



**VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I POMORSTVA**

**Prijedlog
Programa rekonstrukcije i sanacije kritičnih tačaka na državnim
putevima**

Podgorica



PROGRAM REKONSTRUKCIJE I SANACIJE KRITIČNIH TAČAKA NA DRŽAVNIM PUTEVIMA

U okviru programa rješavanja uskih grla na saobraćajnoj mreži Crne Gore 2007-2009.godine i programa eliminisanja „crnih tačaka“, a koji se nastavlja i u 2011.godini, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva i Direkcija za saobraćaj izvršili su realizaciju preko 77 projekta na rekonstrukciji, sanaciji i rehabilitaciji državne putne infrastrukture. Sa ovim radovima izvršeno je vidno unapređenje putne mreže i znatno povećan nivo bezbjednosti saobraćaja na njoj. Imajući u vidu da se radi o vremešnoj-staroj državnoj putnoj infrastrukturi, pored do sada učinjenog, neophodno je redovno vršiti njeno unapređenje sa permanentnim praćenjem bezbjednosti saobraćaja. U tom cilju, Ministarstvo je od Uprave Policije zatražilo statističke podatke o broju i mjestima dešavanja saobraćajnih nezgoda na državnim putevima Crne Gore.

Po dobijanju podataka od strane Uprave policije, Ministar saobraća i pomorstva je Rješenjem br: 01-223/1 od 25.01.2011.godine, obrazovao Radni tim (u kojem je uključen i predstavnik Uprave policije), sa zadatkom da izvrši obilazak kritičnih tačaka, utvrdi stepen rizika i definiše prioritete za sanaciju istih, sa ciljem podizanja stepena bezbjednosti i smanjenja broja saobraćajnih nezgoda na putevima. Konačni zadatak radnog tima je izrada Programa sanacije kritičnih tačaka na državnim putevima. U radnom timu imenovani su:

- Ednand Abdić, glavni inspektor, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva;
- Mladen Šaranović, savjetnik, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva;
- Dalibor Milošević, savjetnik, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva i
- Dragan Savić, viši komesar I klase, Uprava policije.

Pristupajući realizaciji zadatka po predmetnom Rješenju, radni tim je izvršio terenski obilazak svih kritičnih poteza po dostavljenom spisku od strane Uprave policije, kao i onih poteza koji nijesu bili na spisku, a za koje je procijenjeno da su problematični i da kao takvi ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Ukupno je pregledano 75 lokaliteta, a pregled sa detaljnijim opisom i predlogom mjera sa sanaciju istih dat je u daljem dijelu teksta. Pregledom je detaljno sagledano trenutno stanje puta na kritičnim potezima i konstatovani su svi uočeni nedostaci, čije otklanjanje bi eventualno doprinijelo smanjenju broja saobraćajnih nezgoda i podizanju bezbjednosti saobraćaja. Na većini poteza, uočeni nedostaci se uglavnom odnose na pozicije radova iz Plana redovnog i investicionog održavanja državnih puteva (snacija i presvlačenje asfalta, dopuna nedostajuće vertikalne signalizacije, usaglašavanje vertikalne i horizontalne signalizacije, opravka i postavljanje novih odbojnih ograda i dr.), a koji se izvode po dinamičkom planu izvođenja radova i po isteku zimskog perioda i stvaranja povoljnih vremenskih prilika (posebno asfalterski radovi). S obzirom da je terenski obilazak obavljen prije izvršenja radova predviđenih Planom za 2011.godinu, stanje na ovim potezima državnih puteva će biti zantno promijenjeno-poboljšano u odnosu na zatečeno, a što se (po saznanju) već i dogodilo na nekoliko poteza (Stevanovac, Mišići, Kljunača, Lokve, Ljuta, Dobrota i dr.). Na preostalih 18 poteza, po ocjeni radnog tima, neophodno je kao trajno rješenje uraditi projektnu dokumentaciju rekonstrukcije dijela puta i regulacije drumskog i pješačkog saobraćaja. Od ovih poteza, izdvajaju se tri poteza na kojima je potrebno izvršiti rekonstrukciju puta, koji zbog svoje složenosti zahtijevaju iznalaženja tehničkih rješenja sa većim obimom radova i cijenom koštanja, i to: dva poteza na dionici magistralnog puta M-2 Podgorica-Kolašin Tunel br.11 na km 1012+000 i Stevanovac na km 1071+900, kao i potez Boreti, km 57+800 na dionici magistralnog puta M-2.3 Cetinje-Budva.



UVOD

Sigurnost putničkog saobraćaja je problem globalnih razmjera i predstavlja jedan od izazova savremenog društva. Nastojanja da se u Evropi smanji broj stradalih u saobraćajnim nezgodama (Evropska povelja o sigurnosti putničkog saobraćaja), nalaže potrebu za odlučnim djelovanjem na poboljšanju svih elemenata bezbjednosti saobraćaja (čovjek, put, vozilo) koji u odgovarajućem okruženju sa prirodom stvaraju određene uslove odvijanja saobraćaja, a samim tim i određen stepen bezbjednosti. Prema stanju putne saobraćajne bezbjednosti Crna Gora uveliko zaostaje za zemljama Evropske Unije, a za razliku od gotovo svih evropskih zemalja bilježimo i vrlo nepovoljne trendove. Na evropskim cestama se dešava oko 1.300.000 nesreća godišnje što je uzrok više od 40.000 poginulih i 1.700.000 povrijeđenih. Direktni i indirektni troškovi tih nesreća se procjenjuju na 160 milijardi eura. Određene grupe učesnika u saobraćaju su posebno ugrožene: mlađi ljudi u dobi između 15 i 24 godine (10.000 poginulih svake godine) te pješaci (7.000) i biciklisti (1.800)

1. FAKTORI BEZBEJDNOSTI PUTNIČKOG SAOBRAĆAJA

Saobraćaj je veoma složena pojava pri kojoj dolazi do mnogih konfliktnih situacija. Da bi se povećala bezbjednost saobraćaja, potrebno je sprovesti više mjera koje imaju za cilj oticanje, odnosno smanjenje opasnosti. Opasnost od saobraćajnih nesreća koje nastaju pri kretanju vozila može se prikazati kao stanje u sistemu faktora koji se pri tom pojavljuju. Analizirajući moguće uzroke, putnički saobraćaj možemo pojednostavljeno posmatrati kroz osnovne podsisteme:

- a) čovjek;
- b) vozilo;
- c) put;
- d) okolina.

Saobraćajne nesreće se rijetko događaju kao posljedica jednog od faktora, odnosno uzroka. One najčešće predstavljaju kombinaciju ovih elemenata. Uzrok nastajanja nesreće je pad bar jednog od komponenti sistema. Uslijed kompleksnosti i interakcije svih podsistema u fazi prije, za vrijeme i nakon nastanka saobraćajne nesreće, teško je izvršiti apsolutno rangiranje stepena uticaja u procesu nastanka saobraćajne nezgode. Međutim, iz istraživanja sprovedenih u razvijenim zemljama može se utvrditi da je uloga ljudskog faktora dominantna (u literaturi se ovaj uticaj kreće i do 70-85%). Navedena istraživanja su ukazala da je uticaj puta na nastanak saobraćajne nesreće mali (u literaturi se kreće 4%-12%, a prema nekim pokazateljima čak i do 30%). Namanji doprinos nastanka saobraćajnih nezgoda dodijeljen je vozilima (3-5%).

Za siguran saobraćajni sistem neophodni su nam vozači sa pet zvjezdica, putevi sa pet zvjezdica, vozila sa pet zvjezdica te okolina koja neće dodatno ugrožavati bezbjednosni aspekt saobraćaja.

a) Faktor čovjek

Čovjek predstavlja subjektivni element saobraćajnog sistema i ujedno element koji najviše doprinosi nastanku saobraćajnih nezgoda, a takođe i onaj na koji je najteže uticati. Kao takav čovjek predstavlja najvažniji element bezbjednosti u putničkom saobraćaju. Ponašanje učesnika u saobraćaju je najčešći uzrok nastajanja nesreće pa je od velike važnosti pravovremeno i svršishodno uticati na promjenu ponašanja u toku vožnje. Prema sprovedenim istraživanjima u okruženju oko 70-85% saobraćajnih nesreća se dogodi upravo zbog greške čovjeka.

Na ponašanje čovjeka kao faktora bezbjednosti saobraćaja utiču:

- karakteristike vozača (pješaka);
- psihofizičke osobbine;
- obrazovanje i kultura.



Na ovom planu je učinjen dobar i efikasan korak naprijed donošenjem „Zakona o bezbjednosti saobraćaja na putevima“ koji je u skladu sa evropskim propisima i direktivama.

b) Faktor vozilo

Vozilo svojim aktivnim elementima treba da smanji rizik, tj. da ne dovodi do nastanka saobraćajnih nesreća.

Prema zvaničnim statističkim podacima, tehnička ispravnost vozila je uzrok saobraćajnih nesreća u 3-5% ukupnog broja saobraćajnih nesreća. Ovo potvrđuje činjenicu da vozilo u znatnoj mjeri odskače od ostalih faktora. Osnovni razlog je i u tome što se proizvodnja vozila vrši pod pokroviteljstvom država sa savremenom tehnologijom uz maksimalno praćenje i primjenu novih tehničkih dostignuća. Svjedoci smo sve češćeg izlaska na tržiste vozila koja zadovoljavaju standard od pet zvjezdica prema strogim Euro NCAP testiranjima.

Koliko može biti pozitivno što se ovaj faktor nalazi na zadovoljavajućem nivou, toliko je i kontra produktivan ako se posmatra u korelaciji sa vozačima i putevima koji nemaju sigurnost na nivou pet zvjezdica. To u velikoj mjeri podstiče vozače da koriste mogućnosti vozila na putu koji nije adekvatan za takve radnje, a i tempo savremenog života izaziva vozača na veće brzine koje nijesu prilagođene uslovima na putu.

c) Faktor put

Put je važan element bezbjednosti saobraćaja i utiče na nastanak saobraćajnih nesreća sa više aspekata:

- put utiče na vozača i vozilo i određuje uslove pod kojima se odvija saobraćaj i nastaju saobraćajne nesreće;
- nedostaci na putu mogu biti neposredan uzrok saobraćajne nezgode;
- elementi puta stvaraju uslove da se opasnost, izazvana od drugih elemenata, pretvoriti u saobraćajnu nesreću;
- neki elementi puta ne utiču na saobraćajnu nesreću, ali mogu uticati na „težinu“ tj. posljedicu saobraćajne nesreće.

Takođe, faktor put utiče na nastajanje saobraćajnih nesreća posebno sa:

- svojom geometrijom (horizontalni i vertikalni elementi puta i putne okoline);
- građevinskim elementima (uzdužni i poprečni nagib puta);
- stanjem kolovoza (udarne rupe, ispučalost kolovoza, hrpatost, ravnost kolovoza);
- opremom puta (vrsta i stanje zaštitne ograde, smjerokazni stubići);
- preglednošću (za preticanje, saobraćajnih znakova i obavještenja uz put, rasvjeta);
- signalizacijom (vrsta i stanje horizontalne i vertikalne saobraćajne signalizacije).
- odvodnja kolovoza (da li se voda zadržava na kolovozu, u kakvom su stanju rigoli, jarkovi, i propusti);
- stabilnost nasipa i škarpe usjeka ili zasječaka;

Prema statističkim podacima, 4-12% (prema nekim istraživanjima čak i do 30%) saobraćajnih nezgoda se dogodi zbog lošeg stanja puta. Da bi se ovaj faktor bezbjednosti promjenio potrebno je izvršiti temeljne promjene u projektovanju, izvođenju, održavanju, eksplotaciji, ali takođe i u projektovanju saobraćajne signalizacije i opreme puta. Uglavnom se potrebe svode na građenju novih savremenih autoputeva i brzih saobraćajnica, kao i u rekonstrukciji postojećih puteva. Međutim, iskustvo pokazuje da se problem gustine saobraćaja i sigurnosti u saobraćaju ne rješava u potpunosti samom izgradnjom novih saobraćajnica. Potrebno je takođe implementirati i inteligentni transportni sistem koji će pratiti stanje na saobraćajnicama, regulisati saobraćaj, obavještavati učesnike u saobraćaju o uslovima odvijanja saobraćaja na putu.

U unapređenju putne infrastrukture Crna Gora mora pratiti pozitivne primjere iz okruženja u kojem se uveliko sprovode projekti procjene puta EuroRAP (Road Assesment Program) u kojima bi se



izvršila ocjena sigurnosti magistralnih puteva po dionicama, kao i predlagati mjere za otklanjanje nedostataka koji najviše ugrožavaju učesnike u saobraćaju.

d) Faktor okolina

Okolina predstavlja prostorno-ambijentalno okruženje u kojem se odvija saobraćaj. U širem smislu pored elemenata koji se nalaze u blizini pojasa puta, opreme puta, pod okolinom se može posmatrati stanje vremenskih prilika (nepričeka), stanje signalizacije, stanje gustine saobraćaja i sl.

2. STANJE PUTNE MREŽE U CRNOJ GORI

Kada je u pitanju put, mora se imati u vidu da je uticaj puta na bezbjedno odvijanje saobraćaja mnogostruk i veoma značajan i da razvoj putne mreže u Crnoj Gori nije išao uporedo sa povećanjem broja motornih vozila i povećanjem saobraćajnih usluga.

Putnu mrežu u Crnoj Gori sačinjavaju magistralni, regionalni, lokalni putevi kao i gradkse saobraćajnice. Izgrađenih autoputeva još uvjek nema u Crnoj Gori, ali se uveliko vode pripreme za njihovo projektovanje i izgradnju.

U ukupnoj mreži M i R putevi u Crnoj Gori čine 1860 km. Od toga 932km ili 52% su M, i 928km su R, a 4270km su L.



CRNA GORA

MAGISTRALNI I REGIONALNI PUTEVI





Mrežu državnih puteva čini 8 magistralnih i 23 regionalna puta, koji su podijeljeni u pedeset i dvije dionice-partije i to:

1. M-2 PETROVAC - PODGORICA (l = 54.500 km) ,
2. M-2 PODGORICA - RIBAREVINA (l = 112.375 km),
3. M-2.3 PODGORICA - CETINJE (l = 30.783 km),
4. M-18 DANILOVGRAD - PODGORICA (l = 19.790 km),
5. M-18 PODGORICA - BOZAJ (l = 23.651 km),
6. R-16 VIRPAZAR - OSTROS (l = 34.030 km),
7. R-18 MIOSKA - SEMOLJ - BOAN (l = 41.500 km),
8. R-19 BIOCE – MATESEVO (l = 50.720 km),
9. M-18 DANILOVGRAD - ŠĆEPAN POLJE (l = 115.000km),
10. M-6 NIKŠIĆ – VILUSI - KLOBUK (l = 37.300 km),
11. R-5 NIKŠIĆ – ŠAVNIK - BOAN (l = 62.000 km),
12. JASENOVO POLJE – KRUSEVICE (l= 13.000 km),
13. R-6 GORNJE POLJE - GRANICA BIH (l = 44.500 km),
14. R-11 VILUSI - OSJEČENICA (l = 7.160 km),
15. R-12 VILUSI – DELEUŠA (l = 21.300 km)
16. R-14 PLUŽINE - VIRAK (l = 48.700 km)
17. R-15 i R-23 RIĐANI – ČEVO - DANILOVGRAD (l = 60.500km)
18. M-8 PLJEVLJA – MIHAJLOVICA - GR.SRBIJE (l = 16.810km)
19. M-8 GRADAC - PLJEVLJA (l = 25.000 km)
20. R-4 Đ.TARA - MOJKOVAC (l = 46.200 km)
21. R-4 PLJEVLJA - Đ.TARA (l = 38.278 km)
22. R-5 Đ.TARA – ŽABLJAK (l = 22.392 km)
23. R-3 PLJEVLJA - METALJKA (l = 40.000 km)
24. R-3 DAJEVIĆA HAN - ČEMERNO (l = 10.360 km)
25. R-10 SLIJEPĀČ MOST - TRLICA (l = 65.510 km)
26. R-21 GRADAC – POROS - ŠULA (l = 10.667 km)
27. R-5 ŽABLJAK - TUŠINA (l = 28 km)
28. M - ŠAVNIK – ŽABLJAK (l = 26.000 km)
29. M-2 RIBAREVINA - ŠPILJANI (l = 80.200 km)
30. M-2.1 BARSKI MOST – RIBAREVINA (l = 22.250 km)
31. M-9 KOLAŠIN-MATEŠEVO-ANDRIJEVICA-MURINO-BJELUHA
32. R-2 BERANE - ANDRIJEVICA (l = 15.978 km)
33. R-7 MOST ZELENI – VUČA (l = 28.400 km)
34. R-8 ROŽAJE – KULA – STUBICA (l = 23.000 km)
35. R-9 MURINO – PLAV - GUSINJE (l = 20.165 km)
36. R-20 BERANE – STJENICE – KALAČE (l= 36.080 km)
37. M-2 DEBELI BRIJEG - KAMENARI - KOTOR (l = 54.664 km)
38. M-2 KOTOR - LEPETANI (l = 12.000 km)
39. M-2 LEPETANI – PETROVAC (l = 44.900 km)
40. M-2.3 CETINJE - BUDVA (l = 27.900 km)
41. M-2.4 PETROVAC - BAR - ULCINJ (l = 46.889 km)
42. M-2.4 ULCINJ - SUKOBIN (l = 24.189 km)
43. R-1 CETINJE – NJEGUŠI - TROICA (l = 39.870 km)
44. R-1 KOTOR - RADANOVIĆI (l = 9.140 km)
45. R-11 RISAN – GRAHOVO - OSJEČENICA (l = 36.040 km)
46. R-13 CETINJE – LOVČEN (l = 20.025 km)
47. R-15 ČEKANJE - ČEVO (l = 20.000 km)
48. R-16 OSTROS - VLADIMIR (l = 17.184 km)
49. R-17 ULCINJ - ADA (l = 13.993 km)
50. R-22 KOTOR- TUNEL "VRMAC" – RADANOVIĆI (l = 3.654 km)
51. R-23 RESNA - GRAHOVO - NUDO (l = 53.200 km)
52. LIPCI – GRAHOVO – OSJEČENICA (l = 33.500 km)



Posmatrano sa aspekta tehničko-eksploatacionih karakteristika kao i bezbjedonosnih uslova, stanje osnovne putne mreže u Crnoj Gori nije zadovoljavajuće, što se ogleda prije svega u:

- **nezadovoljavajućim projektnim standardima na znatnom dijelu mreže magistralnih i regionalnih puteva;**
- **nezadovoljavajućim stanjem putnih kosina;**
- **nezadovoljavajućim stanjem kolovoza;**
- **nezadovoljavajućim stanjem putnih objekata (mostova, tunela, poluobjekata i.t.d.);**
- **nedostatak putne opreme, vertikalne i horizontalne saobraćajne signalizacije i lošim stanjem postojeće;**
- **prolazima magistralnih puteva kroz uža gradska jezgra.**
- **posebni problemi (ne posjedovanje upotreбne dozvole za brojne dionice državnih puteva, sve češća urbanizacija i izgradnja objekata uz državne puteve, nekvalitetne rekonstrukcije kolovoza i sl.).**
- **nezadovoljavajući projektni standardi na znatnom dijelu mreže magistralnih i regionalnih puteva;**

Magistralne i regionalne puteve u Crnoj Gori karakteriše neujednačenost ukupnog stanja izgrađenosti i kvaliteta, a što je posljedica različitih perioda izgradnje, primjenjene tehnologije građenja i specifičnosti geoloških i morfoloških karakteristika terena.

Problemi su u prvom redu vezani za prvoizgrađene dionice koje su urađene prije više od 40 godina, sa skromnim horizontalnim i vertikalnim elementima puta, nedovoljnom kolovoznom konstrukcijom i po svim parametrima za znatno manje saobraćajno opterećenje- ukupno i po ukupnoj težini saobraćajnih jedinica. Najveći broj regionalnih puteva, kao i jedan broj magistralnih, karakterišu skromni elementi puta - oštare krivine i serpentine, veliki usponi, nedovoljna širina kolovoza (3,0 - 4,5m), slaba kolovozna konstrukcija, nedovoljna putna oprema i saobraćajna signalizacija, što zasigurno ne zadovoljava osnovne zahtjeve bezbjednosti saobraćaja.

Isto tako, kroz redovno održavanje nije moguće sanirati i izvesti nedovršene radove na nekim putevima, kao što su: nedovoljno izbijeni profili u tunelima, ne obloženi i ne osvijetljeni tuneli, ne izgrađena hidroizolacija na njima (kanjoni Morače i Pive), ne izgrađene galerije za zaštitu od sniježnih usova i osipanja materijala (kanjoni Morače, Tare i Pive) i slično.

Nadalje, problematični su i objekti za odvodnju voda, koji nijesu u cijelosti izvedeni, a i nijesu odgovarajuće održavani, tako da se voda prelijeva preko kolovoza i prouzrokuje opasna mjesta za vozače uz mogućnost pojave efekta "akvaplaninga". Slične poteškoće prouzrokuju neodgovarajući odvodni sistemi uslijed kojih se javljaju klizišta koja oštećuju kolovoz i prave neravnine opasne za saobraćaj (magistralni put Debeli Brijeg-Petrovac-Virpazar (klizišta na lokalitetu Bijele, Baošića, Đenovića, Sotonića), Podgorica-Kolašin, regionalni put Kalače-Trpezi (četiri klizišta) i dr.).

- **nezadovoljavajuće stanje putnih kosina;**

Putna mreža Crne Gore je većim dijelom izgrađena u terenima sa izrazito teškim topografskim i složenim geološkim uslovima. Tako su, na relativno malom prostoru, zastupljene dionice sa brojnim i dubokim klizištima, kosinama sklonim odronjavanju, često i sa smrtonosnim posljedicama. Odronjavanju, pored velike visine i nagiba kosina koji se ne mogu izbjegći u brdsko - planinskim



područjima, odgovaraju i klimatski uslovi, sa velikom količinom padavina, naglim temperaturnim promjenama i dr. Na brojnost odrona svakako utiče i to što su se zbog štednje, već pri projektovanju i građenju, usvajala rješenja sa skromnijim tehničkim elementima, ali i sa većim rizikom. Tako su preventivne mjere za obezjeđenje kosina, osim putarske mreže, rijetko gdje primjenjivale tokom građenja, već uglavnom nakon odrona u cilju sprečavanja novih sličnih pojava.

Pojavama nestabilnosti kosina u značajnoj mjeri doprinosi i neadekvatno izveden iskop - nepažljivim miniranjem. Na stabilnost kosina i pojavu odrona izuzetan značaj imaju i lokalni hidrogeološki uslovi, klima i seizmičnost terena. Sva tri uticajna faktora, na teritoriji Crne Gore variraju u izrazito širokom dijapazonu, pa ih je u svakom konkretnom slučaju potrebno posebno analizirati i uvažiti.

Zbog svih tih nepovoljnosti česta su osipanja i odroni stijenskog i zemljanog materijala na magistralnim i regionalnim putevima, naročito na onima koji vode duž riječnih tokova, a prouzrokuju se i višednevni prekidi saobraćaja.

Kod nas se u dosadašnjoj praksi, problemima sanacije odrona na putevima pažnja poklanjala uglavnom pošto se otron dogodi, u cilju sprečavanja novih odrona na istoj lokaciji. To je ustalom do skora bila praksa i drugdje u svijetu. Međutim potreba za rekonstrukcijom postojećih i izgradnjom novih savremenih puteva, koji će odgovarati višim standardima saobraćaja, vrlo brzo nameće potrebu za detaljnim geotehničkim istraživanjima i prognozama, u cilju davanja kvalitetnijih projektantskih rješenja zaštite kosina na putevima. Kao dobar primjer takvog pristupa navodimo odluku Ministarstva saobraćaja, pomorstva i telekomunikacija Crne Gore (još od 2000. godine) da paralelno sa rekonstrukcijom postojećih puteva sproveđe studiju definisanja kritičnih mesta i uslova njihove sanacije na svim magistralnim i regionalnim putevima u Crnoj Gori. Značajna iskustva u ovoj problematici stečena su prilikom dopunskih istraživanja stabilnosti kosina pruge Beograd-Bar koja su sprovedena u periodu od 1980-1990 godine. U okviru tih istraživanja obuhvaćene su kosine na dužini od oko 300 km ove pruge, a na osnovu njihovih rezultata, projektovane su i značajnim dijelom izvedene mjere zaštite.

Značajan dio puteva u Crnoj Gori je izgrađen u planinskim predjelima, sa visokim kosinama i dubokim usjecima, brojnim mostovima i tunelima. Rijetke su, ali ima i dionica sa tzv. poluobjektima – galerijama i konzolnim konstrukcijama. Većina tih puteva je ugrožena pojavama odronjavanja čvrstih stijenskih masa, koje ponekad imaju i izuzetne dimenzije. U odnosu na većinu bogatih i razvijenih zemalja, kod nas su ove pojave češće, jer se zbog štednje, a i specifično regulisanih pitanja odgovornosti, već pri projektovanju i građenju, prihvataju rješenja sa većim rizikom. Ako se tome doda i činjenica da je dobar dio tih puteva lociran u terenima sa izrazito složenim geotektonskim uslovima i visokom seizmičnošću, ovaj problem postaje još očigledniji.

Generalno gledano oko 10% putne mreže u Crnoj Gori pripada ravničarskim trasama, uglavnom bez kosina. Brežuljkastim trasama pripada oko 68% dužine, a brdsko planinskim oko 22% dužine cijele putne mreže.

- **nezadovoljavajuće stanje kolovoza;**

Veliki porast saobraćajnog bruta i osovinskog opterećenja razorno su djelovali na skromne kolovozne konstrukcije izgrađene za manje saobraćajno opterećenje od očekivanog, što se na opterećenim dionicama puteva manifestovalo pojmom kolotraga i drugih oštećenja kolovoza. Takođe porastom saobraćajnog bruta i osovinskog opterećenja ubrzana je amortizacija kolovoznih konstrukcija, što sve nije moguće sanirati kroz redovno održavanje.

Negativan uticaj za bezbjednost saobraćaja ima i uglačanost završnog habajućeg sloja asfalta, koji je na straим dionicama, ali i na nekim novoizgrađenim urađen od krečnjačkog agregata, nedovoljna putna oprema i saobraćajna signalizacija, kao i nedovoljna zaštita kosina zasjeka i usjeka.

Stanje kolovoza magistralnih i regionalnih puteva kao i veličina i bezbjednost saobraćaja na njima zahtijevaju znatno veći obim radova na rehabilitaciji dotrajalih kolovoznih zastora. Potrebna sredstva za kvalitetno održavanje kolovognog zastora su mnogostruko manja od šteta koje izaziva loše održavanje.



- nezadovoljavajuće stanje putnih objekata (mostova, tunela, poluobjekata i.t.d.);

Loše održavanje mostova prouzrokuje opasnosti na samom kolovozu, a neblagovremene zaštite i sanacije prouzrokuju dalja oštećenja mostovskih konstrukcija, što sve ukupno može dovesti do rušenja konstrukcija i dovesti do velikih havarija (most na Šćepan Polju, Pajkov Vir, Krivi Vir i dr.). U našoj praksi je preventivno i redovno održavanje mostova vrlo skromno, nepravovremeno i nekvalitetno. Opšte poznata činjenica u održavanju puteva i objekata je da se kašnjenje u intervenciji plaća višestruko većom cijenom od potrebne u pravom trenutku.

Oštećenja asfaltnog zastora na mostovima u vidu pukotina i udarnih rupa se toleršu godinama, a i kada se "popravljaju" to se izvodi nekvalitetno i bez popravke hidroizolacije na njima. O posljedicama na mostovima gdje hidroizlacija nije ni izvedena nije potrebno govoriti. Rezultati gore navedenog vidljivi su u velikom broju i obimu. Najdrastičniji primjer su mostovi na putu Podgorica- Berane - Rožaje, gdje su poslije samo dvadesetak godina eksploatacije započete obimne i skupe sanacije.

"Provaljivanje" kolovozne ploče je vrlo česta pojava na mostovima sa pločama male debljine (most "Ibar 2", "Pčinja", Mojkovac, Ribarevina). Ova vrsta štete se po posljedicama još može smatrati "bezazlenijom", jer se ispoljava lokalno i rješava se "plombiranjem" ploče.

Nešto rjeđa pojava, ali sa daleko težim posljedicama su ozbiljne havarije prednapregnutih mostova zbog prekida kablova korozijom ili uslijed odrona kamena (most Kostova Greda).

Loše održavanje elemenata za odvodnju, dilatacionih sprava na mostovima ugrožavaju ležišta i stubove mostova, pa se prave velika oštećenja (most u Mojkovcu).

Loše održavanje riječnog profila i gomilanje granja oko stubova izaziva vrtloženje i podlokavanje, a vegetacija smanjuje proticajni profil i mijenja tok maticice, što često uzrokuje dramatične posljedice (most Pajkov Vir).

Loše održavanje mostovskih ograda, pješačkih staza i drugih mostovskih elemenata, dovode do deformacija i rušenja ovih elemenata na mostovima, pa isti teško mogu obavljati funkciju za koju su namijenjeni. Takođe, veći broj mostova projektovan je za saobraćajna opterećenja koja su znatno manja od danas propisanih, a što sve dovodi do njihove brze amortizacije, pojave oštećenja i skupih rekonstrukcija.

Razloga za ovakvo loše stanje putne mreže ima više, a osnovni je nedovoljna ulaganja u održavanje puteva u proteklom periodu, posebno u posljednjih 15 godina, kao i nepravovremeno izvršavanje i neizvršavanje izdatih naloga izvođaču radova na redovnom održavanju, za njihovo saniranje.

Kada je riječ o tunelima, treba istaći da pojedini tuneli na državnim putevima ne zadovoljavaju propisane tehničke standarde. U njima je smanjen saobraćajni profil uslijed čega se teretna vozila "sačekuju" da bi se mimošla (tuneli na magistralnom putu M-2 Podgorica-Kolašin, kao i na regionalnim putnim pravcima), brojni od njih ne posjeduju hidroizolaciju i tunelsku oblogu, a na veoma malom broju tunela izvršeno je osvjetljavanje.

Na dionici puta Šćepan Polje- Plužine dužine 20 km registrovana su 36 lokaliteta na kojima se, u cilju bezbjednosti sdaobraćaja, u narednom periodu moraju izgraditi zaštitni objekti od usova-lavina (galerije, polugalerije, tuneli), a za što su neophodna dodatna finansijska sredstva. Poseban problem na ovoj dionici puta predstavlja stanje putnih objekata - tunela. Naime, na svega 20 km puta probijeno je 54 tunela, (pravi metro), od kojih samo mali broj posjeduje oblogu, a nijedan nema urađenu hidroizolaciju ili osvjetljenje, pa je urušavanje portalnih djelova tunela ili ispadanje kamenih blokova u njima, postala gotovo svakodnevница.

Sanacija tunela na magistralnim i regionalnim putevima je otpočela intenzivnije prije 4 godine. Sanirano je ukupno 17 tunela.

Shodno preporukama tijela Evropske unije koja prate ovu oblast potrebno je ove aktivnosti nastaviti i naredne godine.



- **nedostatak putne opreme, vertikalne i horizontalne saobraćajne signalizacije i loše stanje postojeće;**

Saobraćaj na magistralnim i regionalnim putevima reguliše se vertikalnom i horizontalnom saobraćajnom signalizacijom. Saobraćajnim znacima na putevima postiže se bezbjedno, brzo i neometano odvijanje saobraćaja.

Na našim putevima česti su slučajevi namjernog oštećivanja, uništavanja, premještanja, pa i otuđivanja saobraćajnih znakova. Tako se iz već betoniranih postolja za saobraćajne znake uništavaju i otuđuju ne samo stubovi na kome je saobraćajni znak, već se otuđuje i sam saobraćajni znak.

Što se tiče horizontalne signalizacije, (središnje i ivičnih linija) evidentno je da ona nedostaje, slabo je uočljiva (loš kvalitet i loše retroreflektujuće svojstvo), a i loše je geometrijski oblikovana - "izvučena" na gotovo svim putnim pavcima, a što je neprihvatljivo i znatno utiče na bezbjednost svih učesnika u saobraćaju. Takođe, na pojedinim potezima primjećena je neuskalđenost vertikalne i horizontalne signalizacije.

Stanje zaštitne putne ograde je nezadovoljavajuće na brojnim dionicama puta. Naime, na brojnim dionicama državnih puteva njena visina je ispod propisom i standardom dozvoljene (minimum 75 cm od kote kolovoza), a na pojedinim dionicama puta zaštitna ograda je deformisana, polomljena ili nedostaje.

- **prolazi državnih puteva kroz uža gradska jezgra**

Nedostatak obilaznica oko većih naselja i gradova ima za posljedicu da državni putevi prolaze kroz uža gradska jezgra, pa samim tim u najfrekventnijim dnevним satima tzv. "špicevima" i u jeku turističke sezone stvaraju se saobraćajni "kolapsi" u gradovima, a samim tim i "čepovi" na državnim putevima. To je naročito izraženo u gotovo svim primorskim gradovima, Podgorici, Bijelom Polju.

Takođe zbog loše planirane dinamike izvršenja radova i nepravovremenih intervencija na brojnim gradskim saobraćajnicama i bulevarima, kao i njihovim rekonstrukcijama u vrijeme najveće frekvencije saobraćaja (turistička sezona), dolazi do preusmjerenja saobraćaja na državne puteve uslijed čega se nepotrebno stavaraju saobraćajne gužve i kolone na dionicama državnih puteva koje prolaze kroz gradove (Podgorica, Bar), što samo doprinosi stvaranju sve više konfliktnih situacija u saobraćaju.

I pored postignutih rezultata na poboljšanju mreže državnih puteva izgradnjom traka za sporu vožnju, postoje još brojni problemi za čije rješavanje su neophodna značajna finansijska sredstva i ulaganja.

- **posebni problemi (ne posjedovanje upotrebljive dozvole za brojne dionice državnih puteva, sve češća urbanizacija uz državne puteve, nekvalitetne rekonstrukcije kolovoza i sl.).**

Odavno je poznata činjenica da su brojne dionice državnih puteva puštene u saobraćaj bez prethodno izvršenog tehničkog prijema objekta, odnosno bez upotrebljive dozvole, jer se mislilo da će se vremenom stvoriti uslovi za dogradnju i sanaciju nedovršenih dionica. Ono što posebno zabrinjava je i činjenica da se takva praksa nastavlja i danas. Naime, od svih većih izgradnji i rekonstrukcija izvršenih na državnim putevima u Crnoj Gori u zadnjih 5 godina, za veliki broj od njih nije izdata upotrebljiva dozvola tj. negativan je izvještaj komisija za tehnički prijem objekata sa brojnim primjedbama i nedostacima.

U svemu tome zabrinjavajući je krajnje inertan stav na otklanjanju nedostataka na navedenim objektima i to kako izvođača radova, tako i samih investitora, a to traje godinama. Sa jednim ovakvim stavom, umjesto da se eliminisu i otklone nedostaci navedeni u izvještajima komisija za tehnički prijem, čime bi se smanjili negativni uticaji puta na bezbjednost saobraćaja, stvaraju se nove crne tačke na našim putevima.

Poseban problem oko bezbjednosti saobraćaja i propusne moći državnih puteva kroz naselja, predstavlja sve učestalija izgradnja objekata uz državne puteve i njihovo priključivanje na postojeću putnu infrastrukturu sa veoma skromnim saobraćajno-tehničkim elementima, a što se odražava na bezbjednost učesnika u saobraćaju. Prednje je naročito izraženo u primorskim krajevima zahvaćenim naglom izradom urbanističkih planova (opština Budva) u kojima se "urbanističkim divljanjem" izgrađuju



objekti uz sam kolovoz državnog puta, čime se vrši trajna devastacija javne putne površine, a nijesu rijetki slučajevi i usurpacije državnih puteva (putnog pojasa).

Kada su u pitanju radovi na rekonstrukciji kolovoza tzv "presvlačenje" kolovoznih površina, ono se vrlo često izvodi bez prethodno izrađene projektne dokumentacije, a što sve ima odraza i na kvalitet urađenih poslova. Sve ovo dovodi do promjene poprečnih i podužnih nagiba kolovoznih površina uslijed čega je poremećen i režim voda na putu, dodatnog smanjenja saobraćajnog profila u tunelima (višegodišnje presvlačenje "sloja na sloj" asfalta, nestručno i tehnički neprihvativne ravnosti kolovozne površine (denivelacije i defleksije kolovoza), a što sve ima uticaja i reflektuje se na bezbjednost saobraćaja. Sa nestručno i nekvalitetno ugrađenim materijalom, na nekvalitetnom tamponskom sloju i trupu puta, ovakva presvlačenja su osuđena na veoma brzo propadanje, što nužno dovodi do "sanacije već jednom saniranih" kolovoznih površina.

U ukupnoj mreži M i R putevi u Crnoj Gori čine 1860 km. Od toga 932 ili 52% su M, i 928 su R, a 4270 su L.

U tabelama koje slijede date su određene karakteristike puteva u Crnoj Gori.zavisno od širiine kolovoza, strosti i stanja kolovoza na njima.

Kategorija puta	Širina kolovoza			
	3,0-3,5	4,0-4,5	5,0-5,50	6,0-7,0
M	0%	13%	7%	80%
R	17%	42%	25%	16%
L	55%	35%	8%	2%

Izgradnja savremenih puteva u Crnoj Gori počela je izgradnjom Jadranskog puta krajem 50-tih godina dionica Podgorica-Kolašin i Podgorica-Petrovac. Ukupna dužina ovog puta sa krakom Petrovac-Bar iznosi 380km ili 45% M puteva.

Jadranski put izgrađen je primjenom važećih tehničkih propisa u vrijeme građenja za srednje težak saobraćaj do 3.000 bruto tona na dan. Međutim dinamičan rast saobraćaja poslije njegove izgradnje ubrzali su njegovu amortizaciju.

Kategorija puta	stanje kolovoza		
	dobro	zadovoljavajuće	loše
M	25%	50%	25%
R	30%	50%	20%
L	10%	30%	60%
Kategorija puta	starost kolovoza		
	do 10 god.	10-20 god	preko 20 god
M	10%	25%	65%
R	30%	40%	30%
L	30%	30%	40%

Ipak i pored toga, ako pogledamo starost putne infrastrukture, vidjećemo da je situacija vrlo nepovoljna, tj. da je preko 65% M- puteva starije od 20 godina.tj. da imaju veoma nepovoljnu starosnu strukturu, kao i to da je mreža puteva zнатно amortizovana.

S tim u vezi može se zaključiti da je na njima kolovozna konstrukcija izgubila svoja svojstva uslijed zamora i dolazi do brzog propadanja i deformacija na kolovoznoj površini (pojava mrežastih pukotina, udarnih rupa, dubokih kolotraga i deformacija na površini kolovoza. Svemu tome treba dodati i



nedovoljnu nosivost kolovozne konstrukcije, što sve ubrzano utiče na propadanje kolovozne konstrukcije i iziskuje značajna sredstva za održavanje (investiciono i redovno).

U pogledu starosti putne mreže, možemo vidjeti da je situacija vrlo nepovoljna.

Starost puteva	Do 10 godina		10-20 godina		preko 20 godina	
Ukupna dužina puteva	km	%	km	%	km	%
Magistralnih puteva	73	9,00	291	34,00	482	57,00
Regionalnih puteva	256	27,00	436	46,00	261	27,00

Iz gornjih podataka vidi se da se u Crnoj Gori 91% magistralne putne mreže i 95% regionalne putne mreže nalazi u drugoj polovini vijeka trajanja.

Od mnogih karakteristika koje reprezentuju tehničko eksploatacione karakteristike puteva sa aspekta: održavanja, ekonomičnosti eksploatacije i bezbjednosti korisnika puteva, najvažniji su podaci o kolovoznoj konstrukciji i njenom stanju.

a) Prema vrsti kolovoza izgrađenost magistralnih i regionalnih puteva u Crnoj Gori je:

U Crnoj Gori	asfaltni kolovoz	laki asfaltni kolovoz	tucanički kolovoz
km	932	829	38
%	52%	46%	2%

b) Prema širini kolovoza stanje magistralnih i regionalnih puteva u Crnoj Gori je:

U Crnoj Gori	Magistralni putevi			Regionalni putevi		
	preko 6,0 m	5,10-6,0 m	ispod 5,0 m	preko 5,10 m	4,10-5,0 m	ispod 4,1m
%	80,0%	7,0%	13,0%	31,0%	42,0%	17,0%

Bitno poboljšanje propusne moći i bezbjednosti saobraćaja na maigstralnim i regionalnim putevima zahtijeva znatan obim radova na dogradnji kolovozne konstrukcije, bermi i bankina, sanaciji sistema za odvodnjavanje, ispravke deformisanih poprečnih profila trupa puta, izgradnji saobraćajnih traka za sporu vožnju na prevojima, sanaciji kosina zasjeka i usjeka, dopuni putne opreme i saobraćajne signalizacije, a za što je potrebno obezbijediti znatna finansijska sredstva.

Takođe neophodno je obezbijediti i znatno veći stepen angažovanja, stručnosti, profesionalnosti, pravovremenih intervencija na putu kao i veći stepen saradnje svih činilaca vezanih za kvalitetno održavanje putne infrastrukture. U protivnom, problemi u putnoj infrastrukturi će sve više kulminirati, a posljedice takvog stanja reflektovaće se i na bezbjednost svih učesnika u saobraćaju.

SANCIJA OPASNIH MJESTA NA DRŽAVNIM PUTEVIMA

Kada je riječ o saobraćajnim nesrećama, uklanjanjanje njihovih uzroka najčešće znači i uklanjanje nedostataka na putu i njegovoj okolini.

Valja napomenuti da put i njegov uticaj nije jedini niti najveći uzročnik saobraćajnih nezgoda, ali se otklanjanjem određenih nedostataka na putu, odgovarajućom izmjenom i dopunom saobraćajne



signalizacije i opreme puta, najbrže i najefikasnije može uticati na smanjenje broja i posljedica saobraćajnih nesreća na kritičnim lokacijama.

Sanacija tzv. crnih tačaka odnosno kritičnih poteza predstavlja sistematsko rješavanje opasnih mesta ili zona koje zahtijeva dugogodišnje istraživanje i analizu podataka o nezgodama.

Nažalost, kod nas još uvjek nema statističkih pokazatelja koji bi ukazali na to koliko koji od ranije navedenih faktora (čovjek, vozilo, put i okolina) utiče na bezbjednost saobraćaja. Upravo zbog toga postoje procjene u bližem okruženju (a slično je i kod nas) da put doprinosi nastanku nezgoda u samo nekoliko procenata (4%-12%). Imajući u vidu stanje naše putne mreže, kao i to da se u razvijenim zemljama putu pripisuju i desetine procenata nezgoda, onda jedan ovakav pokazatelj može biti i pogrešan.

Suočeno sa problemom bezbjednosti saobraćaja u Crnoj Gori Ministarstvo saobraćaja i pomorstva u saradnji sa Upravom policije započelo je aktivnosti na redukciji saobraćajnih nesreća.

U tom smislu statistički su obrađeni i ažurirani podaci o saobraćajnim nesrećama u Crnoj Gori u smislu traženja ciljne grupe, odnosno fokusiranja problema i davanja smjernica u kojem pravcu treba djelovati.

Jedna ovakva analiza je veoma korisna sa aspekta odredjivanja uslova i vremena nastanka saobraćajnih nezgoda (ljetii-kada imamo pojačanu frekvenciju saobraćaja na našim putevima i zimi-kada su lošiji vremenski uslovi, dane vikenda, odnosno u koje doba dana (večernji sati kada je slabija vidljivost ili u toku dana kada je veća saobraćajna gužva); zatim sa aspekta lokacije tj. na kojim lokalitetima se najčešće dogadjaju nesreće (da li je riječ o gradskoj zoni –gdje je prisutan heterogeni i mirujući saobraćaj sa mnogim raskrsnicama u nivou ili otvorenom putu), na kojim dionicama puta se najčešće deševaju saobraćajne nezgode (u krivinama, otvorenim trasama, mostovima, tunelima, zasjecima, usjecima itd) i.td.

Jednom ovakvom analizom će se moći realno sagledati svaki od uticajnih faktora bezbjednosti saobraćaja i shvatiti značaj djelovanja u oblasti puteva. Tada će se otvoriti i mogućnost ozbiljnijeg sistematskog djelovanja u ovoj oblasti.

U tom smislu, a posebno kada je put u pitanju kao jedan od činilaca odnosno faktora koji utiču na bezbjednost saobraćaja, neophodno je djelovati sa dva aspekta i to:

1. **sa aspekta redukcije** (smanjivanja) broja saobr. nesreća i njihovih posljedica;
2. **sa aspekta prevencije** (sprečavanja) nastanka saobraćajnih nesreća i njihovih posljedica;

Kada je riječ o redukciji ona obuhvata sljedeći postupak::

- vršenje **makroanalize** – tj. praćenje i analiza saobr. nezgoda na putu u cilju utvrđivanja potrebe za mikroanalizom; (ovo podrazumijeva da odgovorni subjekti godišnje pripreme i analiziraju pregled saobraćajnih nesreća i njihovih posljedica po putnu mrežu).
- svako grupisanje nezgoda upućuje na potrebu **mikroanalize** (istraživanje lokacije, generisanje rješenja i sl). U svemu tome potrebno je da uzmu učešće pored odgovornih subjekata i stručnjaci iz oblasti bezbjednost saobraćaja, projektovanja puteva i sl. Takodje ovdje treba uključiti i korisnike puta kako bi dobili i najbolje kritike, a s druge strane korisnici puta bi shvatili problem bezbjednosti saobraćaja i bolje bi prihvatali nova rješenja)

Kada je riječ o **prevenciji saobraćajnih nezgoda** ona se odnosi na put odnosno dionicu puta na kojoj do sada nijesu evidentirane saobraćajne nezgode, odnosno nijesu evidentirana nastrandala lica u ovim nezgodama.

Prije svega treba istaći da je prevencija saobraćajnih nezgoda u osnovi projektovanja, izgradnje i održavanja.



Prevencija saobraćajnih nezgoda se u osnovi svodi na:

- Otkrivanje potencijalno opasnih lokacija;
- Istraživanje te lokacije;
- Definisanje problema bezbjednosti saobraćaja;
- Generisanje mogućih rješenja i donošenje rješenja kao i praćenje i ocjenjivanje stanja.

Osnovni ciljevi prevencije odnose se na stvaranje uslova da se u narednom periodu smanji vjerovatnoča dogadjanja nezgode na nekoj dionici puta.

Velika je razlika između redukcije i prevencije saobraćajnih nezgoda. Naime, kod redukcije polazimo od nezgoda (obično sa nastrandalim licima), dočim kod prevencije saobraćajnih nezgoda polazimo od primjedbi korisnika puteva, stručnih stavova i sl.

Jedan od razloga povećanog broja saobraćajnih nesreća mogu biti i elementi puta koji ne odgovaraju intenzitetu saobraćaja.

Saobraćajne nesreće nisu ravnomjerno raspoređene na putnoj mreži, niti su raspoređene proporcionalno veličini saobraćajnog toka, već u brojnim slučajevima stepen te neravnomjernosti prevaziđa granice slučajnih varijacija.

Kada je rizik saobraćajne nezgode na nekoj lokaciji znatno veći od prosječnog, onda se radi o posebno ugroženoj ili tzv „opasnoj lokaciji“.

Posebno treba istaći da program analize i praćenja sigurnosti saobraćajne infrastrukture, odnosno sanacija crnih tačaka predstavlja proces koji zahtjeva rad multidisciplinarnih timova iz više oblasti i sastoji se iz sljedećih koraka:

- kreiranje baze podataka o saobraćajnim nezgodama iz dugogodišnjeg praćenja na državnom nivou;
- uspostavljanje programa poboljšanja sigurnosti saobraćajne infrastrukture;
- analiza nesreća i identifikacija crnih tačaka;
- određivanje i dizajnirane mjera sanacije crnih tačaka;
- izvođenje mjera;
- Monitoring uspješnosti primjenjenih mjera sanacije.

Ustvari sav rad na povećanju stepena sigurnosti saobraćaja na putevima treba biti zasnovan na istraživanjima odnosno izradi studije „crnih tačaka“. U tom smislu urađena je klasifikacija lokacija na kojima se najčešće dešavaju saobraćajne nesreće.

Koristeći iskustva iz okruženja o definisanju samog pojma „**crne tačke**“, kao i opasnog mesta, treba istaći da isti varira od države do države, ali je najčešće prihvaćeno da je:

- Posebno opasno mjesto **crna tačka**, lokacija gdje se u periodu od 5 godina dogodilo 12 nezgoda sa nastrandalim licima u odsječku puta dužine 500m);
- Opasno mjesto, gdje se u periodu od 5 godina dogodilo 5-12 nezgoda sa nastrandalim licima u odsječku do 500m, ili više od 12 nezgoda na odsječku puta dužem od 500m;
- Ostala mjesta na kojima se događaju nezgode sa nastrandalim licima.

Imajući u vidu specifičnosti Crne Gore (mali broj stanovnika, relativno mala dužina putne infrastrukture, kao i relativno manja gustina saobraćaja u odnosu na okruženje), mišljenja smo da ove kriterijume na području Crne Gore treba umanjiti.



Takođe neophodno je i definisati **Program upravljanja crnih tačaka (Black Spot Management)** koji predstavlja postupak otkrivanja mjesta izrazito povećane ugroženosti u saobraćaju i definisanje mjera u cilju saniranja tih mjesta.

U svemu tome neophodno je pokrenuti izradu baze podataka o saobraćajnim nezgodama na državnim putevima i Baze podataka o crnim tačkama kao osnovni preduslov za uključenje u proces upravljanja crnim tačkama.

Jedan od najznačajnijih i opšteprihvaćenih programa i metodologija za ocjenu sigurnosti puteva predstavlja EuroRAP (European Road Assessment Programme)- Evropski program procjene sigurnosti performansi puta. EuroRAP se bazira na uspostavljanju međunarodnih procesa i protokola kojima bi se osigurao globalni okvir za realizaciju programa za unapređenje performansi koje se odnose na sigurnost saobraćaja na putevima.

U okviru prve faze EuroRAP protokola potrebno je uraditi **Mape rizika** Na osnovu kreiranih Mapa rizika vrši se rangiranje najsigurnijih i najopasnijih dionica puta prema stepenu individualnog i kolektivnog rizika na određenom području ili državi u cjelini, te se omogućava uporedni prikaz i analiza sa drugim državama. Mape rizika predstavljaju baznu platformu za preduzimanje konkretnih mjera.

Obzirom da se mape rizika ažuriraju svake godine, moguće je izvršiti praćenje učinka tako da se vidi na kojim dionicama je bilo najviše poboljšanja, a na kojima još uvijek postoji neprihvatljivo visok nivo rizika.

Na osnovu svega toga, neophodno je stvoriti uslove za implementaciju **EU Direktive o bezbjednosti putne infrastrukture**. Naime, od svih načina prevoza, putni prevoz je najopasniji i odnosi najviše ljudskih života. Suočena sa brojnim žrtvama na putevima i materijalnim troškovima (na evropskim putevima se godišnje dešava 1.3 miliona saobraćajnih nesreća što je uzrok više od 40.000 poginulih i 1.7 miliona povrijeđenih, a direktni i indirektni troškovi tih nesreća se procjenjuju na 160 milijardi eura.), Evropska unija je u zadnjih desetak godina predložila niz mjera koje treba da doprinesu poboljšanju nivoa bezbjednosti saobraćaja na evropskim putevima. S toga je Evropski Parlament i Vijeće donijelo 18.11.2008.godine odluku o primjeni Direktive o bezbjednosti putne infrastrukture. Cilj Direktive je definisanje procedura kojima se garantuje visok nivo bezbjednosti na mreži trans-evropskih puteva i odnosi se kako na puteve u fazi planiranja, projektovanja i izgradnje, tako i na postojeće puteve koji su u fazi upotrebe-eksploatacije.

Kao buduće aktivnosti u cilju povećanja bezbjednosti, a u saglasnosti sa EU Direktivom o bezbjednosti putne infrastrukture, neophodno je sprovesti:

- Strateške komparativne analize uticaja puta na bezbjednost saobraćaja na putnoj mreži u fazi izrade studija opravdanosti (Road Safety Impact Assessment- **RIA**);
- Revizije bezbjednosti saobraćaja za Idejne i Glavne projekte izgradnje, rekonstrukcije i rehabilitacije državnih puteva (Road Safety Audit-**RSA**);
- Provjera bezbjednosti saobraćaja postojećih državnih puteva, sa obavezom da se godišnje izvrši provjera 20% državnih puteva (Road Safety Inspection-**RSI**);
- Upravljanje crnim tačkama na državnim putevima-Black Spot Management- **BSM**;
- Upravljanje bezbjednošću putne mreže-(Network Safety Management –**NSM**), putem mapiranja rizika kao vida identifikacije najopasnijih i najrizičnijih dionica;nezavisne ocjene uticaja puta na nastanak nezgode sa nastradalim licima- (In-depth Studies-**IDS**);
- Projekte označavanja naseljenih mjesta, naselja, ograničenja brzine kretanja na državnim putevima zbog novih definisanih ograničenja i pojmove;
- Projekte poboljšanja po nalogu inspektora za državne puteve nakon redovne kontrole državnog puta u eksploataciji sa aspekta bezbjednosti saobraćaja na putu (novi pristup kontrole puteva)

U radu je, na bazi podataka dobijenih iz Uprave policije ukupno analizirano 75 opasnih lokacija. Na svakoj od ovih lokacija izvršena je analiza stanja puta, uzroka nastanka pojedinih saobraćajnih nezgoda i date su mjere u cilju poboljšanja bezbjednosti saobraćaja. Od ukupno 75 analiziranih opasnih lokacija 13 se nalaze na dionici M-2 Podgorica Kolašin, 6 na dionici M2.3 Podgorica-Cetinje, 6 na



dionici M-2.3 Cetinje-Budva, 5 na dionici M-2 Kamenari –Kotor, 5 na dionici M-2 Berane –Rožaje, 5 na dionici M-21 Barski most-Bijelo Polje-Ribarevina, 4 na dionici M-2 Kolašin- Mojkovac, 4 na dionici M-6 Ilino brdo-Vilusi-Nikšić, 3 na dionici M-2 Mojkovac-Ribarevina, 3 na dionici Ribarevina-Berane, 3 na dionici M-18 Plužine- Nikšić, 2 na dionici M-18 Nikšić-Danilovgrad, 3 na dionici M-18 Danilovgrad-Podgorica, 2 na dionici M-2 Budva-Petrovac, 2 na dionici M-2.4 Petrovac-Bar, 3 na dionici M-2.4 Bar-Ulcinj, 2 na dionici R-17 Ulcinj-Ada, i po jedna lokacija na M-2 dionica Debeli-Brijeg-Kamenari, M-9 dionica Andrijevica-Murino, R-2 Berane -Andrijevica i R-22 Kotor –tunel Vrmac-Radanovici.

Nadalje, u radu je na osnovu baze podataka urađena i mapa rizika, koja predstavlja baznu platformu za preduzimanje konkretnih mjeru.

Imajući u vidu da se mape rizika ažuriraju svake godine, moguće je izvršiti praćenje učinka tako da se vidi na kojim dionicama je bilo najviše poboljšanja, a na kojima još uvjek postoji neprihvatljivo visok nivo rizika.

Takođe, u radu su date smjernice za upravljanje „crnim tačkama“, odnosno opisanim lokacijama a sve u skladu sa EuroRAP (European Road Assessment Programme)- Evropski program procjene sigurnosti perfomansi puta.

Nadalje u radu su date i smjernice o podacima koje treba upisivati u izvještaje o nesrećama u cilju analize uzroka nastanka same saobraćajne nesreće, a sve u skladu sa aneksom IV iz EU Direktive o bezbjednosti putne infrastrukture.

Na kraju, u prilogu rada data je fotodokumentacija lica mjesta svih analiziranih lokacija.

SPISAK KRITIČNIH POTEZA

MAGISTRALNI PUTEVI

M-2 (gr.Hrv.) DEBELI BRIJEG-PETROVAC-PODGORICA-RIBAREVINA-BERANE-ROŽAJE (gr.R.Sr.)

Dionica M-2 DEBELI BRIJEG-KAMENARI

1. Km 869+350 Kumbor

Dionica M-2 KAMENARI-KOTOR

2. Km 4+850 Morinj;
3. Km 19+400 Orahovac;
4. Km 20+800 Ljuta;
5. Km 22+350 Ljuta;
6. Km 26+200 Dobrota

Dionica M-2 BUDVA-PETROVAC

7. Km 908+400 Bečići;
8. Km 915+300 Blizikuće;

Dionica M-2 PODGORICA-KOLAŠIN

9. Km 983+400 Smokovac
10. Km 987+900 Bioče (200m prije pumpne stanice) ;
11. Km 992+400 Bioče (kuće Bracanovića);
12. Km 1000+600 150m prije table naziv mjesta Dromira
13. Km 1001+700 Dromira;
14. Km 1008+850
15. Km 1009+400
16. Km 1010+400
17. Km 1010+600 ulazni dio tunela 7,8 i 9;



- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 18. Km 1011+400 | oko 70m prije tunela br.10. |
| 19. Km 1012+000 | Tnel br.11 |
| 20. Km 1025+100 | Most „Grlo“ |
| 21. Km 1041+200 | Pčinja |

Dionica M-2 KOLAŠIN-MOJKOVAC

- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| 22. Km 1047+000 | Drijenak; |
| 23. Km 1053+550 | Trebaljevo (kod fabrike vode); |
| 24. Km 1063+800 | Podbišće (Zakršnica); |
| 25. Km 1065+000 | Podbišće (Krš Minića); |

Dionica M-2 MOJKOVAC-RIBAREVINA

- | | |
|-----------------|--|
| 26. Km 1071+900 | Stevanovac (završetak III-e trake „Krstac“); |
| 27. Km 1078+500 | Lepenac (ispod nadvožnjaka pruge Mojkovac-B.Polje); |
| 28. Km 1083+300 | Slijepač Most |

Dionica M-2 RIBAREVINA-BERANE

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| 29. Km 1091+600 | Zaton (Kljunače); |
| 30. Km 1099+000 | Pašića polje; |
| 31. Km 1100+000 | Pašića polje (klizište); |

Dionica M-2 BERANE-ROŽAJE-BAĆ

- | | |
|-----------------|----------|
| 32. Km 1122+500 | Dapsići; |
| 33. Km 1127+100 | |
| 34. Km 1135+500 | |
| 35. Km 1143+150 | Dedeići; |
| 36. Km 1152+300 | |

MAG. PUT M-2.3 PODGORICA-CETINJE-BUDVA

Dionica PODGORICA-CETINJE

- | | |
|---------------|--|
| 37. Km 14+200 | Gospoštine; |
| 38. Km 18+100 | Meterizi I; |
| 39. Km 18+500 | Meterizi II; |
| 40. Km 19+800 | Meterizi III; |
| 41. Km 21+750 | Jankovića krš (na potezu III-e trake); |
| 42. Km 27+350 | Dobrsko selo (priključak); |

Dionica CETINJE-BUDVA

- | | |
|---------------|----------------------------------|
| 43. Km 33+100 | Zabrdje; |
| 44. Km 39+000 | Otzovica; |
| 45. Km 45+600 | Brajići; |
| 46. Km 52+200 | Stanišići; |
| 47. Km 56+900 | Košljun (završetak III-e trake); |
| 48. Km 57+800 | Boreti; |

MAG. PUT M-2.4 PETROVAC-BAR-ULCINJ

Dionica PETROVAC-BAR

- | | |
|--------------|---------|
| 49. Km 8+200 | Mišići; |
| 50. Km 8+500 | Mišići |

Dionica BAR-ULCINJ

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 51. Km 33+200 | Utjeha; |
| 52. Km 38+500 | Kruče (od prevoja do mosta Kruče); |



53. Km 46+800 Raskrsnica M-2.4 sa R-17 Ulcinj-Ada

MAG. PUT M-6 (Gr.BiH) ILINO BRDO-VILUSI-NIKŠIĆ

- 54. Km 142+200
- 55. Km 146+200
- 56. Km 149+800
- 57. Km 160+200

MAG. PUT M-9 ANDRIJEVICA-MURINO

58. Km 60+800 Rudo Polje (u blizini kuća Šijakovića);

MAG. PUT M-18 (Gr.BiH) ŠĆEPAN POLJE-NIKŠIĆ-PODGORICA-BOŽAJ (gr.Alb.)

Dionica PLUŽINE-NIKŠIĆ

- 59. Km 75+900 Gornje Polje (ukrsnica M-18 sa R-6 za Krstac)
- 60. Km 78+600 Mokra njiva (200m od mosta Duklo ka Plužinama);
- 61. Km Grebice raskrsnica novoizgrađene obilaznice (kod kuće Kontića)

Dionica NIKŠIĆ-DANILOVGRAD

- 62. Km 108+000 Kujava;
- 63. Km 112+300 Orja luka

Dionica DANILOVGRAD-PODGORICA

- 64. Km 120+300 Kafana Sutjeska
- 65. Km 121+500 Novo Selo (priključak lokalnog puta);
- 66. Km 134+000 Naselje Gornja Gorica (početak bulevara u pravcu stacionaže);

MAG. PUT M-21 (Gr.R.Srb.)BARSKI MOST- BIJELO POLJE- RIBAREVINA

- 67. Km 142+050 Potkrajci;
- 68. Km 144+950 Nedakusi;
- 69. Km 149+250 Rakonje;
- 70. Km 150+650 Rakonje (kod motela Durmitor);
- 71. Km 152+450 Kruševac (bivše skladište goriva „Jugopetrola“);

REGIONALNI PUTEVI

R-2 BERANE-ANDRIJEVICA

72. Km 2+500 Buče

R-17 ULCINJ-ADA

- 73. Km 3+000 Donji Štoj 1;
- 74. Km 5+800 Donji Štoj 2;

R-22 KOTOR-Tunel VRMAC-RADANOVIĆI

75. Km 3+500 Krivina (200m prije raskrsnice na M-2 Budva-Tivat).



OPISNI PREGLED ANALIZIRANIH LOKALITETA

1.	Km 869+350 dion.M-2 H. Novi-Kamenari	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz oba smjera. Na ovom potezu u ranijem period izvršeno je preventivno hrapavljenje kolovoza i od tada nije bilo saobraćajnih nezgoda. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m i od više uzastopnih horizontalnih krivina i prolazi kroz naseljeno mjesto. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata i provjeriti poprečne nagibe krivina. Obnoviti i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krivina.).</p>
2.	Km 4+850-dion.M-2 Kamenari-Kotor	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz oba smjera. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3m, od desne horizontalne krivine iz pravca Kamenari-Kotor koja se završava neposredno ispred mosta i prolazi kroz naseljeno mjesto Morinj. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Na ovom potezu u ranijem period izvršeno je preventivno hrapavljenje kolovoza. Kolovoz je bez vidnih oštećenja mada ima jedno manje ulegnuće na sobraćajnoj traci za smjer Kotor-Kamenari ispred samog mosta. Mostovska ograda je oštećena i kao takva ugrožava pješački saobraćaj.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući sloj od eruptivnog agregata i sanirati uočenu deformaciju koja se nalazi ispred mosta vodeći računa o poprečnom nagibu. Zamijeniti mostovsku ogradu novom sa odgovarajućim profilom koji se po standardima koristi za naseljena mjesta.</p>
3.	Km 19+400-dion.M-2 Kamenari-Kotor	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz oba smjera. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3m, od dvije uzastopne "S" horizontalne krivine iz pravca Kamenari-Kotor koja prolazi kroz naseljeno mjesto Orahovac. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Na ovom potezu postoji saobraćajni znak "opšta opasnost" koji je neadekvatno postavljen već u samoj krivini. Takođe postoji i odbojna ograda sa desne strane u gledano pravcu Kotora. Kolovoz je bez vidnih oštećenja mada na jednom dijelu na sredini krivne postoji dio starog asfalta (od krečnjačkog agregata) koji je zdrav ali je pohaban i predstavlja opasnost da dođe do proklizavanja.</p> <p>Mjere: Presvući dio starog asfalta novim habajućim slojem od eruptivnog agregata ili slojem mikroasfalata vodeći računa o poprečnom nagibu. Izmjestiti saobraćajni znak "opšta opasnost" na adekvatno mjesto prije krivine sa desne strane gledano u pravcu Kotora. Postojeću odbojnu ogradu produžiti u pravcu Kamenara u dužini od cca 50 m (do zanka ograničenja brzine).</p>



4.	Km 20+800 dion.M-2 Kamenari-Kotor	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz oba smjera. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3m, od dvije uzastopne "S" horizontalne krivine iz pravca Kamenari-Kotor koja prolazi kroz naseljeno mjesto Ljuta. Na ovom potezu postoji putni objekat Most Ljuta koji je takođe u krivini. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Na potezu 100 m prije mosta gledano u pravcu Kotora u ranijem period izvršeno je preventivno hrapavljenje kolovoza. Kolovoz je bez vidnih oštećenja ali je dosta pohaban što utče na smanjenje koeficijenta trenja.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući sloj od eruptivnog agregata ili mikroasfaltom vodeći računa o poprečnom nagibu. Sa desne strane prije mosta gledano u pravcu Kotora postaviti 3-4 polja odbojne ograde sa kosim završetcima, a sa lijeve 2-3 polja, kako bi se preventivno spriječilo eventualno izljetanje vozila sa puta. Redukovati brzinu na 40 km/h iz oba smjera i dopuniti nedostajuću vertikalnu signalizaciju (znak ograničenja brzine gledano u pravcu Kotora, znak opasna krivina i sl.)</p>
5.	Km 22+350 dion.M-2 Kamenari-Kotor	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz smjera Kamenara prema Kotoru. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3m, od lijeve horizontalne krivine iz pravca Kamenari-Kotor koja se nalazi na granici naseljenih mesta Dobrota i Ljuta. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 40 km/h. Na ovom potezu postoji saobraćajni znak "klizav kolovoz". Takođe postoji i odbojna ograda sa desne strane u gledano pravcu Kotora. Kolovoz je bez vidnih oštećenja i deformacija. Radi se o relativno novom afaltnom zastoru koji je urađen od krečnjačkog agregata, a koji već pokazuje znake pohabanosti.</p> <p>Mjere: Provjeriti koeficijent trenja kolovoznog zastora i u slučaju negativnih rezultata presvući isti mikroasfaltom vodeći računa o poprečnom nagibu. Postaviti nedostajuću saobraćajnu signalizaciju.</p>
6.	Km 26+200- dion.M-2 Kamenari-Kotor	<p>Opis lokaliteta: Nezgode se dešavaju iz oba smjera. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3m, od lijeve horizontalne krivine iz pravca Kamenari-Kotor koja prolazi kroz naseljeno mjesto Dobrota (zona DUP-a). Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 40 km/h. Takođe postoji urađen trotoar sa desne strane gledano u pravcu Kotora. Kolovoz je vidno oštećen i ima deformaciju.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajućim slojem od eruptivnog agregata vodeći računa o poprečnom nagibu. Postaviti odbojnu ogradu sa desne strane puta između kolovoza i trotoara u dužini od cca 100 m.</p>
7.	Km 907+800 dion.M-2 Budva-Petrovac	<p>Opis lokaliteta: Bulevar u Bećićima prolazi kroz naseljeno mjesto koje je obuhvaćeno zonom DUP-a, a njegova izgradnja je u nadležnosti jedinice lokalne samouprave opštine Budva. Bulevar je još uvjek u izgradnji, a izgrađen je dio od km 907+800 do km 909+800, a nezgode se dešavaju upravo na mjestima gdje bulevar počinje i završava se, t.j., na prelazima sa četiri na dvije saobraćajne trake, odnosno na standardne dimenzije magistralnog puta. Imajući u vidu da bulevar prolazi kroz naseljeno mjesto, ograničenje brzine kretanja je 50km/h.</p> <p>Mjere: Nastavak izgradnje bulevara (koji je planiran u 2011god. od strane jedinice lokalne samouprave opštine Budva) i češće kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>



8.	Km 915+300 dion. M-2 Budva-Petrovac	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Blizikuće" nezgode se dešavaju iz pravca Petrovca, izljetanjem vozila van puta. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, od desne horizontalne krivine iz pravca Budva-Petrovac. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Desna saobraćaja traka presvučena je novim slojem asfalta zbog radova na postavljanju cijevi regionalnog vodovoda. Na lijevoj saobraćajnoj traci (na kojoj se inače dešavaju saobraćajne nezgode), asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, bez oštećenje i deformacija, ali na osnovu vizuelnog pregleda, procijenjeno je, da je habajući sloj dosta pohaban-uglačan i da nema zadovoljavajući koeficijenat otpornosti na trenje-klizanje.</p> <p>Mjere: Na lijevoj saobraćajnoj traci (glezano u pravcu Petrovca), provjeriti koeficijenat otpornosti na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, hitho kao preventivnu mjeru izvršiti rapavljenje-struganje kolovoza u dužini od oko 800m, dok se ne izvrši presvlčenje habajućim slojem od eruptivnog agregata, ili slojem mikroasfalta. Takođe, sa lijeve strane puta, na mjestu izljetanja vozila, postaviti odbojnu ogradu u dužini oko 50m.</p>
9.	Km 983+400 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, "Smokovac" nezgode se dešavaju iz oba pravaca, ali više iz pravca Bioča. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini gledano prema Kolašinu. Na ovom potezu u ranijem periodu, postavljen je sloj mikroasfalta, koji je vremenom mjestimično dotrajao. Na kolovozu su vidno izražene deformacije i oštećenja u vidu neravnina, ulegnuća i mrežastih pukotina. Postoji saobraćajni znaci ograničenje brzine na 50 km/h iz smjera Bioča. Na ovom lokalitetu, na kraju mosta Smokavac postoje dva priključka na magistralni put, koji nijesu urađeni u skladu sa saobraćajnim propisima.</p> <p>Mjere: Izvršiti rehabilitaciju-presvlčenje dotrajalog asfaltanog kolovoza, dužine oko 150 m habajućim slojem od eruptivnog agregata, vodeći računa o poprečnom padu kolovoza, naročito u krivini. Iz oba smjera postaviti saobraćajni znak I-2.2 (opasna krivina).</p>
10.	Km 987+900 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, "Bioče" nezgode se dešavaju iz oba pravaca, ali više iz pravca Bioča. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini gledano prema Kolašinu. Na ovom potezu u ranijem periodu, postavljen je sloj mikroasfalta, koji je vremenom mjestimično dotrajao. Na kolovozu su vidno izražene deformacije i oštećenja u vidu kolotraga, neravnina, ulegnuća i mrežastih pukotina. Postoje saobraćajni znaci II-30 (ograničenje brzine na 50 km/h), iz oba smjera.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje dotrajalog kolovoza, dužine oko 150m habajućim slojem od eruptivnog agregata, vodeći računa o poprečnom padu kolovoza, naročito u krivini. Iz smjera Podgorice postaviti saobraćajni znak I-2.2 (opasna krivina).</p>
11.	Km 992+400 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, 2km od Bioča prema Kolašinu nezgode se dešavaju iz oba pravaca. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini gledano prema Kolašinu. Asfaltni kolvoz u prvom-ulaznom dijelu krivine je dotrajao, sa izraženim mrežastim pukotinama i neravninama.</p>



		<p>Mjere: Izvršiti presvlčenje vidno dotrajalog kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, vodeći računa o poprečnom padu kolovoza, naročito u krivini. Postaviti saobraćajni znak II-30 (ograničenje brzine na 50 km/h), ispred krivine iz pravca Bioča, kao i znak III-63 pojedinačne (obostrane table za usmjerenje), na propisnom rastojanju i visini, sa lijeve strane (spoljni dio krivine) u pravcu Kolašina.</p>
12.	Km 1000+600 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu 50m prije table “Dromira” nezgode se dešavaju iz pravca Kolašina, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je povoljnih geometrijskih elemenata i dobre preglednosti. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, bez vidnih oštećenja i denivelacija.</p> <p>Mjere: Opraviti-sanirati oštećeni parapetni zid sa desne strane puta u pravcu Kolašina. Takođe sa desne strane, postaviti odbojnu ogradu u dužini od oko 30m, od kolobrana do proširenja.</p> <p>Napomena: Na potezu Dromire sagledati mogućnost povećanja stepena bezbjednosti saobraćaja poboljšanjem putne opreme kao na primjer sistemima kojima se sprečava izljetanje vozila sa kolovoza naročito uzrokovano umorom vozača (postavljanje zvučnih traka).</p>
13.	Km 1001+700 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Dromira” nezgode se dešavaju iz pravca Kolašina, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je povoljnih geometrijskih elemenata, tri blage krivine, većeg radiusa dobre preglednosti. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, bez vidnih oštećenja i denivelacija.</p> <p>Mjere: Opraviti-sanirati oštećene parapetne zidove sa desne strane puta u pravcu Kolašina, a na proširenju, takođe sa desne strane, postaviti trjnu zaštitu (zemljani nasip; betonska ili dvostruka odbojna ograda) u cilju sprječavanja izljetanja vozila sa puta.</p> <p>Napomena: Na potezu Dromire sagledati mogućnost povećanja stepena bezbjednosti saobraćaja poboljšanjem putne opreme kao na primjer sistemima kojima se sprečava izljetanje vozila sa kolovoza naročito uzrokovano umorom vozača (postavljanje zvučnih traka).</p>
14.	Km 1008+850 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, može se smatrati da još uvijek nijesu završeni svi građevinski radovi, započeti prije 47 godina, prilikom izgradnje dionice puta (u periodu od 1949-1964.godine), jer nije izведен slobodni profil puta. Da bi se vozila mogla bezbjedno kretati po putu, mora se obezbijediti saobraćajni prostor bez prepreka, koji se naziva slobodni profil puta.</p> <p>Mjere: Uraditi projektno rješenje rekonstrukcije, kojim bi se izvršila reprofilacija predmetnog lokaliteta i izgradio slobodni profil puta, koji je neophodan za nesmetano i bezbjedno odvijanje saobraćaja.</p>
15.	Km 1009+400 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, može se smatrati da još uvijek nijesu završeni svi građevinski radovi, započeti prije 47 godina, prilikom izgradnje dionice puta (u periodu od 1949-1964.godine), jer nije izведен slobodni profil puta. Da bi se vozila mogla bezbjedno kretati po putu, mora se obezbijediti saobraćajni prostor bez</p>



		prepreka, koji se naziva slobodni profil puta. Mjere: Uraditi projektno rješenje rekonstrukcije, kojim bi se izvršila reprofilacija predmetnog lokaliteta i izgradio slobodni profil puta, koji je neophodan za nesmetano i bezbjedno odvijanje saobraćaja.
16.	Km 1010+400 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, može se smatrati da još uvijek nijesu završeni svi građevinski radovi, započeti prije 47 godina, prilikom izgradnje dionice puta (u periodu od 1949-1964.godine), jer nije izведен slobodni profil puta. Da bi se vozila mogla bezbjedno kretati po putu, mora se obezbijediti saobraćajni prostor bez prepreka, koji se naziva slobodni profil puta. Mjere: Uraditi projektno rješenje rekonstrukcije, kojim bi se izvršila reprofilacija predmetnog lokaliteta i izgradio slobodni profil puta, koji je neophodan za nesmetano i bezbjedno odvijanje saobraćaja.
17.	Km 1010+600 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	Na ovom lokalitetu u tunelu broj 7, 8 i 9 nezgode se dešavaju iz pravca Podgorice, na nekih 50m od ulaza u tunel, iz razloga što prilikom rekonstrukcije tunela nije vidno regulisana ni fizički odvojena nova trasa puta od stare. S obzirom da se radi o krivini u tunelu (lijeva u pravcu Kolašina), koji nije osvijetljen, to kod vozača stvara dezorientaciju, a što je razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda. Mjere: Izvršiti fizičko razdvajanje nove i stare trase puta u tunelu br. 7, 8 i 9 sa odbojnim ogradama i postavljanjem pojedinačne table za usmjerenje (znak III-63).
18.	Km 1011+400 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu prilaz, tunelu broj 10 nezgode se dešavaju iz oba pravca. Na ovom potezu put je u pravcu i sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m. Asfaltni kolvoz u dužini od oko 100m od ulaza u tunel je dosta pohaban-uglačan, na kome su mjestimično vidljive manje mrežaste, poduzne i poprečne pukotine, ali bez oštećenje i deformacija. Međutim, na osnovu vizuelnog pregleda procijenjeno je da habajući sloj nema zadovoljavajući koeficijenat otpornosti na trenje-klizanje. Sa desne strane puta nedostaju kameni kolobrani. Mjere: Provjeriti koeficijenat otpornosti na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, kao preventivnu mjeru izvršiti rapavljenje-struganje kolovoza u dužini od oko 100m (od karaja novog sloja asfalta do tunela br.10.), dok se ne izvrši trajnije rješenje, presvlačenjem habajućim slojem od eruptivnog agregata, ili slojem mikroasfalta. Takođe, sa lijeve strane puta, na mjestu nedostajućih kolobrana, postaviti odbojnu ogradu u dužini oko 50m.
19.	Km 1012+000 dion. M-2 Podgorica- Kolašin	Opis lokaliteta: Tunel br.11. L=23m, je lokalitet, koji je ostao nazavršen prilikom izgradnje ipredmetne dionice puta (u periodu od 1949-1964.godine), jer nije izведен slobodni profil puta u tunelu, sa prilazima, i kao takav predstavlja "Usko grlo" koje onemogućava nesmetano odvijanje saobraćaja, jer se tertni saobraćaj u tunelu odvija naizmenično, što uzrokuje zastoje vozila na putu i stvaranje saobraćajnih gužvi, koje ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Mjere: Uraditi projektno rješenje rekonstrukcije tunela sa prilazima, kojim bi se izvršila reprofilacija predmetnog lokaliteta i izgradio slobodni profil puta, koji je neophodan za nesmetano i bezbjedno odvijanje saobraćaja.
20.	Km 1025+100 dion. M-2	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Most Grlo " u ranijem periodu nezgode su se dešavale iz pravca Kolašina, u krivini na početku mosta, izljetanjem vozila sa puta i mosta. Širina kolovoza je 7,0m



	Podgorica-Kolašin	(dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta od tunela br.18 do mosta Grlo je nepovoljnih geometrijskih elemenata, sa poduznim padom nivelete i desnom horizontalnom krivinom manjeg radiusa iz pravca Kolašina spaja se sa mostom. Na ovom potezu u ranijem periodu, izvršeno je rapavljenje kolovoza struganjem, međutim u međuvremenu kolovoz se u znatnoj mjeri pohabao-uglačao i mjestimično je dotrajao. Mjere: Izvršiti presvlčenje asfaltanog kolovoza habajućim slojem od eruptivnog agregata, u dužini od oko 70 m (od kraja mosta prema tunelu br.18.) vodeći računa o poprečnom padu kolovoza, naročito u krivini.
21.	Km 1041+200 dion. M-2 Podgorica-Kolašin	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “ Pčinja ” nezgode se dešavaju iz pravca Kolašina, izljetanjem vozila sa puta. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, od desne horizontalne krivine iz pravca Podgorice. Iz pravca Kolašina postoje saobraćajni znaci: I-25 (opasnost na putu); I-11 (klizav kolovoz) i II-30 (ograničenje brzine na 40 km/h), kao i pojedinačne table za usmjerenje (znak III-63). Asfaltni kolovoz je u lošem stanju i mjestimično je dotrajao. Prije dvije godine od kad je izvršeno je hrapavljenje kolovoza struganjem, na ovom lokalitetu nije se desila ni jedna saobraćajna nezgoda, međutim u međuvremenu kolovoz se u znatnoj mjeri pohabao-uglačao. Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza na preprojektovano stanje, naročito u krivini, vodeći računa da se zadovolji propisana ravnost kolovoza.. Obnoviti, dopuniti i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krivina). Postaviti znak III-63 (obostrane table za usmjerenje) na propisnom rastojanju duž cijele krivine.
22.	Km 1047+000 dion. M-2 Kolašin-Mojkovac	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “ Drijenak ” (kod prodavnice) nezgode se dešavaju iz oba pravca, prilikom isključenja vozila sa, i uključenja vozila na magistralni put. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj horizontalnoj krivini (glezano u pravcu Mojkovca), a ograničenje brzine kretanja vozila je 50 km/h. Na ovom potezu puta postoji više priključaka koji nijesu urađeni ni regulisani po saobraćajnim propisima i kao takvi, glavni su uzrok dešavanja saobraćajnih nezgoda. Mjere: Uraditi projektno rješenje regulacije saobraćaja na ovom potezu puta u dužini od oko 300m, u sklopu kojeg riješiti i pitanje regulisane odvodnje atmosverske vode sa kolovoza magistralnog puta.
23.	Km 1053+550 dion. M-2 Kolašin-Mojkovac	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “ Fabrika vode ” u Trebaljevu nezgode se dešavaju iz pravca Mojkovca, uglavnom po vlažnom i mokrom kolovozu. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (sastoji se od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u lijevoj horizontalnoj krivini (glezano u pravcu Mojkovca), a ograničenje brzine kretanja vozila je 50 km/h. Na ovom potezu puta postoji priključak za fabriku vode sa desne strane u pravcu Mojkovca, u spoljnjem dijelu krivine, koji nije u potpunosti urađen ni regulisani po saobraćajnim propisima, zbog čega je zabranjeno lijevo skretanje za Fabriku vode. Na ovom potezu kolovoz je mjestimično dotrajao, sa izraženim mrežastim pukotinama i manjim udarnim rupama. Prošle godine, na ovom potezu je izvršeno hrapavljenje kolova -



		<p>struganjem, kao preventivna mjera, koja je dala dobre rezultate, jer se od tada nijesu dešavale saobraćajne nezgode.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju dotrajalog kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza na preprojektovano stanje, naročito u krivini, vodeći računa da se zadovolji propisana ravnost kolovoza. Iz smjera Kolašina (prije krivine), smanjiti brzinu na 50 km/h i postaviti novi znak ograničenja brzine kretanja vozila. Takođe prije krivine, uz punu središnju liniju ipisati uslovnu isprekidanu liniju za smjer iz Mojkovca. Postojeći saobraćajni znak II-26 (zabrana skretanja ulijevo), zamjeniti novim znakom odgovarajuće dimenzije (za magistralni put) i dislocirati ga za nekih 70m u smjeru Mojkovca.</p>
24.	Km 1063+800 dion. M-2 Kolašin- Mojkovac	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Podbišće”- Zakršnica, nezgode se dešavaju iz oba pravca, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini, povoljnih geometrijskih elemenata i dobre preglednosti. Asfaltni kolvoz je dotrajan, radi se o starom sloju koji je pohaban-uglačan, sa izraženim pukotinama. Prije dvije godine, izvršeno je hrapavljenje kolovoza – struganjem, kao preventivna mjera, ali je u međuvremenu kolovoz dosta pohaban-uglačan. Na pločastom propustu, koji se nalazi u krivini, nema zaštitne ograde.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju dotrajalog kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza na preprojektovano stanje, naročito u krivini, vodeći računa da se zadovolji propisana ravnost kolovoza. Na pločastom propustu, obostrano postaviti zaštitne ograde, radi eventualnog sprečavanja izljetanja vozila sa puta.</p>
25.	Km 1065+000 dion. M-2 Kolašin- Mojkovac	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Podbišće”- Krš Minića, nezgode se dešavaju iz oba pravca, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u zasjeku (lijeva krivina u pravcu Mojkovca), povoljnih geometrijskih elemenata i dobre preglednosti. Sa desne strane, neposredno ispod puta (visinske razlike nekih 6-8m), prolazi željznička pruga Bar-Gostun. Na dijelu poteza između puta i pruge, postoji dvostruka odbojna ograda, ali postoji potez koji nije zaštiće, gdje se desila saobraćajna nezgoda, kada se prikolica otkačila od kamiona, sletjela sa puta i pala direktno na kolosjek pruge. Sa lijeve strane je nestabilna kosina, sa koje se stalno osipa sitniji material, koji prolazi kroz zaštitnu mrežu. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, bez vidljivih deformacija i oštećenja.</p> <p>Mjere: Sa desne strane puta, produžiti za oko 100m postojeći dvostruki odbojni ogradi u pravcu Mojkovca, kao i postaviti obostrane table za usmjerenje (znak III-63) na propisnom rastojanju duž cijele krivine, bez obzira što se ne radi o oštroj krivini malog radijusa.</p>
26.	Km 1071+900 dion. M-2 Mojkovac- Ribarevina	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Stevanovac” na 150m od završetka III-e trake Krstac, u pravcu Ribarevine, nezgode se dešavaju iz pravca Mojkovca. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u blažem zasjeku, u oštroj krivini (desna u pravcu Ribarevine), nepovoljnih geometrijskih elemenata sa većim poduznim padom nivelete. Prije dvije godine, izvršeno je hrapavljenje kolovoza – struganjem, kao preventivna mjera, ali je u međuvremenu kolovoz dosta pohaban-</p>



		<p>uglačan. Obostrano postoji odgovarajuća vertikalna signalizacija.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju pohabanog kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza, na preprojektovano stanje, naročito u krivini, vodeći računa da se pri tom zadovolji i propisana ravnost kolovoza.</p> <p>Za trajno rješavanje problema na ovom lokalitetu, potrebno je uraditi projektno rješenje rekonstrukcije krivine, sa kojim bi se poboljšali horizontalni i vertikalni elementi puta.</p> <p>Napomena: Od dana obilaska ove lokacije u međuvremenu je izvršeno presvlačenje novim slojem asfalta od eruptivnog agrgata.</p>
27.	Km 1078+500 dion. M-2 Mojkovac- Ribarevina	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Lepenac", nezgode se dešavaju iz oba smjera. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta prolazi ispod pruge "S" krivinom manjih radijusa (desna-lijeva u pravcu Ribarevine). Na kolovozu su izražene deformacije i oštećenja u vidu udarnih rupa, neravnina i mrežastih pukotina. Na ovom potezu u ranijem periodu, postavljen je sloj mikroasfalta, koji je vremenom dotrajao i mjestimično izgubio funkciju. Postoje saobraćajni znaci II-30 (ograničenje brzine na 40 km/h), iz oba smjera, kao znak III-63 (table za usmjerenje-obosatrane), ali ne u dovoljnem broju i na propisnom rastojanju i visini.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju pohabanog i dotrajalog kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza, na preprojektovano stanje, naročito u krivinama, vodeći računa da se pri tom zadovolji i propisana ravnost kolovoza. Postaviti-dopuniti table za usmjerenje-obosatrane, znak III-63, na propisnom rastojanju i visini, sa desne-spoljne strane dijela lijeve krivine, od nadvožnjaka u pravcu Ribarevine.</p>
28.	Km 1083+300 dion. M-2 Mojkovac- Ribarevina	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Slijepač Most", nezgode se dešavaju iz smjera Mojkovca. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u "S" krivini manjih radijusa (lijeva-desna u pravcu Ribarevine), sa veći poduznim padom nivelete. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, bez vidljivih deformacija i oštećenja, a prošle godine, izvršeno je hrapavljenje-struganjem, kao preventivna mjeru protiv klizanja, međutim, na desnoj (silaznoj) saobraćajnoj traci hrapavljenje nije urađeno na cijeloj-potrebnoj širini.</p> <p>Mjere: Kako je hrapavljenje kolvoza struganjem, privremena mjeru koja daje kratkoročne rezultate (do dvije godine), zbog toga je potrebno u 2012.godini izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju kolovoza, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza, na preprojektovano stanje, naročito u krivinama, vodeći računa da se pri tom zadovolji i propisana ravnost kolovoza, ili postaviti sloj mikroasfalta, s obzirom da na postojećem sloju asfalta nema oštećenja.</p>
29.	Km 1091+600 dion. M-2 Ribarevina- Berane	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Kljunače" Zaton, dužine 2,3 km, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m). Duž poteza, asfaltni kolvoz je od eruptivnog agregata, urađen još prilikom izgradnje dionice puta i u solidnom je stanju, a na jednom dijelu u ranijem periodu izvršena je rehabilitacija i postavljen je sloj mikroasfalta, koji je vremenom dotrajao i mjestimično izgubio</p>



		<p>funkciju. Na kolovuzu, mjestimično izražene deformacije i oštećenja, u vidu udarnih rupa, neravnina, ulegnuća i mrežastih pukotina. Sa desne strane puta (u pravcu Berana), postoje nove odbojne ograde i stare, koje su na nepropisnij visini, a ima i dosta oštećenih. Na ovom potezu, kao i na kompletnoj dionici puta, nedostaje vertikalna signalizacija,</p> <p>Mjere: Na svim mjestima ovog poteza, izvršiti sanaciju oštećenog kolovoza presvlčenjem, habajućim slojem od eruptivnog agregata, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza, na preprojektovano stanje, naročito u krivinama, vodeći računa da se pri tom zadovolji i propisana ravnost kolovoza, kao i zamjenu starih odbojnih ograda. Na km 1092+200 korigovati središnju liniju, t.j. umjesto tri polja isprekidane, izvući punu liniju. Na km 1093+400 (lijeva krivina), postaviti odgovarajući saobraćajni znak za krivinu. Na kompletnoj dionici magistralnog puta Ribarevina-Berane, izršiti dopunu sve nedostajuće vertikalne signalizacije.</p>
30.	Km 1099+000 dion. M-2 Ribarevina- Berane	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Pašića Polje”, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima uglavnom učestvuju pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u pravcu, povoljnih elemenata i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto i pored škole, a duž njega, nema urađenih pješačkih staza, kao ni izgrađeno autobusko stajalište, a škola nije označena potrebnom vertikalnom signalizacijom. Asfaltni kolvoz je u solidnom je stanju, sa manjim mjestimičnim oštećenjima-“flekama”. Prošle godine smanjena je brzina kretanja vozila sa 80 km/h na 60 km/h, što je rezultiralo smanjenjem saobraćajnih nezgoda.</p> <p>Mjere: Pojačati mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
31.	Km 1100+000 dion. M-2 Ribarevina- Berane	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Klizište” na izlazu iz Pašića Polja, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), na kraju pravca, prije ulaska u “S” krivinu (u pravcu Berana), oštećen je trup puta u dužini od oko 70m, usled klizišta. Klizište nije propisno naznačeno potrebno signalizacijom, nedostaje obostrano saobraćajni znak II-30 (ograničenje brzine 60km/h).</p> <p>Mjere: Uraditi projektno rješenje i sanaciju klizišta, a do tada redovno pratiti stanje i preduzimati privremene mjere sanacije denivelacija kolovoza, kao i obostrano postaviti znak II-30 (ograničenje brzine 60km/h), a postojeći znak I-8 (neravnine na putu), iz smjera Berana pomjeriti bliže klizištu.</p>
32.	Km 1122+500 dion. M-2 Berane-Rožaje- Bać	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Dapsiči”, nezgode se dešavaju iz pravca Rožaja, izlijetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini, dosta povoljnog radijusa, koja daljim tokom prelzi u lijevu krivinu. Asfaltni kolvoz je dotrajao, radi se o starom sloju, koji dosta pohaban sa izraženim mrežastim pukotinama, ulegnućima i udarnim rupama. Sa lijeve strane puta (u pravcu Rožaja) postoji potporni zid, na kojem je, na jednom njegovom dijelu postavljena odbojna ograda. Ispod zida, u neposrednoj blizini, na nekih 3-4m visinske razlike, nalazi se objekat za stanovanje. Iz pravca Rožaja nema sobraćajnog znaka opasna krivina.</p> <p>Mjere: Izvršiti presvlčenje-rehabilitaciju dotrajalog kolovoza,</p>



		habajućim slojem od eruptivnog agregata, dužine oko 400m, sa dovođenjem poprečnog pada kolovoza na preprojektovano stanje, naročito u krivinama, vodeći računa da se zadovolji i propisana ravnost kolovoza. Na potpornom zidu postaviti-produžiti odbojnu ogradu u smjeru Berana u dužini od oko 120m. Zamijeniti postojeće stare dotrajale odbojne ograde, novim, u dužini od oko 100m. Postojeći znak ograničenja brzine 50km/h, sa lijeve strane, dislocirati-izmjestiti za oko 300m, na kraju "S" krivine (a gledano iz pravca Rožaja, dođe početak krivine).
33.	Km 1127+100 dion. M-2 Berane-Rožaje-Bać	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu nezgode se dešavaju iz pravca Rožaja, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u zasjeku, sa lijeve strane u pravcu Rožaja je nastabilna kosina, koja mjestimično nije nezaštićena, zbog čega se dešavaju odroni koji ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Mjere: Izvršiti kavanje škarpe kosine zasjeke, sa postavljanjem zaštitne mreže.
34.	Km 1135+500 dion. M-2 Berane-Rožaje-Bać	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu između tunela "Lokve" i Motela "Turjak", nezgode se dešavaju iz smjera Berana. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini manjeg radijusa u pravcu Rožaja), sa veći poduznim padom nivelete. Na asfaltnom kolvozu vidljive deformacije i oštećenja, u vidu pukotina i neravnina. Mjere: Na desnoj-silaznoj saobraćajnoj traci (gledano u pravcu Rožaja), provjeriti koeficijenat otpornosti na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, hitho kao preventivnu mjeru izvršiti hrapavljenje kolovoza-struganjem, u dužini od oko 400m , dok se ne izvrši presvlčenje habajućim slojem od eruptivnog agregata, ili slojem mikroasfalta. Takođe, sa desne strane puta, na mjestu izljetanja vozila, opraviti odbojnu ogradu u dužini oko 50m.
35.	Km 1143+150 dion. M-2 Berane-Rožaje-Bać	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Dedeići ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima uglavnom učestvuju pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini, velikog radijusa i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, nema urađenih pješačkih staza, kao ni izgrađeno autobusko stajalište. Asfaltni kolvoz je u solidnom je stanju, sa manjim mjestimičnim oštećenjima-“flekama”. Prošle godine, na ovom potezu smanjena je brzina kretanja vozila sa 80 km/h na 40 km/h. Mjere: Uraditi projektno rješenje regulacije pješačkog saobraćaja, izgradnjom pješačkih staza ili trotoara. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.
36.	Km 1152+300 dion. M-2 Berane-Rožaje-Bać	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u desnoj krivini, velikog radijusa i dobre preglednosti. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, a u ranijem periodu postavljen je sloj mikroasfalta, koji je još uvijek nije izgubio funkciju. Mjere: Provjeriti koeficijenat otpornosti kolovoza na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, kao preventivnu mjeru izvršiti hrapavljenje kolovoza-struganjem, u dužini od oko 100m, dok se ne izvrši presvlčenje habajućim slojem od eruptivnog agregata, ili slojem mikroasfalta. Takođe, sa desne strane puta, postaviti-produžiti odbojnu ogradu (povezati dva poteza) u dužini oko 120m.



37.	Km 14+200 dion. M-2.3 Podgorica- Cetinje	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Gospoštine” dužine od oko 1000m, nezgode se dešavaju iz oba pravca. Potez puta izgrađen je u zasjeku i povoljnih je geometrijskih elemenata, radi se o dva međupravca povezana blagom “S” krivinom, dobre preglednosti na kojem je u većem dijelu isprekidana linija, ograničenje brzine je 80 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 6,5m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,25m) i u dobrom je stanju, uz mjestimično manje denivelacije (“talase”) pri ivici kolovoza sa lijeve strane, gledano iz pravca Podgorice. U ranijem periodu, na većem dijelu poteza postavljen je sloj mikroasfalta, koji je još uvijek u dobrom stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je neoprezno preticanje i brza vožnja.</p> <p>Mjere: Izvršiti sanaciju asfaltnog kolovoza na dijelu lijeve saobraćajne trake, a u cilju otvaranja preglednosti, izvršiti sjećenje šiblja i drveća, takođe sa lijeve strane puta (gledano iz pravca Podgorice), u pojasu širine 2-3m, čime bi se ostvarila bolja preglednost na većoj dužini poteza puta.</p> <p>Pojačati mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
38.	Km 18+100 dion. M-2.3 Podgorica- Cetinje	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Meterizi 1” dužine od oko 300m, nezgode se dešavaju iz pravca Cetinja. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u krivini (desna, gledano iz pravca Podgorice), i na ovom dijelu nije dozvoljeno preticanje iz pravca Cetinja. Ograničenje brzine je 60 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 9,75m (sa tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepropisno preticanje preko pune linije i prekoračenje dozvoljene brzine kretanja vozila..</p> <p>Mjere: Izvršiti sjećenje šiblja kod priključka za stambeni objekat (sa desne strane puta gledano iz pravca Podgorice), u dužini od oko 50m, čime bi se ostvarila bolja preglednost puta, za smjer iz pravca Cetinja.</p>
39.	Km 18+500 dion. M-2.3 Podgorica- Cetinje	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Meterizi 2”, nezgode se dešavaju iz oba pravca. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u krivini (desna, gledano iz pravca Podgorice), i na ovom dijelu nije dozvoljeno preticanje iz pravca Cetinja. Ograničenje brzine je 60 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 9,75m (sa tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je uglavnom neregulisan pješački saobraćaj i neadekvatno stacionirano autobusko stajalište koje se nalazi na nepreglednom mjestu na kome nije bezbjedno uključivanje u saobraćaj. Takođe postoje i dva priključka sa obje strane puta i oba se nalazi u samoj krivini , nepregledni su i nisu bezbjedni za priključenje na put.</p> <p>Mjere: Izmjestiti autobusko stajalište 20 metara u pravcu prema Cetinju, kako bi se dobila veće preglednost prilikom uključenja autobusa u saobraćaj. Napraviti pješački natputnjak tzv.pasarel u cilju trajnog regulisanja pješakog saobraćaja, zbog potrebe mještana za prelaskom preko magistrale jer se na drugoj strani nalaze crkva i mjesno groblje, kao i imanja. Takođe, izvršiti reprojektovanje saobraćajnog rješenja postojećih priključaka u cilju bezbjednog odvijanja saobraćaja.</p>
40.	Km 19+800 dion. M-2.3 Podgorica-	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Meterizi 3”, nezgode se dešavaju iz pravca Podgorice. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u krivini (desna, gledano iz pravca</p>



	Cetinje	Podgorice), i na ovom dijelu nije dozvoljeno preticanje iz pravca Cetinja. Ograničenje brzine je 60 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 9,75m (tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je prekoračenje dozvoljene brzine kretanja vozila. Mjere: Provjeriti poprečni nagib i koeficijent trenja kolovoznog zastora i u slučaju negativnih rezultata presvući isti mikroasfaltom. Kao preventivnu mjeru izvršiti rapavljenje postojećeg sloja asfalta.
41.	Km 21+750 dion. M-2.3 Podgorica-Cetinje	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Jankovića krš", nezgode se dešavaju iz oba pravca na potezu dužine od oko 500 m. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u blagoj horizontalnoj krivini (lijeva, gledano iz pravca Podgorice) i na prevoju. Ograničenje brzine je 70 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 9,75m (sa tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je prekoračenje dozvoljene brzine kretanja vozila. Mjere: Reprojektovati saobraćajno rješenje trećih traka na ovom potezu iz razloga što se treća traka gledano iz pravca Podgorice završava poslije prevoja tj. na dijelu puta u padu. Skraćenjem treće trake gledano iz pravca Podgorice dobija se prostora da se treća traka gledano iz pravca Cetinja produži jer je na ovom potezu taj putni pravac u usponu. Potrebno je postaviti odbojnu ogradu (3 polja) i povezati je sa postojećom sa lijeve strane gledano iz pravca Podgorice, orijentaciono na stacionaži Km 22+150, a sa desne strane postaviti novu odbojnu ogradu (oko 7-8 polja) orijentaciono na stacionaži Km 22+300.
42.	Km 27+350 dion. M-2.3 Podgorica-Cetinje	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Dobrsko selo", nezgode se dešavaju iz oba pravca. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u blagoj horizontalnoj krivini (lijeva, gledano iz pravca Podgorice). Ograničenje brzine je 70 km/h iz oba pravca. Kolovoz je širine 9,75m (tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepregledan priključak za Dobarsko selo. Mjere: U cilju bezbjednog odvijanja saobraćaja neophodno je izvršiti otvaranje preglednosti priključka izvođenjem zemljanih radova na ovom lokalitetu tj. iskopom-zasijecanjem dijela kosine sa lijeve strane gledano iz pravca Podgorice u širini od 2-3 metra, ili po mogućnosti potpuno ukloniti ostatak kosine brda tj. do postizanja potpune preglednosti, neophodne za bezbjedno priključenje na magistralni put.
43.	Km 33+100 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu „Zabrdje“ Firma "PRIMA KAR", koristi prostor sa lijeve i desne strane pored magistralnog puta, kao parking prostor za prodaju polovnih vozila. Zbog neizgrađenih i saobraćno neregulisanih parking prostora, stavaraju se gužve usled čega dolazi do saobraćajnih nezgoda. Mjere: Da Firma "PRIMA KAR" uradi projektno rješenje parking prostora sa regulacijom saobraćaja pored magistralnog puta, uz prethodno pribavljanje potrebnih saglasnosti od nadležnih organa.
44.	Km 38+900 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Obzovica" dužine od oko 200m, nezgode se dešavaju iz pravca Budve. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u krivini (desna, gledano iz pravca Budve) sa većim poduznim padom, i na ovom dijelu nije dozvoljeno preticanje iz tog pravca. Kolovoz je širine 9,75m (tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju, a



		<p>ograničenje brzine je 60 km/h iz oba pravca. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepropisno preticanje preko pune linije i prekoračenje dozvoljene brzine kretanja vozila.</p> <p>Mjere: Pojačati mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
45.	Km 45+600 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Brajići" nezgode se dešavaju iz pravca Cetinja, izljetanjem vozila sa puta. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m, od lijeve horizontalne krivine iz pravca Budve. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Desna saobraćaja traka ima oštećenja (kolotrage), asfaltni kolvoz na obje trake je u lošem stanju, ima oštećenje i deformacija u vidu poprečnih i podužnih pukotina.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata i provjeriti poprečne nagibe krvina. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krvina.). Postaviti obostrane table za usmjerenje (znak III-63) na propisnom rastojanju duž cijele krvine.</p>
46.	Km 52+200 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Stanišići" nezgode se dešavaju iz pravca Cetinja, izljetanjem vozila sa puta. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, od lijeve horizontalne krivine iz pravca Budve. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 40 km/h. Na ovom potezu u ranijem period izvršeno je preventivno hrapavljenje kolovoza. Kolovoz je bez vidnih oštećenja.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krvina.). Postaviti obostrane table za usmjerenje (znak III-63) na propisnom rastojanju duž cijele krvine. Zamijeniti oštećenu odbojnu ogradu sa desne strane iz pravca Budve kao i staru odbojnu ogradu, sa lijeve strane gledano iz pravca Budve, jer je na nepropisnoj visini.</p>
47.	Km 56+900 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Košljun" nezgode se dešavaju iz pravca Cetinja, izljetanjem vozila sa puta. Na ovom potezu puta izgrađena je III-a traka za sporu vožnju, put je u horizontalnoj krvini (lijeva, gledano iz pravca Cetinja) sa većim podužnim padom nivelete. Kolovoz je širine 9,75m (sa tri saobraćajne trake širine 3x3,25m) i u dobrom je stanju, a ograničenje brzine je 40 km/h iz oba pravca. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je prekoračenje dozvoljene brzine kretanja vozila.</p> <p>Mjere: Obnoviti, dopuniti i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krvina.). Znak ograničenja brzine iz pravca Cetinja pomjeriti u pragu Cetinja za 50m, kao i postaviti obostrane table za usmjerenje (znak III-63) na propisnom rastojanju duž cijele krvine.</p>
48.	Km 57+800 dion. M-2.3 Cetinje-Budva	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Boreti" put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,3m, ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 40 km/h, nakon koj je u ranijem period izvršeno je preventivno hrapavljenje kolovoza. Izgradnjom puta izvedena je oštra krvina-serpentina malog radijsa (manji od minimalno dozvoljenog za ovu kategoriju puta), sa većim podužnim padom nivelete, koja kao takva predstavlja "usko grlo" na putu, jer ne omogućava šleperima i kamionima sa prikolicama, nasmetano kretanje jednom saobraćajnom trakom, bez zahvatanja-zauzimanja kompletne širine kolovoza, naročito iz pravca Cetinja, usled čega</p>



		dolazi do zastoja i stvarjanja gužvi na putu. Mjere: Uraditi projektno rješenje rekonstrukcije krivine sa poboljšanjem elemenata puta (povećanja radijusa krivine) radi nesmetanog i bezbjednog odvijanja saobraćaja u sklopu kojeg treba odraditi projekat sanacije nestabilne kosine.
49.	Km 8+060 dion. M-2.4 Petrovac-Bar	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Most Kufin", koji se nalazi u desnoj krivini, u dužini od oko 200m u pravcu Bara, u ranijem periodu do izgradnje treće trake za sporu vožnju, dešavale su se saobraćajne nezgode, (izlitanje vozila sa puta) iz pravca Petrovaca. U sklopu radova na izgradnji treće trake za sporu vožnju, i na ovom potezu izvršeno je presvlačenje slojem asfalta od eruptivnog agregata, od kada se saobraćajne nezgode više ne dešavaju. Mjere: Redovno vršiti provjeru koeficijenta otpornosti na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, odmah preuzeti mјere rapavljenja kolovoza.
50.	Km 8+600 dion. M-2.4 Petrovac-Bar	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Mišići" nezgode se dešavaju iz pravca Petrovaca. Put se sastoji od dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, lijeva horizontalna krivina u usjeku iz pravca Petrovac-Bar. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h. Na desnoj saobraćajnoj traci, nije propisno saniran šlic od rova, koji je nastao prilikom izvođenja radova na postavljanju instalacija. Stanje kolovoza na ovom potezu puta u dužini od oko 300m je u relativno dobrom stanju, uz manja oštećenja-fleke, koje treba sanirati-okrpiti. Međutim, na osnovu vizuelnog pregleda, na desnoj saobraćajnoj traci (glezano iz pravca Petrovaca, na kojoj se inače dešavaju saobraćajne nezgode), habajući sloj je dosta pohaban-uglačan i da nema zadovoljavajući koeficijenat otpornosti na trenje-klizanje. Mjere: Na desnoj saobraćajnoj traci (glezano iz prava Petrovaca), provjeriti koeficijenat otpornosti na klizanje, i u slučaju negativnih rezultata, kao preventivnu mjeru odmah izvršiti rapavljenje-struganje kolovoza u krivini, dužini od oko 300m , dok se ne uradi trajnije rješenje - presvlačenje habajućim slojem od AB-16s od eruptivnog agregata, ili slojem mikroasfalta. Napomena: Od dana obilaska ove lokacije u međuvremenu je izvršeno presvlačenje novim slojem asfalta.
51.	Km 33+200 dion. M-2.4 Bar-Ulcinj	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Utjeha" dužine od oko 300m, ulaz na most "Gola glava" nezgode se dešavaju iz pravca Bara. Put se sastoji od tri saobraćajne trake (III-a traka za sporu vožnju) širine 3x3,5m, u "S" krivini. Iz lijeve horizontalne krivine u zasječku, sa većim podužnim padom, ulazi se na most "Gola glava", koji se nalazi u desnoj krivini, gledano iz pravca Bara. Ograničenje brzine na ovom lokalitetu je 50 km/h, a postoji i saobraćajni znak I-25 (opsnost na putu). Stanje kolovoza na ovom potezu puta je u dosta dobrom stanju, a na desnoj (silaznoj) saobraćajnoj traci, na kojoj se inače dešavaju saobraćajne nezgode, prije par godina, kao preventivna mјera, izvršeno je hraptavljenje kolovoza struganjem, koja je dala dobre rezultate, jer se broj saobraćajnih nezgoda znatno smanjio. Međutim, preventivna mјera kao privremeno rješenje, daje kratkoročne rezultate, što je pregledom i konstatovano, jer se na na desnoj saobraćajnoj traci (glezano iz pravca Bara, ohrapavljeni sloj dosta pohabao-uglačao i da će izgubiti funkciju i neće imati zadovoljavajući koeficijenat otpornosti na trenje-klizanje. Mjere: Na desnoj (silaznoj) saobraćajnoj traci (glezano iz pravca



		Bara), uraditi trajnije rješenje - presvlčenje habajućim slojem od AB-16s (od eruptivnog agregata), ili slojem mikroasfalta.
52.	Km 38+950 dion. M-2.4 Bar-Ulcinj	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Kruta" dužine od oko 300m, nezgode se dešavaju iz pravca Ulcinja. Put je u pravcu sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, a ograničenje brzine je 80 km/h iz oba pravca. Stanje kolovoza na ovom potezu puta je u dosta lošem stanju, je radi se o starom sloju asfaltnog kolovoza, na kojem su izažena oštećenja u vidu mrežastih, poprečni i podužnih pukotina. Od početka ovog poteza na oko 300m u pravcu Ulcinja (na početku III-e trake), sa desne strane puta postoji priključak za deponiju komunalnog otpada, koji nije propisno urađen.</p> <p>Mjere: Na ovom potezu puta od km 38+950 do početka III-e trake za sporu vožnju, izvršiti rehabilitaciju - presvlačenje habajućim slojem od AB-16s (od eruptivnog agregata), sa lijeve strane postaviti odbojnu ogradu u dužini od oko 100m, i izvršiti sjećenje šiblja širine 2-3m, radi otvaranja preglednosti unutrašnje krivine krivine na početku III-e trake.</p>
53.	Km 46+800 Raskrsnica puteva, dionice M-2.4. Ulcinj- Sukobin i R-17 Ulcinj-Ada	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, raskrsnici državnih puteva, dionice M-2.4 Ulcinj-Sukobin, km 47+000 i R-17 Ulcinj-Ada, km 0+000, dešavaju se saobraćajne nezgode.</p> <p>Mjere: predmetna raskrsnica obuhvaćena je Programom rekonstrukcije raskrsnica na državnim putevima Crne Gore, u okviru kojeg će biti izvršena i njena rekonstrukcija u skladu sa novim projektnim rješenjem.</p>
54.	Km 142+200 Mag.put M-6 Klobuk-Vilusi- Nikšić	<p>Opis lokaliteta: Na ovom potezu u dužini od 1,2 km, nezgode se dešavaju iz pravca Vilusa. Na ovom potezu širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u desnoj krivini manjeg radijusa u pravcu Nikšića, sa manjim podužnim padom nivelete. Kolvoz je u dobrom stanju, sa mjestimičnim denivelacijama. Na cijelom dijelu poteza je isprekidana linija.</p> <p>Mjere: Izvršiti profilaciju sa sanacijom denivelacija na kolovozu, kao i izvršiti korekciju horizontalne signalizacije (isprekidane linije).</p>
55.	Km 146+200 Mag.put M-6 Klobuk-Vilusi- Nikšić	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu nezgode se dešavaju iz pravca Vilusa izljetanjem vozila za kolovoza. Na ovom potezu širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u desnoj krivini gledano u pravcu Nikšića, sa podužnim padom nivelete. Stanje kolovoza na ovom potezu puta je u dosta lošem stanju, je radi se o starom sloju asfaltnog kolovoza, na kojem su izažena oštećenja u vidu mrežastih, poprečni i podužnih pukotina. Ograničenje brzine je 60 km/h.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krivina.). Postaviti obostrane table za usmjerenje (znak III-63) na propisnom rastojanju duž cijele krivine. Postaviti odbojne ograde na lijevoj strani krivine, pri tom voditi računa da se obezredi nesmetano isključenje(uključenje) iz saobraćaja na proširenje koje je neophodno urediti.</p>
56.	Km 149+800 Mag.put M-6 Klobuk-Vilusi- Nikšić	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "100 m od priključka za Brešticu" gledano u pravcu Nikšića, nezgode se dešavaju iz oba pravca. Na ovom potezu širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u "S" krivini, sa manjim podužnim padom nivelete. Kolvoz je u dobrom stanju, nema vidljivih oštećenja</p>



		i deformacija. Mjere: Na početku "S" gledano u pravcu Nikšića sa lijeve strane izvršiti zasijecanje kosine i uraditi bermu širine 1,5 - 2 m kako bi se otvorila puna preglednost u krivini. Takođe na izlasku iz "S" gledano u pravcu Nikšića sa desne strane krivine izvršiti otvaranje unutrašnje krivine sječenjem šiblja i drveća, naputnom zemljištu sa desne strane puta, u pojusu širine 2-3m, čime bi se ostvarila bolja preglednost puta.
57.	Km 160+200 Mag.put M-6 Klobuk-Vilusi- Nikšić	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Trubjela ", nezgode se dešavaju iz pravca Vilusa. Na ovom potezu širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u desnoj krivini manjeg radijusa u pravcu Nikšića), sa veći poduznim padom nivelete. Na kolovozu, vidljive mjestimično manja oštećenja u vidu pukotina i neravnina, a u ranijem periodu postavljen je sloj mikroasfalta, koji je još uvijek dobro očuvan i nije izgubio funkciju. Sa lijeve strane puta oštećeno više polja stare odbojne ograde. Mjere: Planom redovnog i investicionog održavanja, rekonstrukcije i izgradnje državnih puteva za 2011. godinu, predviđena je izrada tehničke dokumentacije za izgradnju treće trake na magistralnom putu M – 6 Nikšić – Vilusi (granica BiH) lokalitet Kuside. Međutim, do početka radova na izgradnji treće trake, izvršiti opravku-zamjenu oštećenih odbojnih ograda i izvršiti otvaranje unutrašnje krivine sječenjem šiblja i drveća, na putnom zemljištu sa desne strane puta (gledano iz pravca Vilusa), u pojusu širine 2-3m, čime bi se ostvarila bolja preglednost puta.
58.	Km 60+800 dion. M-9 Andrijevica- Murino	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, nezgode se dešavaju iz pravca Andrijevice. Put je u lijevoj krivini (u pravcu Murina) sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, a ograničenje brzine je 40 km/h iz pravca Murina. Na kolovozu vidljiva manja oštećenja u vidu mrežastih pukotina i denivelacija. Nestabilna kosina škarpe zasječka sa desne strane prije krivine, nije zaštićena zaštitnim mrežama, a sa lijeve strane puta oštećena je odbojna ograda. Mjere: Izvršiti sanaciju-opravku kolovoza, a sa lijeve strane opraviti odbojnu ogradu. Sa desne strane izvršiti kavanje škarpe kosine zasječka, sa postavljanjem zaštitne mreže.
59.	Km 75+900 dion. M-18 Plužine-Nikšić	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Gornje Polje ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju uglavnom pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u pravcu dobre preglednosti I na ovom lokalitetu je veza dva državna puta M18 I R6. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, nema urađenih pješačkih staza, kao ni izgrađeno autobusko stajalište. Autobusi se zaustavljaju na sred magistralnog puta. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju. Ograničenje brzine kretanja vozila 50 km/h. Mjere: Uraditi projektno rješenje regulacije pješačkog saobraćaja I izgradnje autobuskog stajališta. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.
60.	Km 78+600 dion. M-18 Plužine-Nikšić	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Mokra njiva ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza po projektu je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), međutim, uvidom na licu konstatovano je, da je ispisivanjem središne linije desna saobraćajna traka sužena za 20 cm u odnosu na projektaovano



		<p>stanje. Trasa puta je u desnoj krivini velikog radijusa i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, nema urađenih pješačkih staza, kao ni izgrađeno autobusko stajalište. Asfaltni kolvoz je u solidnom je stanju, sa manjim mjestimičnim oštećenjima-“flekama”. Ograničenje brzine kretanja vozila 40 km/h, međutim nedostaje saobraćajna signalizacija. Neriješeno je pitanje odvodnje sa desne strane gledano pravcu Nikšića.</p> <p>Mjere: Uraditi projektno rješenje regulacije pješačkog saobraćaja. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju. Rješiti pitanje odvodnje. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
61.	Km – zaobilaznica Nikšića dion. M-18 Plužine-Nikšić	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, nezgode se dešavaju iz oba pravca. Put je u pravcu sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m. Radi se o novom dijelu kolovoza na lokalitetu "kuća Kontića" koji je dio mini obilaznice I na ovom lokalitetu postoji raskrsnica koja je nepregledna. Takođe radi se o infrastrukturi koja je u fazi tehničkog prijema. Treba istaći da je sa desne strane puta urađena uska trotoarska staza (van standarda) uz koju se uzdiže potporni zid visine cca 5,0m kojim je spriječena preglednost na mjestu raskrsnice</p> <p>Mjere: Uraditi projekat rekonstrukcije raskrsnice, a kao preventivnu mjeru postaviti saobraćajno ogledalo na priključnom putu sa lijeve strane puta u pravcu Nikšića, kako bi se ostvarila bolja preglednost. Postavljanje ogledala može predstavljati samo privremeno rješenje, jer je potpuno neprihvatljivo da se na dijelu obilaznice koja se gradi u cilju smanjenja saobraćajnih gužvi i povećanja bezbjednosti saobraćaja isti reguliše jednom takvom mjerom.</p>
62.	Km 108+000 dion. M-18 Nikšić- Danilovgrad	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Kujava", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje uglavnom zbog prekoračenja brzine. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u pravcu I dobre preglednosti. Put je u zasjeku I sa desne strane gledano u pravcu Danilovgrada postoji kosina kod je se javljaju česti odroni I osuline, koji ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju.</p> <p>Mjere: Izvršiti kavanje kosine zasječka sa postavljanjem zaštitne mreže. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
63.	Km 112+300 dion. M-18 Nikšić- Danilovgrad	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Orja Luka", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje uglavnom zbog prekoračenja brzine. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju. Ograničenje brzine kretanja vozila 40 km/h postavljen od opštinskog organa aranije je bilo 60km/h.</p> <p>Mjere: Vratiti znak ograničenja brzine na 60km/h i vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
64.	Km 120+300 dion. M-18 Danilovgrad- Podgorica	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu "Kafana sutjeska", koja se nalazi sa lijeve strane u pravcu Podgorice, ispred kafane, duž magistralnog puta postoji urađen plato koji služi kao prking prostor za vozila. Postojeći parkig prostor nije propisno saobraćajno regulisan, jer ne postoji određeno mjesto priključenja na i isključenja vozila sa magistralnog puta, već se ista nekontrolisano uključuju ipriklučuju sa bilo kog mesta platoa u dužini od oko 70m, što ugrožava bezbjednost saobraćaja na ovom potezu puta.</p> <p>Mjere: Uraditi projektno rješenje regulacije saobraćaja prking</p>



		prostora pored magistralnog puta, što je u ovom slučaju obaveza vlasnika ugostiteljskog objekta.
65.	Km 121+500 dion. M-18 Danilovgrad- Podgorica	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, raskrsnica za Novo selo i Zagarač , širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Radi se o dijelu puta na kome se nalazi neregulisana raskrsnica. Nezgode se dešavaju prilikom priključenja iz oba pravca na magistralni put, a najčešće iz pravca Novog sela. Mjere: Uraditi projekat rekonstrukcije raskrsnice.
66.	Km 134+000 dion. M-18 Danilovgrad- Podgorica	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Gornja Gorica ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m), koja se uliva u bulevar gledano u pravcu Podgorice. Trasa puta je u desnoj krivini, velikog radijusa gledano u pravcu Podgorice. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, nema urađenih pješačkih staza, kao ni izgrađeno autobusko stajalište. Takođe na ovom lokalitetu postoje neregulisani priključci koji ugrožavaju bezbjednost saobraćaja. Asfaltni kolvoz na samom ulivanju dvotračnog puta u bulevar je u lošem stanju, sa manjim mjestimičnim oštećenjima-“flekama” i denivelacijama. Ograničenje brzine kretanja vozila 50 km/h. Mjere: Uraditi projektno rješenje produženja bulevara u pravcu Nikšića i regulacije pješačkog saobraćaja. Kao preventivnu mjeru izvršiti regulaciju saobraćaja horizontalnom signalizacijom. Treba napomenuti da se radi o zoni DUP-a za koju je nadležan Glavni Grad Podgorica.
67.	Km 142+050 Mag.put M-21 Barski Most- Bijelo Polje- Ribarevina	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Potkrajci ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, sa lijeve strane gledano u pravcu Bijelog Polja ima urađen trotoar i ulična rasvjeta. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju, a ograničenje brzine kretanja vozila 60 km/h. Nezgode se dešavaju zbog brze vožnje i preticanja. Mjere: Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.
68.	Km 144+950 Mag.put M-21 Barski Most- Bijelo Polje- Ribarevina	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Nedakusi ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, sa desne strane gledano u pravcu Bijelog Polja ima urađen trotoar i ulična rasvjeta. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju. Ograničenje brzine kretanja vozila 40 km/h iz oba smjera. Nezgode se dešavaju zbog brze vožnje i preticanja. Mjere: Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.
69.	Km 149+250 Mag.put M-21 Barski Most- Bijelo Polje- Ribarevina	Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu " Rakonje ", nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila. Na ovom potezu, širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, sa lijeve strane gledano u pravcu Ribarevine ima urađen trotoar i ulična rasvjeta. Put je u blagoj lijevoj krivini sa većim poduzšnjim padom nivelete. Stanje



		<p>kolovoza na ovom potezu puta u dužini od oko 300 m je u lošem stanju, jer radi se o starom sloju asfaltnog kolovoza, koji je istrošen i na kojem su izažena oštećenja u vidu mrežastih, poprečni i podužnih pukotina. Ograničenje brzine kretanja vozila 50 km/h. Nezgode se dešavaju zbog proklizavanja vozila i neprilagođene vožnje.</p> <p>Mjere: Presvući kolovoz novim habajući slojem od eruptivnog agregata ili slojem mikroasfalta, a kao preventivnu mjeru izvršiti hrapavljenje-struganje kolovoza. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju (ograničenje brzine, opasna krivina.), na potezu od 50 m umjesto iprekidane središne linije ispisati punu liniju. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
70.	Km 150+650 Mag.put M-21 Barski Most- Bijelo Polje- Ribarevina	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Motel Durmitor Rakonje”, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 6,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,0m), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, sa lijeve strane gledano u pravcu Ribarevine ima urađen trotoar i ulična rasvjeta. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju. Ograničenje brzine kretanja vozila 50 km/h iz oba smjera. Nezgode se dešavaju zbog velikog broja neregulisanih priključaka. Na jednom dijelu kolovoza sa desne strane jezeri se voda poremećene odvodnje prilikom izgradnjne priključaka.</p> <p>Mjere: Uraditi (zona DUP-a) projektno rješenje regulacije pješačkog saobraćaja. Obnoviti, dopuni i usaglasiti horizontalnu i vertikalnu signalizaciju. Riješiti pitanje odvodnje. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
71.	Km 152+450 Mag.put M-21 Barski Most- Bijelo Polje- Ribarevina	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Kruševo”, nezgode se dešavaju iz oba smjera vožnje, u kojima učestvuju vozila i pješaci. Na ovom potezu, širina kolovoza je 9.90m (tri saobraćajne trake širine 3.50m traka prema Bijelom Polju; 2.70m središna traka i x3.70m u pravcu Ribarevine), trasa puta je u pravcu i dobre preglednosti. Put prolazi kroz naseljeno mjesto, a duž njega, sa lijeve strane gledano u pravcu Ribarevine nema urađen trotoar, ali postoji ulična rasvjeta. Asfaltni kolvoz je u dobrom stanju. Ograničenje brzine kretanja vozila 60 km/h iz oba smjera. Nezgode se dešavaju zbog velikog broja neregulisanih priključaka.</p> <p>Mjere: Uraditi projektno rješenje horizontalne signalizacije i regulaciju pješačkog saobraćaja. Smanjiti ograničenje brzine sa 60 km/h na 50 km/h iz pravaca Ribarevine. Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
72.	Km 2+500 R-2 Berane- Andrijevica	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu “Buče”, nezgode se dešavaju iz oba pravca. Put je u pravcu sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, a ograničenje brzine je. Na kolovazu nema vidljivih oštećenja ni denivelacija. Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepoštovanje ograničenja brzine kretanja vozila i neoprezno preticanje.</p> <p>Mjere: Vršiti stalne mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
73.	Km 3+000 R-17 Ulcinj-Ada	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu dužine od oko 70m, nezgode se dešavaju iz pravca Ade. Put je u desnoj krivini sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, ograničenje brzine je 40 km/h iz</p>



		<p>oba pravca. Stanje kolovoza na ovom potezu puta je u dobrom stanju, bez vidljivih oštećenja i deformacija, postoji i ulična javna rasvjeta.</p> <p>Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepoštivanje saobraćajnih propisa, prevashodno usled većeg prekoračenja dozvoljene brzine kretanja vozila.</p> <p>Mjere: pojačati mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
74.	Km 5+800 R-17 Ulcinj-Ada	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu, raskršće za "Adriatica beach", nezgode se dešavaju iz pravca Ade, u kojima stradaju uglavnom pješaci. Put je u pravcu, povoljnih tehničkih elemenata, sa dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m, ograničenje brzine je 40 km/h iz oba pravca. Stanje kolovoza na ovom potezu puta je u dobrom stanju, bez vidljivih oštećenja i deformacija.</p> <p>Razlog dešavanja saobraćajnih nezgoda je nepoštivanje saobraćajnih propisa, prevashodno većeg prekoračenja dozvoljene brzine kretanja vozila i preticanja, neizgrađenih površina za kretanje pješaka, nepostojanje pješačkog prelaza i ulične javne rasvjete, kao i većeg broja nepropisno urađenih priključaka. Pored navedenog, bezbjednost saobraćaja ugrožava i prisustvo stoke, koja se nekontrolisano kreće po putu.</p> <p>Mjere: pojačati mjere kontrole saobraćaja od strane saobraćajne policije.</p>
75.	Km 3+500 R-22 Kotor- tun.Vrmac- Radanovići	<p>Opis lokaliteta: Na ovom lokalitetu nezgode se dešavaju iz pravca Kotora. Put je u desnoj krivini većeg radijusa, dobre preglednosti sa širinom kolovoza od 7,0m (dvije saobraćajne trake širine 2x3,5m) i urađenom uličnom javnom rasvjетom, ograničenje brzine je 60 km/h iz pravca Kotora. Na kolovozu, pored manjih denivelacija, vidljiva je i uglačanost-pohabanost habajućeg sloja.</p> <p>Mjere: Provjeriti koeficijenat otpornosti na klizanje, naročito na desnoj saobraćajnoj traci (glezano iz pravca Kotora), i u slučaju negativnih rezultata, kao preventivnu mjeru odmah izvršiti rapavljenje-struganje kolovoza u krivini, dužine od oko 100m, dok se ne uradi trajnije rješenje - presvlčenje habajućim slojem od AB-16s (od eruptivnog agregata), ili slojem mikroasfalta.</p>



ZAKLJUČNE NAPOMENE

Nakon analize svih kritičnih tačaka Radni tima, sastavljenog od predstavnika Ministarstva saobraćaja i pomorstva i Uprave policije došao je do sledećih zaključaka:

- **Sledećih 18 kritičnih tačaka, od analiziranih 75 kritičnih tačaka predstavlja prioritetne kritične tačke za rekonstrukciju i sanaciju iz razloga što iste podrazumijevaju veći obim radova i za njih je neophodno prethodno sačiniti projektno-tehničku dokumentaciju:**

- 1) Km 1008+850 dionica magistralnog puta M-2 Podgorica–Kolašin (tačka 14.);
- 2) Km 1009+400 dionica magistralnog puta M-2 Podgorica–Kolašin (tačka 15.);
- 3) Km 1010+400 dionica magistralnog puta M-2 Podgorica–Kolašin (tačka 16.);
- 4) Km 1012+000 dionica magistralnog puta M-2 Podgorica–Kolašin (tačka 19.);
- 5) Km 1047+000 dionica magistralnog puta M-2 Kolašin-Mojkovac (tačka 22.);
- 6) Km 1071+900 dionica magistralnog puta M-2 Mojkovac-Ribarevina (tačka 26.);
- 7) Km 1100+000 dionica magistralnog puta M-2 Ribarevina-Berane (tačka 31.);
- 8) Km 1143+150 dionica magistralnog puta M-2 Berane-Rožaje (tačka 35.);
- 9) Km 18+500 dionica magistralnog puta M-2.3 Podgorica-Cetinje (tačka 39.);
- 10) Km 21+750 dionica magistralnog puta M-2.3 Podgorica-Cetinje (tačka 41.);
- 11) Km 27+350 dionica magistralnog puta M-2.3 Podgorica-Cetinje (tačka 42.);
- 12) Km 57+800 dionica magistralnog puta M-2.3 Cetinje-Budva (tačka 48.);
- 13) Km 75+900 dionica magistralnog puta M-18 Plužine-Nikšić (tačka 59.);
- 14) Km 78+600 dionica magistralnog puta M-18 Plužine-Nikšić (tačka 60.);
- 15) Zaobilaznica Nikšić dionica magistralnog puta M-18 Plužine-Nikšić (tačka 61.);
- 16) Km 121+500 dionica magistralnog puta M-18 Danilovgrad-Podgorica (tačka 65.);
- 17) Km 150+650 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 70.);
- 18) Km 152+450 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 71.).

- **Na sledećih 17 kritičnih tačaka, od analiziranih 75 kritičnih tačaka treba pojačati mjere kontrole bezbjednosti saobraćaja od strane Uprava policije, sobzirom da bi na taj način manjio negativan uticaj na bezbjednost saobraćaja na putevima:**

- 1) Km 907+800 dionica magistralnog puta M-2 Budva-Petrovac (tačka 7.);
- 2) Km 1099+000 dionica magistralnog puta M-2 Ribarevina-Berane (tačka 30.);
- 3) Km 1143+150 dionica magistralnog puta M-2 Berane-Rožaje (tačka 35.);
- 4) Km 14+200 dionica magistralnog puta M-2.3 Podgorica-Cetinje (tačka 37.);
- 5) Km 38+900 dionica magistralnog puta M-2.3 Cetinje-Budva (tačka 44.);
- 6) Km 75+900 dionica magistralnog puta M-18 Plužine-Nikšić (tačka 59.);
- 7) Km 78+600 dionica magistralnog puta M-18 Plužine-Nikšić (tačka 60.);
- 8) Km 108+000 dionica magistralnog puta M-18 Nikšić-Danilovgrad (tačka 62.);
- 9) Km 112+300 dionica magistralnog puta M-18 Nikšić-Danilovgrad (tačka 63.);
- 10) Km 142+050 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 67.);
- 11) Km 144+950 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 68.);
- 12) Km 149+250 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 69.);



- 13) Km 150+650 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 70.);
- 14) Km 152+450 dionica magistralnog puta M-21 Barski Most-Ribarevina (tačka 71.);
- 15) Km 2+500 dionica regionalnog puta R-2 Berane -Andrijevica (tačka 72.);
- 16) Km 3+000 dionica regionalnog puta R-17 Ulcinj-Ada (tačka 73.);
- 17) Km 5+800 dionica regionalnog puta R-17 Ulcinj-Ada (tačka 74.).

- Preostalih 57 kritičnih tačaka saniraće se kroz Program redovnog i investicionog održavanja za 2012.godinu Direkcije za saobraćaj, budući da zahtijevaju manji obim radova koji ulaze u okvir redovnog i investicionog održavanja;
- Nakon izvršenih sanacija kritičnih poteza biće neophodno sprovesti monitoring, tj praćenje nezgoda kroz vrijeme;
- Na najfrekventnijim putnim pravcima na kolovoznom zastoru intezivirati upotrebu savremenih materijala koji omogućavaju veću trajnost kolovoza i visoke otpornosti na habanje (SMA i mikroasfalt);
- Adekvatno projektovanje i postavljanje saobraćajne signalizacije i opreme na putevima i putnim objektima, uz maksimalnu primjenu iskustava i tehničkih dostignuća razvijenih država;
- Imajući u vidu da se saobraćajne nesreće ne dešavaju samo na otvorenim djelovima trase već i kroz naselja i u užim gradskim sredinama (procentualno više od 80% saobraćajnih nesreća se dešava u naseljenim mjestima gdje je prisutan heterogeni saobraćaj sa brojnim priključnim putevima i raskrsnicama u nivou), neophodno je da i organi lokalne samouprave nadležni za poslove saobraćaja sprovedu slične aktivnosti identifikacije kritičnih tačaka na gradskim saobraćajnicama i preuzimanje mjera za njihovo saniranje, a sve u cilju povećanja bezbjednosti svih učesnika u saobraćaju.