



**Izveštaj revizije učinka
„UPRAVLJANJE ŽELJEZNIČKO-DRUMSKIM PRELAZIMA“**

Broj: RU 007-20

Banja Luka, novembar 2021. godine

SADRŽAJ

ZAKLJUČAK REVIZIJE UČINKA.....	2
LISTA SKRAĆENICA	3
PREDGOVOR	4
REZIME 6	
1. UVOD	8
1.1. Pozadina i motivi revizije	8
1.2. Predmet revizije i revizijska pitanja.....	9
1.3. Dizajn i metodološki okvir revizije	9
1.3.1. Obim i ograničenja revizije	9
1.3.2. Izvori revizijskih dokaza.....	10
1.3.3. Metode prikupljanja i analize revizijskih dokaza.....	11
1.3.4. Kriterijumi revizije	12
1.4. Sadržaj i struktura izvještaja	12
2. OPIS PREDMETA REVIZIJE	13
2.1. Karakteristike predmeta revizije.....	13
2.2. Institucionalne uloge, nadležnosti i odgovornosti.....	13
2.3. Pravna regulativa karakteristična za područje i predmet revizije	14
3. NALAZI.....	16
3.1. Stanje mreže željezničko-drumskih prelaza	16
3.1.1. Strateška opredijeljenost u pogledu upravljanja željezničko-drumskim prelazima	18
3.1.2. Regulatorni elementi upravljanja mrežom prelaza	19
3.1.3. Aktivnosti nadležnih institucija na optimizaciji mreže prelaza	21
3.2. Sistemi obezbjeđenja i upozoravanja na prelazima	23
3.2.1. Vrste obezbjeđenja i njihova zastupljenost na prelazima u RS	23
3.2.2. Odnos frekvencije saobraćaja i nezgoda na prelazima.....	30
3.2.3. Aktivnosti institucija na poboljšanju bezbjednosti prelaza	32
4. ZAKLJUČCI.....	38
5. PREPORUKE	41
6. PRILOZI UZ IZVJEŠTAJ	43

ZAKLJUČAK REVIZIJE UČINKA

„UPRAVLJANJE ŽELJEZNIČKO-DRUMSKIM PRELAZIMA“

Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske je, na osnovu Zakona o reviziji javnog sektora Republike Srpske, a u skladu sa ISSAI standardima revizije za javni sektor, provela reviziju učinka „Upravljanje željezničko-drumskim prelazima“.

Cilj ove revizije učinka je da ispita da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju prelazima u svrhu poboljšanja bezbjednosti, sa aspekta upravljanja mrežom i rasporedom prelaza, kao i sistemima obezbjeđenja i upozoravanja na prelazak preko pruge na postojećim prelazima.

Institucije obuhvaćene ovom revizijom učinka su Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske, Agencija za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske, Javno preduzeće Željeznice Republike Srpske, Javno preduzeće Putevi Republike Srpske i jedinice lokalne samouprave. Revizija je ispitivanja obavila na uzorku kojeg su činili: Grad Banja Luka, Grad Prijedor, Grad Doboj, Opština Modriča i Opština Čelinac. Dio podataka prikupljen je i u Ministarstvu unutrašnjih poslova – Jedinici za bezbjednost saobraćaja i Republičkoj upravi za inspeksijske poslove – Saobraćajnoj inspekciji.

Ovom revizijom obuhvaćen je vremenski period od 2016. do 2020. godine.

Rezultati ispitivanja prikazani su u ovom Izvještaju. Provedena revizija pokazala je da se upravljanje željezničko-drumskim prelazima ne organizuje i ne provedi na efikasan način.

Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske, u skladu sa odredbama Zakona o reviziji javnog sektora Republike Srpske, dostavila je Nacrt izvještaja Vladi Republike Srpske, Ministarstvu saobraćaja i veza Republike Srpske, Agenciji za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske, Javnom preduzeću Željeznice Republike Srpske, Javnom preduzeću Putevi Republike Srpske, Gradu Banja Luka, Gradu Prijedor, Gradu Doboj, Opštini Modriča, Opštini Čelinac.

Na Nacrt izvještaja primjedbe su dostavili Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske, Agencija za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske, Javno preduzeće Željeznice Republike Srpske i Javno preduzeće Putevi Republike Srpske. Primjedbe su prihvaćene djelimično i u skladu sa tim izvršene su korekcije u konačnom Izvještaju. Jedinice lokalne samouprave obuhvaćene ovom revizijom učinka nisu imale primjedbe na Nacrt izvještaja.

Konačan izvještaj je dostavljen svim institucijama kojim se, u skladu sa Zakonom o reviziji javnog sektora Republike Srpske, ovakav izvještaj treba uputiti. Izvještaj će biti dostupan javnosti putem internet stranice Glavne službe za reviziju javnog sektora Republike Srpske, www.qsr-rs.org.

Izvještaj sadrži preporuke upućene Vladi Republike Srpske, javnim preduzećima i jedinicama lokalne samouprave. Implementacijom ovih preporuka moguće je unaprijediti upravljanje mrežom željezničko-drumskih prelaza i sistem obezbjeđenja podići na viši nivo.

Glavni revizor je donio Odluku da se provede ova revizija učinka. Reviziju je proveo revizorski tim u sastavu mr Bojan Dragišić, vođa revizorskog tima i dr Dijana Kremenović, član revizorskog tima.

Glavni revizor

Jovo Radukić s.r.

LISTA SKRAĆENICA

RS	Republika Srpska
BiH	Bosna i Hercegovina
Vlada	Vlada Republike Srpske
GSRJS RS	Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske
NS RS	Narodna skupština Republike Srpske
MSV	Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske
MUP	Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srpske
JP ŽRS	Javno preduzeće Željeznice Republike Srpske
JP PRS	Javno preduzeće Putevi Republike Srpske
ABS	Agencija za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske
RUIP	Republička uprava za inspekcijske poslove
JLS	Jedinice lokalne samouprave
BHŽJK	Bosansko-Hercegovačka željeznička javna korporacija
Strategija	Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske 2013-2022. godine
Pravilnik 322	Pravilnik 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta
BS	Bezbjednost saobraćaja
Prelaz	Željezničko-drumski prelaz
SS	Svjetlosna signalizacija
km	Kilometar
m	metar
KM	Konvertibilna marka

PREDGOVOR

Prema ISSAI okviru revizije, revizija javnog sektora podrazumijeva tri vrste revizije: reviziju finansijskih izvještaja, reviziju usklađenosti i reviziju učinka.¹

Revizije učinka koje provode vrhovne revizorske institucije su nezavisna, objektivna i pouzdana ispitivanja vlade, vladinih i drugih institucija javnog sektora, odnosno programa, aktivnosti i procesa u nadležnosti vlade i vladinih institucija u pogledu ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti. Principi ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti mogu se definisati na sljedeći način:²

- Princip ekonomičnosti podrazumijeva svođenje troškova resursa na najmanju moguću mjeru. Korišćeni resursi trebaju biti na raspolaganju pravovremeno, u odgovarajućoj količini i uz odgovarajući kvalitet te po najboljoj cijeni.
- Princip efikasnosti podrazumijeva najbolje moguće iskorišćavanje raspoloživih resursa. Veza je za odnos korišćenih resursa i izlaznih vrijednosti ostvarenih u pogledu količine, kvaliteta i rokova.
- Princip efektivnosti odnosi se na ispunjavanja postavljenih ciljeva i postizanje predviđenih rezultata.

Pored termina revizija učinka, u teoriji i praksi revizije pojavljuju se i drugi termini, kao revizija uspjeha/uspješnosti, revizija ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti (revizija 3E) i revizija vrijednosti za novac. Pomenuti termini u revizijskoj terminologiji suštinski imaju isto značenje.

U osnovi, revizijom učinka daje se odgovor na sljedeća pitanja:

- da li se rade pravi poslovi;
- da li se poslovi rade na pravi način.

Revizija efektivnosti daje odgovor na pitanje da li se rade pravi poslovi, a revizija ekonomičnosti i efikasnosti da li se poslovi rade na pravi način.

„Osnovni cilj revizije učinka je promocija ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti. Ona takođe doprinosi odgovornosti i transparentnosti.“ ISSAI 300

Mandat revizije učinka po pravilu je regulisan zakonom koji tretira reviziju javnog sektora. Pravni osnov za provođenje revizije učinka sadržan je u odredbama Zakona o reviziji javnog sektora Republike Srpske. U odredbama Zakona o reviziji javnog sektora Republike Srpske regulisano je da je Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske obavezna da vrši:

- finansijsku reviziju;
- reviziju učinka;
- druge specifične revizije.

¹ ISSAI 100 paragraf 22

² ISSAI 300 paragraf 11

U dijelu koji se odnosi na reviziju učinka Zakon o reviziji javnog sektora Republike Srpske reguliše sljedeće:

Glavna služba za reviziju, u skladu sa ovim zakonom i standardima revizije za javni sektor, sprovodi reviziju učinka, a na osnovu nadležnosti iz člana 13. ovog zakona.

Revizija učinka je aktivnost Glavne službe za reviziju koja podrazumijeva ispitivanje aktivnosti, programa i projekata u nadležnosti Vlade Republike Srpske i institucija javnog sektora u pogledu ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti.

Rezultate revizije učinka Glavna služba za reviziju prezentuje posredstvom konačnog izvještaja o sprovedenoj reviziji učinka.

Vlada i revidirane institucije obavezni su da u roku od 60 dana od dana prijema konačnog izvještaja o sprovedenoj reviziji učinka sačine Akcioni plan za sprovođenje preporuka revizije učinka i da ga dostave Glavnoj službi za reviziju i nadležnom skupštinskom odboru radi praćenja sprovođenja datih preporuka.“

Odredbe zakona koje se odnose na planiranje i pristup reviziji, implementaciju revizije, ovlašćenja za prikupljanje podataka i informacija i izvještavanje o reviziji, primjenjuju se kako na finansijsku reviziju tako i na reviziju učinka.

Institucije javnog sektora (Vlada Republike Srpske, ministarstva, vladine agencije, jedinice lokalne samouprave, javna preduzeća, javne ustanove i drugi) u izvršavanju osnovnih funkcija utvrđenih zakonima i drugim propisima angažuju raspoložive resurse (personalne, materijalne, finansijske i druge).

Institucije javnog sektora koje izvršavaju povjerene im funkcije imaju javnu odgovornost za svoj rad prema Narodnoj skupštini Republike Srpske i javnosti uopšte. Javna odgovornost podrazumijeva da Narodna skupština Republike Srpske i javnost imaju pravo i potrebu da budu informisani o radu institucija javnog sektora. Narodna skupština Republike Srpske, poreski obveznici i javnost ispoljavaju interesovanje da li su resursi koje su institucije javnog sektora angažovale obavljajući osnovne funkcije, uključujući i budžetska sredstva, korišćeni uz uvažavanje principa ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti. Na ovaj zahtjev Narodne skupštine Republike Srpske i javnosti odgovor ne može u potpunosti dati finansijska revizija, te je u cilju ispunjavanja zahtjeva Narodne skupštine Republike Srpske i javnosti, potrebna revizija učinka. Ova revizija će nezavisno i profesionalno utvrditi da li se institucije javnog sektora prilikom izvršavanja osnovnih funkcija pridržavaju principa ekonomičnosti, efikasnosti i efektivnosti.

Izvještaji revizije učinka, kao osnovni proizvod revizijskog procesa, su dobra osnova za promjene u organizaciji, načinu funkcionisanja i upravljanju resursima, zatim kvalitetnijim i korisnički orjentisanim uslugama, kao i za podizanje javne odgovornosti na viši nivo. Izvještaji revizije učinka su i u funkciji promovisanja dobrog upravljanja i javnosti rada institucija javnog sektora.

Upravljanje javnim sektorom podrazumijeva i unapređenje efikasnosti i efektivnosti rada javnih institucija. Reviziju učinka treba posmatrati kao institucionalni instrument upravljanja javnim sektorom. U uslovima kada raspoložemo oskudnim resursima i kada je evidentan jaz između raspoloživih resursa i potreba, a posebno u uslovima reformi u mnogim segmentima i strukturama javnog sektora, revizija učinka posebno dobija na značaju.

REZIME

Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske je, na osnovu Zakona o reviziji javnog sektora Republike Srpske, a u skladu sa ISSAI standardima revizije, provela reviziju učinka „Upravljanje željezničko-drumskim prelazima“.

Osnovni cilj ove revizije je da ispita da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju prelazima u svrhu poboljšanja bezbjednosti, sa aspekta upravljanja mrežom i rasporedom prelaza, kao i sistemima obezbjeđenja i upozoravanja na prelazak preko pruge na postojećim prelazima.

Rezime nalaza, zaključaka i preporuka ove revizije dajemo u nastavku. Nalazi revizije, koji su zasnovani na relevantnim, pouzdanim i dovoljnim revizijskim dokazima, pokazuju da:

- Koeficijent žestine nezgoda na željezničko-drumskim prelazima značajno je veći u odnosu na koeficijent žestine za ukupne saobraćajne nezgode, što nam govori da je na željezničko-drumskim prelazima rizik od stradanja učesnika u saobraćaju veći i nekoliko puta nego na drugim lokacijama na putevima.
- Iako je na ovim lokacijama povećan rizik od posljedica po učesnike u saobraćaju, strateški dokumenti ne tretiraju željezničko-drumске prelaze.
- Zakonom o željeznicama Republike Srpske nedvosmisleno je određeno da dva uzastopna željezničko-drumска prelaza ne mogu da se nalaze na razdaljini manjoj od 2.000 m, dok Pravilnika 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta dopušta da se prelazi nalaze i na manjim udaljenostima, i do 700 m.
- Analizom rastojanja između uzastopnih željezničko-drumskih prelaza utvrđeno je da oko 85% prelaza ne zadovoljava zakonske uslove za njihovo postojanje, dok svaki četvrti prelaz ne zadovoljava ni najblaže odredbe Pravilnika 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta.
- Ne postoje sistematizovani i pouzdani podaci o nezgodama na željezničko-drumskim prelazima i njihovim posljedicama, kao ni o stanju prelaza i ispunjenosti uslova za bezbjedno i efikasno odvijanje saobraćaja.
- Nakon postavljanja aktivnih mjera zaštite na željezničko-drumskim prelazima nije bilo nezgoda niti posljedica po lica, ali su se aktivni sistemi zaštite postavljali i na prelazima na kojima nije bilo saobraćajnih nezgoda niti je gustina saobraćaja i naseljenosti išla u prilog tome.
- Propisana saobraćajna signalizacija nedostaje na 31% do 82% prelaza, horizontalna signalizacija nije odgovarajuća na gotovo svim prelazima, ugao ukrštanja puta i pruge ne zadovoljava svaki osmi prelaz a svaki treći ima nagib pristupnog puta veći od propisanog. Takođe, trougao preglednosti nije obezbijeđen na polovini prelaza na kojima je on osnovni oblik zaštite.
- Ispitivanja revizije na uzorku prelaza pokazuju da značajan broj učesnika u saobraćaju ne poštuje propise prilikom kretanja na prelazima.

Na osnovu nalaza revizije učinka utvrđeni su zaključci. Osnovni zaključak ove revizije je da se upravljanje željezničko-drumskim prelazima ne organizuje i ne provodi na efikasan način. U skladu sa osnovnim zaključkom utvrđeni su i pojedinačni zaključci:

- Upravljanje mrežom željezničko-drumskih prelaza karakteriše izostanak strateškog pristupa, a pravna regulativa nije usklađena i nije u funkciji efikasnog upravljanja željezničko-drumskim prelazima.

- Upravljači željezničke i putne infrastrukture ne preduzimaju potrebne aktivnosti u cilju uspostavljanja optimalne mreže željezničko-drumskih prelaza, u skladu sa zakonskim odredbama i zahtjevima za bezbjedno odvijanje saobraćaja.
- Potrebna koordinacija između institucija nadležnih za upravljanje željezničko-drumskim prelazima nije uspostavljena.
- Upravljači puteva nisu uspostavili efikasan sistem kontrole i praćenja stanja na željezničko-drumskim prelazima.
- Postavljanje aktivnih sistema obezbjeđenja željezničko-drumskih prelaza nije zasnovano na analizama i evaluacijama bezbjednosnih rizika na željezničko-drumskim prelazima.
- Pokazatelji o saobraćajnim nezgodama pokazuju da bezbjednost na željezničko-drumskim prelazima nije poboljšana, te da su oni mjesta sa visokim bezbjednosnim rizikom za učesnike u saobraćaju.

Na osnovu nalaza i zaključaka, zasnovanih na relevantnim, pouzdanim i dovoljnim revizijskim dokazima, kreirane su preporuke revizije. Preporuke su upućene Vladi Republike Srpske, odnosno Ministarstvu saobraćaja i veza, i upravljačima željezničke i drumske infrastrukture.

Vlada Republike Srpske, odnosno Ministarstvo saobraćaja i veza nadležno je za kreiranje, predlaganje i usvajanje pravnog okvira i strateško-razvojnih akata koji mogu uticati na efikasno upravljanje željezničko-drumskim prelazima. U cilju obezbjeđenja pretpostavki za uspješno upravljanje željezničko-drumskim prelazima, potrebno je da Vlada Republike Srpske, uz savjetodavnu i stručnu podršku Savjeta za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske i Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske:

- Uskladi i kompletira regulatorni okvir koji se odnosi na upravljanje željezničko-drumskim prelazima i na taj način stvori pretpostavke za efikasno upravljanje željezničko-drumskim prelazima.
- Koordinisanim aktivnostima ministarstva, javnih preduzeća i jedinica lokalne samouprave analizira postojeću mrežu željezničko-drumskih prelaza i uspostavi novu mrežu koja će biti u funkciji efikasnog i bezbjednog odvijanja saobraćaja.
- Koordiniše aktivnosti nadležnih institucija na planu upravljanja željezničko-drumskim prelazima.

U cilju unapređenja upravljanja željezničko-drumskim prelazima potrebno je da upravljači željezničke i drumske infrastrukture:

- Izrade plan i program mjera i aktivnosti na upravljanju željezničko-drumskim prelazima.
- Uspostave i održavaju praćenje i kontrolu stanja na željezničko-drumskim prelazima i preduzimaju mjere na otklanjanju uočenih nedostataka.

1. UVOD

1.1. Pozadina i motivi revizije

Bez obzira o kojoj vrsti saobraćaja je riječ, najrizičnije tačke predstavljaju ukrštanja saobraćajnih tokova. Ona predstavljaju mjesta najvećeg rizika kako za nesmetano odvijanje saobraćaja tako i za bezbjednost učesnika u saobraćaju. Ovaj rizik je naročito izražen kada je riječ o ukrštanju željeznica i puteva, posebno kada je ukrštanje izvedeno u istom nivou.

Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima u Republici Srpskoj 2013-2022. godine predstavlja važan dokument za unapređenje BS u cjelini. Iako se ovom strategijom izuzetno detaljno tretira BS u okviru pet stubova, tematika bezbjednosti prelaza nije obuhvaćena istom. Podaci o nezgodama na prelazima nisu posebno prikazani u okviru postojećih evidencija i izvještaja, niti su predviđene mjere za unapređenje bezbjednosti prelaza, za razliku od zemalja regiona koje imaju nacionalne programe rješavanja pitanja bezbjednosti prelaza.

JP ŽRS ušlo je u proces restrukturiranja 2017. godine u okviru kojeg se tretira i pitanje bezbjednosti. U periodu 2015-2018. godina JP ŽRS su investirale oko 40 miliona KM³, od kojih je dio bio usmjeren na tehnička i tehnološka poboljšanja infrastrukturnih elemenata, kao i sisteme osiguranja prelaza u RS. JP ŽRS su u okviru ovih poboljšanja radile na uvođenju signalno-sigurnosnih uređaja na određenom broju prelaza. Uprkos tome, broj nezgoda je i dalje značajan, čije su posljedice iskazane u gubitku ljudskih života, broju povrijeđenih, kao i nastalim štetama.

Takođe, iako je propisima predviđeno smanjenje broja prelaza svođenjem više prelaza sa međusobno malim rastojanjem na jedan, izostale su aktivnosti kojima bi ova zakonska obaveza bila ispunjena, odnosno broj aktivnih prelaza u posmatranom periodu je na istom nivou.

Nezgode na prelazima svrstavaju se u kritičnu kategoriju rizika, prosječnog stepena vjerovatnoće za koje u RS ne postoji jedinstvena baza podataka. JP ŽRS vode evidencije o nezgodama na prelazima ali u okviru svih ostalih vanrednih događaja na prugama u njihovoj nadležnosti. Sa druge strane, MUP nije u svojim bazama podataka o saobraćajnim nezgodama izdvajao nezgode na prelazima. Tek od 2020. godine i usvajanja CADAs protokola moguće je iz baza podataka o saobraćajnim nezgodama izdvojiti podatke za nezgode na prelazima. Ipak, na osnovu broja saobraćajnih nezgoda na prelazima, koji nije značajan u broju ukupnih nezgoda, i posljedica po lica u nezgodama na prelazima, koje su značajne u odnosu na broj nezgoda, jasno je da je koeficijent žestine saobraćajnih nezgoda na prelazima veći nego na drugim lokacijama.

Iz sporadičnih i nepovezanih izvještaja o nezgodama na prelazima moguće je identifikovati značajne nedostatke koji su doprinijeli ili uzrokovali nezgode, a to su: propuštanje signala za opasnost, odstupanje nagiba pristupnih saobraćajnica, odstupanje od dozvoljenog međusobnog rastojanja prelaza, različit nivo osiguranja prelaza i drugi.

Nezgode na prelazima zaokupljaju pažnju javnosti jer su odnijele značajan broj ljudskih života i veliki broj povrijeđenih, a pričinjene su i značajne materijalne štete nastale posljedicom tih događaja. Skoro svaka od nezgoda na prelazima, zbog težine posljedica, a

³ Izvještaji o poslovanju JP ŽRS 2015-2018. godine; <https://www.zrs-rs.com/kompanija/izvjestaji>, pristupljeno 17.03.2021. godine

dovela je do zainteresovanosti javnosti i zahtjeva za reakciju nadležnih u smislu povećanja bezbjednosti na ovim specifičnim lokacijama.

1.2. Predmet revizije i revizijska pitanja

Na osnovu predstudijskog ispitivanja identifikovano je da postoji izražen rizik od neefikasnosti upravljanja prelazima. Stoga je i revizijski problem koji se ispitivao u glavnoj studiji definisan kao „Upravljanje željezničko-drumskim prelazima“.

U glavnoj studiji revizija je ispitivala utvrđeni revizijski problem, njegove uzroke i posljedice (pristup usmjeren na problem), kao i rezultate provedenih aktivnosti (pristup usmjeren na rezultate).

Osnovni cilj ove revizije je da se ispita da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju prelazima u svrhu poboljšanja bezbjednosti, sa aspekta upravljanja mrežom i rasporedom prelaza, kao i sistemima obezbjeđenja i upozoravanja na prelazak preko pruge na postojećim prelazima.

Glavno revizijsko pitanje:

Da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju željezničko-drumskim prelazima?

U cilju davanja odgovora na glavno revizijsko pitanje, revizija je tražila odgovore na sljedeća revizijska pitanja:

Revizijsko pitanje 1:

Da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju mrežom i rasporedom željezničko-drumskih prelaza?

Revizijsko pitanje 2:

Da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju sistemima obezbjeđenja i upozoravanja na željezničko-drumskim prelazima?

1.3. Dizajn i metodološki okvir revizije

Kao rezultat predstudijskog ispitivanja revizija je identifikovala optimalan obim revizije, najznačajnija ograničenja, kriterijume revizije, izvore i metode prikupljanja revizijskih dokaza, način analize i vrednovanja podataka.

1.3.1. Obim i ograničenja revizije

Ova revizija se tokom glavne studije bavila procesom upravljanja prelazima sa aspekta upravljanja mrežom i rasporedom prelaza sa jedne, i sistemima obezbjeđenja i upozoravanja sa druge strane. Navedene aktivnosti su od izuzetnog značaja za unapređenje bezbjednosti učesnika u saobraćaju ali i nesmetanog odvijanja željezničkog i drumskog saobraćaja.

Revizija je obuhvatila aktivnosti institucija i javnih preduzeća nadležnih za bezbjednost prelaza, i to: MSV, ABS, JP ŽRS, JP PRS, JLS iz odabranog uzorka (Grad Banja Luka, Grad Prijedor, Grad Doboj, Opština Modriča, Opština Čelinac). Pored navedenih, revizija je koristila i podatke MUP – Jedinice za bezbjednost saobraćaja o broju nezgoda na prelazima i njihovim posljedicama i podatke RUIP (saobraćajna inspekcija).

Prilikom izbora uzorka JLS na čijim teritorijama se nalaze prelazi i koje upravljaju lokalnim putevima koji se ukrštaju sa prugama, revizija se rukovodila sljedećim kriterijima:

- brojem prelaza i nivoom obezbjeđenja na njima,
- brojem i učestalošću nezgoda,
- brojem poginulih, teže i lakše povrijeđenih lica i
- visinom materijalne štete.

Izabrani uzorak JLS obuhvata više od 60% prelaza, 70% dužine željezničke pruge, na njima se u posmatranom periodu događalo tri od četiri vanredna događaja odnosno nezgode u kojima je stradalo više od 90% od ukupno poginulih lica na prelazima, te je tri od četiri povrijeđena lica povrede dobijalo na prelazima iz uzorka JLS. Tokom predstudije i glavne studije revizija je obavila oko 30 sastanaka i intervju sa više od 70 predstavnika institucija, JLS i mjesnih zajednica na čijim teritorijama se nalaze prelazi. Pored toga, revizija je prisustvovala i na nekoliko zajedničkih sastanaka MSV, JP ŽRS, JP PRS, ABS i JLS, te je izvršila neposredni uvid na više od 40 prelaza.

Imajući u vidu značaj bezbjednosti prelaza na širu društvenu zajednicu nalazi i zaključci revizije bazirani na ovakvom uzorku odražavaju ukupno stanje na prelazima u Republici Srpskoj.

Revizija je ispitivala proces upravljanja prelazima, fokusirajući se na uspostavljene strateške i plansko-operativne aktivnosti, aktivnosti kontrole i monitoringa uspostavljenog procesa te izvještavanje o nastalim nezgodama. Revizija je ispitivala aktivnosti u periodu od 5 godina, i to od 2016-2020. godine.

Iako je 2017. godine donesen novi Zakon o željeznicama Republike Srpske, posmatrani period karakteriše nepromjenjiv pravni okvir koji se odnosi na upravljanje prelazima, jer nije bilo suštinskih izmjena propisa vezanih za ovu oblast. Stoga je minimiziran uticaj pravno-regulatornog rizika na rezultate revizije.

Utvrđeni obim revizije omogućava da se ispita proces upravljanja prelazima od strane JP i JLS, sa aspekta bezbjednosti i nesmetanog odvijanja saobraćaja. Pored toga, obim revizije omogućava da se sagledaju uzročno-posljedične veze između upravljačkih aktivnosti odgovornih JP i aktivnosti JLS sa nastalim brojem nezgoda, smrtnošću, brojem povrijeđenih i nastalim materijalnim štetama.

Ova revizija se nije bavila drugim aspektima bezbjednosti saobraćaja na željeznicama ili putevima, osim već navedenih na lokacijama koje su definisane kao željezničko-drumski prelazi. Pored toga, revizija se nije bavila uticajem kontrola saobraćajne policije i njihovim uticajem na bezbjednost prelaza, jer je poznata činjenica da se na ovim lokacijama ne mogu osigurati uslovi za bezbjedno vršenje kontrole saobraćaja.

1.3.2. Izvori revizijskih dokaza

Da bi se dobili odgovori na postavljena revizorska pitanja, analizirani su podaci informacije i dokumenti prikupljeni od nadležnih JP i JLS. Pored navedenog, koristili su se i dostupni podaci i informacije MSV, ABS, RUIP - saobraćajne inspekcije i MUP – Jedinice za bezbjednost saobraćaja.

Izvori podataka za provođenje ove revizije su:

- zakonska i podzakonska akta koja se odnose na željeznice i puteve,
- strateško razvojni dokumenti i politike (strategije, strateški planovi razvoja, poslovne politike) u oblasti željeznica, puteva i bezbjednosti saobraćaja,

- interni akti, priručnici, uputstva i ostali akti koji se bave tematikom prelaza,
- planovi poslovanja uključujući i izmjenjene planove koji se tiču aktivnosti vezanih za prelaze,
- izvještaji o poslovanju, izvještaji o realizaciji planova, izvještaji o BS, statistike vezane za bezbjednost prelaza,
- segmenti finansijskih izvještaja koji se odnose na tematiku ove revizije učinka (investicije i troškovi),
- materijali, zapisnici, zaključci i odluke kao rezultat koordinisanih aktivnosti svih učesnika u ovom procesu (resorno ministarstvo, agencija, odgovorna JP, JLS...),
- ispitivanja javnih preduzeća vezana za efikasnost upravljanja bezbjednošću prelaza,
- strateško razvojni dokumenti, politike i planovi JLS u kontekstu bezbjednosti prelaza na teritorijama koje pokrivaju,
- izvještaji o provedenim aktivnostima JLS i njihovim efektima na bezbjednost prelaza,
- segmente finansijskih izvještaja JLS koji se odnose na tematiku ove revizije učinka (investicije i troškovi).

Pored navedenih izvora podataka u JP i JLS, revizija je koristila i druge relevantne izvore, kao što su: standardi Evropske unije vezani za tematiku bezbjednosti prelaza, ispitivanja vezana za efikasnost upravljanja bezbjednošću prelaza, naučnu i stručnu literaturu, internet prezentacije, biltene, saopštenja za javnost i slično.

Revizija je prikupila i određene podatke, informacije i dokumentaciju od institucija koje posjeduju relevantne podatke i informacije karakteristične za predmet revizije, kao što su:

- zapisnici i rješenja saobraćajnog inspektora za željeznički saobraćaj,
- baze podataka o saobraćajnim nezgodama,
- službene zabilješke i foto dokumentacija saobraćajne policije.

1.3.3. Metode prikupljanja i analize revizijskih dokaza

Potrebni podaci i informacije u ovoj reviziji prikupljeni su na sljedeće načine:

- proučavanjem pravne regulative (zakonskih i podzakonskih propisa),
- proučavanjem i analizom dostupnih strategija, strateških i operativnih planova, programa, izvještaja i informacija,
- pregledom i inspekcijom dokumentacije,
- uvidom u činjenično stanje na odabranom uzorku prelaza,
- mapiranjem postupaka i procedura upravljanja bezbjednošću prelaza u javnim preduzećima odgovornim za ovaj proces,
- intervjuiima,
- upitnicima,
- studijima slučaja i
- proučavanjem publikacija, biltena, studija i ispitivanja o bezbjednosti prelaza.

Analiza i vrednovanje prikupljenih podataka, informacija i dokumenata izvršeni su primjenom opšteprihvaćenih metoda u reviziji učinka, a u skladu sa predmetom revizije i raspoloživim podacima i informacijama:

- kvantitativnom i kvalitativnom analizom sadržaja dokumentacije, intervjua i upitnika,
- metodom statističke analize,
- metodom analize i sinteze,
- metodom analize studija slučaja,
- analitičko-deduktivnim i induktivnim metodama,

- analitičkim postupcima i
- komparativnim metodama.

1.3.4. Kriterijumi revizije

Kriterijumi za ocjenu bili su različiti, u zavisnosti od revizijskog pitanja. Kriterijumi bazirani na opštim zahtjevima dobrog upravljanja i identifikovanim dobrim praksama u ovoj reviziji učinka su:

- Postojanje jasnog strateškog okvira za upravljanje prelazima, uzimajući u obzir potrebu za multidisciplinarnim pristupom i podijeljenim nadležnostima između različitih nivoa vlasti i različitih institucija,
- Uspostavljena je optimalna mreža prelaza, u skladu sa zakonskim, tehničkim i zahtjevima za nesmetan protok saobraćaja,
- Uspostavljen je funkcionalan sistem kontinuirane kontrole i monitoringa bezbjednosti prelaza,
- Stanje BS na prelazima se kontinuirano analizira i preduzimaju se mjere za poboljšanje bezbjednosti,
- Uzroci saobraćajnih nezgoda se analiziraju i preduzimaju se mjere za otklanjanje nedostataka koji utiču na saobraćajne nezgode na prelazima,
- Uspostavljen je efikasan sistem informisanja svih zainteresovanih strana o nastalim nezgodama, njihovim uzrocima i posljedicama.

U okviru navedenog obima revizije, primjenom definisanih izvora i načina prikupljanja podataka i informacija i njihovom analizom prikupljeni su dovoljni, relevantni i pouzdani revizorski dokazi, na osnovu kojih su korišćenjem definisanih kriterijuma formirani nalazi i zaključci revizije.

1.4. Sadržaj i struktura izvještaja

Ovaj izvještaj revizije učinka sadrži sljedeća poglavlja, u kojima su predstavljeni:

- 1 Uvod** – U uvodnom poglavlju opisani su razlozi zbog kojih se GSR JS RS opredijelila da provede reviziju učinka na temu upravljanja željezničko- drumskim prelazima. U ovom poglavlju predstavljen je predmet revizije, revizorska pitanja, dizajn i metodološki okvir kroz obim i ograničenja revizije, izvore revizorskih dokaza, metode prikupljanja i analize revizorskih dokaza i kriterijumi revizije.
- 2 Opis predmeta revizije** – u drugom poglavlju predstavljene su karakteristike predmeta revizije, institucionalne uloge, nadležnosti i odgovornosti i pravna regulativa karakteristična za predmet revizije.
- 3 Nalazi** – u trećem poglavlju predstavljeni su nalazi revizije koji daju odgovore na osnovno revizorsko pitanje i ostala revizorska pitanja. Nalazi revizije podijeljeni su u nekoliko poglavlja, u skladu sa revizorskim pitanjima.
- 4 Zaključci** – u četvrtom poglavlju dati su zaključci, zasnovani na nalazima revizije koji su podržani revizorskim dokazima.
- 5 Preporuke** – u petom poglavlju date su preporuke čija implementacija bi trebalo da obezbijedi efikasnije upravljanje željezničko-drumskim prelazima, a samim tim i poboljšanje bezbjednosti saobraćaja na ovim lokacijama.

Na kraju ovog Izvještaja revizije učinka su dati prilozi koji su u funkciji boljeg razumijevanja i detaljnijeg pojašnjenja pojedinih nalaza u ovom Izvještaju.

2. OPIS PREDMETA REVIZIJE

2.1. Karakteristike predmeta revizije

Željeznički saobraćaj predstavlja vrstu saobraćaja za prevoz putnika i roba vozilima na točkovima koja se kreću po šinama i nalaze se na prugama. Za razliku od drumskog prevoza, gde se vozila kreću po pripremljenoj ravnoj podlozi, šinska vozila su direkciono vođena kolosjecima po kojima se kreću. Ukrštanja željezničkog i drumskog saobraćaja u nivou predstavljaju tačke u saobraćaju sa izraženim rizikom po učesnike i kao takva su u fokusu upravljača i željezničke i drumske infrastrukture. Razlog za povećano interesovanje upravljača infrastrukture za bezbjednost prelaza, pored zaštite života i zdravlja učesnika u saobraćaju, je taj što nezgode na prelazima uzrokuju izraženije prekide odvijanja saobraćaja i povećavaju troškove investicionog i tekućeg održavanja.

Zakonom o željeznicama Republike Srpske i Zakonom o javnim putevima Republike Srpske definisane su nadležnosti upravljača saobraćajne infrastrukture. Takođe, Zakon o željeznicama Republike Srpske je propisao način ukrštanja pruge i puta, kao i uslove koje treba da ispunjavaju mjesta ukrštanja pruge i puta. Na mjestima ukrštanja pruge i puta voz ima prednost u odnosu na učesnike drumskog saobraćaja.

Željezničkom infrastrukturom i željezničkim saobraćajem na prelazima upravlja upravljač željezničke infrastrukture, a drumskom infrastrukturom i saobraćajem upravlja upravljač putne infrastrukture, na način da je svaki upravljač dužan da obezbijedi uslove za bezbjedan prelazak učesnika u saobraćaju na infrastrukturi kojom upravlja.

S obzirom na izražene rizike odvijanja saobraćaja na prelazima, regulativom je istaknut zahtjev da se broj prelaza svede na najneophodniji broj usmjerenjem dva ili više javnih puteva na zajedničko mjesto ukrštanja. U cilju efikasnijeg odvijanja saobraćaja, definisan je najmanji razmak između dva prelaza, a takođe su definisani uslovi u kojima prelazi moraju biti izvedeni van nivoa. Prelazi u nivou mogu biti obezbijeđeni aktivnim i pasivnim oblikom zaštite, u zavisnosti od uslova pod kojima se odvija saobraćaj na pojedinim dionicama. U aktivne sistema zaštite spadaju obezbjeđenje prelaza branicima, polubranicima i SS, dok se u pasivne sisteme ubrajaju saobraćajna signalizacija i truogao preglednosti.

2.2. Institucionalne uloge, nadležnosti i odgovornosti

Kao što je već navedeno, nadležnosti u upravljanju prelazima podijeljene su između upravljača željezničke infrastrukture i upravljača puteva. Prelaz u nivou sa kolovozom u širini 3 metra od ose krajnjih kolosijeka je sastavni dio pruge i njega održava upravljač željezničke infrastrukture. Put sa obe strane prelaza održava upravljač puta na način da se omogući bezbjedno odvijanje željezničkog i drumskog saobraćaja.

Zakonom o željeznicama Republike Srpske kao upravljač željezničke infrastrukture u Republici Srpskoj određene su JP ŽRS. Pored dužnosti da u okviru svoje nadležnosti obezbijede uslove za bezbjedan prelazak prelaza, JP ŽRS imaju nadležnost i da odrede lokacije prelaza, uz sporazum sa upravljačem puta. JP ŽRS kao upravljač željezničke infrastrukture su nadležne za postavljanje i funkcionisanje aktivnih oblika zaštite na prelazima, odnosno postavljanje branika, polubranika i SS na onim prelazima gdje je to zakonska obaveza, ali i na drugim prelazima koji zbog posebnih lokalnih okolnosti, slabe preglednosti pruge sa puta i gustine saobraćaja zahtijevaju dodatne mjere bezbjednosti saobraćaja.

Prema odredbama Zakona o javnim putevima Republike Srpske, u zavisnosti od kategorije puta, nadležnost je podijeljena između JP PRS i JLS. Upravljanje i povjeravanje poslova

građenja, rekonstrukcije, rehabilitacije, održavanja i zaštite mreže magistralnih i regionalnih puteva vrši JP PRS, dok upravljanje i povjeravanje poslova građenja, rekonstrukcije, rehabilitacije, održavanja i zaštite mreže lokalnih puteva i ulica u naselju vrši nadležni organ JLS. Upravljači puteva odgovorni su za usklađenost i izvođenje puteva prije i poslije prelaza sa zakonskim odredbama u pogledu ugla ukrštanja i nagiba pristupnog puta, zatim za postavljanje i održavanje saobraćajne signalizacije u skladu sa Zakonom o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini, kao i da obezbijede trougao preglednosti tako da učesnici u drumskom saobraćaju mogu bezbjedno i neometano preći preko prelaza.

Za kontrolu poštovanja propisa koji se odnose na javne puteve i drumski saobraćaj i željeznice i željeznički saobraćaj nadležna je saobraćajna inspekcija čiji inspektori su ovlašćeni da obavljaju inspeksijski nadzor u ovoj oblasti.

Ministarstvo saobraćaja i veza vrši upravne i stručne poslove, koji se između ostalog odnose na: drumski saobraćaj, bezbjednost drumskog saobraćaja, javne puteve (auto-puteve, magistralne puteve i regionalne puteve), željeznički saobraćaj, bezbjednost željezničkog saobraćaja, željezničku infrastrukturu, industrijske željeznice, praćenje i usmjeravanje razvoja svih vidova saobraćaja i telekomunikacija; koordinaciju reforme saobraćaja prema pravilima Evropske unije; predlaganje zakona i donošenje podzakonskih akata iz oblasti saobraćaja; koordinaciju pri izradi dugoročnih i srednjoročnih planskih dokumenata razvoja saobraćaja Republike; izradu strateških infrastrukturnih projekata i investicionih programa iz oblasti saobraćaja i drugih infrastrukturnih radova koji su od značaja za održivi razvoj Republike, a koji se u potpunosti ili djelimično finansiraju sredstvima budžeta, izradu zakonskih i podzakonskih akata iz nadležnosti Ministarstva i druge poslove u skladu sa zakonom.⁴

ABS RS obavlja stručne i druge poslove, koji se odnose na: organizovanje i stalno usavršavanje sistema bezbjednosti saobraćaja u RS, podsticanje, podršku i koordinaciju rada svih subjekata u sistemu bezbjednosti saobraćaja, a posebno organa uprave RS, javnih preduzeća, organa lokalne samouprave, stručnih i naučnoistraživačkih organizacija i institucija, nevladinih organizacija i drugih zainteresovanih subjekata; priprema nacrti strateških dokumenata; ocjenu i praćenje sprovođenja usvojenih strateških dokumenata; pregled i korekcija predloženih strategija, programa i akcionih planova subjekata u sistemu bezbjednosti saobraćaja; priprema podzakonskih akata, standarda i smjernica koji se tiču bezbjednosti saobraćaja; upravljanje bazama podataka od značaja za bezbjednost saobraćaja u RS; planiranje, sprovođenje, kontrolu i ocjenjivanje medijskih aktivnosti - kampanja u bezbjednosti saobraćaja; izvještavanje Vlade i Savjeta za bezbjednost saobraćaja RS o stanju bezbjednosti saobraćaja, identifikovanim problemima u sistemu bezbjednosti saobraćaja. ABS RS je u sastavu Ministarstva saobraćaja i veza.⁵

2.3. Pravna regulativa karakteristična za područje i predmet revizije

Propis kojim se reguliše ukrštanje željezničkog i drumskog saobraćaja je Zakon o željeznicama Republike Srpske. Takođe, za ovu reviziju važni su Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske, Zakon o javnim putevima Republike Srpske i Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini.

⁴ Zakon o republičkoj upravi Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske broj 115/18)

Zakonom o željeznicama Republike Srpske, vezano za upravljanje željezničko-drumskim prelazima, uređuje se upravljanje, elementi i vrste željezničke infrastrukture, obaveze njenog upravljača, pristup i njeno korišćenje, kapacitet infrastrukture, izgradnja, rekonstrukcija i održavanje željezničke infrastrukture, gradnja željezničkih objekata i postrojenja, ukrštanje željezničkih pruga i puteva, vanredni događaji i obaveza donošenja Strateškog dokumenta razvoja željezničke infrastrukture.

Pravni status upravljača puteva, upravljanje, finansiranje, planiranje, izgradnja, rekonstrukcija, održavanje i zaštita puteva uređuje se Zakonom o javnim putevima.

Zakonom o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini, između ostalog, utvrđuju se: osnovni principi međusobnih odnosa i ponašanja učesnika u saobraćaju i drugih subjekata u saobraćaju, osnovni uslovi koje moraju da zadovolje putevi u pogledu bezbjednosti saobraćaja na putevima, pravila saobraćaja na putevima, sistem saobraćajnih znakova i znakova koje daju ovlašćena lica, te druga pitanja iz oblasti bezbjednosti saobraćaja na putevima koja su jedinstvena za cijelu teritoriju BiH.

Zakonom o bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske, u kontekstu ove revizije učinka, uređuje se upravljanje bezbjednošću saobraćaja, osnivanje, rad i nadležnosti Savjeta za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske i Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske, izrada strateških dokumenata, finansiranje i praćenje bezbjednosti saobraćaja, saobraćajna signalizacija i oprema puta, dubinska analiza saobraćajnih nezgoda, saobraćajna pravila i posebne mjere bezbjednosti.

Pravilnikom 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta uređuje se način ukrštanja željezničke pruge i puta, određuju se mjesta na kojima se može vršiti ukrštanje željezničkih pruga i puteva, kao i mjere obezbjeđenja za bezbjedno odvijanje saobraćaja na prelazima, a propisane su samo mjere obezbjeđenja koje se sprovode radi bezbjednog odvijanja saobraćaja na prelazima, odnosno mjestima gdje se ukrštaju željeznička pruga i put.

3. NALAZI

3.1. Stanje mreže željezničko-drumskih prelaza

JP ŽRS upravlja prugama na teritoriji RS ukupne dužine od nepunih 417 km. Međutim, dio ovih pruga nije u eksploataciji, dio se odnosi na uskotračnu prugu koja se koristi u turističke svrhe, pojedine dionice nemaju prelaza u nivou (teritorija Grada Zvornik) a dio se nalazi na teritoriji Brčko Distrikta, tako da je ukupna dužina pruga u eksploataciji sa prelazima u nivou oko 320 km (Tabela 1).

Tabela 1 - Broj prelaza i dužina pruge po JLS

BROJ ŽELJEZNIČKO-DRUMSKIH PRELAZA PO LOKALNIM ZAJEDNICAMA			Dužina pruge (m)	Prosječno rastojanje između prelaza
1	Novi Grad	49	46.797	955
2	Doboj	42	75.616	1.800
3	Prijedor	35	39.243	1.121
4	Banja Luka	29	43.991	1.517
5	Modriča	24	26.225	1.093
6	Čelinac	17	38.026	2.237
7	Petrovo	11	14.104	1.282
8	Prnjavor	10	7.635	764
9	Šamac	10	10.237	1.024
10	Stanari	6	12.790	2.132
11	Kostajnica	3	2.763	921
12	Krupa na Uni	1	2.331	2.331
UKUPNO		237	319.758	1.349

Izvor: JP ŽRS

Od ukupnog broja prelaza, samo četiri se nalaze na ukrštanjima željezničke pruge sa magistralnim i regionalnim putevima, odnosno putevima kojima upravlja JP PRS, dok se 233 prelaza nalaze na ukrštanjima pruge sa lokalnim putevima, odnosno sa putevima u nadležnosti JLS.

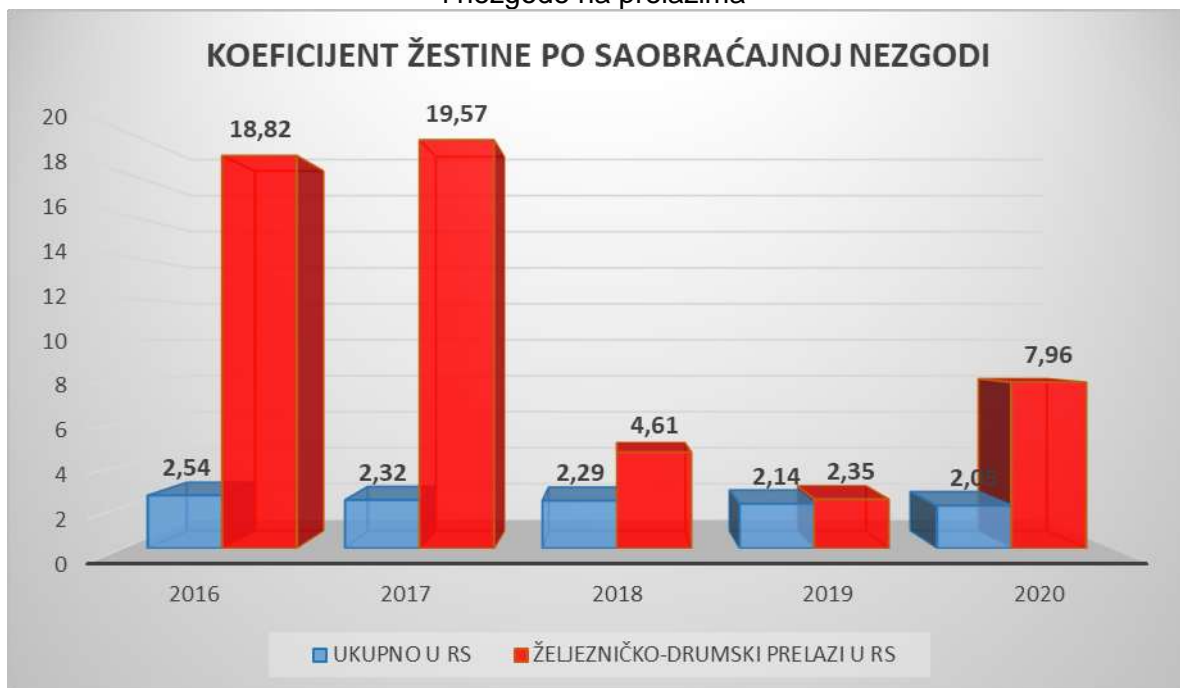
Najveći problem za upravljanje prelazima predstavlja bezbjednost saobraćaja, odnosno saobraćajne nezgode i njihove posljedice po lica i imovinu. Generalno posmatrano, broj saobraćajnih nezgoda u RS ima opadajući trend, ali što je još značajnije smanjuje se i broj poginulih i teško povrijeđenih lica. Samim tim, i koeficijent žestine⁵ saobraćajnih nezgoda je u padu, jer je ovaj koeficijent u direktnoj zavisnosti od težine posljedica saobraćajnih nezgoda.⁶

⁵ Koeficijenti su računati prema metodologiji koju su usvojili Ekonomski institut Banja Luka i Laboratorija za istraživanje saobraćaja u Velikoj Britaniji; <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a2158a7e5274a750b825348/10.1.1.431.6245.pdf>
KŽ= 1 h broj lica koja su pretrpjela lakše tjelesne povrede + 13 h broj lica koja su pretrpjela teže tjelesne povrede h + 99 h broj lica koja su pretrpjela povrede koje su prouzrokovale smrt u roku od 30 dana

⁶ Prilog broj 2 (Tabela 5 i Tabela 6)

S druge strane, posmatrajući samo nezgode na prelazima, evidentno je da je koeficijent žestine značajno veći nego kada posmatramo sve saobraćajne nezgode, što nam govori da je na prelazima rizik od stradanja učesnika u saobraćaju veći i nekoliko puta nego na drugim lokacijama na putevima.

Grafikon 1 - Odnos koeficijenta žestine za ukupne saobraćajne nezgode i nezgode na prelazima



Izvor: ABS RS i JP ŽRS

Nepovoljan odnos koeficijenta žestine za ukupne saobraćajne nezgode i nezgode na prelazima nastavljen je i tokom 2021. godine, jer do dana završetka ove revizije učinka imamo najmanje četiri poginula i pet povrijeđenih lica u saobraćajnim nezgodama na prelazima.

Revizija je za posmatrani period od 2016. do 2020. godine ispitivala zvanične podatke o broju i vrsti nezgoda na prelazima i konstatovala da ne postoje sistematizovani i pouzdani podaci o nezgodama na prelazima i njihovim posljedicama.

Podaci bi trebalo da budu objavljeni u nekoj od publikacija Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske, budući da JP ŽRS imaju obavezu da Republičkom zavodu za statistiku Republike Srpske dostave popunjen obrazac SŽ/G-11 (Godišnji izvještaj o željezničkom saobraćaju) u kome se u Tabeli broj 23. zahtjeva popuna podataka vezanih za:

- ukupan broj saobraćajnih nezgoda na željeznicama,
- broj saobraćajnih nezgoda samo na prelazima,
- broj poginulih i povrijeđenih osoba.

Međutim, iako JP ŽRS redovno godišnje Republičkom zavodu za statistiku Republike Srpske dostavljaju popunjen obrazac SŽ/G-11, podaci o vanrednim događajima na prelazima, broju poginulih, teže i lakše povrijeđenih i materijalnim štetama se nisu objavljivali u Biltenu o željezničkom saobraćaju, ni u redovnim mjesečnim Statističkim

pregledima. Dio podataka koji je bio raspoloživ iz izvora Republičkog zavoda za statistiku Republike Srpske, nije bio uporediv sa podacima dostavljenim iz JP ŽRS.

Osim ovog vida izvještavanja, JP ŽRS imaju obavezu izrade godišnjeg Izvještaja o poslovanju i Izvještaja o stanju bezbjednosti i urednosti u željezničkom saobraćaju. Upoređujući podatke o broju saobraćajnih nezgoda na prelazima i njihovim posljedicama koje JP ŽRS dostavljaju Republičkom zavodu za statistiku Republike Srpske i identične podatke koje objavljuju u svojim izvještajima o poslovanju i izvještajima o stanju bezbjednosti i urednosti u željezničkom saobraćaju, revizija je konstatovala značajna odstupanja i nedosljednost u objavljenim podacima.

Na zahtjev revizije da se podaci provjere, imajući u vidu osjetljivost teme, JP ŽRS dostavilo je za potrebe ovog revizijskog angažmana izvještaje o broju prelaza, broju i vrstama vanrednih događaja, broju i vrstama posljedica nastalih vanrednih događaja.⁷

Revizija se uvjerila da JP ŽRS redovno godišnje radi Izvještaj o stanju bezbjednosti i urednosti u željezničkom saobraćaju u kome se dio izvještaja odnosi i na prelaze. To je redovan godišnji izvještaj čija se forma i struktura nije mijenjala u posmatranom periodu, koji sadrži značajne informacije vezane za bezbjednost prelaza. Važno je napomenuti da bazu podataka o saobraćajnim nezgodama vodi MUP, dok ostale institucije preuzimaju i koriste podatke na osnovu Ugovora o prenosu podataka. Uprkos njihovom značaju, u ovim bazama nije bilo moguće identifikovati nezgode koje su se dogodile na prelazima iz razloga što su se nezgode klasifikovale samo po stacionažama puta, bez napomena da se radi o ukrštanju sa prugom. Tek od 2020. godine i uvođenja CADAs protokola MUP je u mogućnosti da izdvoji nezgode koje su se dogodile na prelazima.

3.1.1. Strateška opredjeljenost u pogledu upravljanja željezničko-drumskim prelazima

S obzirom na težinu posljedica saobraćajnih nezgoda koje se događaju na prelazima, ali i podijeljene nadležnosti i kompleksnu strukturu upravljanja prelazima, revizija je analizirala stratešku opredjeljenost u pogledu upravljanja prelazima kako na republičkom nivou, tako i na nivou JLS. U ovom kontekstu, revizija se fokusirala na nekoliko bitnih indikatora:

- postojanje strateških planova u ovoj oblasti na republičkom i lokalnom nivou i njihova usklađenost,
- strateška opredjeljenja kao osnovni putokaz daljeg razvoja,
- akcioni planovi, njihov monitoring i realizacija,
- usklađenost strateških i operativnih dokumenata,
- postojanje drugih strateških dokumenata (politike, programi i slično).

Zakonom o željeznicama Republike Srpske je propisano da Strategija razvoja željezničke infrastrukture, koju na prijedlog Vlade Republike Srpske donosi Narodna Skupština Republike Srpske, treba da sadrži postojeće karakteristike i stanje željezničke infrastrukture, program izgradnje, rekonstrukcije i održavanja, razvojne komponente i definisanje strukture, dinamike realizacije i prioriteta, visine i izvora potrebnih finansijskih sredstava za izvršenje strategije. Na osnovu tako izrađene Strategije upravljač treba donijeti Program izgradnje, rekonstrukcije i održavanja željezničke infrastrukture, a godišnje i izvještaj o realizaciji programa. Strategija razvoja željezničke infrastrukture, onako kako je definisano u Zakonu o željeznicama Republike Srpske ne postoji. Posljednja strategija koja

⁷ Prilog broj 3 (Tabela 7 i Tabela 8)

se konkretno odnosila na željeznički saobraćaj rađena je za period 2009–2015. godine.⁸ Predstavници MSV tokom provođenja ove revizije učinka nisu ponudili objašnjenje i razloge zašto strategija nije izrađena i dostavljena NS RS na usvajanje.

Sa stanovišta postojanja strateških planova kojima se definišu opredjeljenja u pogledu upravljanja prelazima, dvije su karakteristike:

- na republičkom⁹ i lokalnom¹⁰ nivou postoje vrlo detaljni strateški planovi koji se odnose na područje razvoja saobraćaja i razvoja JLS koji se, između ostalog, fokusiraju na željeznički i drumski saobraćaj, te održavanje postojeće i razvoj infrastrukture,
- iako željezničku mrežu Republike Srpske čini ukupno 417 km pruga sa 248 prelaza, ni jedan od pomenutih strateških dokumenata ne tretira tematiku prelaza, tačnije rečeno prelazi se i ne spominju.

Analizirajući sadržaj strateških dokumenata JLS, revizija je uočila da postoji značajna neujednačenost u tretiranju pojedinih segmenata saobraćaja. Dijelovi koji se odnose na željeznički saobraćaj sastoje se od opisa zatečenog stanja, dok akcioni planovi ne tretiraju prelaze. Strategija transporta Republike Srpske 2016-2030 ni jednom riječju ne pominje prelaze. Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima u Republici Srpskoj 2013-2022, iako vrlo detaljna i sveobuhvatna u smislu mogućnosti nastanka saobraćajnih nezgoda, takođe se ne dotiče teme saobraćajnih nezgoda i posljedica po lica na prelazima. Navedeno govori u prilog tome da prelazi trenutno nemaju tretman u strateškim dokumentima.

Daljom analizom sadržaja strateških dokumenata, revizija je konstatovala da se pojedine strategije, iako ističu željezničku infrastrukturu kao prednost, a SWOT analizom kao slabost navode nizak nivo iskorišćenosti željezničkog saobraćaja¹¹, problem prelaza dalje ne tretiraju, niti ga obuhvataju kroz akcioni plan.

Ovdje ćemo svakako napomenuti postojanje dokumenta pod nazivom „Studija za tretiranje putnih prelaza preko željezničke pruge na području Grada Banja Luka“ koja predstavlja najdetaljniji dokument o stanju prelaza. Međutim, ovaj dokument datira iz 2007. godine i kao takav ne daje sliku aktuelnog stanja, a takođe tokom posmatranog perioda nije provedena ni jedna aktivnost predviđena istim.

3.1.2. Regulatorni elementi upravljanja mrežom prelaza

Najznačajnije odredbe Zakona koje se tiču upravljanja mrežom prelaza jesu da razmak između dva ukrštanja željezničke infrastrukture i javnog puta ne može biti manji od 2.000 m, te da se ostavlja rok od pet godina od stupanja Zakona na snagu da se postojeća mreža prelaza uredi u skladu sa ovim odredbama.

⁸ Strategija razvoja Željeznica Republike Srpske 2009–2015.godine

⁹ Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima Republici Srpskoj 2013-2022, Startegija razvoja javnih puteva u Republici Srpskoj 2016-2025, Strategija transporta Republike Srpske 2016-2030, Program bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske 2019-2022

¹⁰ Strategija razvoja Grada Banja Luka 2018-2027, Strategija razvoja lokalnih puteva i ulica Grada Banja Luka 2017-2022, Revidirana strategija Grada Doboj za period 2016-2020, Startegija razvoja lokalnih puteva i ulica u Gradu Doboj 2017-2026, Strategija bezbjednosti saobraćaja Grada Doboj 2019-2028, Integralna strategija razvoja grada Prijedora za period 2014-2024, Strategija razvoja opštine Čelinac 2017-2026, Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima opštine Čelinac 2014-2023, Strategija razvoja opštine Modriča 2016-2026

¹¹ Strategija razvoja Grada Banja Luka 2018-2027

Predlagač Zakona na zahtjev revizora nije mogao da obrazloži osnovanost odredbe da razmak između prelaza ne može biti manji od 2.000 m, odnosno prilikom određivanja ovog razmaka nisu uzeti u obzir stanje na terenu i potencijalni troškovi usklađivanja stanja sa predloženim zakonskim rješenjima. Identična odredba se nalazi u zakonima o željeznicama susjednih država, a ista je bila na snazi i u skladu sa ranijim zakonskim rješenjima. Prema izjavama predstavnika upravljača željeznice i puteva, velik broj prelaza kao i njihov gust raspored utiče na visinu sredstava za njihovo održavanje i postavljanje signalizacije i opreme, ali najznačajniji je uticaj na bezbjednost učesnika u saobraćaju.

Na osnovu Zakona o željeznicama Republike Srpske, ministar saobraćaja i veza je bio dužan da u roku od devet mjeseci donese Pravilnik kojim se uređuju uslovi i način ukrštanja pruge i puta (Pravilnik 322). Ovaj pravilnik do završetka ove revizije nije objavljen¹². U posmatranom periodu važio je Pravilnik 322 donesen na osnovu prethodnog Zakona o željeznicama Republike Srpske. Revizija je imala uvid u prijedlog Pravilnika 322 i može se konstatovati da predloženo rješenje ne podrazumijeva suštinske promjene u odnosu na prethodni.

Iako je Zakonom o željeznicama Republike Srpske nedvosmisleno određeno da dva uzastopna prelaza ne mogu da se nalaze na razdaljini manjoj od 2.000 m, i važećim i u prijedlogu novog Pravilnika 322 dopušteno je da se prelazi nalaze i na manjim udaljenostima i do 700 m. Ni za jedan od postojećih prelaza koji se nalaze na manjoj udaljenosti od 2.000 m reviziji nije prezentovana analiza koja pokazuje da su zadovoljeni uslovi predviđeni Pravilnikom 322. Takođe, davanje različitih kriterija podzakonskim aktom od onih propisanih zakonom nije baš česta praksa, naročito u situaciji kada razlozi za odstupanje nisu jasno i nedvosmisleno propisani.

Već na prvi pogled je jasno da ako na 320 km aktivnih pruga na teritoriji RS imamo 237 prelaza stanje na terenu nije usklađeno sa propisima, jer se prelazi prosječno nalaze na svakih 1,35 km pruge. Analizom rastojanja između uzastopnih prelaza utvrđeno je da oko 85% prelaza ne zadovoljava zakonske uslove za njihovo postojanje, dok svaki četvrti prelaz ne zadovoljava ni najblaže odredbe Pravilnika 322 (Tabela 2)¹³.

Tabela 2 - Razdaljine između uzastopnih prelaza na prugama u RS

Razdaljina među prelazima	Broj prelaza	%
do 500 m	22	9%
od 501 do 700 m	32	14%
od 701 do 1.000 m	61	26%
od 1.001 do 1.500 m	79	33%
od 1.501 do 2.000 m	12	5%
od 2.001 do 3.000 m	6	3%
početne tačke i preko 3.000 m	25	11%
UKUPNO PRELAZA	237	100%

Izvor: JP ŽRS

¹² Pravilnik 322 objavljen u Službenom glasniku Republike Srpske 89/21 07.10.2021. kada je revizija već završila operativni rad na ovom Izveštaju.

¹³ Detaljan pregled stacionaže prelaza, razmaka između dva prelaza i prijedloga JP ŽRS za ukidanje prelaza u Prilogu broj 4

Aktuelni Pravilnik 322, koji je na snazi od 2010. godine, je dijelom neusklađen sa postojećim Zakonom o željeznicama Republike Srpske, posebno u dijelu koji se odnosi na rastojanje između dva susjedna prelaza, potom nedorečen u segmentima koji govore o brzini kretanja vozova, frekvenciji željezničkog i drumskog saobraćaja, metodologiji mjerenja nepovoljnih terenskih uslova i slično. Uputstvo o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta nikada nije doneseno.

3.1.3. Aktivnosti nadležnih institucija na optimizaciji mreže prelaza

JP ŽRS je svake godine redovno vršilo preglede stanja prelaza i obavještavalo upravljače puteva (uglavnom JLS) o potrebi da se uklone uočeni nedostaci, u smislu postavljanja nedostajuće saobraćajne signalizacije ili održavanja vegetacije u svrhu obezbjeđenja preglednosti.

Pored toga, JP ŽRS je informisalo upravljače puteva o zakonskoj odredbi da se mreža prelaza mora svesti na mjeru da uzastopni prelazi ne budu na razdaljini manjoj od 2.000 m. Istim dopisima su upravljačima puteva davani prijedlozi o ukidanju pojedinih prelaza. JP ŽRS nije predočilo kriterije na osnovu kojih je izvršen izbor prelaza za ukidanje.¹⁴ JLS u posmatranom periodu uglavnom nisu odgovarale na ove prijedloge niti su preduzimale aktivnosti na usklađivanju mreže prelaza sa zakonskim odredbama. Tek krajem 2020. godine Grad Banja Luka je otpočeo aktivnosti sa JP ŽRS oko traženja rješenja za ukidanje jednog prelaza, od desetak na teritoriji ove JLS koji ne zadovoljavaju propisane uslove.

Preliminarni proračuni govore da će zatvaranje samo jednog od predloženih prelaza zahtijevati značajnu investiciju u izgradnju infrastrukture, a procijenjena vrijednost radova je između 1,2 i 1,9 miliona KM, u zavisnosti od izabrane varijante.

Slična je situacija i u opštini Čelinac, gdje problem usklađenosti prelaza treba da se riješi zatvaranjem dva prelaza koja ne ispunjavaju uslove njihovim svođenjem na novi zajednički prelaz. Prema izrađenom i predloženom projektu, ovo svođenje podrazumijeva izgradnju nove saobraćajnice koja bi povezala naselja upućena na postojeće prelaze. Međutim, JLS nije uradila proračun potrebnih sredstava za provođenje ovog projekta, nije obezbijedila sredstva, a nisu urađeni ni eksproprijacija zemljišta niti je postignut dogovor sa mjesnim stanovništvom oko provođenja ovog projekta, tako da je njegova realizacija neizvjesna.

Zakonom o željeznicama Republike Srpske je definisano da se usklađivanje mreže prelaza vrši na način da se broj prelaza svede na najneophodniji broj usmjerenjem dva ili više javnih puteva na zajedničko mjesto ukrštanja. Revizija je posjetila prelaze koji ne ispunjavaju uslove predviđene Zakonom o željeznicama Republike Srpske, a koji se nalaze na teritoriji JLS iz uzorka. Uvidom na licu mjesta, kao i kroz razgovore sa predstavnicima JLS i mjesnih zajednica, uvjerali smo se da veliki broj prelaza određenih za zatvaranje nema alternativu. Zatvaranjem prelaza mjesno stanovništvo ili ostaje bez saobraćajne veze kojom je povezan sa okolnim mjestima ili je alternativni put neprihvatljiv sa aspekta kvaliteta ili dužine puta koji bi mještani trebali preći kako bi imali pristup socijalnim, obrazovnim, zdravstvenim i drugim bitnim uslugama.

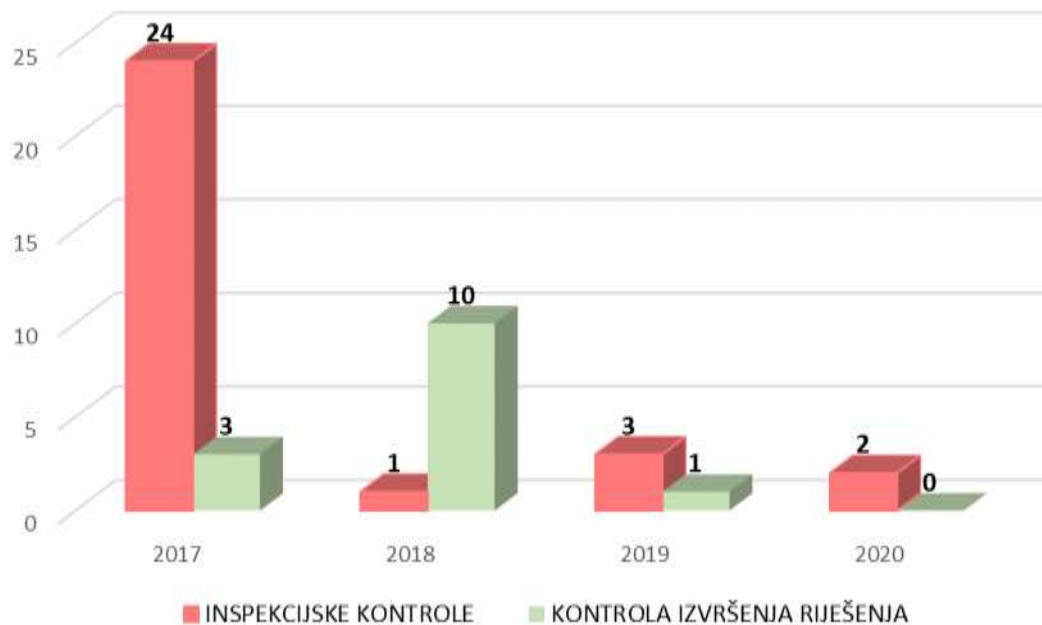
Iako je svođenje prelaza u okviru propisane Zakonom o željeznicama Republike Srpske obaveza koja postoji već duži niz godina, upravljači puteva nisu izradili planove kako da obezbijede saobraćajnu povezanost mjesnom stanovništvu koje gravitira prelazima koji ne ispunjavaju uslove, niti su informisali mjesno stanovništvo o potrebi zatvaranja prelaza koji

¹⁴ Prilog broj 4

su decenijama u upotrebi. Predstavnici mjesnih zajednica su tokom intervjuja sa revizijom istakli kako do sada nisu konsultovani po ovim pitanjima, iako su oni ti čiji su kvalitet života i zadovoljavanje osnovnih potreba otežani. Takođe su istakli da uglavnom nemaju problem sa zatvaranjem i svođenjem prelaza ukoliko JLS izgrade pristupne puteve za druge prelaze. U suprotnom nisu saglasni sa zatvaranjem prelaza jer im oni predstavljaju jedinu saobraćajnu vezu.

Revizija je na osnovu intervjuja sa Republičkim saobraćajnim inspektorom za željeznički saobraćaj, u čijoj je nadležnosti isključivo željeznički saobraćaj, došla do informacije da se u njihovim planskim aktivnostima ne prikazuje posebno nadzor nad prelazima, zbog čega se ne može iskazati efektivnost rada Inspektorata u oblasti prelaza. U periodu od 2017. do 2020. godine obavljeno je ukupno 30 inspeksijskih kontrola, od čega u 2017. godini 80% od ukupnog broja kontrola. Obavljeno je i 14 kontrola izvršenja rješenja od čega 71% u 2018. godini.

Grafikon 2 - Inspeksijske kontrole (RUIP) stanja prelaza 2016-2020. godine



Izvor: RUIP

Primjetan je pad inteziteta inspeksijskih kontrola poslije 2017. godine, godine u kojoj je donesen novi Zakon. U posmatranom periodu saobraćajni inspektori nadležni za željeznički saobraćaj nisu nalagali zatvaranje prelaza, iako su svjesni da dio njih ne ispunjava zakonske uslove ni u pogledu postojanja ni u pogledu obezbjeđenja.

Iako je Zakonom o željeznicama Republike Srpske¹⁵ predviđeno da se do februara 2022. godine postojeći putni prelazi preko pruge urede u skladu sa odredbama ovog Zakona, RUIP – saobraćajna inspekcija nije imala usvojen akcioni plan vezan za praćenje ovih aktivnosti, niti posebnih aktivnosti koje bi doprinijele realizaciji zakonom propisanih rješenja. U inspektoratu naglašavaju da su sugerisali Ministarstvu saobraćaja i veza Republike

¹⁵ Član 51

Srpske da se organizuju javne rasprave sa građanima koje bi inicirale rješenja prihvatljiva za sve zainteresovane strane.

U RUIP – saobraćajnoj inspekciji smatraju da se Zakonom o željeznicama Republike Srpske teret prebacio na JLS, kojima je bila potrebna edukacija i jasno definisani finansijski izvori za rješavanje tematike prelaza. Upravljači puta (JP PRS i JLS) su odgovorni za uslove na putevima i trougao preglednosti na prelazima. Upravljač željezničkom infrastrukturom (JP ŽRS) je ogovoran za željeznice, te nemaju nadležnosti za utvrđivanje uslova na putevima. Pri tome ne postoji koordinacija aktivnosti vezana za prelaze, gdje je potrebna spremnost svih učesnika na saradnju. Takođe smatraju da postoji potreba postojanja jedinstvene baze tehničkih podataka (geodetski podaci) i podataka o saobraćajnoj signalizaciji prelaza, kojima bi se obezbijedio kompletan uvid i kontinuitet bezbjednosti na prelazima.

Nadležnosti u pogledu nadzora nad putnom infrastrukturom imaju inspektori za puteve, nadzor nad željezničkom infrastrukturom radi RUIP – saobraćajna inspekcija, tako da su saobraćajni inspektori JLS kontrolisali ispunjenost uslova puta a republički saobraćajni inspektori pruge. Uvidom u aktivnosti i rad odjeljenja za inspekcijske poslove u JLS koje su bile u revizorskom uzorku, revizija je konstatovala da:

- ne postoje evidencije, zapisnici, rješenja, ni druge forme dostupne dokumentacije o inspekcijskom nadzoru i kontroli na prelazima,
- saobraćajni inspektori u odjeljenjima za inspekcijske poslove ne rade redovne obilaskе terena i smatraju da je stanje saobraćajne signalizacije uglavnom uredno,
- saobraćajni inspektori su se izjasnili da nisu skloni izdavanju rješenja subjektu kod kog su zaposleni (gradskoj/opštinskoj upravi), te da rade na kolegijalnoj osnovi tako što usmenim putem obavijeste kolege u nadležnim odjeljenjima o uočenim nedostacima,
- saobraćajni inspektori u JLS smatraju da nije dovoljno izdati rješenje, već treba razmišljati i o mogućnostima njegovog sprovođenja, te zaključuju da bi rješenja bila nesprovodiva. Takođe smatraju da uslovi propisani zakonom „manje-više“ postoje, pri čemu istovremeno konstatuju da se zaustavna linija obnavlja neredovno, da imaju saznanja da drumska saobraćajna signalizacija kojom se reguliše saobraćaj na prelazima nedostaje i duže od godinu dana (konkretno znak STOP) i slično.

3.2. Sistemi obezbjeđenja i upozoravanja na prelazima

3.2.1. Vrste obezbjeđenja i njihova zastupljenost na prelazima u RS

Prema važećim propisima¹⁶ putni prelazi u nivou mogu biti osigurani na različite načine, od kojih su najvažniji:

- saobraćajnim znakovima na putu i trouglom preglednosti,
- svjetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu,

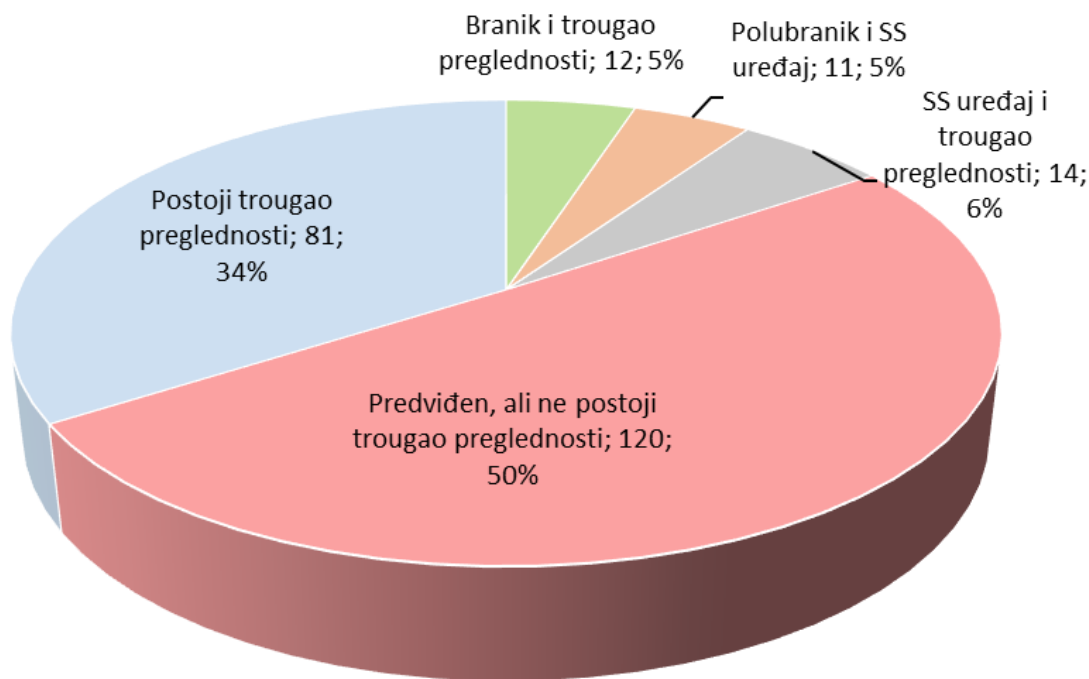
¹⁶ Zakon o željeznicama Republike Srpske,
Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima Bosni i Hercegovini,
Pravilnik 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta,
Pravilnik o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima, načinu obilježavanja radova i prepreka na putu i znakovima koje učesnicima u saobraćaju daje ovlašteno lice

- polubranicima sa svjetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu,
- branicama i saobraćajnim znakovima na putu.

Svaki prelaz mora da ima minimalan oblik pasivne zaštite, odnosno saobraćajne znakove na putu i trougao preglednosti. U zavisnosti od kategorije pruge, frekvencije drumskog saobraćaja i najveće dopuštene brzine vozova uvodi se obaveza postavljanja aktivnih mjera obezbjeđenja na prelazima, odnosno SS, polubranika i branika.

Stanje obezbjeđenja prelaza na kraju 2020. godine pokazuje da je zastupljenost aktivnih oblika zaštite veća nego što to zahtijevaju propisi koji regulišu ovu oblast (Grafikon 3). Naime, ako bismo striktno posmatrali zakonske uslove kada prelaz mora biti obezbijeđen aktivnim oblicima zaštite, teško da bi i jedan prelaz ispunjavao uslove za njeno postavljanje, prvenstveno zbog visoko postavljenih pragova prosječnog dnevnog saobraćaja na putevima sa kojima se pruga ukršta. Iako su sagovornici tokom intervjua sa revizijom isticali da nijedan od puteva koji se ukršta sa prugom nema ni blizu prosječnog dnevnog saobraćaja potrebnog za podizanje nivoa obezbjeđenja, niko od njih nije mogao da dokumentuje brojanje saobraćaja.

Grafikon 3 - Vrsta obezbjeđenja prelaza



Izvor: JP ŽRS¹⁷

Trougao preglednosti¹⁸, kao jedan od osnovnih tehničkih kriterija bezbjednosti prelaza utvrđuje se projektnom dokumentacijom u skladu sa zakonima o javnim putevima i željeznicama i propisima iz oblasti željezničkog saobraćaja. Trougao preglednosti predviđen je kao jedini vid obezbjeđenja na 201 odnosno 84% od ukupno aktivnih prelaza.

¹⁷ Detaljnije u Prilogu broj 5

¹⁸ Regulisan zakonom o javnim putevima, Zakonom o željeznicama Republike Srpske i Pravilnikom 322

Iako predviđen kao jedini vid obezbjeđenja na prelazima, uslove trougla preglednosti ne ispunjava 120 ili 50% prelaza.¹⁹

Razlozi zbog kojih na određenim prelazima nije u potpunosti ostvaren trougao preglednosti prema Pravilniku 322 su konfiguracija terena i brzine putničkih vozila preko putnih prelaza čime je kateta trougla po osovini puta uvećana. Ukoliko bi upravljač puta ograničio i signalisao brzinu putničkih vozila preko prelaza sa 10 km/h, dobili bi katetu po osovini puta od osam metara, čime bi se smanjio trougao preglednosti a brzina na pruži bi ostala ista.²⁰

Međutim, ograničenja brzine na prelazima uglavnom ili nisu obilježena saobraćajnom signalizacijom ili su postavljena na veće brzine, što se direktno odražava na trougao preglednosti.

Osim toga, razlozi mogu biti i izgrađeni objekti, kao i parcele sa visokim rastinjem. Održavanje trougla preglednosti je u nadležnosti upravljača puta.

Osim trougla preglednosti, bitni kriteriji za bezbjednost prelaza koji su obezbijeđeni pasivnom zaštitom su ugao ukrštanja puta sa prugom, stopa nagiba puta i saobraćajna signalizacija kojom se vozači upozoravaju da nailaze na prelaz i kojom se definišu pravila ponašanja vozača prilikom prelaska istog.

Ugao ukrštanja²¹ prelaza u nivou izvodi se pod uglom od 90°, ali to ukrštanje ne smije biti manje od 60°. Uvidom u evidencije JP ŽRS, revizija konstatuje da 12% (28/237) prelaza ima manji ugao ukrštanja od 60°, čime nije zadovoljen propisani uslov.²²

Stopa nagiba puta²³ sa obje strane pruge u dužini od 20 m ne može biti viša od 3%. Uvidom u dostavljenu evidenciju revizija konstatuje da 35% (83/237) prelaza ima viši nagib od 3%, odnosno ne zadovoljava propisani uslov.²⁴

Saobraćajna signalizacija propisana Pravilnikom o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima (Službeni glasnik Republike Srpske broj 16/07) jasno propisuje potrebnu saobraćajnu signalizaciju u funkciji bezbjednosti učesnika u saobraćaju. Ovim Pravilnikom propisana je sledeća saobraćajna signalizacija:

- I-48 prelaz puta preko željezničke pruge sa branicima ili polubranicima,
- I-49 prelaz puta preko željezničke pruge bez branika ili polubranika,
- I-50 Andrejin krst obilježava mjesto na kojem put prelazi preko željezničke pruge u nivou bez branika ili polubranika sa jednim kolosjekom,
- I-51 Andrejin krst obilježava mjesto na kojem put prelazi preko željezničke pruge u nivou bez branika ili polubranika sa dva ili više kolosjeka,
- I-52 udaljenost do prelaza puta preko željezničke pruge u nivou koji je obezbijeđen branicima ili polubranicima (tri verzije za 80, 160 i 240 m),
- I-53 udaljenost do prelaza puta preko željezničke pruge u nivou koji nije obezbijeđen branicima ili polubranicima (tri verzije za 80, 160 i 240 m),

¹⁹ Prilog broj 14 (Slika 1)

²⁰ Regulisano Pravilnikom 322

²¹ Pravilnik 322 (član 20.)

²² Prilog broj 14 (Slika 4)

²³ Pravilnik 322 (član 20.)

²⁴ Prilog broj 14 (Slika 2)

- II-2 obavezno zaustavljanje pred ulazom u ukrštanje,
- II-23 zabranjena viša ukupna visina vozila,
- VI-8, VI-9, VI-10 tri verzije dužine linije obilježavanja mjesta znatno smanjene preglednosti puta,
- VII-24 najavljuje približavanje voza,
- VIII-33 branici,
- VIII-34 polubranici.

U skladu sa zakonskim odredbama²⁵ upravljač puta je obavezan da obezbijedi kontinuirano i bezbjedno odvijanja saobraćaja. Uvidom u stanje na terenu revizija se uvjerila u brojne nedostatke vezane za saobraćajnu signalizaciju kojom se reguliše saobraćaj na prelazima i koja predstavlja osnovu bezbjednosti saobraćaja na prelazima.

Prvi nedostatak jeste nepostojanje zakonom propisane projektne dokumentacije. Naime, saobraćajni znakovi, signalizacija i oprema na putevima postavljaju se na osnovu saobraćajnog projekta.²⁶ Uvidom u dokumentaciju lokalnih samouprava iz uzorka, revizija se uvjerila da projektna dokumentacija postoji tek za dio novoizgrađenih saobraćajnica, a za područje prelaza projektna dokumentacija ne postoji.

Brigu o saobraćajnoj signalizaciji u jednoj JLS ponekad vode različita odjeljenja unutar lokalne uprave. Odjeljenje za privredu kontroliše i postavlja signalizaciju na lokalnim putevima a Odjeljenje za stambeno-komunalne poslove na gradskim ulicama, pa se odvojeno vrše i sve aktivnosti bez koordinacije (nadzor, analiza, nabavka, održavanje)²⁷.

Jedan dio JLS nema okvirne ugovore kojima bi se obezbijedila kontinuirana briga o saobraćajnoj signalizaciji, već nabavku saobraćajnih znakova ugovara propisanim procedurama javnih nabavki kada količina nedostajuće ili uništene signalizacija bude veća. Za to vrijeme na prelazima nedostaje signalizacija i vozači nisu adekvatno upozoreni kako treba da se ponašaju.

Jedan od najizraženijih nedostataka je nepravilno postavljena signalizacija. Revizija se neposrednim uvidom uvjerila da se signalizacija postavlja na kapije prelaza, da se postavlja više od dva znaka na jednom stubu, ne poštuju se predviđene razdaljine za postavljanje znakova, znakovi se postavljaju tako da se međusobno zakrivaju i slično. Ipak, najvažniji uočeni nedostatak je nepostojanje zakonom predviđene signalizacije na terenu. Sve navedeno je potvrđeno i tokom intervju sa predstavnicima JLS, kao i tokom konsultacija sa predstavnicima saobraćajne policije, a sačinjena je i foto dokumentacija koja jasno pokazuje nedostatke propisane signalizacije.

Član 30. Zakona o javnim putevima Republike Srpske propisuje: „Održavanjem i zaštitom javnog puta u smislu ovog zakona smatraju se radovi kojima se kontinuirano obezbjeđuje nesmetan i bezbjedan saobraćaj i čuva upotrebna vrijednost puta“²⁸, a član 56. istog Zakona: „Postavljanje, uklanjanje, blagovremenu zamjenu i uredno održavanje saobraćajne signalizacije i opreme puta obezbjeđuje upravljač puta“²⁹. Član 2. Zakona o bezbjednosti

²⁵ Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske (Službeni glasnik broj 63/11) i Zakon o javnim putevima ((Službeni glasnik broj 89/13)

²⁶ Pravilnik o o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima (Službeni glasnik Republike Srpske broj 16/07)

²⁷ Primjer Grad Doboj

²⁸ Službeni glasnik Republike Srpske broj 89/13, član 30.

²⁹ Službeni glasnik Republike Srpske broj 89/13, član 56.

saobraćaja na putevima Republike Srpske³⁰ definiše nadležnosti upravljača puta: “Jedinice lokalne samouprave na svom području nadležne su za organizovanje i regulisanje saobraćaja, kao i kontrolu stanja i održavanja puteva kojima upravljaju, objekata, saobraćajne signalizacije i opreme puta na način da se osigura bezbjedno i nesmetano odvijanje saobraćaja, da otklanjaju sve nedostatke usljed kojih na nekim mjestima dolazi do saobraćajnih nezgoda i druge poslove propisane Zakonom o željeznicama Republike Srpske.“

Pozivajući se na Zakon o javnim putevima Republike Srpske, MSV, u okviru kampanje ABS RS „Oprezni paze na pružne prelaze“³¹, zatražilo je od JLS koje na svojoj teritoriji imaju prelaze da kao nadležni organ po pitanju upravljanja i povjeravanja poslova građenja, rekonstrukcije, rehabilitacije, održavanja i zaštite lokalnih puteva, ulica u naselju i putnih objekata, popune Anketni upitnik³² koji u fokusu ima prelaze. Uz obrazac nije dato uputstvo za JLS za mjerenja i utvrđivanja traženih karakteristika puta na prelazima.

Revizija je analizirala odgovore iz dostavljenih Anketnih upitnika za pet JLS. Na području posmatranih pet JLS aktivno je 147 prelaza, što je 69% od ukupnog broja prelaza. Na svim prelazima postoji obaveza upravljača puta da se postavi Pravilnikom³³ regulisana saobraćajna signalizacija. Analizom dostavljenih anketnih upitnika, revizija je utvrdila³⁴:

- znak II-2 „obavezno zaustavljanje“ – STOP nedostaje na 31% prelaza
- znak V- 52 i V- 53 „udaljenost do prelaza“ nedostaju na 82% prelaza
- znakovi I-48 i I-49 „prelaz puta preko željezničke pruge“ nedostaju na 78% prelaza



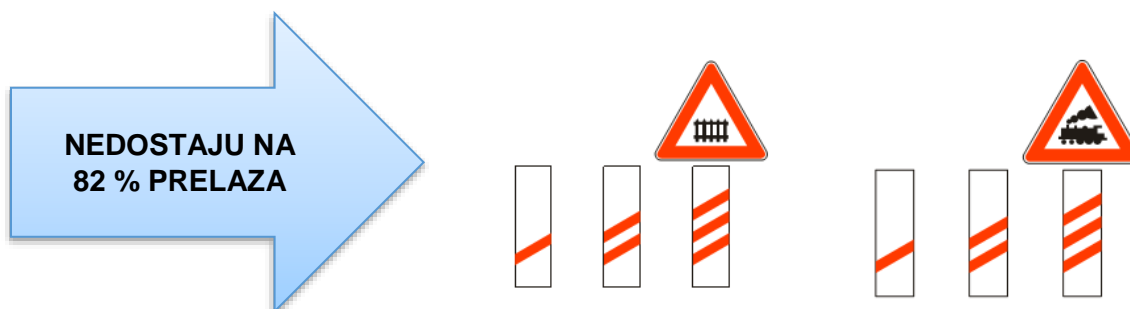
³⁰ Službeni glasnik Republike Srpske broj 63/11, član 2.

³¹ Kampanja planirana u 2020. godini nije realizovana zbog pandemije Korona virusa, te je otpočela 24.03.2021. godine

³² Prilog broj 6

³³ Pravilnik o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima, načinu obilježavanja radova i prepreka na putu i znakovima koje učesnicima u saobraćaju daje ovlašteno lice, Službeni glasnik BiH broj 16/07

³⁴ Prilog broj 7



Revizija je prilikom posjete JLS iz uzorka³⁵ tražila na uvid popunjene anketne upitnike. Popunjeni upitnici su dostavljeni od strane gradskih uprava Banja Luka i Doboj, te opštinskih uprava Modriča i Čelinac. Gradska uprava Prijedor u datom roku nije popunila Anketni upitnik. Analizirajući dostavljene upitnike uočeno je da je:

- jedan dio odgovora - podataka prepisan iz ranije raspoložive tabele JP ŽRS, što su potvrdili i operateri koji su popunjavali anketni upitnik (pitanja koja se odnose na rastojanje, nagib pristupnog puta, ugao ukrštanja)
- jedan dio odgovora je paušalno procjenjen od strane operatera koji su popunjavali upitnik (pitanja koja se odnose na adekvatnost kolovoza na prelazu, rasvjete...),
- jedan dio odgovora netačan (pitanja koja se odnose na postavljene propisane saobraćajne znakove).

I sama ABS RS je potvrdila da su u Anketnom upitniku za Gradsku upravu Banja Luka, slučajnim odabirom upitnika i provjerom na terenu uočili nepravilnosti, nakon čega je Gradskoj upravi Banja Luka upućen dopis da koriguju nepravilnosti u Anketnom upitniku.

Analizirajući dostavljene popunjene upitnike JLS iz uzorka, a konkretno odgovor na pitanje koje se tiče saobraćajne signalizacije, revizija je posebno za saobraćajni znak II-2 obavezno zaustavljanje pred ulazom u ukrštanje (znak STOP) konstatovala da odgovori u upitnicima ne oslikavaju stanje na terenu.³⁶ I pored konstatacije da upitnici ne prikazuju stanje na terenu, revizija je obradila prispjele upitnike koji pokazuju da postoji značajna nedostatak saobraćajne signalizacije što se posebno očituje kod znakova kojima se najavljuje približavanje voza, nalaže obavezno zaustavljanje pred ulazom u ukrštanje, obavještava o udaljenost do prelaza puta preko željezničke pruge u nivou.

Pored nedostataka vertikalne signalizacije, revizija je analizirala i horizontalnu signalizaciju na prelazima. Zaustavna linija je poprečna linija na kolovozu koja obilježava liniju iza koje se vozilo mora zaustaviti na znak II-2 „obavezno zaustavljanje“. Ni jedan prelaz koji je revizija posjetila nije imao zaustavnu liniju ili nije imao mogućnost da se zaustavna linija obilježi. Stanje zaustavne linije nije tretirano ni u Anketnom upitniku Ministarstva saobraćaja i veza i Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske. Posljedica nedostatka iscrtane zaustavne linije je da vozač prilikom prilaska prelazu ne zna gdje treba da zaustavi vozilo, što može biti naročito opasno kada je riječ o vozačima koji ne prelaze svakodnevno preko prelaza.

³⁵ Banja Luka, Prijedor, Doboj, Modriča i Čelinac

³⁶ Primjer Upitnik Grada Banja Luka

U fazi glavne studije fokus revizije bio je usmjeren na obezbjeđenje onih prelaza na kojima je u proteklih pet godina zabilježen slučaj smrtno stradalih u trenutku dešavanja vanrednog događaja.

Tabela 3 - Obezbeđenje na prelazima sa nastalim vanrednim događajima u trenutku nastanka vanrednog događaja

UKUPNO			Prelaz sa branicom	Prelaz sa polubranicima	Prelaz sa svjetlosnom signalizacijom	Prelaz bez zaštite
2016	Vanredni događaji		28	10	4	14
	POSLEDICE	Smrtno stradali	5			5
		Teško povrijeđeni	2			2
		Lakše povrijeđeni	6			6
		Materijalna šteta (KM)	38.858	2.484	1.443	34.931
2017	Vanredni događaji		21	8	6	7
	POSLEDICE	Smrtno stradali	4			4
		Teško povrijeđeni	1			1
		Lakše povrijeđeni	2			2
		Materijalna šteta (KM)	36.511	9.056	2.587	24.868
2018	Vanredni događaji		46	10	20	14
	POSLEDICE	Smrtno stradali	2			2
		Teško povrijeđeni	1			1
		Lakše povrijeđeni	1			1
		Materijalna šteta (KM)	58.338	3.622	9.210	2.475
2019	Vanredni događaji		43	5	27	11
	POSLEDICE	Smrtno stradali	1			1
		Teško povrijeđeni				
		Lakše povrijeđeni	2		2	2
		Materijalna šteta (KM)	39.682	2.444	13.987	23.252
2020	Vanredni događaji		25	7		4
	POSLEDICE	Smrtno stradali	2	2		2
		Teško povrijeđeni				
		Lakše povrijeđeni	1			1
		Materijalna šteta (KM)	15.299	2.393	6.562	6.344

Izvor: JP ŽRS

Na osnovu dostavljene dokumentacije iz JP ŽRS, revizija se uvjerila da su u momentu nastanka vanrednog događaja koji je za posljedicu imao smrtno stradale, teško ili lakše povrijeđene, prelazi bili bez aktivne zaštite, kako je prikazano Tabelom 3.

Ono što se prvo da uočiti iz Tabele 4 jeste visoko učešće nezgoda na prelazima u odnosu na ukupan broj nezgoda, a potom i značajan broj poginulih u odnosu na broj nezgoda. Svi nastali vanredni događaji sa smrtnim posljedicama i težim ili lakšim povredama za učesnike

saobraćaja, desili su se na prelazima obezbijeđenim trouglom preglednosti i saobraćajnom signalizacijom.

Revizija se nije bavila utvrđivanjem postojanja trougla preglednosti i kompletnosti saobraćajne signalizacije u trenutku kada su se nezgode desile, ali je utvrdila da nakon postavljanja aktivnih mjera zaštite na ovim prelazima nije bilo nezgoda niti posljedica po lica.

Tabela 4 - Odnos frekvencije saobraćaja, broja nezgoda i poginulih na prugama u RS

	2016	2017	2018	2019	2020
Putnički kilometri (mil)	11	7	9	16	4
Teretni kilometri (mil kmt)	374	386	372	404	363
Broj nezgoda na prugama	230	209	226	246	179
Nezgode na prelazima	28	21	46	43	25
% nezgoda na prelazima u odnosu na ukupan broj nezgoda	12,17%	10,05%	20,35%	17,48%	13,97%
Broj poginulih na prugama	6	5	6	5	4
Broj povrijeđenih na prugama	8	3	3	6	3
Broj poginulih - na prelazima	5	4	2	1	2
Broj povrijeđenih - na prelazima	8	3	2	2	1
% poginulih na prelazima u odnosu na ukupan broj poginulih	83%	80%	33%	20%	50%
% povrijeđenih na prelazima u odnosu na ukupan broj povrijeđenih	100%	100%	67%	33%	33%

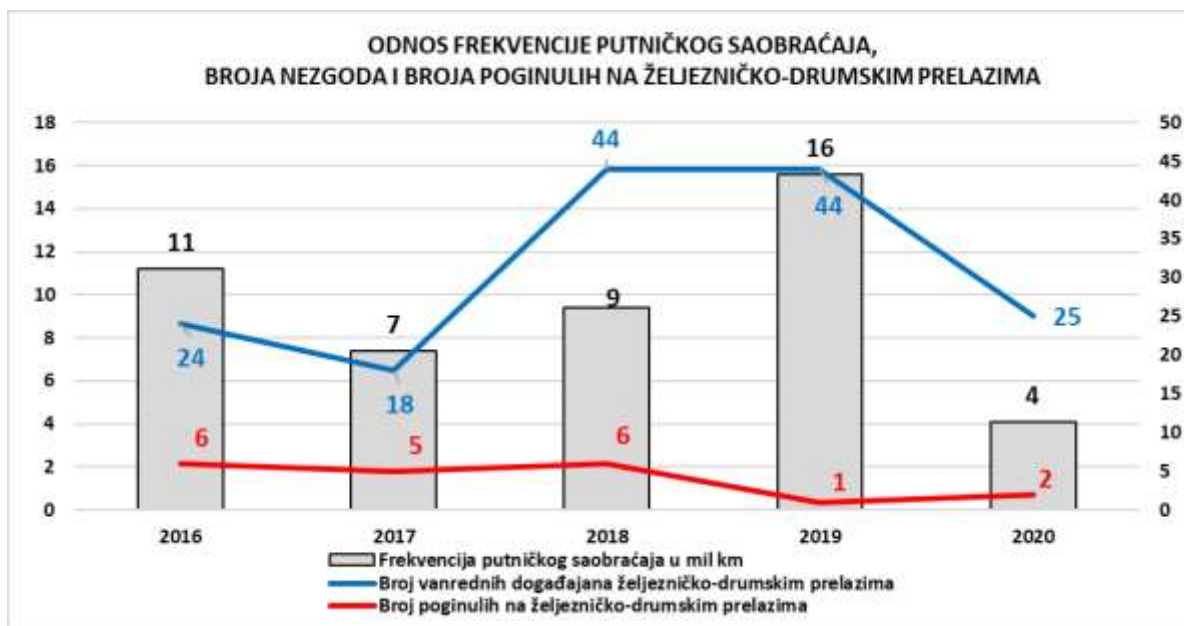
Izvor: Podaci JP ŽRS

3.2.2. Odnos frekvencije saobraćaja i nezgoda na prelazima

Ispitujući bezbjednost prelaza revizija je ispitivala logičku vezu između frekvencije željezničkog saobraćaja i broja nezgoda na prelazima.

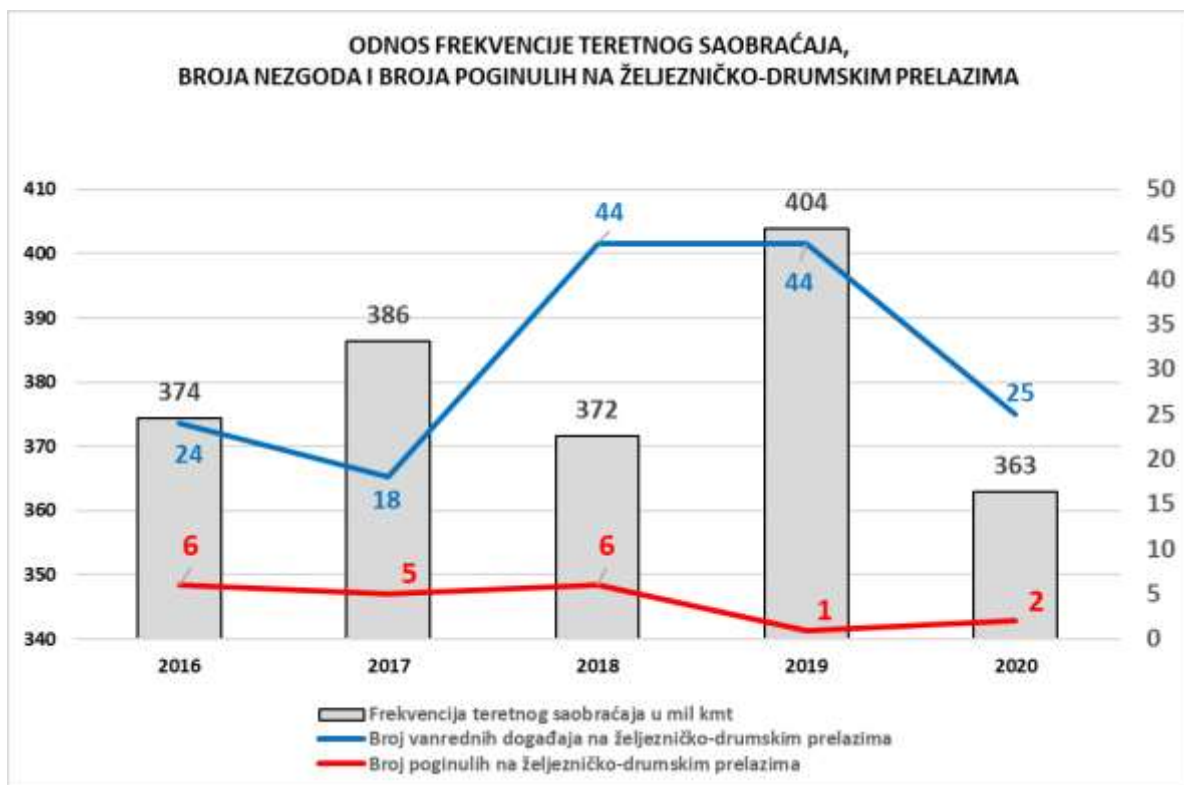
Revizija je ispitivala logičku vezu između frekvencije putničkog željezničkog saobraćaja, broja nezgoda i broja poginulih na prelazima. Na osnovu analize vidljivo je da ne postoji ustaljen odnos između kilometraže putničkog saobraćaja i broja nezgoda na prelazima, odnosno nezgode osciliraju od jednog do 16 poginulih na milion kilometara godišnje.

Grafikon 4 - Odnos frekvencije putničkog željezničkog saobraćaja, broja nezgoda i broja poginulih na prelazima



Izvor: Podaci JP ŽRS

Grafikon 5 - Odnos frekvencije teretnog željezničkog saobraćaja, broja nezgoda i broja poginulih na prelazima



Izvor: Podaci JP ŽRS

Iz navedenog proizilazi da ne postoji veza između broja pređenih kilometara i broja poginulih na prelazima, kako za putnički tako i za teretni željeznički saobraćaj.

Generalno posmatrano, frekvencija željezničkog saobraćaja je izuzetno skromna. Postoje dionice pruge na kojima voz saobraća jednom ili dva puta dnevno, ali i dionice gdje se sedam ili osam prolazaka voza smatra značajnom frekvencijom. Takođe, postoje dva oprečna mišljenja sagovornika iz nadležnih institucija. Prvo, da su broj nezgoda i posljedice po lica u direktnoj vezi sa frekvencijom željezničkog saobraćaja, pri čemu rast frekvencije saobraćaja utiče na porast nezgoda i njihovih posljedica i drugo mišljenje, da se stanovništvo mnogo obazrivije ponaša kada je gustina željezničkog saobraćaja veća, jer se očekuje prolazak voza, što izaziva pažnju, a time i smanjenje broja nezgoda i posljedica po učesnike u saobraćaju. Prethodni grafikoni koji prikazuju odnos frekvencije željezničkog saobraćaja i broja poginulih na prelazima pokazuju da ne postoji međusobna zavisnost ovih kriterija.

U namjeri da se analizira uticaj gustine drumskog saobraćaja revizija je ispitivala ograničenja u vidu nedostatka brojanja saobraćaja. Naime, rezultati mjerenja prosječnog godišnjeg dnevnog saobraćaja na magistralnim putevima poslednji put je objavljeno za 2016. godinu³⁷, dok se mjerenja prosječnog godišnjeg dnevnog saobraćaja na lokalnim saobraćajnicama nije radilo.

3.2.3. Aktivnosti institucija na poboljšanju bezbjednosti prelaza

U posmatranom periodu najznačajnije aktivnosti na unapređenju bezbjednosti prelaza odnosile su se na postavljanje aktivnih sistema obezbjeđenja na prelazima.

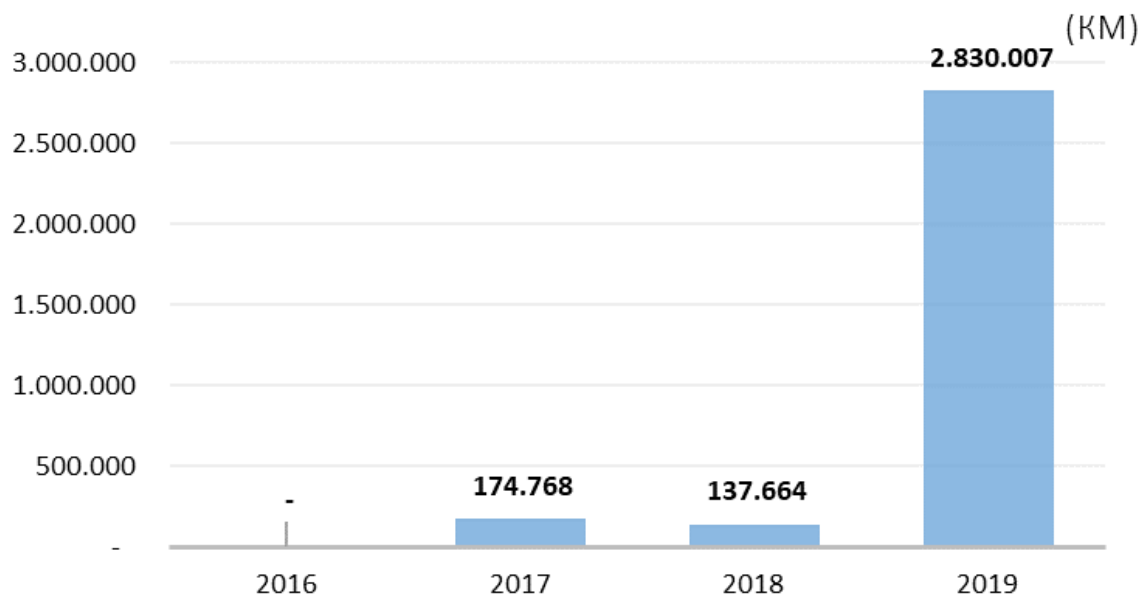
U periodu 2016-2020. godine JP ŽRS nije iz sopstvenih sredstava vršilo nabavku opreme za osiguranje prelaza. Sva ulaganja na prelazima u posmatranom periodu rađena su u okviru rekonstrukcije pružnih pravaca i nisu posebno iskazivana sredstva utrošena na poboljšanje bezbjednosti prelaza. Ovi radovi na rekonstrukciji pruga finansirani su iz kreditnih sredstava EBRD-a i EIB-a (kredit vraća Vlada RS) i donacija³⁸. Pri investiranju izbor proizvođača opreme i izvođača radova nije vršilo JP ŽRS nego BHŽJK – PIU (Bosansko-Hercegovska željeznička javna korporacija – Jedinica za implementaciju projekata).

JP ŽRS su odgovorne za održavanje željezničke infrastrukture u skladu sa standardima i pravilima donesenim na nivou Republike Srpske, ili u skladu sa odlukama Regulatornog odbora željeznica BiH koje su objavljene u Službenom glasniku Republike Srpske. U slučaju ulaganja u obezbjeđenje pružnih prelaza u periodu 2016-2020. godine, kompletnu tendersku proceduru i izbor je vršila BHŽJK.

³⁷https://www.putevirs.com/korisnik/dokumenti/Brojanje_vozila_u_RS_2016.pdf , pristupljeno 03. avgusta 2021. godine

³⁸ Interes za donaciju nalazi se u činjenici da jačaju svoju referentnu listu i imaju pravo praćenje rada i efekata postavljene opreme.

Grafikon 6 - Investiciona ulaganja za podizanje nivoa bezbjednosti prelaza u periodu 2016-2019. godine (kreditna sredstva EBRD-a i EIB-a)



Izvor: JP ŽRS

U cilju detaljne analize procesa investicionog ulaganja, revizija je analizirala dva projekta koja se tiču nabavke i instalacije opreme koja se sastoji od polubranika i svjetlosno-zvučne signalizacije (prelaza Trinaestica, Prijedor i Incel, Banja Luka) i jedan investicioni projekat koji se sastoji samo od nabavke svjetlosno-zvučne signalizacije (prelaz Rasadnik, Doboj), te na ovaj način ispitao kompletan proces investicionog ulaganja od izrade projekta do kolaudacije.³⁹

Analizirajući aktivnosti vezane za investiranje u bezbjednost prelaza Trinaestica, revizija se uvjerila da je kompletan proces trajao sedam godina, od projektnog zadatka u maju 2012. godini do aktiviranja investicije u aprilu 2019. godine. Ovako dug period implementacije projekta uzrokovan je odredbama Zakona o građenju Republike Srpske koji predviđa da se za sve objekte na prugama pribavljaju dozvole kao za gradnju bilo kojeg objekta.⁴⁰ JP ŽRS je u obavezi da, pored redovnog interno-tehničkog pregleda, na svojoj imovini za bilo kakvu promjenu rade kompletnu građevinsku i urbanističku dokumentaciju (pribavljanje dozvola, saglasnosti, odobrenja...). Vrijeme, koje je u procesu implementacije investicionog projekta dragocjeno, se produžava zbog kompleksnosti procedure nabavke građevinske i urbanističke dokumentacije (u prosjeku do tri godine). Osim potrebe za dužim vremenskim rokovima evidentno je da prateći troškovi pribavljanja dozvola i saglasnosti značajno (u prosjeku za 7,7% od vrijednosti opreme) podižu vrijednost kompletne investicije.⁴¹

JP ŽRS nije imalo ograničenja vezano za izbor prelaza u koja će investirati sredstva, ni ograničenja sa bilo kog nivoa da sami svojim sredstvima ili prikupljenim donacijama investiraju u mrežu i bezbjednost prelaza. I pored toga upravljač željezničke infrastrukture

³⁹ Prilog broj 10 i Prilog broj 11

⁴⁰ Prilog broj 12

⁴¹ Prilog broj 8

nije investirao vlastita sredstva, obrazlažući to nedostatkom finansijskih sredstava i nekim drugim prioritetima. Prema izjavama odgovornih lica, JP ŽRS je kroz svoje investicione planove imalo namjeru da investira u mrežu prelaza, ali do takve realizacije nikada nije došlo. Uvidom u planska dokumenta, revizija nije mogla izdvojiti plansku vrijednost sredstava namjenjinih za prelaze, jer su iznosi prikazani sintetički u okviru većih projekata. JP ŽRS nije predočilo kriterije kojim vrši izbor prelaza na kojima je planirao podići nivo bezbjednosti na viši nivo.

Ispitujući organizaciju investicione aktivnosti upravljača željezničkom infrastrukturom u kontekstu najavljene rekonstrukcije i modernizacije pruga, a posebno u svjetlu bezbjednosti na prelazima, revizija je u saradnji sa Sektorom za poslove infrastrukture JP ŽRS uradilo dodatnu analizu investicionih planova u periodu 2016-2020. godine kako bi ispitalo da li je i u kojoj mjeri postojala planom iskazana namjera ovog upravljača da uloži u mrežu prelaza i podigne nivo njihove bezbjednosti. Kao rezultat tog ispitivanja došli smo do podataka o planiranim aktivnostima⁴² iz kojih možemo zaključiti da su u posljednjih šest planskih ciklusa u periodu od 2016-2020. godine JP ŽRS imale iskazane potreba za investicionom aktivnošću na 72 prelaza u planskoj vrijednosti od 21.740.000 KM (72 prelaza h cca. 302.000 KM).

U periodu od pet godina ni jedna od planiranih investicionih aktivnosti nije realizovana, zbog čega su se planske vrijednosti prenosile iz godine u godinu u istom iznosu.

Ispitujući tematiku bezbjednosti i upravljanja prelazima, revizija je ispitala i proces planiranja, implementacije i izvještavanje o troškovima održavanja prelaza. Karakteristično za sve upravljače⁴³ jeste da u svojim računovodstvenim knjigama ne iskazuju troškove održavanja prelaza analitički, tako da se praćenje ovih troškova ne može odvijati prostim uvidom, već uvidom u kompletnu dokumentaciju i izdvajanjem samo računa koji se odnose na prelaze. Isti tretman je i prilikom planiranja, gdje se sredstva za unapređenje bezbjednosti prelaza planiraju u ukupnom iznosu, bez informacija o konkretnim aktivnostima i lokacijama na kojima se te aktivnosti planiraju.

U komunikaciji sa nadležnima u JP PRS, JP ŽRS i sa JLS, revizija je dobila informaciju da su ukupna sredstva koja se odvajaju za bezbjednost prelaza nedovoljna, te da se za potrebe održavanja i investicionog ulaganja u prelaze sredstva izuzimaju samo ukoliko je to neka prijevremena potreba. Dakle, revizija se nije mogla uvjeriti koja se sredstva izdvajaju na godišnjem nivou za potrebe održavanja prelaza.

Izlaskom na teren, i provjerom vjerodostojnosti odgovora iz dostavljenih anketnih upitnika, revizija se uvjerila da podaci o saobraćajnoj signalizaciji dostavljeni putem anketnih upitnika ne odgovaraju realnosti na terenu, te da je nedostatak zakonom propisane saobraćajne signalizacije još veća.

U komunikaciji sa predstavnicima JLS, revizija je došla i do dijela odgovora na pitanje zašto nisu ispoštovane zakonske odredbe vezano za saobraćajnu signalizaciju. Neki od mogućih razloga su:

- organizacija odjeljenja u JLS koja efikasnost ovih poslova dovodi na nizak nivo⁴⁴

⁴² Prilog broj 9

⁴³ JP ŽRS, JP PRS, JLS

⁴⁴ Grad Doboj, dva odjeljenja koja nezavisno bave istim poslovima, ali odvojeno za lokalne puteve i gradske ulice,

- nepostojanje okvirnih ugovora⁴⁵ iako stoji da „okvirni sporazum o održavanju i zaštiti puteva i objekata na putevima može se zaključivati u kontinuitetu i na period od četiri godine, a u skladu sa propisima o javnim nabavkama“⁴⁶
- pokretanje nabavki tek kada se „skupi dovoljno potreba“
- duge procedure javnih nabavki
- mali budžet za ove potrebe
- krađa i uništavanje saobraćajne signalizacije
- nesankcionisanje subjekata koji otuđe ili unište saobraćajnu signalizaciju.

Koliki problem može da prouzrokuje nedostatak saobraćajne signalizacije daje i primjer posljednjeg vanrednog događaja sa povređenim licima u putničkom automobilu, koji se desio 27. juna 2021. godine na prelazu u mestu Prljugovac kod Prijedora, kada su tri lica zadobila tjelesne povrede. Iako na zvaničnoj web stranici⁴⁷ JP ŽRS piše da je prelaz u mestu Prljugovac, obezbeđen saobraćajnim znakovima i trouglom preglednosti. Prema podacima iz evidencije JP ŽRS i Anketnog upitnika Grada Prijedor vidi se da na datom prelazu ne postoji predviđena saobraćajna signalizacija osim znaka I-50 „Andrejin krst“ i znaka II-23 „zabranjen saobraćaj vozilima čija ukupna visina premašuje visinu označenu na znaku“⁴⁸.

Osim toga, prema dostavljenom upitniku:

- na putu ispred prelaza nije postavljen propisani znak „ograničenje brzine“
- prelaz nije obezbjeđen trouglom preglednosti
- sa obje strane pruge put se ukršta sa prugom na dužini od najmanje 20 m u nagibu većem od 3%
- kolovoz na putnom prelazu nije zadovoljavajući na način da se preko njega vrši uredan i nesmetan drumski saobraćaj.

U okviru promotivne kampanje ABS RS „Pametni paze na pružne prelaze“, koja se provodi u 2021. godini, preduzete su aktivnosti koje imaju za cilj da se apeluje na vozače da poštuju propise na prelazima. Ni za potrebe kampanje niti ranije u posmatranom periodu nisu rađena ispitivanja koja bi pokazala kako se vozači ponašaju na prelazima i koliki je stepen poštovanja propisa. Stoga je revizija provela ispitivanje o ponašanju vozača na prelazima, koristeći snimke sa video nadzora JP ŽRS. Ispitivanje je provedeno na uzorku od 10 prelaza koji se nalaze u JLS iz uzorka, a posmatrano je ponašanje ukupno 1.335 vozača u toku jedne sedmice tokom svih prolazaka vozova⁴⁹. Od navedenih prelaza, dva su obezbijedena polubranicama a osam svjetlosno zvučnom signalizacijom.

⁴⁵ Grad Doboj

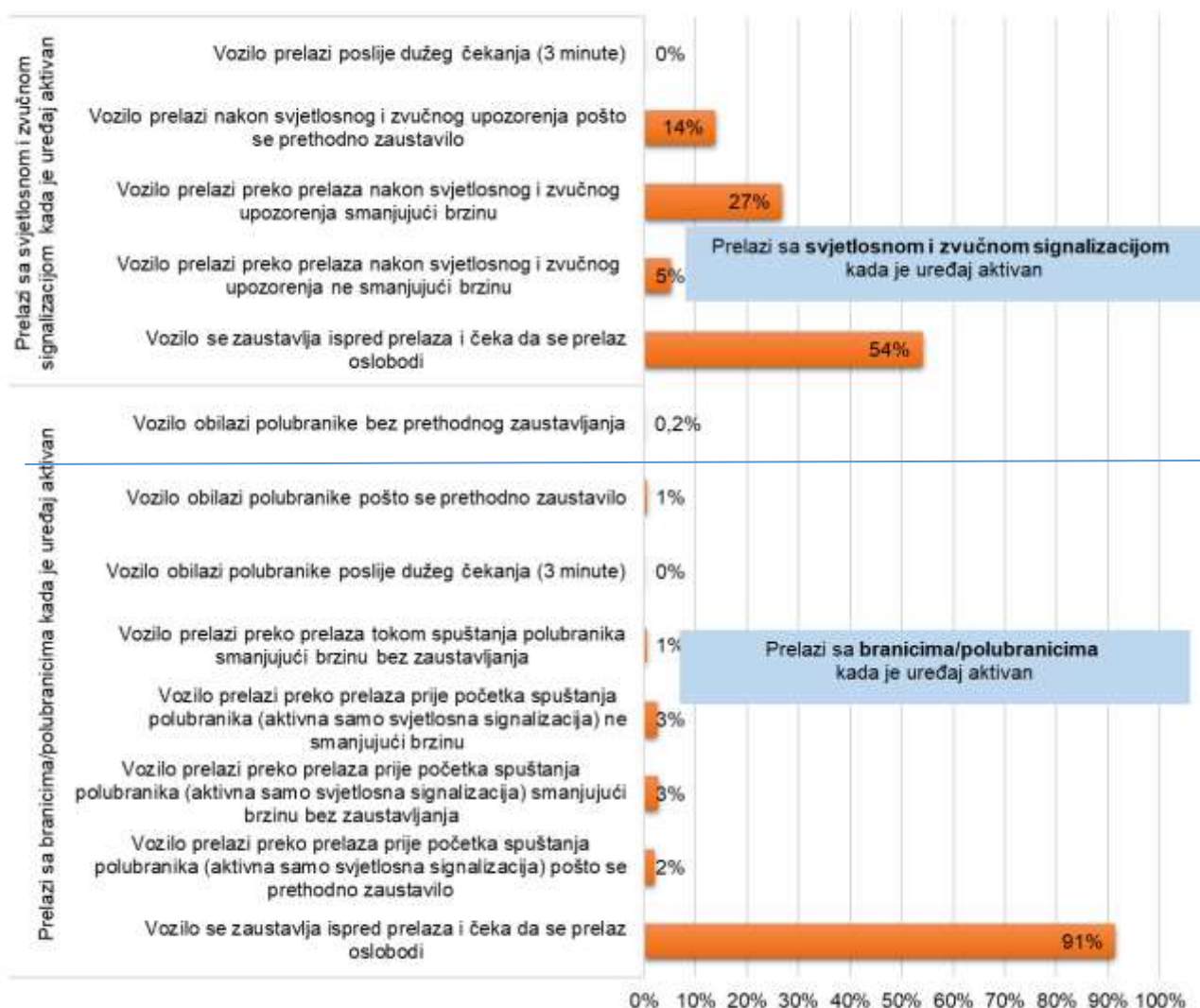
⁴⁶ Službeni glasnik Republike Srpske broj 89/13, član 34.

⁴⁷ <https://www.zrs-rs.com/20-vijesti/2699-obavezno-stanite-ispred-putnog-prelaza>, pristupljeno 26.07.2021. godine

⁴⁸ Prilog broj 15 (Slika 5 i Slika 6)

⁴⁹ Prilog broj 13

Grafikon 7 - Ponašanje vozača na prelazima



Izvor: Obrada podataka JP ŽRS

Rezultati ispitivanja pokazuju da svaki peti vozač prelazi preko prelaza nakon davanja signala za nailazak voza, ali sa izraženim varijacijama između prelaza. Kada su u pitanju prelazi obezbijeđeni polubranicama, primjetno je da je prisutan veći stepen poštovanja propisa, ali sa još uvijek visokim procentom vozača koji se rizično ponašaju jer svaki deseti vozač prelazi nakon davanja signala za nailazak voza. Fizička barijera je vjerovatno razlog većeg stepena poštovanja propisa vozača na ovom tipu prelaza.

Što se tiče prelaza koji su obezbijeđeni svjetlosno zvučnom signalizacijom, skoro polovina vozača je prelazila nakon davanja signala za nailazak voza. Tokom pregledanja snimaka uočeno je da bi ovaj procenat vjerovatno bio i veći, ali se jedan dio vozača zaustavljao jer je ispred njega već bilo zaustavljeno vozilo a uslovi puta nisu dozvoljavali obilaženje. Takođe, primijećeno je da je stepen poštovanja propisa bio manji na prelazima gdje je vrijeme od trenutka davanja signala do nailaska voza bilo duže, ali i na prelazima gdje je trougao preglednosti veći.

Pravilnik o osposobljavanju za vozača motornih vozila⁵⁰ predviđa da je kandidatima koji polažu ispit za vozače motornih vozila određene kategorije dovoljno da se prilikom osposobljavanja iz poznavanja propisa o bezbjednosti saobraćaja na putevima u okvirima potrebnog broja nastavnih sati, a u djelu koji se tiče prelaza, obuče u skladu sa Programom obučavanja koji predviđa:

- za sve kategorije i potkategorije (A1, B1, A, B, BE, C1, C1E, C, CE, D1, D1E, D, DE te vozače mopeda, traktora, radnih mašina i motokultivatora) saobraćajna pravila na prelazu puta preko željezničke pruge
- za kategorije/potkategorije A1, A, C1, C1E, C, CE, D1, D1E, D, DE, upravljanje vozilom na saobraćajnicama sa posebnim karakteristikama prelaz puta preko željezničke ili tramvajske pruge u nivou, (ukoliko postoje u mjestu održavanja ispita)
- za vozila B i B1 kategorije/potkategorije na javnoj cesti osposobljavanja koje se vožnje na saobraćajnicama sa posebnim karakteristikama prelaz preko željezničke ili tramvajske pruge u nivou, (ukoliko postoje u mjestu sprovođenja vozačkog ispita)
- za vozača BE kategorije koje se sprovodi na javnom putu vožnja saobraćajnicama s posebnim karakteristikama prelaz puta preko željezničke pruge ili tramvajske u nivou (ukoliko postoje).

Iz navedenog vidimo da svi kandidati koji u svojim JLS, odnosno mjestima sprovođenja ispita nemaju prelaze (a takvih je 52 od ukupno 64 JLS, 81%), nisu praktično obučeni za ponašanje u saobraćaju prilikom prelaska prelaza. Revizija nije ispitivala da li se ova vrsta obuke sprovodi u mjestima koje imaju prelaza (12 JLS) kako Pravilnik nalaže. Stoga je upitno koliko efekta može da ima apelovanje na učesnike saobraćaja koji koriste prelaze da se ponašaju u skladu sa propisanim pravilima, a da oni pri tome nisu obučeni kako se ponašati prilikom prelaska pruge ni šta koji signal označava.

⁵⁰ Službeni glasnik BiH, broj 46/12, i Pravilnici o izmjenama Pravilnika o osposobljavanju za vozača motornih vozila broj 12/18 i 74/18

4. ZAKLJUČCI

Glavna služba za reviziju javnog sektora Republike Srpske je provela reviziju učinka upravljanja željezničko-drumskim prelazima sa ciljem da se ispita da li nadležne institucije i javna preduzeća efikasno upravljaju prelazima u svrhu poboljšanja bezbjednosti, sa aspekta upravljanja mrežom i rasporedom prelaza, kao i sistemima obezbjeđenja i upozoravanja na prelazak preko pruge na postojećim prelazima.

Na osnovu nalaza revizije učinka prezentovanih u prethodnom poglavlju, utvrđeni su zaključci. **Osnovni zaključak ove revizije učinka je da upravljanje željezničko-drumskim prelazima nije organizovano i provedeno na efikasan način.**

U skladu sa osnovnim zaključkom, a na osnovu nalaza revizije, utvrđeni su i pojedinačni zaključci:

4.1. Upravljanje mrežom željezničko-drumskih prelaza karakteriše izostanak strateškog pristupa, a pravna regulativa nije usklađena i nije u funkciji efikasnog upravljanja željezničko-drumskim prelazima.

Ispitivanja revizije pokazuju da, iako prelazi predstavljaju mjesta izraženog rizika, upravljanje željezničko-drumskim prelazima nije sadržano u strateškim dokumentima koji se odnose na željeznički i drumski saobraćaj ili bezbjednost saobraćaja. Operativni dokumenti koji bi sadržavali mjere i aktivnosti čijim provođenjem bi se poboljšalo upravljanje željezničko-drumskim prelazima nisu doneseni. Neadekvatnost strateških i nedostatak operativnih dokumenata posebno dolazi do izražaja imajući u vidu da željezničko-drumskim prelazima upravljaju različite institucije organizovane na republičkom i lokalnom nivou.

Podzakonskim aktima su određeni različiti kriterijumi za uspostavljanje optimalne mreže željezničko-drumskih prelaza od onih definisanih Zakonom o željeznicama Republike Srpske, bez jasnih i detaljnih uputstava za njihovo tumačenje i primjenu. Najizraženija neusklađenost je u dijelu koji se odnosi na mrežu i rastojanje između željezničko-drumskih prelaza što se manifestuje na mjere i aktivnosti koje provode upravljači saobraćajne infrastrukture. Ministarstvo saobraćaja i veza nije dokumentovalo način utvrđivanja kriterijuma o rastojanju između prelaza u Zakonu o željeznicama Republike Srpske i Pravilniku 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta, kao i da je u ostavljenom vremenu od pet godina moguće urediti mrežu željezničko-drumskih prelaza sa utvrđenim kriterijumima. Utvrđivanju kriterijuma nisu prethodile analize i evaluacije funkcionisanja željezničko-drumskih prelaza, uticaja na bezbjednost saobraćaja kao i drugih bitnih faktora kao što su potrebe i interesi građana, stepen naseljenosti i urbanizacija, potrebni finansijski i drugi resursi za njihovo usklađivanje.

4.2. Upravljači željezničke i putne infrastrukture ne preduzimaju potrebne aktivnosti u cilju uspostavljanja optimalne mreže željezničko-drumskih prelaza, u skladu sa zakonskim odredbama i zahtjevima za bezbjedno odvijanje saobraćaja.

Nalazi revizije pokazuju da je mreža željezničko-drumskih prelaza značajno gušća od one definisane propisima i zahtjevima za nesmetano i bezbjedno odvijanje saobraćaja. Postojeća mreža povećava rizike za bezbjednost učesnika u saobraćaju koji koriste željezničko-drumске prelaze, kao i troškove održavanja prelaza upravljačima željeznice i puteva. Uprkos ograničenjima regulatorne prirode, bilo je prostora da se upravljači infrastrukture angažuju na svođenju željezničko-drumskih prelaza na optimalan broj. Upravljač željezničke infrastrukture je inicirao saradnju po ovom pitanju ali nisu preduzimate mjere na usklađivanju mreže prelaza sa utvrđenim kriterijumima.

4.3. Potrebna koordinacija između institucija nadležnih za upravljanje željezničko-drumskim prelaza nije uspostavljena.

Između upravljača željezničke i drumske infrastrukture, kao i između upravljača saobraćajne infrastrukture, ministarstva i drugih vladinih institucija nije uspostavljena efektivna koordinacija u pogledu razmjene podataka i informacija koji se odnose na željezničko-drumске prelaze. U nedostatku pouzdanih, potpunih i pravovremenih podataka o saobraćajnim nezgodama i stanju željezničko-drumskih prelaza nisu formirane evidencije koje bi se koristile u upravljanju željezničko-drumskim prelazima.

Nije uspostavljena ni potrebna koordinacija u pogledu zajedničkih djelovanja na planu održavanja željezničko-drumskih prelaza, unapređenja njihove bezbjednosti, brojanju saobraćaja na putevima, praćenju ponašanja učesnika u saobraćaju, zajedničkog nastupa prema mjesnom stanovništvu, rješavanju imovinsko pravnih odnosa, organizovanju nadzora, usaglašavanju i primjeni propisa.

4.4. Upravljači puteva nisu uspostavili efikasan sistem kontrole i praćenja stanja na željezničko-drumskim prelazima.

Saobraćajna signalizacija propisana Pravilnikom o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima na većem broju željezničko-drumskih prelaza nedostaje, nije kompletna, uništena je, oštećena ili nepravilno postavljena. Nalazi revizije potvrđuju da je taj nedostatak još i veći nego što su upravljači puta iskazali u odgovorima na upit Ministarstva saobraćaja i veza.

Pored saobraćajne signalizacije, na bezbjednost učesnika u saobraćaju na željezničko-drumskim prelazima utiču i tehnički nedostaci saobraćajnica kao što su ugao ukrštanja puta sa prugom i nagib puta što se odražava na formiranje trougla preglednosti. Upravljači puteva nisu preduzimali mjere i aktivnosti na otklanjanju nedostataka koji se odnose na bezbjednost učesnika u saobraćaju.

4.5. Postavljanje aktivnih sistema obezbjeđenja željezničko-drumskih prelaza nije zasnovano na analizama i evaluacijama bezbjednosnih rizika na željezničko-drumskim prelazima.

Upravljač željezničke infratrukture je u posmatranom periodu na jednom broju željezničko-drumskih prelaza instalirao aktivne sisteme obezbjeđenja prelaza. Nalazi revizije pokazuju da se nakon instaliranja aktivnih sistema obezbjeđenja na ovim željezničko-drumskim prelazima nisu događale saobraćajne nezgode i da su ti prelazi bezbjedniji za učesnike u saobraćaju.

Aktivni sistemi obezbjeđenja postavljani su i na željezničko-drumskim prelazima na kojima se nisu događale saobraćajne nezgode, tako da postoji rizik da nisu postavljeni na prelazima sa najizraženijim bezbjednosnim rizicima. Uspostavljanju aktivnih sistema obezbjeđenja željezničko-drumskih prelaza nisu prethodile analize nivoa bezbjednosnog rizika, frekvencije željezničkog i putnog saobraćaja, ponašanja vozača i drugih faktora koji utiču na bezbjednost učesnika u saobraćaju.

4.6. Pokazatelji o saobraćajnim nezgodama pokazuju da bezbjednost na željezničko-drumskim prelazima nije poboljšana, te da su to mjesta sa visokim bezbjednosnim rizikom za učesnike u saobraćaju.

Nalazi revizije pokazuju da je u posmatranom periodu broj saobraćajnih nezgoda na željezničko-drumskim prelazima bio varijabilan, bez naglašenih trendova i tendencija. Posmatrajući posljedice po lica kroz broj poginulih, teško povrijeđenih i lakše povrijeđenih evidentno je da su one u padu. Željezničko-drumski prelazi su po svojim pokazateljima

(koeficijent žestine sobračajne nezgode) još uvijek visoko rizična mjesta po učesnike u saobraćaju i rizičnija u odnosu na druge lokacije na saobraćajnoj infrastrukturi.

5. PREPORUKE

U ovom dijelu izvještaja, a na temelju prezentovanih nalaza i iznesenih zaključaka, revizija daje preporuke: Vladi Republike Srpske, odnosno Ministarstvu saobraćaja i veza, kao resorno nadležnom ministarstvu koje priprema i predlaže strateška i zakonska akta, te donose podzakonska akta iz ove oblasti i upravljačima željezničke i drumske infrastrukture (Javno preduzeće Željeznice Republike Srpske, Javno preduzeće Putevi Republike Srpske i jedinicama lokalne samouprave).

Provođenjem ovih preporuka moguće je unaprijediti strateški, pravni i institucionalni okvir, kao i upravljanje željezničko-drumskim prelazima, čime se bitno može uticati na bezbjednost i nesmetano odvijanje saobraćaja na željezničko-drumskim prelazima.

Preporuke za Vladu Republike Srpske i Ministarstvo saobraćaja i veza

Vlada Republike Srpske nadležna je za kreiranje, predlaganje i usvajanje pravnog okvira i strateško-razvojnih akata koji mogu uticati na efikasno upravljanje željezničko-drumskim prelazima. U cilju obezbjeđenja neophodnih uslova za efikasno upravljanje željezničko-drumskim prelazima, Vlada Republike Srpske, odnosno Ministarstvo saobraćaja i veza, u koordinaciji i uz savjetodavnu i stručnu podršku Savjeta za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske i Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske potrebno je :

5.1. Uskladiti i kompletirati regulatorni okvir koji se odnosi na upravljanje željezničko-drumskim prelazima i na taj način stvori pretpostavke za efikasno upravljanje željezničko-drumskim prelazima.

Prilikom izrade strateških dokumenata koji se odnose na funkcionisanje i bezbjednost saobraćaja potrebno je definisati strateška opredjeljenja i ciljeve koji se žele postići u pogledu upravljanja željezničko-drumskim prelazima, a kroz operativne dokumente za provođenje strategija definisati mjere i aktivnosti u funkciji postizanja postavljenih ciljeva, njihove nosioce, potrebne resurse, rok i dinamiku provođenja imajući u vidu podjelu nadležnosti i odgovornosti za upravljanje željezničko-drumskim prelazima.

Potrebno je izvršiti usklađivanje podzakonskih propisa sa zakonskim, posebno Pravilnika 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta, kao i donijeti uputstva i smjernice za postupanje nadležnih institucija o primjeni zakonskih i podzakonskih propisa kako bi se stvorile formalno-pravne pretpostavke za uspješno preduzimanje mjera i upravljanje željezničko-drumskim prelazima.

5.2. Koordinisanim aktivnostima ministarstva, javnih preduzeća i jedinica lokalne samouprave analizirati postojeću mrežu željezničko-drumskih prelaza i uspostavi novu mrežu koja će biti u funkciji efikasnog i bezbjednog odvijanja saobraćaja.

Koordinisanim djelovanjem nadležnih institucija potrebno je analizirati postojeću mrežu, utvrditi uslove i kriterijume koje treba da ispunjavaju prelazi i u skladu sa tim utvrditi mrežu željezničko-drumskih prelaza. Utvrđivanje mreže željezničko-drumskih prelaza podrazumijeva i preispitivanje utvrđenog rastojanja između dva uzastopna prelaza.

Prilikom utvrđivanja mreže željezničko-drumskih prelaza treba uvažiti potrebu za efikasno i bezbjedno odvijanja saobraćaja, potrebe i interese mjesnog stanovništva, urbanizaciju naseljenih mjesta, postojeću infrastrukturu, imovinsko-pravne odnose i resurse potrebne za uspostavljanje mreže željezničko-drumskih prelaza.

5.3. Koordinisati aktivnosti nadležnih institucija na planu upravljanja željezničko-drumskim prelazima.

Vlada Republike Srpske, odnosno resorno nadležno ministarstvo, treba da ima naglašenu koordinacijsku ulogu između institucija koje imaju nadležnosti i odgovornosti u pogledu upravljanja željezničko-drumskim prelazima. Koordinacijska uloga se posebno odnosi na zajedničko djelovanje u traženju rješenja za uspostavljanje optimalne mreže prelaza, bezbjedno funkcionisanje prelaza, održavanje prelaza, praćenju protoka saobraćaja, razmjenu podataka i informacija, obuku vozača, inspekcijski nadzor i druge aktivnosti.

Putem organizovane razmjene podataka i informacija i izvještavanja uspostaviti pouzdane i potpune evidencije o saobraćajnim nezgodama na željezničko-drumskim prelazima i te podatke i informacije koristiti u analizama, evaluacijama i utvrđivanju mjera i aktivnosti na upravljanju željezničko-drumskim prelazima.

Potrebno je posredstvom Agencije za bezbjednost saobraćaja Republike Srpske uspostaviti praćenje ponašanja učesnika u saobraćaju na željezničko-drumskim prelazima radi identifikacije rizičnog ponašanja, učestalosti i njihovog uticaja na bezbjednost. U skladu sa rezultatima praćenja ponašanja učesnika u saobraćaju, a uvažavajući raspoložive resurse, preduzimati mjere i aktivnosti kako bi se minimizirali prekršaji koji mogu dovesti u pitanje bezbjednost učesnika u saobraćaju.

Preporuke za upravljače željezničke i putne infrastrukture na željezničko-drumskim prelazima

U cilju efikasnijeg upravljanja i unapređenja bezbjednosti saobraćaja na željezničko-drumskim prelazima preporučuje se upravljačima infrastrukture, odnosno javnim preduzećima i jedinicama lokalne samouprave:

5.4. Potrebno je da svaki upravljač željezničke i putne infrastrukture izradi plan i program mjera i aktivnosti na upravljanju željezničko-drumskim prelazima.

Upravljači željezničke i putne infrastrukture, u skladu sa streteškim dokumentima Republike Srpske, planovima i programima Vlade Republike Srpske, treba da izrade sopstvene dugoročne planove i programe mjera i aktivnosti na upravljanju željezničko-drumskim prelazima. Planovi treba da uključuju mjere i aktivnosti koje se odnose na upravljanje prelazima i bezbjednost željezničko-drumskih prelaza. Planovi treba da se zasnivaju na analizi i evaluaciji rizika, na stvarnim potrebama i mogućnostima, uzimajući u obzir finansijske resurse i druge kapacitete upravljača.

5.5. Uspostaviti i održavati praćenje i kontrolu stanja na željezničko-drumskim prelazima i preduzimati mjere na otklanjanju uočenih nedostataka.

Upravljači infrastrukture treba da u okviru svojih nadležnosti identifikuju nedostajuću, nepravilno postavljenu, oštećenu i uništenu saobraćajnu signalizaciju uključujući i horizontalnu signalizaciju i da istu kompletiraju i instaliraju na propisan način.

Prilikom izgradnje novih saobraćajnica ili rekonstrukcije i održavanja postojećih, kroz projektno tehničku dokumentaciju voditi računa o potrebi postojanja odgovarajućeg nagiba puta i ugla ukrštanja puta sa prugom kao bitnih za bezbjednost učesnika u saobraćaju.

Vođa revizorskog tima

Bojan Dragišić s.r.

6. PRILOZI UZ IZVJEŠTAJ

Prilog broj 1

Lista referenci – popis akata

1. Zakon o željeznicama Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske broj 19/17, 28/17, 100/17)
2. Zakon o bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske broj 63/11)
3. Zakon o javnim putevima (Službeni glasnik Republike Srpske broj 89/13)
4. Zakon o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima Bosni i Hercegovini (Službeni list Bosne i Hercegovine broj 06/06)
5. Zakon o republičkoj upravi Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske broj 115/18)
6. Pravilnik 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta (Službeni glasnik Republike Srpske broj 76/10, prijedlog nacrtu konačna verzija za usvajanje)
7. Pravilnik o identifikaciji opasnog mjesta, načinu i kriterijumima za utvrđivanje prioriteta otklanjanja opasnih mjesta i načinu otklanjanja opasnih mjesta (Službeni glasnik Republike Srpske broj 94/10)
8. Pravilnik o saobraćajnim znakovima i signalizaciji na putevima, načinu obilježavanja radova i prepreka na putu i znakovima koje učesnicima u saobraćaju daje ovlašteno lice (Službeni glasnik Bosne i hercegovine broj 16/07)
9. Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske 2013-2022 (Službeni glasnik Republike Srpske broj 36/11)
10. Strategija razvoja javnih puteva Republike Srpske 2016-2025 (Službeni glasnik Republike Srpske broj 92/16)
11. Strategija transporta Republike Srpske 2016-2030 (Službeni glasnik Republike Srpske broj 20/17)
12. „Troškovi saobraćajnih nezgoda u Republici Srpskoj“, Ekonomski institut Banja Luka, april 2012. godine
13. „Istraživanje stanja bezbjednosti saobraćaja u zonama pružnih prelaza“, Agencija za bezbednost saobraćaja Republike Srbije, Beograd, april 2018. godine
14. Anketni upitnici Ministarstva saobraćaja i veza Republike Srpske popunjeni od strane 12 jedinica lokalne samouprave
15. Izvještaji o poslovanju JP Željeznice Republike Srpske za period 2016-2020. godina
16. Izvještaji o stanju bezbjednosti i urednosti u željezničkom saobraćaju, JP Željeznice Republike Srpske za period 2016-2020. godina
17. Trogodišnji Planovi poslovanja JP Željeznice Republike Srpske za period 2016-2022. godine
18. Godišnji izvještaji o željezničkom saobraćaju SŽ/G-11 za period 2016-2020. godine

19. Zapisnici i rješenja Republičkog saobraćajnog inspektora za željeznički saobraćaj u periodu 2016-2020. godine
20. Program bezbjednosti saobraćaja na putevima Republike Srpske 2019-2022. godine, Ministarstvo saobraćaja i veza Republike Srpske, januar 2019. godine
21. Strategija razvoja Grada Banja Luka 2018-2027
22. Strategija razvoja lokalnih puteva i ulica Grada Banja Luka 2017-2022
23. Revidirana strategija Grada Doboj za period 2016-2020
24. Startegija razvoja lokalnih puteva i ulica u Gradu Doboju 2017-2026
25. Strategija bezbjednosti saobraćaja Grada Doboj 2019-2028
26. Integralna strategija razvoja grada Prijedora za period 2014-2024
27. Strategija razvoja opštine Čelinac 2017-2026
28. Strategija bezbjednosti saobraćaja na putevima opštine Čelinac 2014-2023
29. Strategija razvoja opštine Modriča 2016-2026
30. „Dostignuti nivo restrukturiranja željezničkog sektora u BiH u skladu sa direktivama EU“
31. Decenija akcije bezbjednosti saobraćaja, Ujedinjene nacije
32. „Saobraćaj i veze“ – Bilten RZS RS za 2019. godinu
33. „Saobraćaj i veze“ – Bilten RZS RS za 2018. godinu
34. „Saobraćaj i veze“ – Bilten RZS RS za 2017. godinu
35. „Saobraćaj i veze“ – Bilten RZS RS za 2012-2016. godinu

Prilog broj 2

Tabela 5 - Koeficijent žestine svih saobraćajnih nezgoda u RS

SAOBRAĆAJNE NEZGODE/UKUPNO U RS						
Godina	Lakše tjelesne povrede	Teže tjelesne povrede	Poginuli	Koeficijent žestine	Broj saobraćajnih nezgoda	Koef. žestine po saobr. nezgodi
2016	2.878	703	130	24.887	9.783	2,54
2017	2.540	646	115	22.323	9.637	2,32
2018	2.786	620	130	23.716	10.369	2,29
2019	2.504	589	118	21.843	10.221	2,14
2020	2.265	488	101	18.608	9.069	2,05

Izvor: ABS RS

Tabela 6 - Koeficijent žestine saobraćajnih nezgoda na prelazima u RS

SAOBRAĆAJNE NEZGODE/ŽELJEZNIČKO-DRUMSKI PRELAZI U RS						
Godina	Lakše tjelesne povrede	Teže tjelesne povrede	Poginuli	Koeficijent žestine	Broj saobraćajnih nezgoda	Koef. žestine po saobr. nezgodi
2016	6	2	5	527	28	18,82
2017	2	1	4	411	21	19,57
2018	1	1	2	212	46	4,61
2019	2	-	1	101	43	2,35
2020	1	-	2	199	25	7,96

Izvor: ABS RS

Prilog broj 3

Tabela 7 - Broj i posljedice vanrednih događaja na prelazima u periodu 2016-2020. godine

ŽELJEZNIČKO-DRUMSKI PRELAZI	2016	2017	2018	2019	2020	UKUPNO
Vanredni događaji na prelazima	28	20	46	43	24	161
Broj poginulih - na prelazima	5	4	2	1	2	14
Teško povređeni na prelazima	2	1	1	0	0	4
Lakše povređeni na prelazima	6	2	1	2	1	12
Materijalna šteta	38.858	36.488	58.338	39.682	15.143	188.509

Izvor: JP ŽRS

Tabela 8 - Broj i posljedice vanrednih događaja na prelazima prema JLS

Lokalna zajednica	2016-2020				
	Vanredni događaji	POSLEDICE			
		Smrtno stradali	Teško povrijeđeni	Lakše povrijeđeni	Materijalna šteta (KM)
Prijedor	24	4	0	1	23.301
Banja Luka	52	2	0	0	33.244
Doboj	6	4	1	6	31.644
Novi Grad	16	0	0	0	4.853
Modriča	30	1	1	0	15.870
Petrovo	4	0	1	3	4.890
Čelinac	11	2	1	2	54.648
Prnjavor	5	1	0	0	12.266
Stanari	13	0	0	0	7.794
UKUPNO	161	14	4	12	188.509

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 4

Tabela 9 - Stacionaže prelaza, razmak između dva prelaza i prijedlog JP ŽRS za ukidanje prelaza

Red br	Opšt. Grad	Stacionaža km	Razdaljina km	Red br	Opšt. Grad	Stacionaža km	Razdaljina km	Red br	Opšt. Grad	Stacionaža km	Razdaljina km	Red br	Opšt. Grad	Stacionaža km	Razdaljina km	Red br	Opšt. Grad	Stacionaža km	Razdaljina km
1		34,837		57		127,708		102		33,005		146		60,250		190		165,725	
2		35,366	0,529	58		128,717	1,009	103		34,508	1,503	147		61,784	1,534	191		166,801	1,076
3		36,286	0,920	59		129,930	1,213	104		35,024	0,516	148		64,643	2,859	192		167,775	0,974
4		37,075	0,789	60		130,992	1,062	105		35,956	0,932	149		65,974	1,331	193		168,088	0,313
5		38,173	1,098	61		132,876	1,884	106		37,828	1,872	150		66,664	0,690	194		169,100	1,012
6		39,076	0,903	62		133,304	0,428	107		38,681	0,853	151		67,249	0,585	195		169,740	0,640
7		39,698	0,622	63		134,175	0,871	108		40,091	1,410	152		67,896	0,647	196		170,366	0,626
8		40,898	1,200	64		135,020	0,845	109		42,690	2,599	153		69,224	1,328	197		171,432	1,066
9		41,298	0,400	65		136,160	1,140	110		44,351	1,661	154		70,495	1,271	198		172,504	1,072
10		42,871	1,573	66		137,125	0,965	111		45,482	1,131	155		71,431	0,936	199		173,375	0,871
11		47,477		67		137,527	0,402	112		46,466	0,984	156		72,254	0,823	200		174,450	1,075
12		48,740	1,263	68		138,725	1,198	113		47,961	1,495	157		73,000	0,746	201		175,928	1,478
13		50,440	1,700	69		139,190	0,465	114		48,861	0,900	158		73,780	0,780	202		176,415	0,487
14		51,622	1,182	70		140,070	0,880	115		49,834	0,973	159		74,843	1,063	203		177,120	0,705
15		54,380	2,758	71		140,960	0,890	116		50,409	0,575	160		75,656	0,813	204		178,005	0,885
16		55,221	0,841	72		141,364	0,404	117		52,116	1,707	161		76,737	1,081	205		0,898	
17		56,148	0,927	73		141,926	0,562	118		52,944	0,828	162		78,136	1,399	206		1,172	0,274
18		59,706	3,558	74		142,860	0,934	119		53,806	0,862	163		82,291	4,155	207		1,496	0,324
19		61,022	1,316	75		143,391	0,531	120		54,665	0,859	164		6,645		208		2,371	0,875
20		70,925	9,903	76		144,186	0,795	121		55,084	0,419	165		9,995	3,350	209		2,951	0,580
21		73,207	2,282	77		144,970	0,784	122		55,845	0,761	166		10,543	0,548	210		3,755	0,804
22		74,549	1,342	78		146,431	1,461	123		55,977	0,132	167		11,695	1,152	211		7,063	3,308
23		76,424	1,875	79		147,342	0,911	124		58,047	2,070	168		12,307	0,612	212		8,685	1,622
24		77,251	0,827	80		147,987	0,645	125		58,877	0,830	169		12,757	0,450	213		9,970	1,285
25		79,419	2,168	81		151,720	3,733	126		23,816		170		13,331	0,574	214		10,816	0,846
26		80,428	1,009	82		154,456	2,736	127		24,913	1,097	171		14,958	1,627	215		11,780	0,964
27		81,412	0,984	83		155,160	0,704	128		27,035	2,122	172		15,340	0,382	216		12,504	0,724
28		84,988		84		157,378	2,218	129		30,193	3,158	173		15,853	0,513	217		13,708	1,204
29		85,692	0,704	85		158,925	1,547	130		31,512	1,319	174		17,230	1,377	218		15,233	1,525
30		86,460	0,768	86		160,746	1,821	131		32,928	1,416	175		19,502	2,272	219		16,145	0,912
31		88,296	1,836	87		161,521	0,775	132		29,987		176		43,628		220		23,598	7,453
32		88,693	0,397	88		162,152	0,631	133		31,634	1,647	177		45,645	2,017	221		23,895	0,297
33		91,312	2,619	89		163,084	0,932	134		32,701	1,067	178		46,151	0,506	222		24,590	0,695
34		96,426	5,114	90		163,564	0,480	135		33,225	0,524	179		46,863	0,712	223		25,340	0,750
35		96,934	0,508	91		165,338	1,774	136		34,297	1,072	180		48,014	1,151	224		26,380	1,040
36		97,514	0,580	92		23,783		137		35,329	1,032	181		49,034	1,020	225		27,396	1,016
37		98,640	1,126	93		25,189	1,406	138		37,398	2,069	182		49,439	0,405	226		27,886	0,490
38		100,138	1,498	94		26,040	0,851	139		39,118	1,720	183		51,079	1,640	227		28,382	0,496
39		101,365	1,227	95		27,420	1,380	140		41,386	2,268	184		52,018	0,939	228		29,084	0,702
40		103,427	2,062	96		28,006	0,586	141		41,819	0,433	185		52,707	0,689	229		29,640	0,556
41		105,169	1,742	97		28,522	0,516	142		42,405	0,586	186		53,058	0,351	230		30,995	1,355
42		106,163	0,994	98		29,432	0,910	143		21,665		187		53,981	0,923	231		31,513	0,518
43		107,356	1,193	99		30,779	1,347	144		22,409	0,744	188		17,260		232		32,268	0,755
44		108,910	1,554	100		31,505	0,726	145		23,053	0,644	189		18,338	1,078	233		32,856	0,588
45		110,252	1,342	101		32,280	0,775									234		34,170	1,314
46		110,564	0,312													235		35,450	1,280
47		113,441	2,877													236		37,586	2,136
48		114,480	1,039													237		39,522	1,936
49		115,270	0,790																
50		119,657	4,387																
51		120,493	0,836																
52		121,809	1,316																
53		123,208	1,399																
54		123,802	0,594																
55		124,639	0,837																
56		126,674	2,035																

Prijedlog JP ŽRS za ukidanje
 Prelazi koji ne ispunjavaju zakonom predviđenu razdaljinu

Opština Grad	Broj prelaza	Prijedlog za ukidanje
Prnjavor	10	4
Čelinac	17	2
Banja Luka	29	10
Prijedor	35	16
Novi Grad	48	15
Kostajnica	3	2
Krupa na Uni	2	0
Šamac	10	4
Modriča	24	3
Doboj	42	7
Stanari	6	0
Petrovo	11	3
UKUPNO	237	66
		28%

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 5

Tabela 10 - Vrsta obezbjeđenja prelaza

Grad/Opština	Broj prelaza	Vrsta obezbjeđenja				Predviđen isključivo trougao preglednosti	
		Branik	Polubranik i SS uređaj	SS uređaj i trougao preglednosti	Trougao preglednosti	ima	nema
Prnjavor	10	0	0	2	8	2	6
Čelinac	17	1	1	4	11	2	9
Banjaluka	29	4	2	0	23	2	21
Krupa na Uni	1	0	0	0	1	0	1
Kostajnica	3	0	0	0	4	1	3
Novi Grad	49	4	0	0	45	5	40
Prijedor	35	2	1	0	32	6	26
Šamac	10	0	1	0	9	9	0
Modriča	24	0	5	1	18	17	1
Doboj	42	0	0	5	37	28	9
Stanari	6	1	1	2	2	1	1
Petrovo	11	0	0	0	11	8	3
UKUPNO	237	12	11	14	201	81	120

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 6

Anketni upitnik Ministarstva saobraćaja i veza Republike Srpske

ANKETNI UPITNIK	
Grad/Opština:	
Putni prelaz broj/oznaka/km položaj na pruži:	
Naziv putnog prelaza:	
Kategorija puta:	a) magistralni b) regionalni v) lokalni g) ulica u naselju d) nekategorisani
Širina kolovoza:	_____ m
Vrsta kolovoznog zastora:	a) asfalt b) makadam v) ostalo
GPS koordinata putnog prelaza:	
Datum obilaska:	
PITANJA (Zaokruži/dopuni odgovore)	
1.	<p>Na koji način je putni prelaz u nivou osiguran?</p> <p>a) saobraćajnim znakovima na putu i trouglom preglednosti, b) svjetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu, v) polubranicima sa svjetlosnim saobraćajnim znakovima i saobraćajnim znakovima na putu, g) branicima i saobraćajnim znakovima na putu, d) neposrednim regulisanjem saobraćaja na putnom prelazu i posebnim mjerama u određenim slučajevima i đ) ogradama ili drugim uređajima na putnim prelazima za pješake i bicikliste.</p>
2.	<p>Kolika je udaljenost između dva uzastopna (susjedna) putna prelaza?</p> <p>a) putni prelaz prije posmatranog: _____ b) putni prelaz poslije posmatranog: _____</p>
3.	<p>Da li je kolovoz puta na putnom prelazu u istom nivou s gornjom ivicom šina u dužini od najmanje 3 m, sa obje strane pruge, mjereno od ose kolosijeka, odnosno od ose krajnjih kolosijeka, kada put prelazi preko dva ili više kolosijeka?</p> <p>a) da b) ne</p>

4.	Da li je sa obje strane pruge put, iz prethodnih pitanja (pitanje br. 3), u nagibu do 3% na dužini od najmanje 20 m?	a) više od 3% na dužini od 20 m b) manje od 3% na dužini od 20 m	
5.	Da li je putni prelaz u nivou izveden pod uglom manjim od 60° u odnosu na željezničku prugu?	a) da b) ne	
6.	Da li je put sa zemljanim kolovozom, na mjestu ukrštanja sa prugom u nivou, izveden sa savremenim kolovozom u dužini od najmanje 20 m sa obje strane krajnjih kolosjeka?	a) da b) ne	
7.	Da li je na posmatranom putnom prelazu osigurana dovoljna preglednost (trougao preglednosti) u skladu sa Pravilnikom 322, a u zavisnosti od kategorije puta?	a) da b) ne	
8.	Da li putni prelaz ima saobraćajne znakove i signalne oznake predviđene propisima o bezbjednosti drumskog i željezničkog saobraćaja (zaokruži znakove koji su postavljeni)?	<u>Smjer 1:</u> 1. I-48 2. I-49 3. I-50 4. I-51 5. I-52 6. I-53 7. II-2 8. II-23 (___m) 9. VII-24 10. VIII-33 11. VIII-34	<u>Smjer 2:</u> 1. I-48 2. I-49 3. I-50 4. I-51 5. I-52 6. I-53 7. II-2 8. II-23 (___m) 9. VII-24 10. VIII-33 11. VIII-34
9.	Da li je na putu ispred putnog prelaza postavljen propisani znak „ograničenje brzine“, u skladu sa članovima 17., 18. i 19. Pravilnika 322 o načinu ukrštanja željezničke pruge i puta?	Magistralni i regionalni put: 33 m prije „Andrejinog krsta“ 30 km/h	a) Da b) Ne
		Lokalni put: 18 m prije „Andrejinog krsta“ 20 km/h	a) Da b) Ne
		Ulice u naselju i nekategorisani putevi: 8 m prije „Andrejinog krsta“ 10 km/h	a) Da b) Ne
10.	Da li u prostoru trougla preglednosti ima izgrađenih objekata i postrojenja, postavljenih predmeta i posađenog ili samoniklog rastinja koje bi moglo smetati preglednosti?	a) da b) ne	
11.	Da li je saobraćaj na putnom prelazu obezbjeđen svjetlosnim saobraćajnim znakovima kojima se najavljuje približavanje voza?	a) da b) ne	
12.	Da li je, ukoliko postoji uređaj za davanje svjetlosnih saobraćajnih znakova, istom dodat i uređaj za davanje dopunskih zvučnih znakova radi podsticanja pažnje i opreznosti kod učesnika u drumskom saobraćaju?	a) da b) ne	
13.	Da li je putni prelaz obezbjeđen sa polubranicama postavljenim sa obje strane željezničke pruge i da li su postavljeni u kombinaciji sa automatskim svjetlosnim signalima?	a) obezbjeđen je sa polubranicama postavljenim sa obje strane željezničke pruge	

		b) obezbjeđen je sa polubranicama postavljenim sa obje strane željezničke pruge i u kombinaciji su sa automatskim svjetlosnim signalima v) ne
14.	Da li su, ukoliko postoje uređaji za zatvaranje putnog prelaza (polubranici), uređaji ili dijelovi uređaja udaljeni od najbliže šine željezničkog kolosijeka najmanje tri metra, a u izuzetnim slučajevima 2,5 m?	a) ≥ 3 m b) $\geq 2,5$ m v) manje od 2,5 m
15.	Da li je putni prelaz obezbjeđen branikom za zatvaranje drumskog saobraćaja na cijeloj širini kolovoza ispred putnog prelaza, sa obje strane željezničke pruge?	a) da b) ne
16.	Da li je, ukoliko je putni prelaz obezbjeđen branicima, na sredini branika u pravcu ose puta postavljeno trepćuće crveno svjetlo, a kod branika na mehanički pogon, umjesto crvenog trepćućeg svjetla, mirno crveno svjetlo?	a) da b) ne v) putni prelaz nije obezbjeđen branicima
17.	Da li je putni prelaz noću osvijetljen zaklonjenim izvorom svjetla?	a) da b) ne
18.	Da li je putni prelaz predviđen isključivo za pješački i biciklistički saobraćaj?	a) da b) ne
19.	Da li je, na putnom prelazu koji je predviđen isključivo za pješački i biciklistički saobraćaj, postavljena mimoilazna zaštitna ograda?	a) da b) ne v) putni prelaz nije predviđen za pješački i biciklistički saobraćaj
20.	Da li je kolovoz na putnom prelazu zadovoljavajući, na način da se preko njega vrši uredan i nesmetan drumski saobraćaj?	a) da b) ne
	(mjesto za sliku)	(mjesto za sliku)
	Slika 1. Putni prelaz, gledano iz smjera 1.	Slika 2. Putni prelaz, gledano iz smjera 2.

*Napomena: Anketni upitnik je potrebno popuniti za svaki putni prelaz

Prilog broj 7

Tabela 11 - Stanje saobraćajne signalizacije na prelazima JLS iz revizorskog uzorka

Predviđena saobraćajna signalizacija		Banja Luka (29 prelaza)		Prijedor (35 prelaza)		Doboj (42 prelaza)		Modriča (24 prelaza)		Čelinac (17 prelaza)	
Šifra znaka	Oznaka	Smjer 1:	Smjer 2:	Smjer 1:	Smjer 2:	Smjer 1:	Smjer 2:	Smjer 1:	Smjer 2:	Smjer 1:	Smjer 2:
I-48	prelaz puta preko željezničke pruge sa branicima ili polubranicima	24	24	1							
I-49	prelaz puta preko željezničke pruge bez branika ili polubranika	2	2		1	1	1			4	4
I-50	Andrejin krst - prelaz u nivou bez branika ili polubr. sa jednim kolosjekom	29	29	33	31	42	41	21	21	16	15
I-51	Andrejin krst - prelaz u nivou bez branika ili polubr. sa dva ili više kolosjeka	0	0			1					
I-52	udaljenost do prelaza koji je obezbijeđen branicima ili polubranicima	16	16					2	2		
I-53	udaljenost do prelaza koji nije obezbijeđen branicima ili polubranicima	6	6			1	1				1
II-2	STOP - obavezno zaustavljanje	29	29	18	20	30	27	7	5	16	16
II-23	zabranjen saobraćaj vozilima čija ukupna visina premašuje visinu označenu na znaku	27	27	30	30	30	29	18	18	17	17
VII-24	znak koji se najavljuje približavanje voza	2	2			5	5	6	6	5	5
VIII-33	branicima kojima se na prelazu u nivou zatvara saobraćaj čitavom širinom puta	4	4								
VIII-34	polubranicima kojima se na prelazu u nivou zatvara saobraćaj samo do polovine širine puta	2	2					5	5		

Izvor: Anketni upitnici JLS iz revizorskog uzorka

Prilog broj 8

Tabela 12 - Ulaganja u osiguranje prelaza

R.br	PERIOD REALIZACIJE	PUTNI PRAVAC	PUTNI PRELAZ/ OPŠTINA	PROIZVOĐAČ OPREME / DONATOR	IZVOĐAČ	VRIJEDNOST OPREME (KM)	OSTALI TROŠKOVI (KM)	UKUPNO (KM)
1	2008- 2017	Doboj – B.Luka	Ljeb/Stanari 30+193	Altpro HR - proizvođač EFT Stanari - donacija	AŽD - donacija	167.368	7.400	174.768
2	2014-2018	B.Luka- N. Grad	Trinaestica/ Prijedor 151+720	AŽD Praha - donacija	AŽD- donacija	103.991	33.674	137.664
3	2015-2019	Doboj – B.Luka	Ostružnja 1/Stanari 24+909	Altpro	AŽD Praha	245.434	17.002	262.436
4	2015-2019	Doboj – B.Luka	Snjegotina/Čelinac 61+022	Altpro	AŽD Praha	158.887	11.006	169.893
5	2015-2019	Doboj – B.Luka	Jošavka/Čelinac 70+925	Altpro	AŽD Praha	201.592	13.965	215.557
6	2015-2019	Doboj – B.Luka	Čelinac 1/Čelinac 79+419	Altpro	AŽD Praha	217.993	15.101	233.094
7	2015-2019	Doboj – B.Luka	Čelinac 2/Čelinac 80+428	Altpro	AŽD Praha	206.291	14.290	220.581
8	2015-2019	Doboj – B.Luka	Vrbanja/Banja Luka 88+692	Altpro	AŽD Praha	217.039	15.034	232.073
9	2015-2019	Doboj – B.Luka	Incel/Banja Luka 91+316	Altpro	AŽD Praha	307.575	21.306	328.881
10	2015-2019	Doboj – B.Luka	Kostajnica/Doboj 6+650	Altpro	AŽD Praha	291.967	20.226	312.193
11	2015-2019	Doboj – B.Luka	Rasadnik/Doboj 12+307	Altpro	AŽD Praha	263.935	18.283	282.218
12	2015-2019	Doboj – B.Luka	Popovići/Prnjavor 38+173	Altpro	AŽD Praha	279.897	19.389	299.286
13	2015-2019	Doboj – B.Luka	Kulaši/Prnjavor 35+365	Altpro	AŽD Praha	256.058	17.737	273.795
UKUPNO						2.918.027	224.413	3.142.440

Izvor: JP ŽRS



7,7%

Prilog broj 9

Tabela 13 - Planirana sredstva za investiciona ulaganje u prelaze u periodu 2016-2021 godine

UKUPNO				Banja Luka - Novi Grad - Dobrljin			Šamac - Doboј			Doboј - Petrovo					
Plan 2016-2018	Planirana sredstva			Plan 2016-2018	Planirana sredstva			Plan 2016-2018	Planirana sredstva			Plan 2016-2018	Planirana sredstva		
	2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018		2016	2017	2018
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	125.000	165.000	150.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	125.000	10.665.000	10.950.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
Plan 2017-2019	Planirana sredstva			Plan 2017-2019	Planirana sredstva			Plan 2017-2019	Planirana sredstva			Plan 2017-2019	Planirana sredstva		
	2017	2018	2019		2017	2018	2019		2017	2018	2019		2017	2018	2019
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	125.000	165.000	150.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	125.000	10.665.000	10.950.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
Plan 2018-2020	Planirana sredstva			Plan 2018-2020	Planirana sredstva			Plan 2018-2020	Planirana sredstva			Plan 2018-2020	Planirana sredstva		
	2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020		2018	2019	2020
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	125.000	165.000	150.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	125.000	10.665.000	10.950.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
Plan 2019-2021	Planirana sredstva			Plan 2019-2021	Planirana sredstva			Plan 2019-2021	Planirana sredstva			Plan 2019-2021	Planirana sredstva		
	2019	2020	2021		2019	2020	2021		2019	2020	2021		2019	2020	2021
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	125.000	165.000	150.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	125.000	10.665.000	10.950.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
Plan 2020-2022	Planirana sredstva			Plan 2020-2022	Planirana sredstva			Plan 2020-2022	Planirana sredstva			Plan 2020-2022	Planirana sredstva		
	2020	2021	2022		2020	2021	2022		2020	2021	2022		2020	2021	2022
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	100.000	10.600.000	10.900.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
Plan 2021-2023	Planirana sredstva			Plan 2021-2023	Planirana sredstva			Plan 2021-2023	Planirana sredstva			Plan 2021-2023	Planirana sredstva		
	2021	2022	2023		2021	2022	2023		2021	2022	2023		2021	2022	2023
Oprema, radovi i ostali troškovi	0	10.500.000	10.800.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	9.000.000	6.000.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	1.500.000	1.500.000	Oprema, radovi i ostali troškovi	0	0	3.300.000
Dokumentacija	125.000	165.000	150.000	Dokumentacija	100.000	100.000	100.000	Dokumentacija	25.000	25.000	25.000	Dokumentacija	0	40.000	25.000
UKUPNO	125.000	10.665.000	10.950.000	UKUPNO	100.000	9.100.000	6.100.000	UKUPNO	25.000	1.525.000	1.525.000	UKUPNO	0	40.000	3.325.000
NAPOMENA: Planirano je osiguranje 71 putnih prelaza. Prva godina ulaganja se odnosi na prikupljanje neophodne dokumentacije i pripreme za osiguranje u naredne dvije godine.				NAPOMENA: Planirano je osiguranje 50 putnih prelaza. Prva godina ulaganja se odnosi na prikupljanje neophodne dokumentacije i pripreme za osiguranje u naredne dvije godine. Druga godina planira se osigurati 30 putnih prelaza a u trećoj godini još 20 putnih prelaza uz nastavak prikupljanja neophodne dokumentacije.			NAPOMENA: Planirano je osiguranje 10 putnih prelaza. Prva godina ulaganja se odnosi na prikupljanje neophodne dokumentacije i pripreme za osiguranje u naredne dvije godine. Druga godina planira se osigurati 5 putnih prelaza a u trećoj godini još 5 putnih prelaza uz nastavak prikupljanja neophodne dokumentacije.			NAPOMENA: Planirano je osiguranje 11 putnih prelaza. Prva i druga godina ulaganja se odnosi na prikupljanje neophodne dokumentacije i pripreme za osiguranje u trećoj godini. Ova dionica zahtjeva i kompletnu elektrifikaciju, pa tek nakon odrađenih svih radova slijedi osiguranje putnih prelaza. Planirano osiguranje nakon svih gore navedenih radova i prikupljene neophodne dokumentacije očekuje se u trećoj godini investicije. Ukupno 11 putnih prelaza.					

Izvor: JP ŽR

Prilog broj 10

**Faze u procesu investicionih aktivnosti na prelazu Trinaestica, Prijedor
(SS i polubranici)**

Procedura je tekla sledećim tokom:

- projektnim zadatkom rađenim od strane ŽRS,
- u maju 2012. godine sklapa se Ugovor za izradu glavnog projekta za osiguranje putnog prelaza na iznos od 5.950 KM, potom se pristupa izradi glavnog projekta
- slijedi Ugovor o izvršenju usluge izrade UTU uz mogućnost pribavljanja svih potrebnih saglasnosti - oktobar 2012. godine,
- potom dorada i dopuna UTU uslova
- slijedi u januaru 2013. godine prva narudžbenica na 600 KM,
- Izveštaj o eksternoj reviziji
- Građevinska dozvola za osiguranje predmetnog putnog prelaza data je rješenjem Ministarstva za prostorno uređenje, građ. i ekologiju decembra 2014. godine
- plaćen preostali dio računa iz 2013. godine na iznos 1.190 KM
- u avgustu 2016. godine ugovora se nabavka radova za izgradnju temelja za kućicu putnog prelaza, postolje polubranika i stuba cestovnog signala
- ugovaraju se usluge carine
- jula 2016. godine ugovara se donacija i donosi Odluka o prihvatanju donacije opreme
- septembra 2016. godine ide Odluka o pokretanju postupka javne nabavke
- troškovi carina za doniranu opremu ulaze u vrijednost investicije
- Narudžbenica broj 185 od 02.09.2016 godine, Odluka o pokretanju postupka javne nabavke broj V-5.15202/16 od 01.09.2016
- septembar 2016. godine po Ugovoru o donaciji usluga Montaža AŽD Praha - iznos podijeljen na prelaz Ljeb i prelaz Trinaestica
- septembar 2016. godine Ugovor o vršenju stručnog nadzora, saglasan direktor
- prispio Izveštaj stručnog nadzora
- septembra 2017. godine data narudžbenica za Izradu elaborata ZOP
- prispio Elaborat
- izvršeno geodetsko snimanje septembra 2017. godine - Geocentar Banja Luka.
- izvršeno snimanje izvedenog stanja oktobar 2017. godine, Geo-centar Banja Luka
- novembar/decembar 2017. godine vršeno geodetsko mjerenje vodova (potvrda Republičke uprave za geodetske i imovinsko-pravne poslove Banja Luka, Područna jedinica Prijedor)
- plaćene takse

- narudžbenica za Uslugu vršenja tehničkog pregleda izvedenih radova, septembar 2017. godine – IUGERS.
- slijedi Projekat izvedenog stanja, Listovi građevinskog dnevnika i prateća investiciona dokumentacija
- Upotrebna dozvola, odnosno Rješenja Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Banja Luka, septembar 2018. godine.
- Zapisnik o kolaudaciji i aktiviranje investicije april 2019. godine.

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 11

Faze u procesu investicionih aktivnosti na prelazima Rasadnik, Doboj (svjetlosno-zvučna signalizacija) i Incel, Banja Luka (svjetlosna signalizacija i polubranici)

Procedura je tekla sledećim tokom:

- ova dva prelaza su rađena u sklopu realizacije projekta „Modernizacija sistema signalizacije i telekomunikacija na dionici Doboj-Banja Luka“ obavljene u okviru Ugovora EBRD i EIB (Banks loan project PS03/2014. juli 2015. godine) od strane BHŽJK i ŽRS kao investitora i izvođača AŽD Praha - Češka Republika. Izbor Izvođača, javna nabavka, se vodila preko BHŽJK PIU prema pravilima EBRD-a, uz međunarodnog konsultanta/nadzor. Izvođač je prema ugovoru imao obavezu ishodovanja i plaćanja neophodnih dozvola za početak izvođenja radova, iz tog razloga nisu prikazani određeni računi, koji prate izradu pojedine dokumentacije. Pojedini izvještaji, kao što su Geodetsko mjerenje vodova i tome slično su zbirni u okviru čitavog projekta.
- Usluge Konsultanta – nadzora na projektu je vršio Aecom Inocsa – Španija po Ugovoru iz februara 2013. godine
- slijedi Projektni zadatak
- Urbanističko tehnički uslovi za prelaz Rasadnik i prelaz Incel
- Glavni projekti za osiguranje prelaza Rasadnik i Incel
- potom Izvještaj o izvršenoj reviziji projekata, Elaborat ZOP-a, Građevinska dozvola koja je data rješenjem Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju broj marta 2016. godine i izmijena rješenjem decembra 2017. godine
- slijede Mjerni protokoli, Projekat izvedenog stanja i Završni izvještaji nadzora
- Upotrebna dozvola izdata Rješenjem maja 2019. godine od Ministarstva za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju
- Atestno-tehnička dokumentacija (građevinski dnevnik, mjerni protokoli...)
- Zapisnik o kolaudaciji.

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 12

Tabela 14 - Razlika u vremenu implementacije investicionih projekata prouzrokovana odredbama Zakona o građenju Republike Srpske

Neophodna dokumentacija	Zakon o građenju RS	Vrijeme ishodovanja dokumentacije
Projektni zadatak	x	1 mjesec
Nabavka urb-teh uslova	x	3-4 mjeseca
Izrada urbinističko tehnički uslovi	x	3-6 mjeseci
Lokacijski uslovi	x	15 dana uz sve saglasnosti nadležnih institucija
Nabavaka usluge izrade glavnog proj.	x	1-4 mjeseca
Glavni projekat	x	1-4 mjeseca
Interna revizija	x	15 dana
Protiv požarna saglasnost	x	15 dana
Nabavka usluge eksterne revizije	x	1-3 mjeseca
Eksterna revizija	x	15 dana - 1,5 mjeseci
Građevinska dozvola	x	15 dana pri pridonošenju kompletnih dokaza
Pravosnažnost građ. dozvole da bi se izvođač mogao uvesti u gradilište	x	30 dana
Nabavka uređaja	x	2-4 mjeseca
Nabavka usluge izvođača	x	2-4 mjeseca
Nabavka usluge nadzora	x	1-2 mjeseca
Prijava gradilišta i formiranje zapisnika o iskolčenju objekta	x	15 dana
Izvođenje radova	x	20-30 dana
Projekat izvedenog stanja	x	15 dana
Puštanje uređaja u probni rad	x	do otklanjanja nepravilnosti do 6 mjeseci
Protiv požarna sagl. na izvedeno st.	x	15 dana
Nabavku usluge geometra	x	30 dana
Upis kablova u katastar	x	do 30 dana
Saglasnosti instit. iz UTU na izvedeno stanje	x	1-2 mjeseca
Upotrebna dozvola	x	15 dana u slučaju da je dokumentacija kompletna
Puštanje uređaja u rad	x	15 dana od upotrebene dozvole
Kolaudacija	x	1 mjesec od završetka kompletnog procesa

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 13

**Tabela 15 - Ponašanje učesnika u saobraćaju na prelazima
(uzorak 10 prelaza, 7 dana, 24 sata)**

Prelaz sa branicima/polubranicima, svjetlosnom i zvučnom signalizacijom kada je uređaj aktivan		Broj vozača	%
1	Vozilo se zaustavlja ispred prelaza i čeka da se prelaz oslobodi	1.335	80%
2	Vozilo prelazi preko prelaza nakon svjetlosnog i zvučnog upozorenja ili spuštanja branika	344	20%
UKUPNO		1.679	100%

Pješaci prelaze preko prelaza nakon svjetlosnog i zvučnog upozorenja ili spuštanja branika	128
Biciklisti prelaze preko prelaza nakon svjetlosnog i zvučnog upozorenja ili spuštanja branika	41
Odustali	13

Izvor: JP ŽRS

Prilog broj 14

Slika 1 - Trougao preglednosti nije prisutan (Modriča 47+961 Brvno Vesići)



Izvor: Anketni upitnik Modriča

Slika 2 - Nagib pristupnog puta -30° (Doboj 15+853 Ljeskove Vode)



Izvor: Anketni upitnik Doboj

Slika 3 - Razdaljina do susjednog prelaza 126 m (Prijedor 55+971 Koprivna - Gerber)



Izvor: Anketni upitnik Prijedor

Slika 4 - Ugao ukrštanja 30° (Banja Luka 105+196)



Izvor: Anketni upitnik Banja Luka

Prilog broj 15

Slika 5 - Vanredni događaj sa povređenim licima u putničkom automobilu prelaz u mestu Prjugovac (Prijedor) – nedostatna saobraćajna signalizacija



Izvor: JP ŽRS

Slika 6 - Prelaz Prjugovci



Izvor: Anketni upitnik Grada Prijedor