
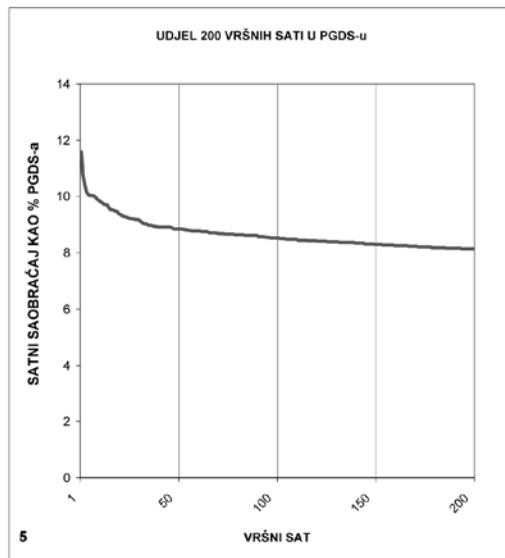
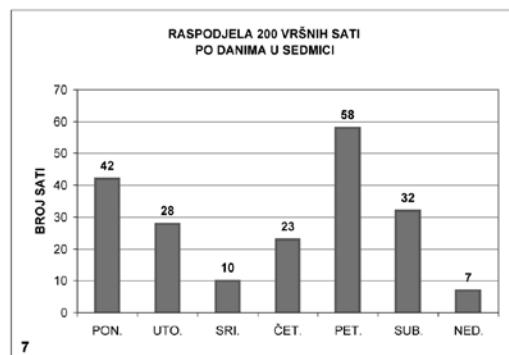
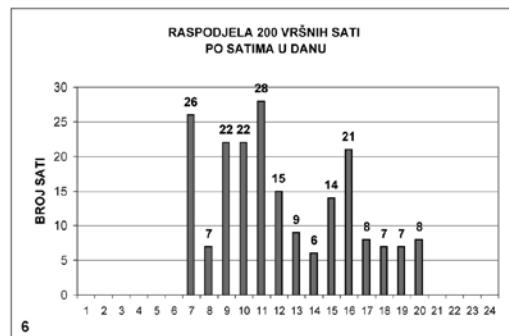


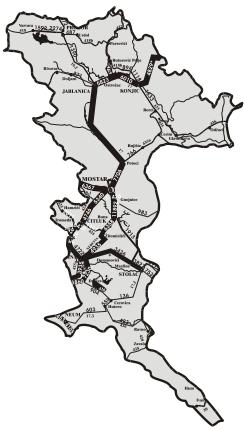


564 Masline

Masline - Stolac

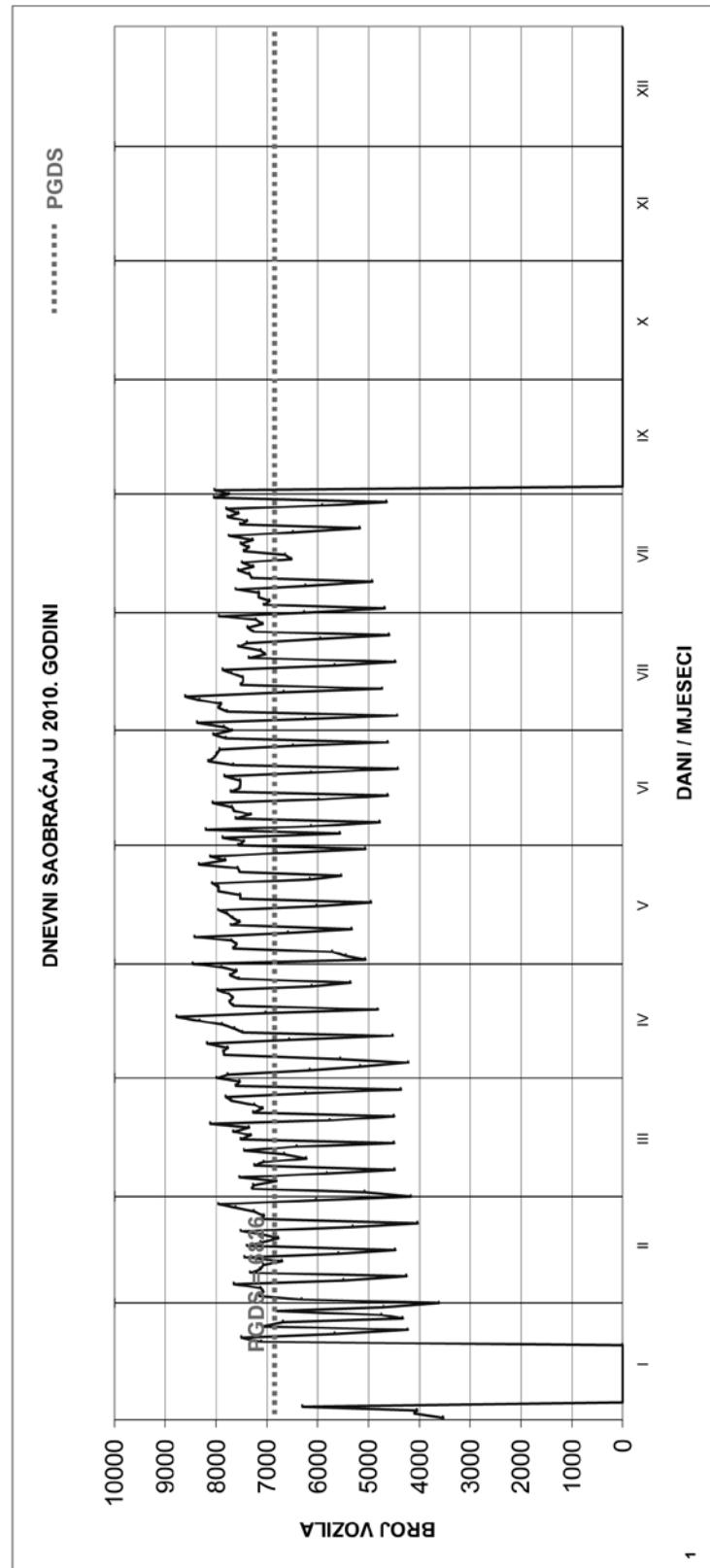
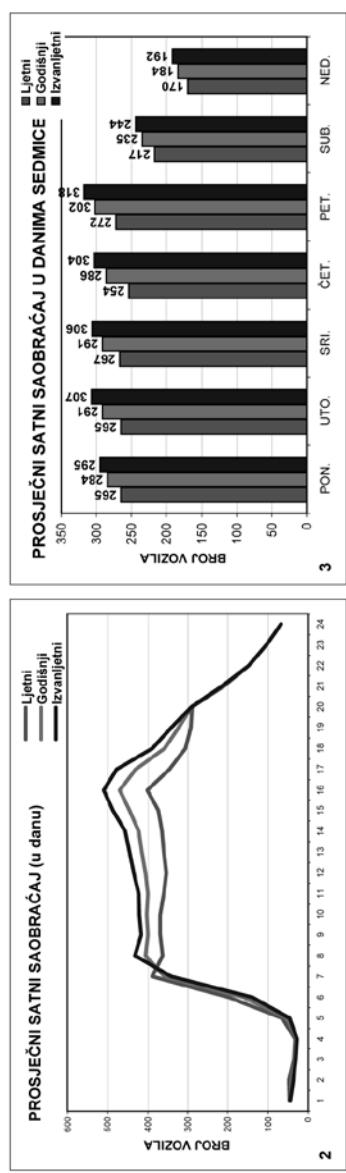
Broj ceste: M 6, M 17.3

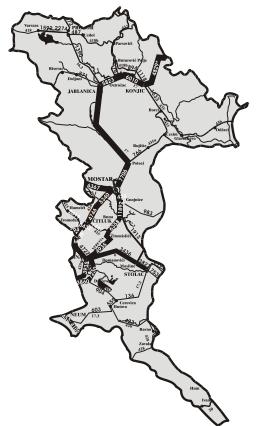




519 Polog
Široki Brijeg - Mostar (raskrsće Čitluk)
Broj ceste: M 6.1

Napomena:
 - Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine

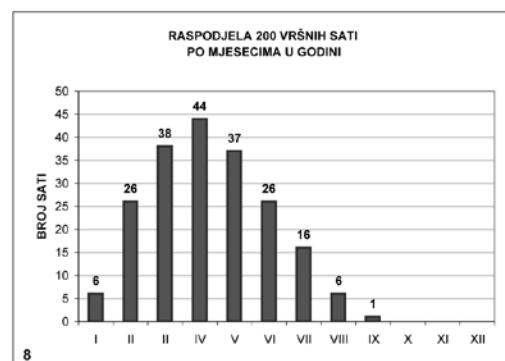
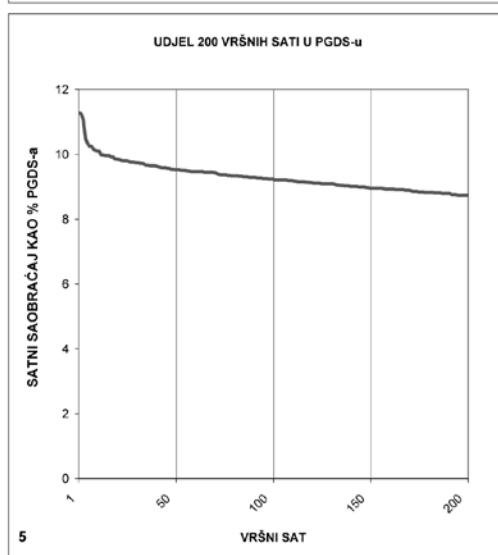
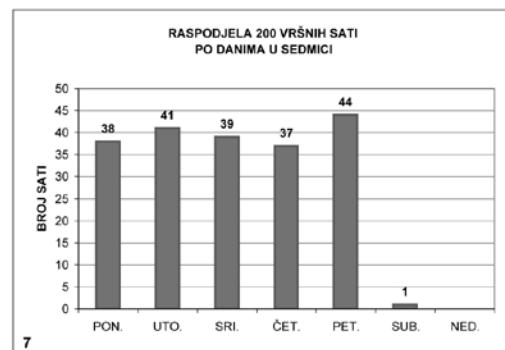
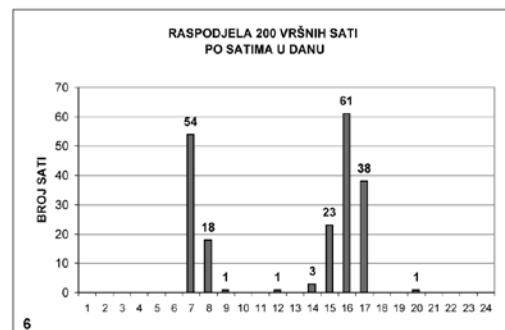


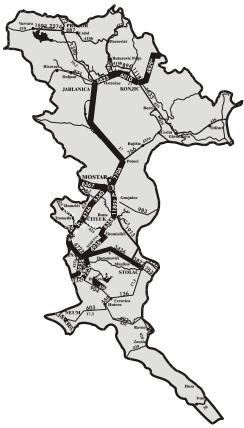


519 Polog

Široki Brijeg - Mostar (raskršće Čitluk)

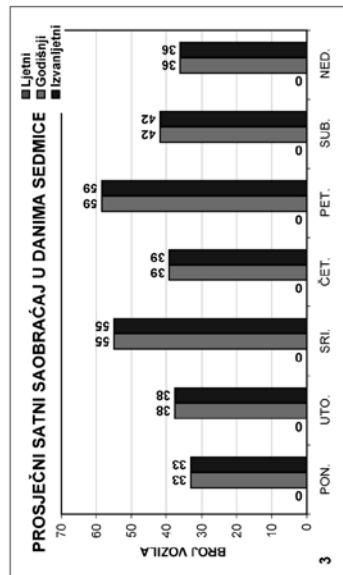
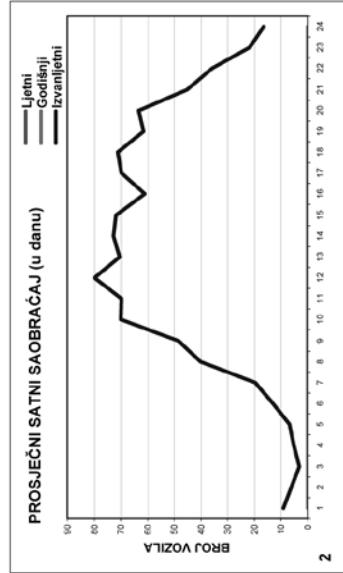
Broj ceste: M 6.1



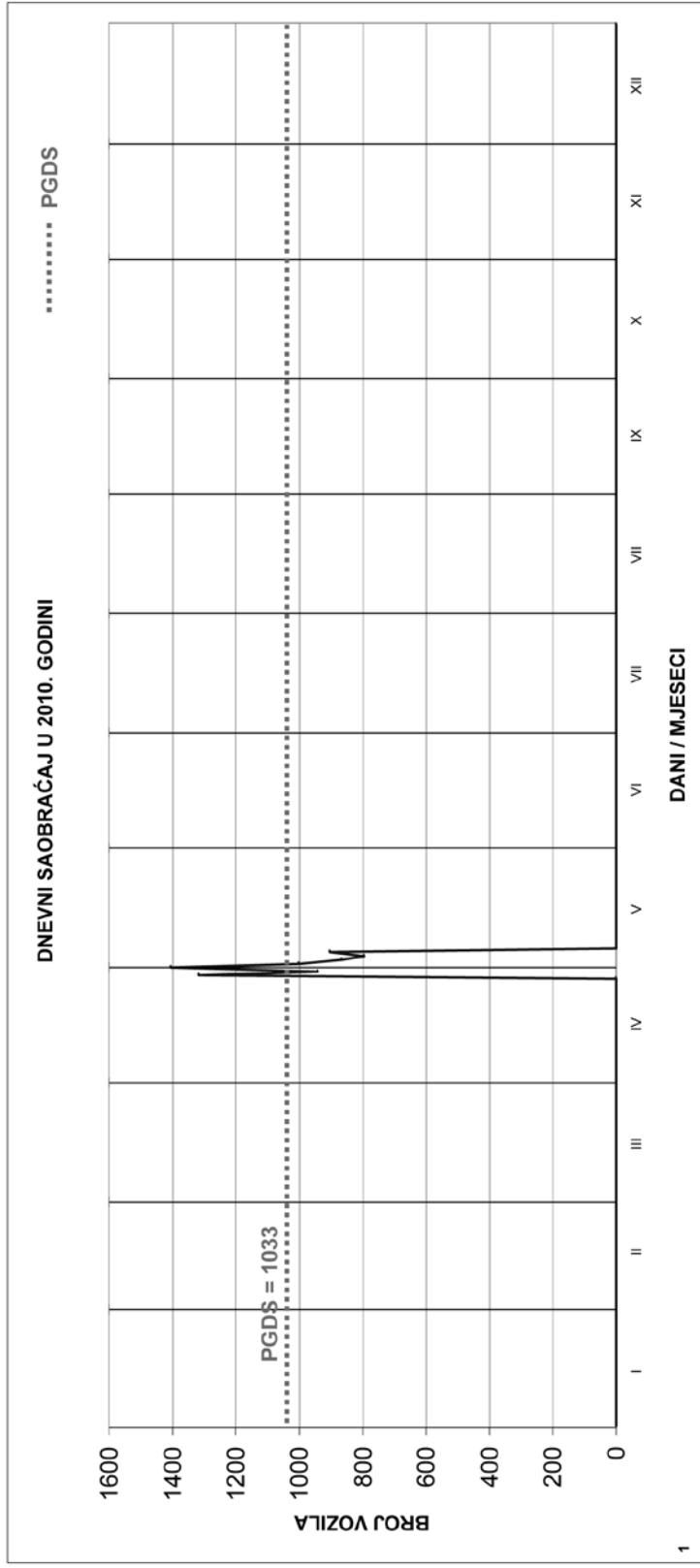


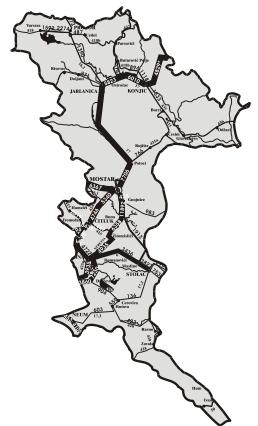
513 Jablanica
Prozor - Jablanica
Broj ceste: M 16.2

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine
- Povećani brojač



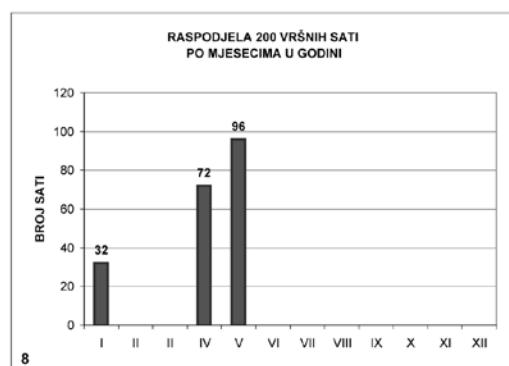
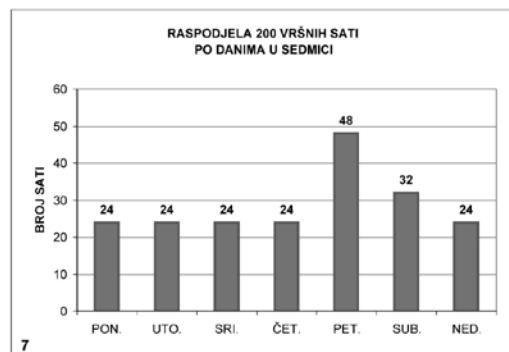
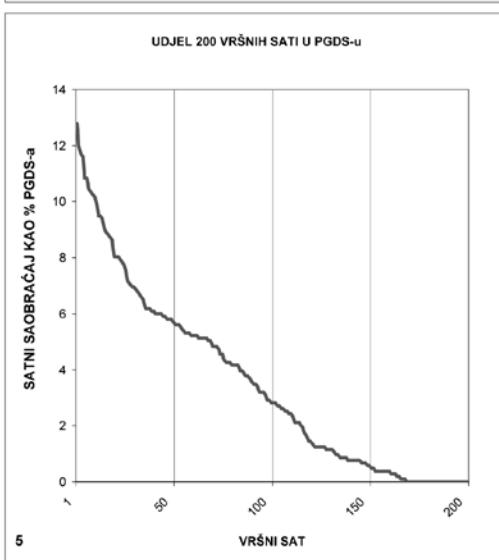
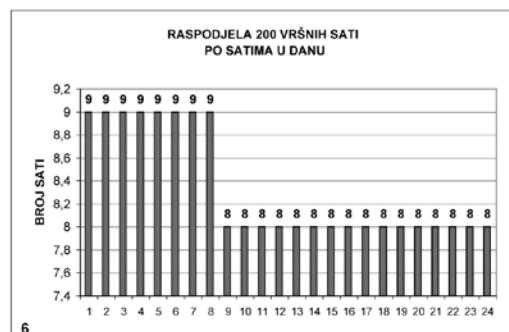
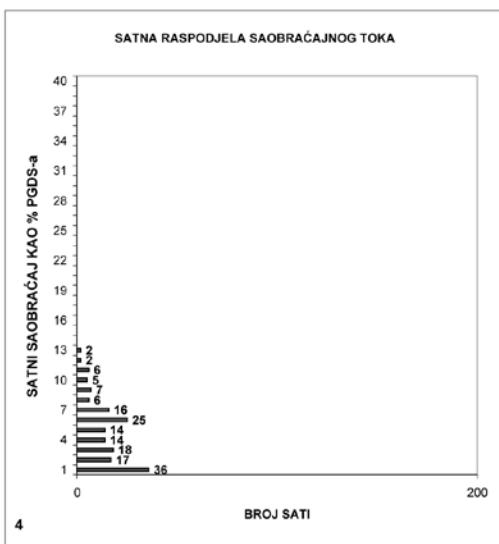
DNEVNI SAOBRACAJ U 2010. GODINI

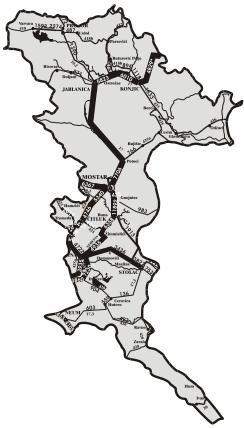




513 Jablanica

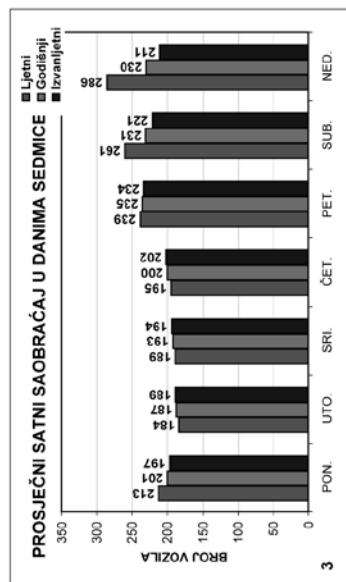
Prozor - Jablanica
Broj ceste: M 16.2



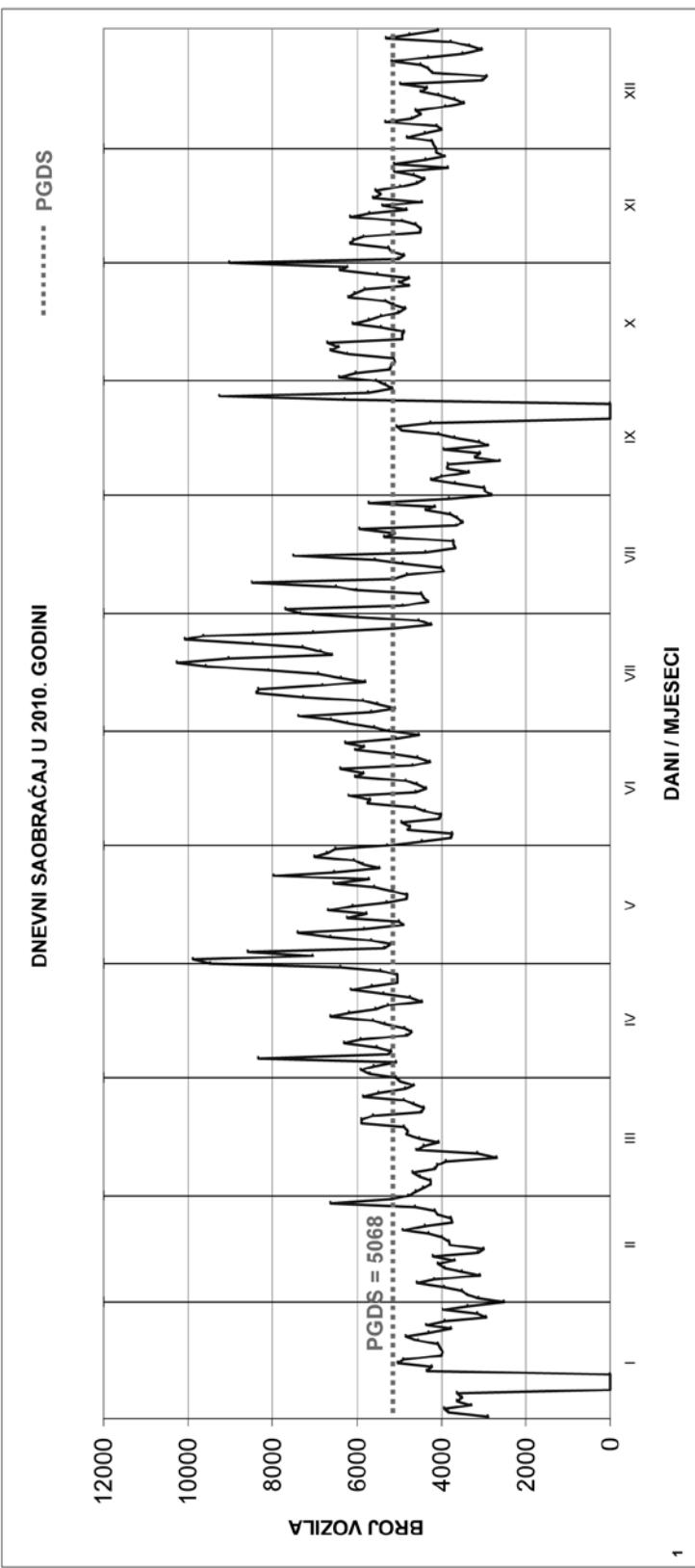


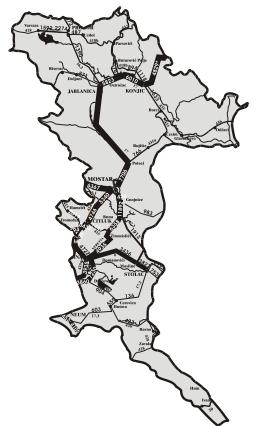
514 Raštelica
Tarcin - Konjic
Broj ceste: M 17

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine



DNEVNI SAOBRACAJ U 2010. GODINI

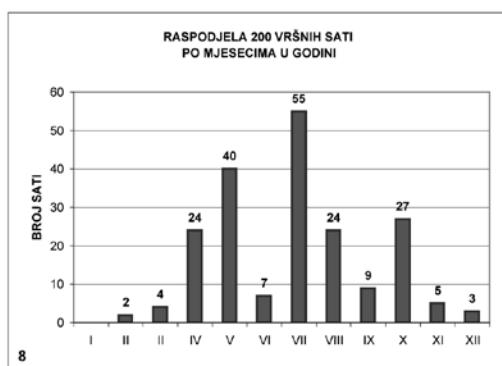
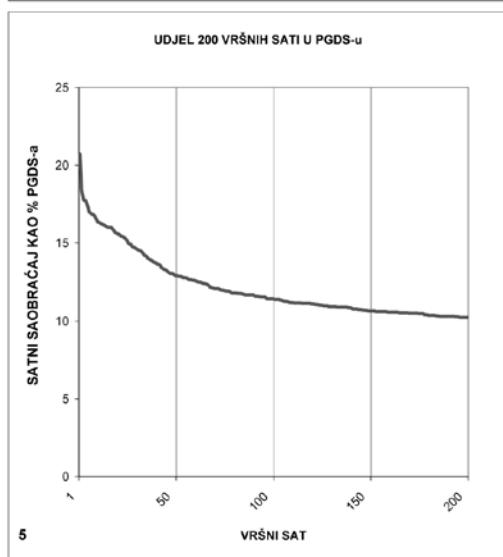
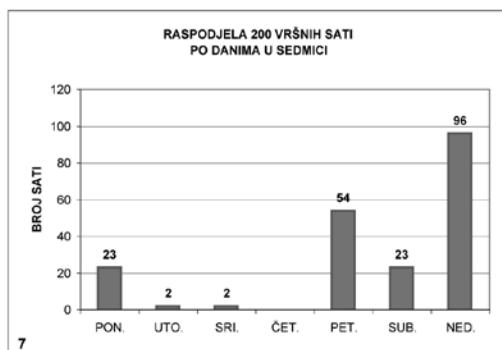
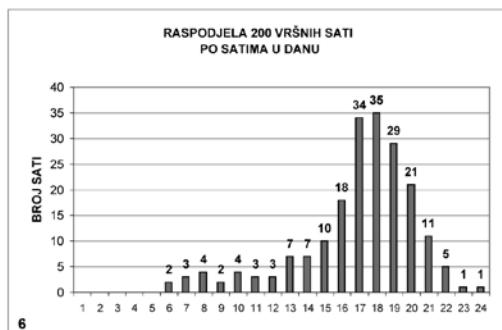
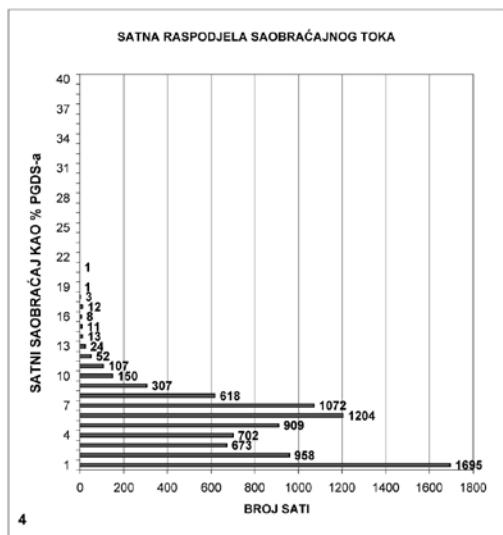


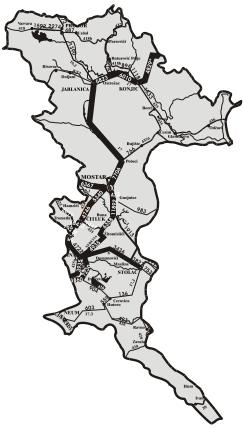


514 Raštelica

Tarcin - Konjic

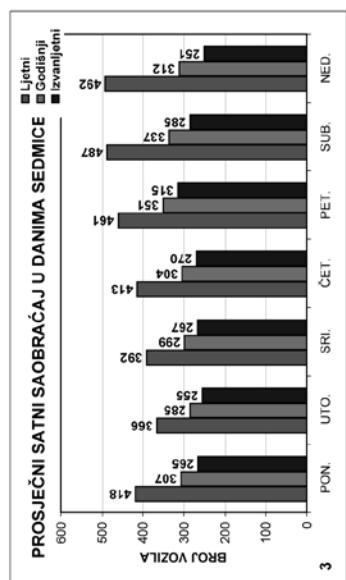
Broj ceste: M 17



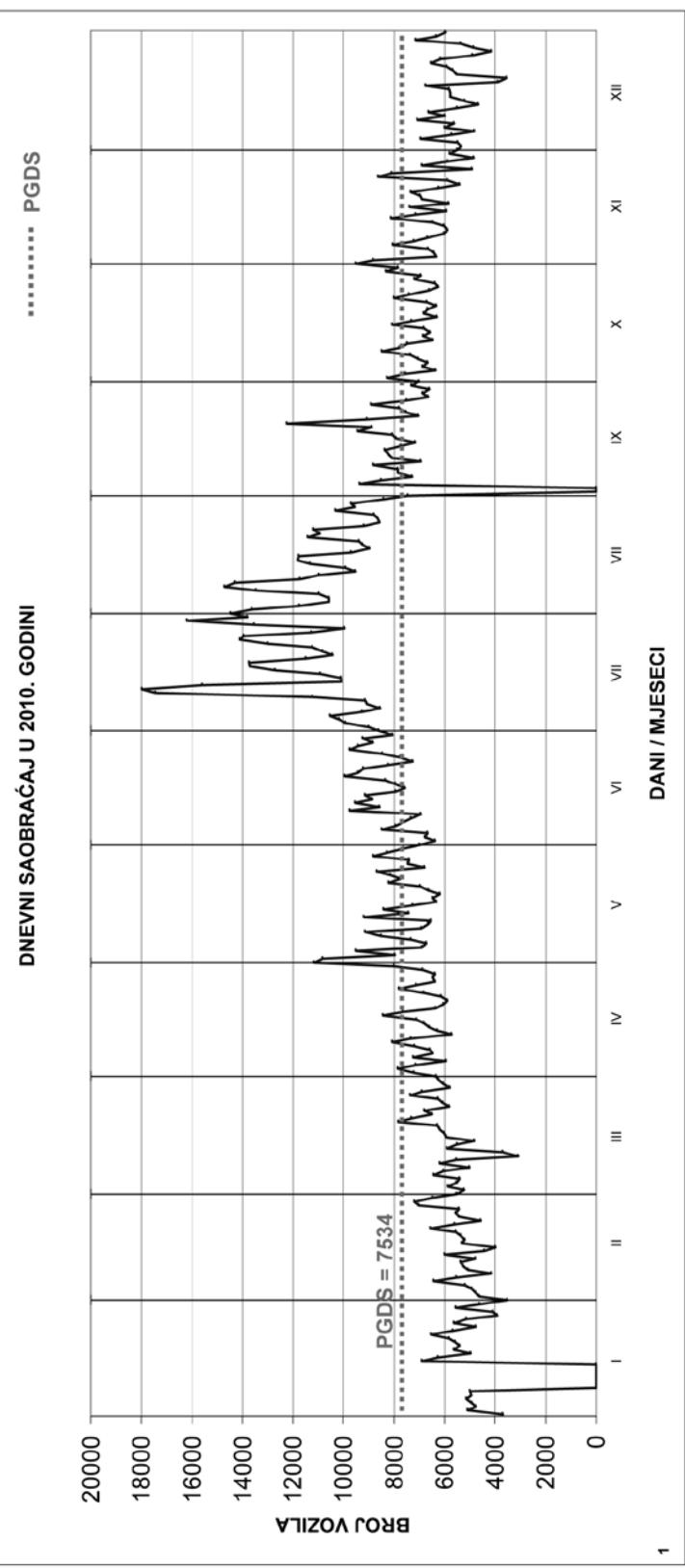


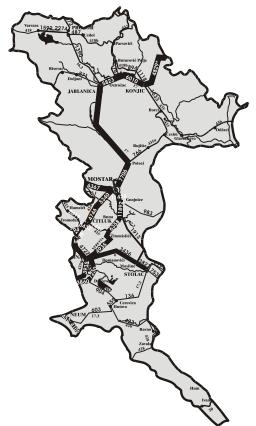
515 Čelebići
Konjic - Ostrožac
Broj ceste: M 17

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine



DNEVNI SAOBRACAJ U 2010. GODINI

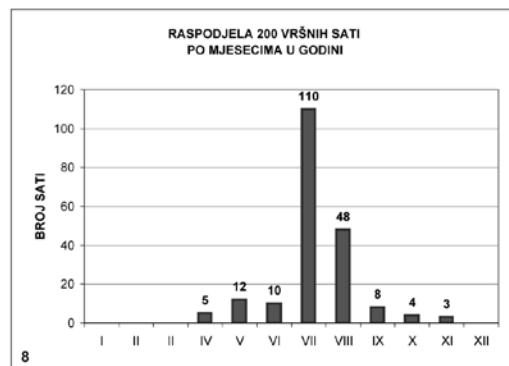
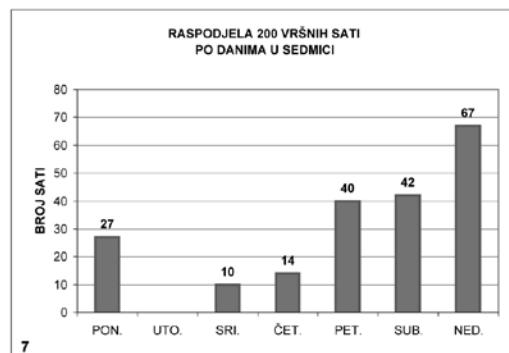
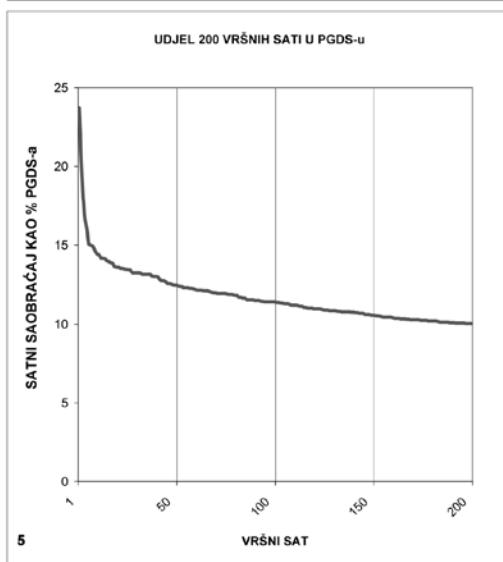
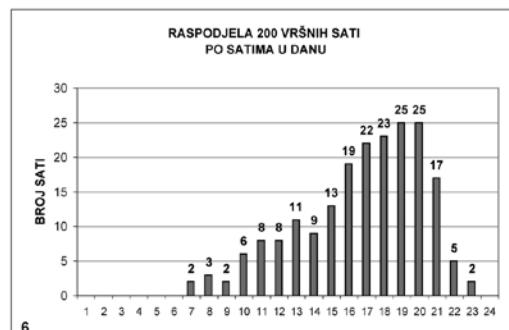
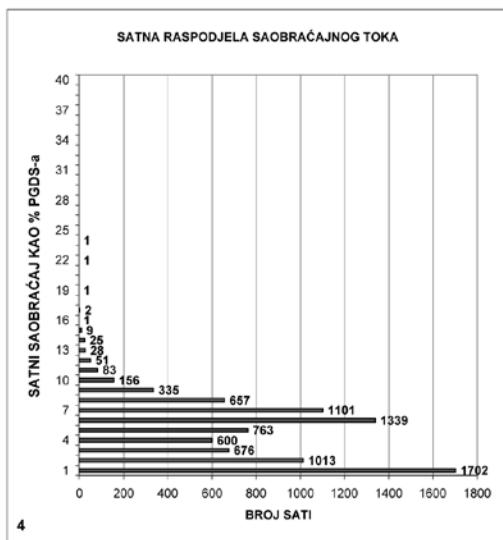


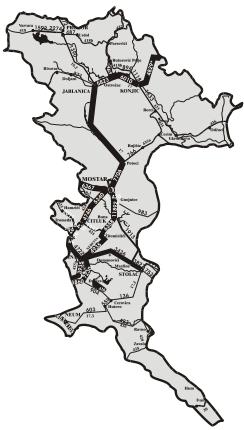


515 Čelebići

Konjic - Ostrožac

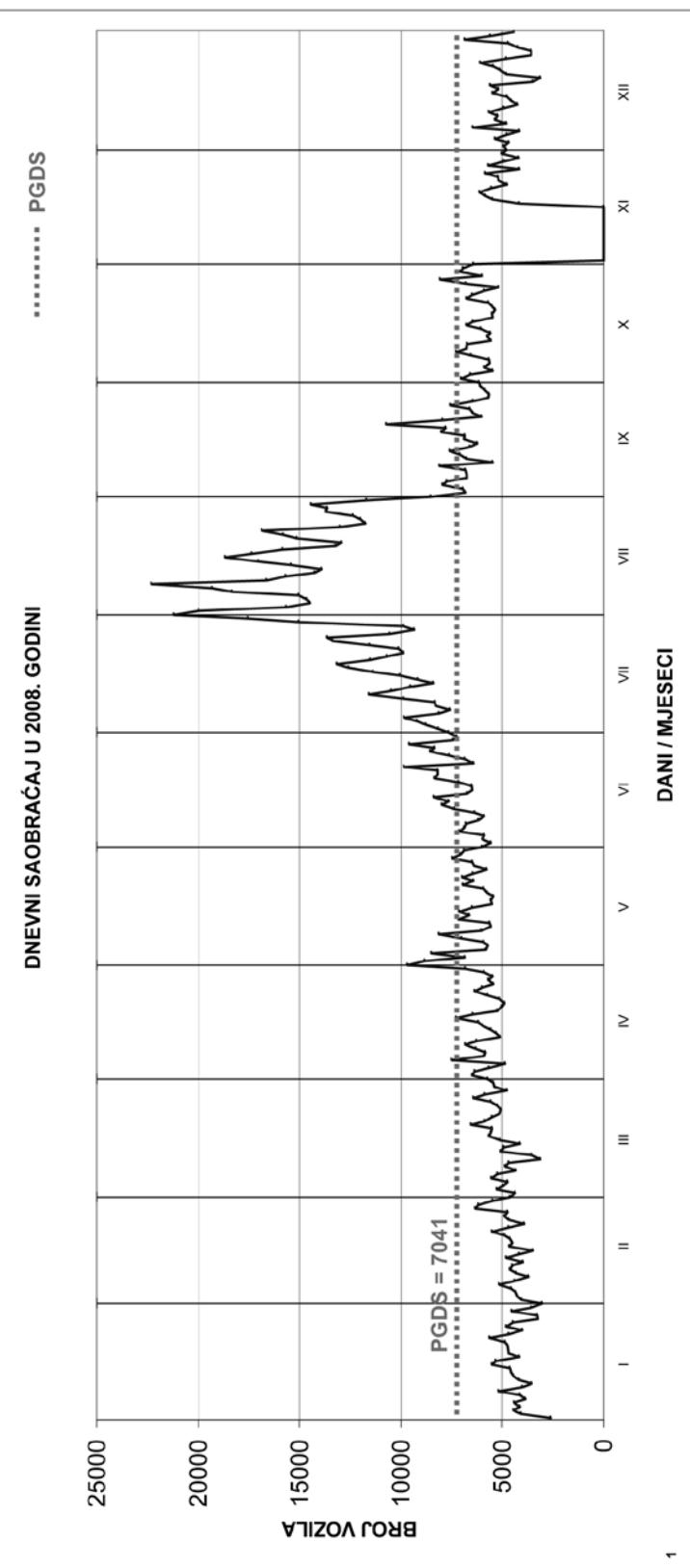
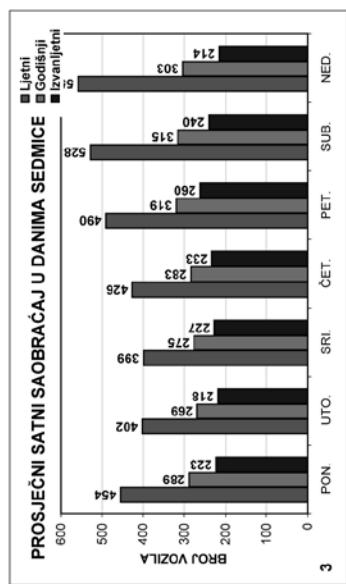
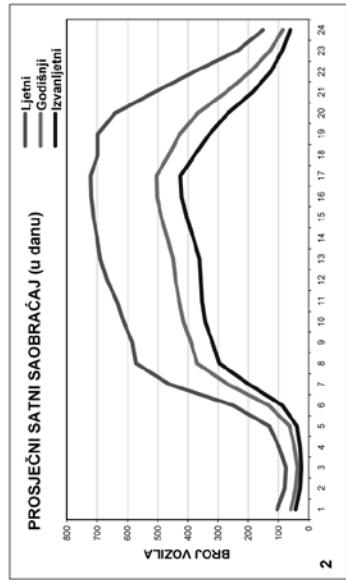
Broj ceste: M 17

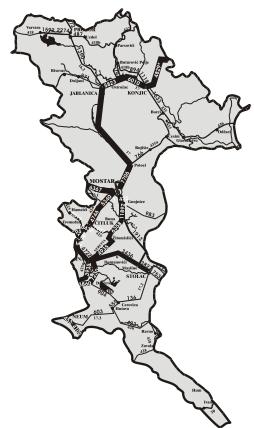




516 Salakovac
Jablanic - Potoci
Broj ceste: M 17

Napomena:
- Ljetni seobraćaj: od 21.06. do 22.09.2009. godine

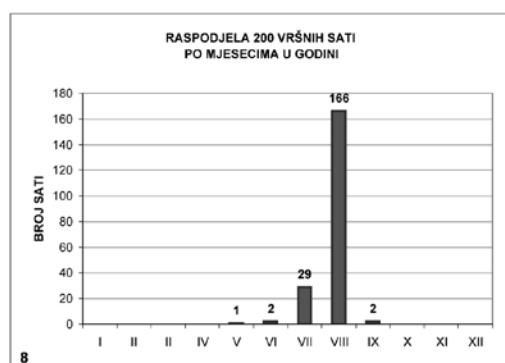
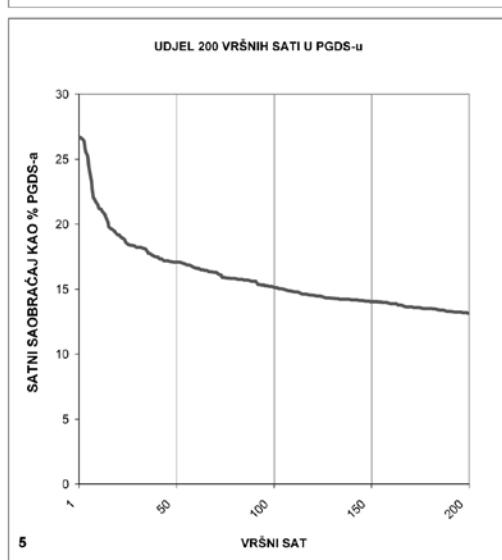
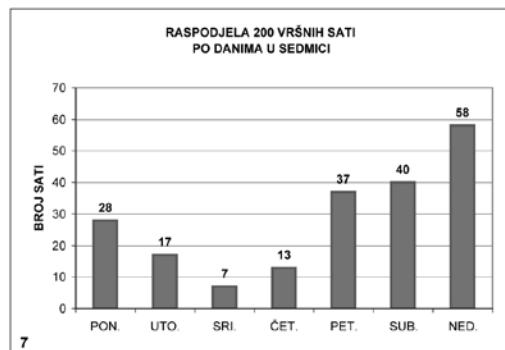
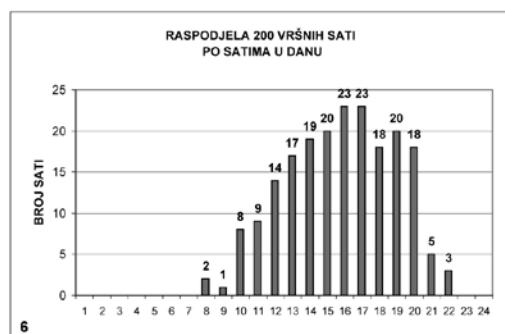
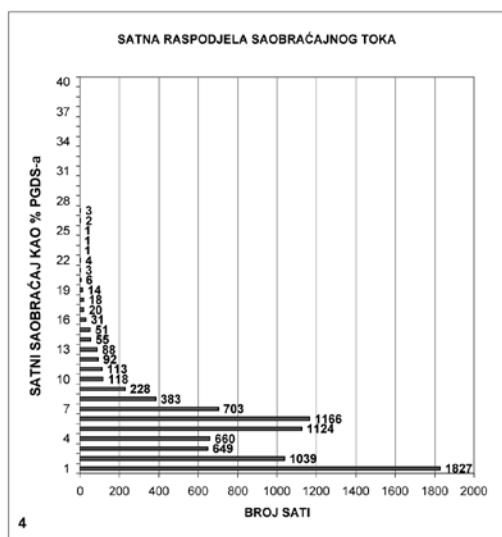


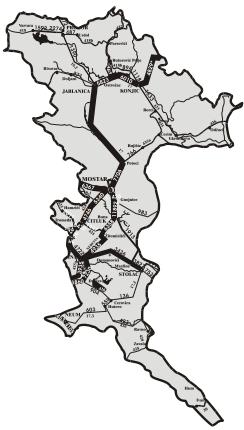


516 Salakovac

Jablanic - Potoci

Broj ceste: M 17

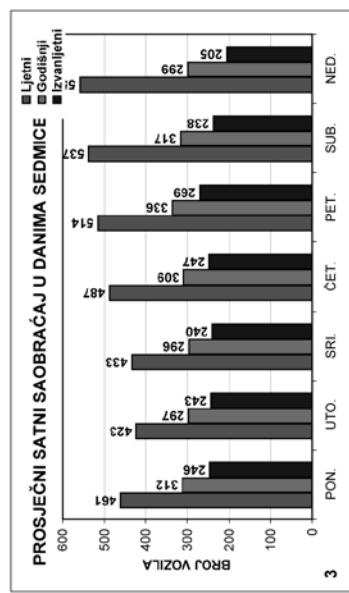
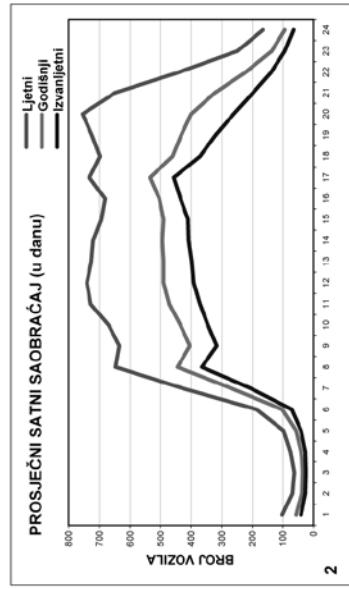




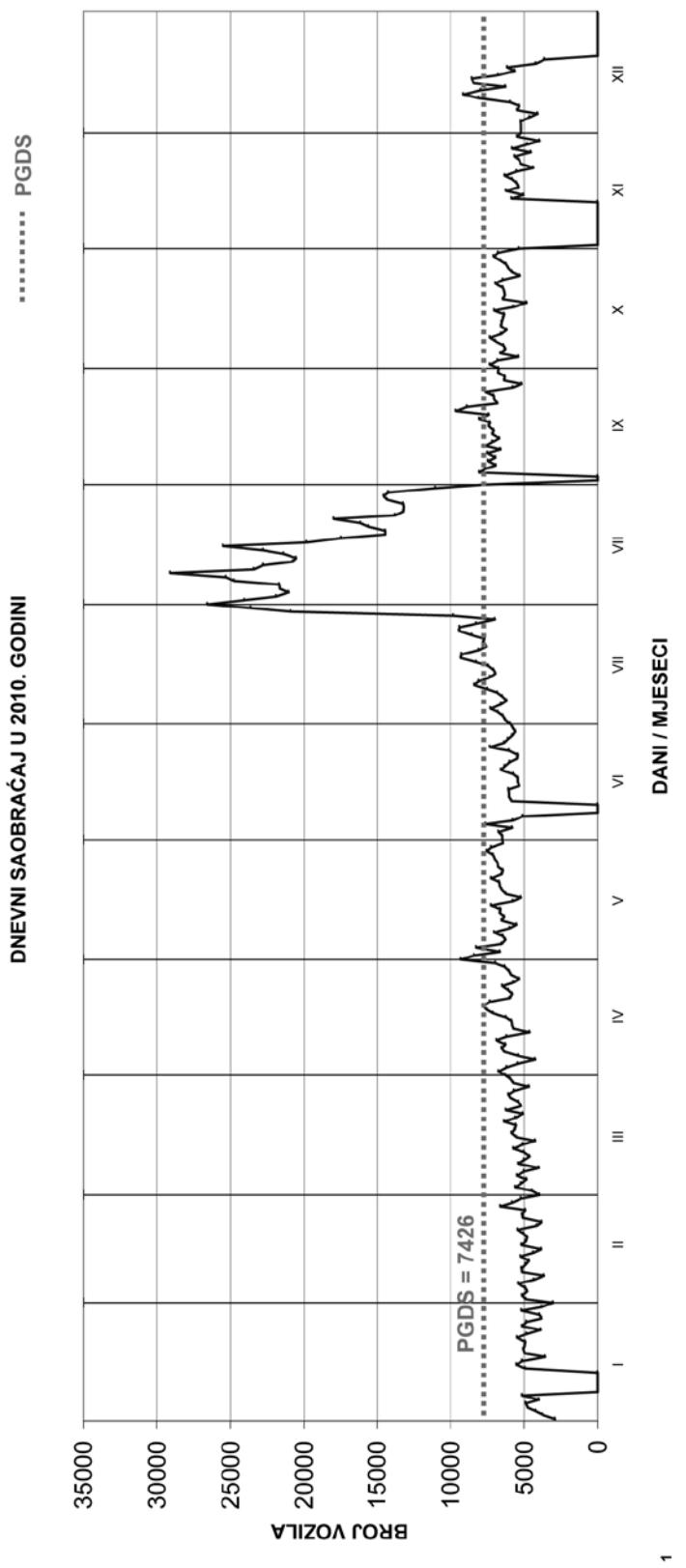
517 Buna

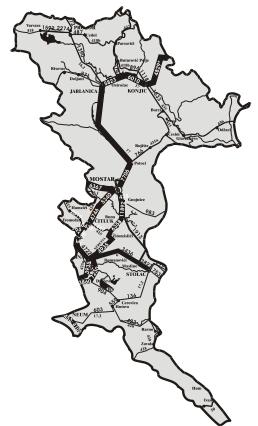
Buna - Žitomislići
Broj ceste: M 17

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine

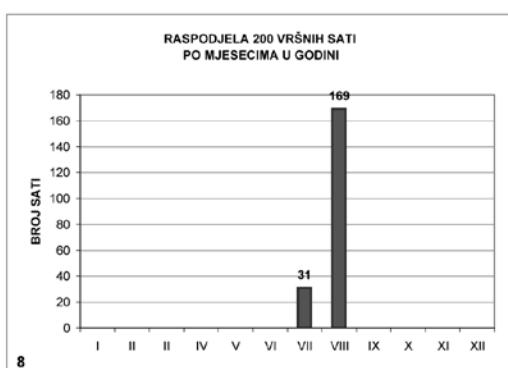
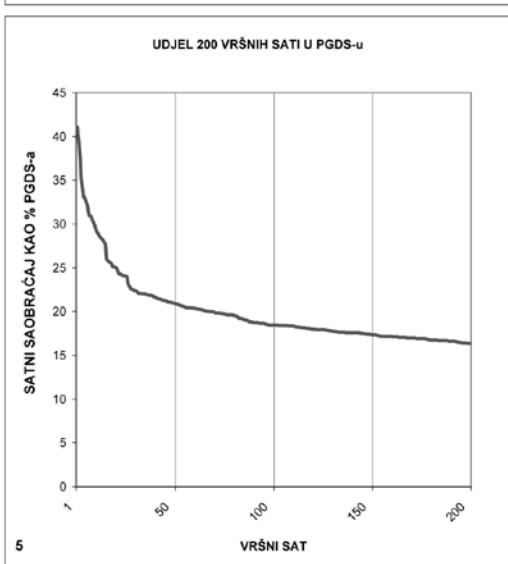
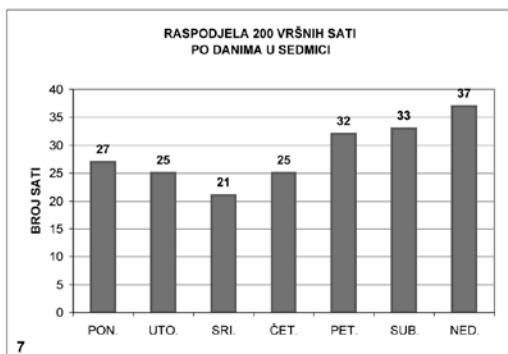
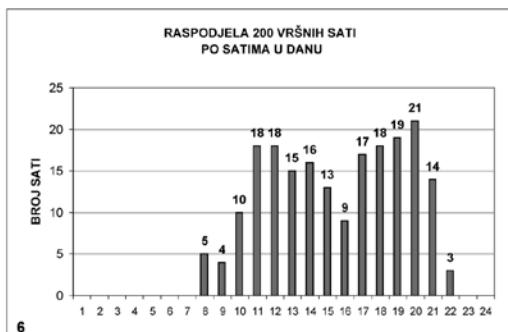
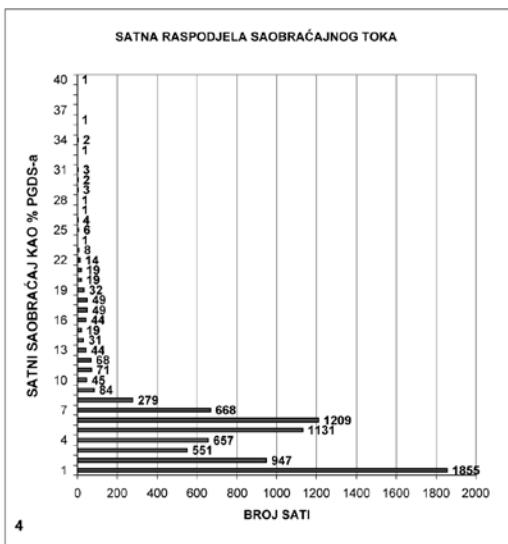


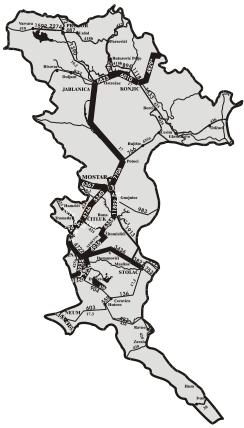
DNEVNI SAOBRACAJ U 2010. GODINI



**517 Buna**

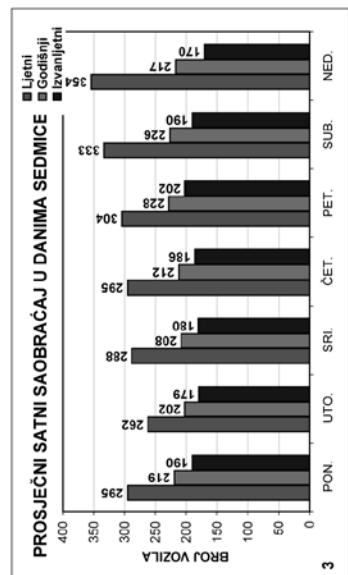
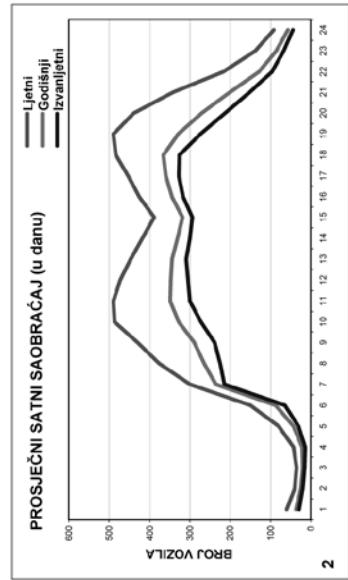
Buna - Žitomislić
Broj ceste: M 17



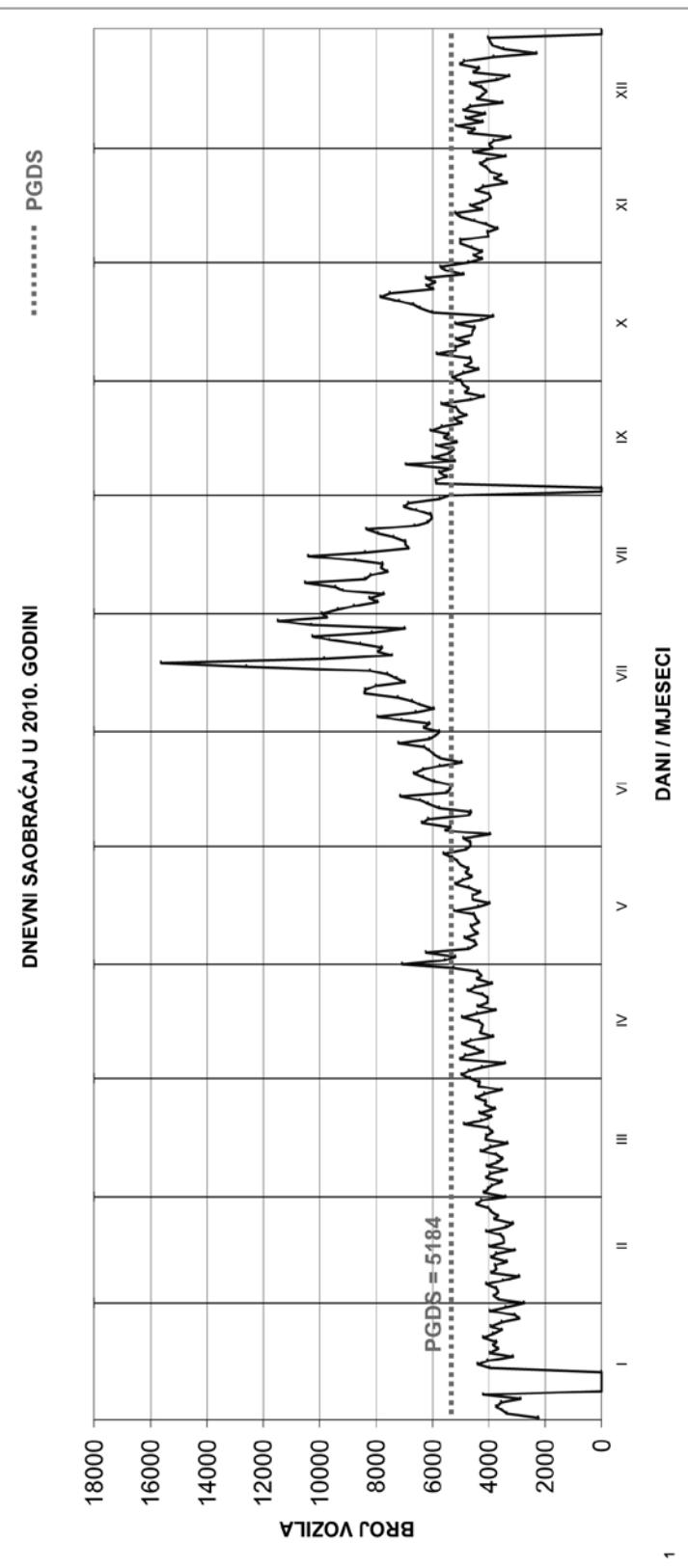


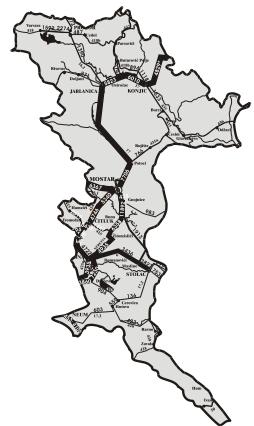
518 Dračevac
Tasovčići - Dračevac
Broj ceste: M 17

Napomena:
- Ljetni saobraćaj: od 21.06. do 23.09.2010. godine



DNEVNI SAOBRĀCAJ U 2010. GODINI

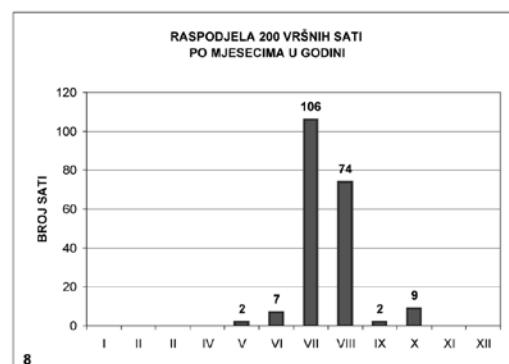
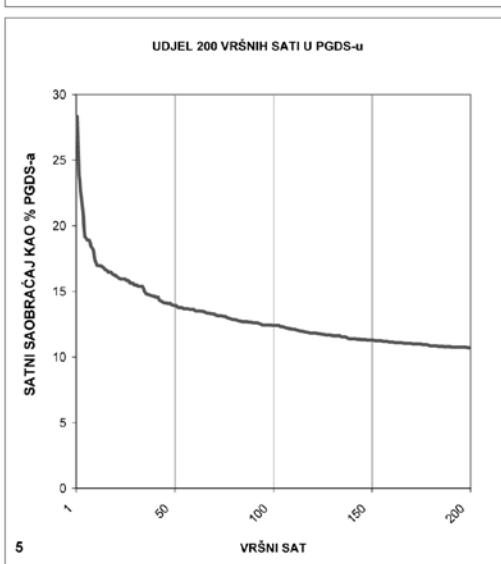
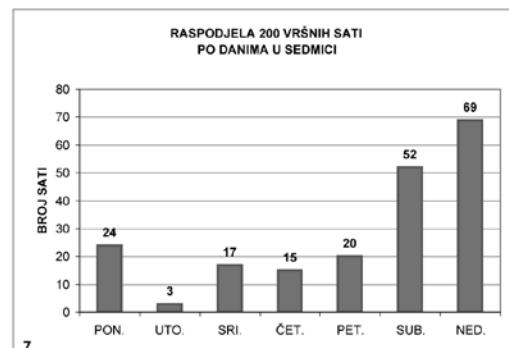
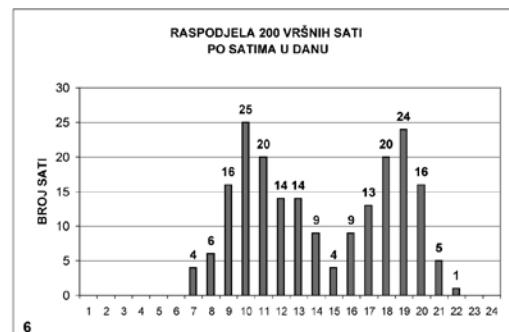




518 Dračeve

Tasovčići - Dračeve

Broj ceste: M 17



5

Prilozi

