

**IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI
PROGRAMA IZGRADNJE, ODRŽAVANJA,
REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE
ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2016. GODINU**

Maj, 2017. godina

**IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI PROGRAMA IZGRADNJE, ODRŽAVANJA,
REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE
ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2016. GODINU**

Shodno odredbama člana 7 stav 5 Zakona o željezničkoj infrastrukturi („Sl. list CG“, broj 27/2013), Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije infrastrukture podnosi se Vladi Crne Gore.

U skladu sa navedenim, od strane organa uprave nadležnog za poslove željezničkog saobraćaja, koji shodno Zakonu vrši kontrolu sprovođenje godišnjeg programa, pripremljen je Izvještaj o realizaciji programa, koji dostavljamo na razmatranje i usvajanje.

SADRŽAJ:

| | | |
|------|---|----|
| I. | ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI..... | |
| | | 3 |
| II. | ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE..... | 5 |
| | | |
| III. | PROGRAM TEKUĆEG ODRŽAVANJA..... | |
| | | 5 |
| | III.1 TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE..... | 7 |
| | III.2 TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE..... | 15 |
| | III.3 UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA..... | 19 |
| IV. | SREDSTVA IZ KAPITALNOG BUDŽETA..... | 24 |
| V. | REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI..... | 24 |
| VI. | PROBLEMI SA KOJIMA SE SUSREĆE UPRAVLJAČ INFRASTRUKTURE..... | 34 |
| | | |
| | R E Z I M E..... | 36 |

ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI



Ukupna dužina željezničke mreže u Crnoj Gori iznosi 327,72 km (250,51 km otvorene pruge i 77,21 km staničnih kolosjeka u 12 stanica i 10 ukrsnica) i podijeljena je u tri pravca:

- *Pruga Vrbnica - Bar* (otvorena pruga – 169,21 km), u potpunosti elektrificirana, puštena je u saobraćaj 1976. godine. Od ukupne dužine pruge, 40% čine objekti (108 mostova, 106 tunela, 372 propusta ispod pruge), sa velikim brojem krivina najmanjeg dozvoljenog radijusa za željezničke pruge u Crnoj Gori ($R_{min}=300m$), maksimalnim dozvoljenim nagibom ($i_{max}=25\%$), 305 ugrađenih skretničkih postrojenja, sa pratećim uređajima, signalno-sigurnosnom i telekomunikacionom opremom. Na ovoj pruzi nalazi se 9 stanica, 8 ukrsnica i 19 stajališta. Na dijelu pruge od državne granice sa Srbijom do Kolašina u periodu od 2006. do 2016. godine izvršen je remont gornjeg stroja i brzina saobraćanja vozova sa 50 km/h povećana je na 80 km/h što predstavlja maksimalnu moguću brzinu za ovaj dio pruge, uzimajući u obzir terenske i eksplatacione uslove. Do kraja maja 2017. godine treba da se završi remont pruge od Kolašina do Kosa. Dio pruge od Kosa do Bara nije remontovan i na ovom dijelu pruge zbog stanja elemenata gornjeg stroja pruge, nestabilnih kosina i aktivnih klizišta brzina saobraćanja vozova iznosi od 20 do 70 km/h. Remontom ovog dijela pruge i sanacijom kosina i klizišta moguće je uspostaviti maksimalnu brzinu saobraćanja vozova od 75 do 100 km/h. Kompletna pruga predstavlja jednu od najtežih pruga za održavanje i eksplataciju u Evropi.
Za privredu Crne Gore najznačajniji je saobraćajni pravac i zajedno sa Lukom Bar predstavlja jedinstven sistem i vezu sa zemljama Centralne Evrope za teretni saobraćaj.
- *Pruga Nikšić - Podgorica* (otvorena pruga - 56,60 km), 1948. godine puštena je u saobraćaj kao pruga uzanog kolosjeka, a remontovana 1965. godine u prugu normalnog kolosjeka. Nakon remonta koji je počeo 2006. godine i obuhvatao je kompletну zamjenu gornjeg stroja pruge na cijeloj dužini pruge, sa sanacijom trupa pruge na pojedinim dionicama, rekonstrukciju i sanaciju 12 tunela, elektrifikaciju i ugradnju savremenih signalno-sigurnosnih uređaja i adaptaciju staničnih zgrada, pruga je puštena u saobraćaj u oktobru 2012. godine. Na pruzi ima 9 mostova, 12 tunela i 45 propusta sa znatnim brojem krivina najmanjeg dozvoljenog radijusa ($R_{min}=300m$) i maksimalnim dozvoljenim nagibom pruge ($i_{max}=25\%$). Na pruzi ima 2 stanice, 2 ukrsnice i 7 stajališta. Geometrijski parametri pruge dozvoljavaju projektovane maksimalne brzine saobraćanja vozova od 75 do 100 km/h. Na ovoj pruzi trenutna maksimalna brzina je 60 km/h. Postojeću brzinu u odvijanju željezničkog saobraćaja uslovjava 5 pružnih na dijelu pruge Danilovgrad-Spuž koji se nalaze na rastojanju manjem od 700 m od najbližeg susjednog prelaza ili se nalaze u prostoru između ulaznih signala stanica, što iz uslova bezbjednosti odvijanja željezničkog saobraćaja nije dozvoljeno na osnovu postojećih i izmjenjenih zakonskih normi. Izgradnjom podvožnjaka i pristupnih saobraćajnica za nesmetanu komunikaciju građana koji gravitiraju ovim prelazima stvorice se nesmetani uslovi za odvijanje saobraćaja projektovanim brzinama.
- *Pruga Podgorica - Državna granica sa Albanijom* (otvorena pruga - 24,70 km), nije elektrificirana i puštena je u saobraćaj 1986. godine. Na pruzi ima 5 mostova, 3 tunela i 24 propusta. Na pruzi postoji 1 stanica. Minimalni radius krivine na pruzi iznosi 300m, a maksimalni nagib 7,2%. U periodu od 1992-2002. godine, pruga je bila zatvorena za saobraćaj, a nakon toga saobraćaju samo teretni vozovi. Pruga je projektovana za brzinu od 80 km/h, a trenutna maksimalna brzina iznosi 70 km/h do stanice Tuzi, a 50 km/h od stanice Tuzi do Državne granice sa Albanijom.

II. ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE

Željeznička infrastruktura je dobro u opštoj upotrebi u državnoj svojini, a upravljanje infrastrukturom je djelatnost od javnog interesa. Upravljanje infrastrukturom obuhvata održavanje i zaštitu infrastrukture, organizovanje i regulisanje saobraćaja.

Na osnovu postojećeg stanja infrastrukture i prostorno-planske dokumentacije rade se planovi izgradnje, modernizacije i održavanja infrastrukture koji se finansiraju:

- a) za tekuće održavanje i investiciono održavanje:
 - iz odobrenih sredstava Budžeta,
 - izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države i upravljača infrastrukture, a kojima upravljač upravljač infrastrukture,
 - izdavanjem trasa od strane upravljača infrastrukture,
- b) za modernizaciju i rekonstrukciju iz:
 - kreditnih sredstava odobrenih od međunarodnih finansijskih institucija za koje je garant Država,
 - sredstava predpristupne pomoći (IPA i WBIF fondovi),
 - kapitalnog Budžeta.

III. PROGRAM TEKUĆEG ODRŽAVANJA GRAĐEVINSKE I ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE I UPRAVLJANJA I REGULISANJA SAOBRAĆAJA IZ SREDSTAVA ODOBRENIH BUDŽETOM ZA 2016. GODINU

Na osnovu Zakona o željeznici, djelatnost upravljanja infrastrukturom obavlja se na osnovu ugovora o upravljanju infrastrukturom koji se zaključuje sa organom državne uprave nadležnim za željeznički saobraćaj.

U tu svrhu, a na osnovu odobrenih sredstava iz Budžeta, sačinjava se Godišnji program za održavanje infrastrukture koji obuhvata radove na održavanju građevinske i elektrotehničke infrastrukture i troškove za upravljanje i regulisanje saobraćaja.

Imajući u vidu gore navedenu podjelu pruga i Budžetom odobrena sredstva, izrada Godišnjeg programa održavanja željezničke infrastrukture oslanja se na planiranju prioritetsnih aktivnosti Upravljača infrastrukture (Željeznička infrastruktura Crne Gore AD - Podgorica) koje je potrebno uraditi u cilju održavanja dionica pruge u postojećem stanju i osiguranja bezbjednosti odvijanja željezničkog saobraćaja, kao i povećanja komfornosti krajnjim korisnicima usluga ovog vida transporta.

Zakonom o Budžetu Crne Gore za 2016. godinu opredijeljena su sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture i upravljanje i regulisanje saobraćaja u iznosu od **6.800.000,00 eura** (šest miliona i osamsto hiljada €), značajno manja u odnosu na odobrena sredstva u periodu 2008.- 2012. godine.

| IZDVAJANJE SREDSTAVA IZ BUDŽETA ZA ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE | | | |
|--|---|---|-------------------|
| Godina | BUDŽET | | Ukupno (mil.€) |
| | Tekuće održavanje javne željezničke infrastrukture | Investiciono održavanje željezničke infrastrukture | |
| | | | |

| | | | |
|-------------|--------------|------------|--------------|
| 2008 | 7,2 | 1,7 | 8,9 |
| 2009 | 9,7 | - | 9,7 |
| 2010 | 9,6 | - | 9,6 |
| 2011 | 8,3 | - | 8,3 |
| 2012 | 7,225 | - | 7,225 |
| 2013 | 6,8 | - | 6,8 |
| 2014 | 6,7 | - | 6,7 |
| 2015 | 6,7 | - | 6,7 |
| 2016 | 6,8 | - | 6,8 |

Navedena sredstva opredjeljena Budžetom za 2016. godinu su planirana za prioritetne radove tekućeg održavanja građevinske i elektrotehničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja i predstavljaju kontinuiran nastavak radova izvedenih u periodu od 2009.- 2016. godine, sa osnovnim ciljem da se sačuvaju brzine saobraćaja vozova po važećem Redu vožnje, sa što manje uvedenih laganih vožnji, kako se ne bi ugrozilo bezbjedno odvijanje željezničkog saobraćaja.

U tu svrhu urađen je Program održavanja željezničke infrastrukture za 2016. godinu na osnovu koga je zaključen Ugovor o tekućem održavanju javne infrastrukture između Ministarstva saobraćaja i pomorstva (br.01-691/1 od 18.02.2016. godine), Direkcije za željeznice (br. 026/16 od 27.01.2016. godine) i Željezničke infrastrukture Crne Gore AD - Podgorica (br. 461 od 27.01.2016. godine).

Program održavanja željezničke infrastrukture za 2016. godinu sadržao je predmjer i predračun radova za tekuće održavanje građevinske, elektrotehničke infrastrukture i upravljanje i regulisanje saobraćaja sa planiranim iznosima za:

| | |
|---|-----------------------|
| Tekuće održavanje građevinske infrastrukture | 3.566.757,74 € |
| Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture | 1.193.242,26 € |
| Upravljanje i regulisanje saobraćaja | 2.040.000,00 € |
| UKUPNO: | 6.800.000,00 € |

Navedeni Program je, na osnovu zaključenog Ugovora, tokom 2016. godine realizovan u iznosima:

| | |
|---|-----------------------|
| Tekuće održavanje građevinske infrastrukture | 3.618.271,88 € |
| Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture | 1.201.433,20 € |
| Upravljanje i regulisanje saobraćaja | 1.980.294,92 € |
| UKUPNO: | 6.800.000,00 € |

Vrijednost izvedenih radova sa regulisanjem saobraćaja po mjesecima u 2016.godini na osnovu odobrenih sredstava iz Budžeta prikazana je u sljedećoj tabeli:

| TEKUĆA 2016. godina | VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA | KUMULATIVNO |
|---------------------|--|----------------|
| JANUAR | 472.463,47 € | 472.463,47 € |
| FEBRUAR | 476.828,48 € | 949.291,94 € |
| MART | 594.092,34 € | 1.543.384,28 € |
| APRIL | 810.609,45 € | 2.353.993,73 € |
| MAJ | 660.718,52 € | 3.014.712,25 € |
| JUN | 636.920,14 € | 3.651.632,39 € |
| JUL | 490.184,32 € | 4.141.816,70 € |
| AVGUST | 473.976,56 € | 4.615.793,26 € |
| SEPTEMBAR | 512.639,98 € | 5.128.433,24 € |
| OKTOBAR | 505.199,87 € | 5.633.633,11 € |
| NOVEMBAR | 588.706,20 € | 6.222.339,32 € |
| DECEMBAR | 577.660,69 € | 6.800.000,00 € |
| UKUPNO: | 6.800.000,00 € | |

Na osnovu realizovanih radova po mjesecnim izvještajima odobrenim od strane Direkcije za željeznice iz sredstava Budžeta, Željezničkoj infrastrukturi su uplaćena namjenska sredstva u iznosu od 6,8 mil. eura za tekuće održavanje javne infrastrukture.

III.1 TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

Program tekućeg održavanja građevinske infrastrukture za 2016. godinu, s obzirom na odobrena sredstva, nastao je redukovanjem osnovnog plana optimalnog tekućeg održavanja željezničke mreže, otvorene pruge i staničnih kolosjeka, da bi se stanje željezničke pruge održalo sa planiranim brzinama prema usvojenom Redu vožnje za 2015./2016. godinu.

Programom rada Željezničke infrastrukture Crne Gore za 2016. godinu, od ukupnog iznosa od 6,8 miliona eura, za radove iz nadležnosti građevinskog održavanja, ukupno su bila planirana sredstva u iznosu 3.566.757,74 eura, odnosno po vrsti održavanja:

| I.1. | TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE | PO PLANU ZA 2016.godinu | MJESEČNO PO PLANU ZA 2016.godinu | MJESEČNI PROCENAT |
|--------|--|-------------------------|----------------------------------|-------------------|
| I.1.1. | DONJI STROJ PRUGE | 488.735,45 | 40.727,95 | 8% |
| | Pruga Vrbnica - Bar | 378.421,45 | 31.535,12 | |
| | Pruga Nikšić - Podgorica | 89.831,85 | 7.485,99 | |
| | Pruga Podgorica - Državna granica sa Albanijom | 20.482,15 | 1.706,85 | |
| I.1.2. | GORNJI STROJ PRUGE | 2.225.337,69 | 185.444,81 | 8% |
| | Pruga Vrbnica - Bar | 1.706.019,80 | 142.168,32 | |
| | Pruga Nikšić - Podgorica | 451.401,20 | 37.616,77 | |
| | Pruga Podgorica - Državna granica sa Albanijom | 67.916,69 | 5.659,72 | |
| I.1.3. | STANIČNE ZGRADE | 87.151,00 | 7.262,58 | 8% |
| I.1.4. | MEHANIZACIJA | 216.039,20 | 18.003,27 | 8% |
| I.1.5. | ČUVARSKA SLUŽBA | 549.494,40 | 45.791,20 | 8% |
| | Pruga Vrbnica - Bar | 460.387,20 | 38.365,60 | |

| | | |
|---------------------------------|---------------------|-------------------|
| <i>Pruga Nikšić - Podgorica</i> | 89.107,20 | 7.425,60 |
| UKUPNO: | 3.566.757,74 | 297.229,81 |

Tekuće održavanje građevinske infrastrukture, realizovano je kroz više od 130 osnovnih pozicija radova na: donjem stroju pruge, gornjem stroju pruge, kroz angažovanje mehanizacije, održavanje staničnih zgrada i postrojenja i kroz vršenje čuvarske službe.

Radovi su izvođeni:

- pod saobraćajem vozova, bez zatvora pruge i bez ograničenja u saobraćaju vozova (tekući radovi održavanja),
- pod zatvorom pruge, sa ili bez uvodenja privremenih ograničenja u saobraćaju vozova (lagane vožnje):
 - bez isključenja napona iz kontaktne mreže (masovna zamjena pragova, zavarivanje i zamjena šina),
 - sa isključenjem napona iz kontaktne mreže (mašinsko regulisanje kolosjeka, čišćenje kanala šinskom mehanizacijom),

Imajući u vidu odobrena sredstva iz Budžeta i potrebu:

- tekućeg održavanja remontovanih dionica u periodu od 2006.–2016. godine, od Vrbnice do Kolašina i stanice Trebešica, što podrazumijeva i redovnu godišnju dopunu tucanika, podmazivanje i pritezanje kolosječnog pribora, mašinsko regulisanje kolosjeka, redovno servisiranje skretnica i druge radove na kolosjeku, kao i održavanje kanala i propusta za nesmetano ocjeđivanje zastorne prizme i zaštitu pruge od buičnih tokova,
- uvećanog tekućeg održavanja neremontovanih dionica Kolašin – Podgorica – Bar, kako bi se očuvala važeće brzine saobraćaja vozova i to:
 - a) Na pruzi od Kolašina do Podgorice od 50 – 60 km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 75 km/h,
 - b) Na pruzi od Podgorice do Bara od 70 km/h, u odnosu na projektovane brzine od : 100 km/h na pruzi Podgorica - Golubovci, 75 km/h na dionici Zeta – Sutomore i 70 km/h na dionici Sutomore - Bar,
- uvećanog tekućeg održavanja aktivnog klizišta na dionici Sutomore – Bar od 448+978 do km 450+100, kako bi se očuvala bezbjednost saobraćaja sa uvedenom laganom vožnjom,
- tekućeg održavanja pruge Nikšić – Podgorica, na kojoj je kompletan kolosjek položen 2006./2007. godine i ista je od tada u eksploataciji,
- tekućeg održavanja pruge Podgorica – Državna granice sa Albanijom,

iz sredstava opredjeljenih Budžetom, kada je u pitanju **održavanje građevinske infrastrukture**, prioritet je dat radovima na održavanju **gornjeg stroja** (zamjena dotrajalih pragova, dopuna tucanika, mašinsko regulisanje kolosjeka, zamjena dotrajale skretničke građe) i tekućeg održavanja **donjeg stroja** (čišćenje kanala, održavanje kosina i nasipa, mostovi, tuneli, oprema pruge i sl.).

U okviru **donjeg stroja** u 2016. godini izvođeni su sljedeći radovi:

- Redovno čišćenje odronjenog materijala i održavanje kosina: na izlazu iz stanice Bijelo Polje prema Podgorici, na dionicama od Bratonožića do Podgorice, u km

- 447+850 i od izlaznog portala tunela „Ratac“ br.251 u km 448+978 do km 449+500 na pruzi Podgorica-Bar, u ukrnsici Ostrog od km 17+100-900,
- Čišćenje 59.979,00 m³ odvodnih kanala pri manjem i većem zatrpanju,
 - Čišćenje 545,00 m³ materijala iz propusta,
 - Sječa stabla koja su predstavljala opasnost od pada na kontaktnu mrežu, na pruzi Vrbnica - Bar i Nikšić - Podgorica,
 - Uklanjanje žbunja i rastinja sa kosina sa obadvije strane pruge u širini pružnog pojasa 222.675,00 m²,
 - Izrada odbojnih greda za zaštitu zastorne prizme od 36+267- do km 36+275 i od km 47+500 do km 47+630 u dužini od 185 m³ na pruzi Nikšić – Podgorica.

Ukupna realizacija plana tekućeg održavanja **donjeg stroja** sva tri pravca pruge u odnosu na Program rada za 2016. godinu iznosi 83,74 %, odnosno 409.266,95 eura. Smanjenje obima predviđenih radova na donjem stroju vršeno je na račun povećanja obima radova na gornjem stroju.

Pored navedenih radova koje je izvodila Željeznička Infrastruktura Crne Gore AD-Podgorica prema Programu u 2016. godini, u cilju zaštite bezbjednog odvijanja željezničkog saobraćaja, zaštite željezničke infrastrukture i uređenja pružnog pojasa pruge tokom 2016. godine redovno su podnošene prijave nadležnim Institucijama zbog neovlašćenog i neodobrenog izvođenja radova u zaštitnom pojusu pruge kao i prijave za deponovanje otpadnog materijala pored pruge.

Po Programu za finansiranje tekućeg održavanja **gornjeg stroja** iz sredstava Budžeta Crne Gore za 2016. godinu opredijeljenja su sredstva u iznosu od 2.225.337,69 eura. Realizacija radova na gornjem stroju u iznosu od 2.404.514,90 eura je 108,05 % u odnosu na opredijeljena sredstava predviđena Programom.

Najveći obim radova, po Programu u 2016.godini izvodio se na kolosjeku u cilju očuvanja propisane geometrije kolosjeka i stvaranja uslova za bezbjedan saobraćaj vozova pri brzinama predviđenim i planiranim Redom vožnje za 2015./2016.godinu, sa što manjim uvođenjem „laganih“ vožnji (smanjenih brzina).

Radovima tekućeg održavanja gornjeg stroja (kolosjeka, skretnica, dilatacionih sprava) otklanjaju se manji nedostaci na gornjem stroju, nastali u periodu između srednjih i glavnih opravki (remonta pruge), a zadatak im je da uspore dotrajavanje i habanje kolosječnog materijala i da u granicama propisanih tolerancija očuvaju širinu, visinu i smjer kolosjeka za propisane i predviđene brzine.

Pod pojačanim nadzorom rada, posebno je bio dio pruge od Kosa do Podgorice (u toku remont pruge Kolašin-Kos), kao najteži dio pruge za održavanje, sa najvećim brojem krivina, najvećim usponima i padovima, u krajnjem dio pruge koji nije remontovan u cijelini od njene izgradnje (remont je vršen na nivou srednjih opravki, ali samo na kraćim dionicama).

Najznačajniji radovi koji su odrađeni u 2016. godini su:

➤ *Zamjena i ugradnja novih pragova*

U 2016. godini prema Programu bilo je planirao za zamjenu 3.320 pragova. Do kraja godine ugradjeno je 3.603 praga na pruzi Vrbnica - Bar, Nikšić - Podgorica i Podgorica – Državna granica sa Albanijom, odnosno 110,00% u odnosu na planirani obim radova.

Planirana količina skretničke građe je bila 1.600,00 m³ sa zamjenom pribora pri čemu je do kraja godine je ugrađeno 1.702,30 m³, odnosno 106,00% .

U narednim tabelama prikazan je broj zamijenjenih i ugrađenih novih pragova u periodu od 2010.godine do kraja 2016.godine:

a) Zamjena kolosječnih pragova (komada)

| PRUGA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| B.Polje-Bar | 2.382 | 4.393 | 1.283 | 2.959 | 3.996 | 3.510 | 3.427 |
| PG-NK | | | | | 4 | | 166 |
| PG-AL.GR. | | 37 | 5 | | 24 | 83 | 10 |
| UKUPNO: | 2.382 | 4.430 | 1.288 | 2.959 | 4.024 | 3.593 | 3.603 |

b) Zamjena skretničkih pragova (m')

| PRUGA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|--------------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| B.Polje-Bar | 1.271,80 | 879,00 | 1.787,41 | 1.971,90 | 1.965,50 | 1.608,30 | 1.600,00 |
| PG-NK | | | | | | | |
| PG-AL.GR. | 2,60 | 84,80 | | 27,50 | 229,30 | 58 | |
| UKUPNO: | 1.274,40 | 963,80 | 1.787,41 | 1.999,40 | 2.194,80 | 1.666,30 | 1.702,30 |

➤ *Mašinsko regulisanje kolosjeka*

Izvršenjem ove pozicije uređuje se geometrija kolosjeka po smjeru i niveleti pri čemu se postiže stabilnost kolosjeka i omogućuje bezbjedna i sigurna vožnja.

U narednim tabelama prikazano je mašinsko regulisanje kolosjeka i skretnica u periodu 2010.- 2016.godine:

a) Mašinsko regulisanje kolosjeka u m'

| PRUGA | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| B.Polje-Bar | 71.804,26 | 87.122,00 | 68.169,00 | 61.445,00 | 65.351,00 | 25.570,00 | 44.753,00 |
| PG-NK | | | | 1.640,00 | | 8.100,00 | 48.735,00 |
| PG-AL.GR. | 6.370,00 | 6.070,00 | 7.460,00 | 3.020,00 | 880,00 | 966,00 | 2.640,00 |
| UKUPNO: | 78.174,26 | 93.192,00 | 75.629,00 | 66.105,00 | 66.231,00 | 34.636,00 | 96.128,00 |

b) Mašinsko regulisanje skretnica (broj skretnica)

| PRUGA | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| B.Polje-Bar | 57 | 51 | 99 | 5 | 99 | 62 | 40 |
| PG-NK | | | | | | | |
| PG-AL.GR. | | | | 4 | | | |
| UKUPNO: | 57 | 51 | 99 | 9 | 99 | 62 | 40 |

➤ *Nabavka, prevoz i istovar tucanika za redovnu godišnju dopunu i mašinsko profilisanje zastorne prizme*

Dopuna tucanika je neophodna radi poprečnog ukrućenja kolosječne rešetke. Zastorna prizma mora biti propisno dopunjena i formirana posebno u ljetnjem periodu pri visokim temperaturama kada zbog povećanih naprezanja u šinama, dolazi do deformacije kolosjeka, tzv. "sunčanih krivina", što izaziva prekide u saobraćaju i ugrožava bezbjednost saobraćaja.

Ova pojava se eliminiše redovnom i potrebnom dopunom tucanika, posebno u spoljnoj strani krivina i mašinskim regulisanjem (profilisanjem) novo-ugrađenog i postojećeg tucanika. Mašinsko profilisanje i dopuna tucanika vrši se i nakon mašinskog regulisanja kolosjeka.

U tabelama koje slijede dat je pregled mašinskog profilisanja zastorne prizme i dopune tucanika za period 2010.- 2016.godina:

a) Mašinsko profilisanje zastorne prizme (m' kolosjeka)

| PRUGA | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| B.Polje-Bar | 29.540 | 62.080 | 42.047 | 21.710 | 55.030 | 27.950 | 32.550 |
| PG-NK | | | | 250 | | 800 | 37.940 |
| PG-AL.GR. | 3.630 | 7.350 | 12.778 | 7.220 | 5.150 | 16.540 | 3.650 |
| UKUPNO: | 33.170 | 69.430 | 54.825 | 29.180 | 60.180 | 45.290 | 74.140 |

b) Nabavka, prevoz i istovar tucanika za redovnu godišnju dopunu (u m³)

| PRUGA | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. |
|----------------|----------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| B.Polje-Bar | | 2.683 | 2.135 | 1.935 | 2.487,77 | 1.091 | 2.220 |
| PG-NK | | | | 200 | 2.146,98 | 240 | 2.480 |
| PG-AL.GR. | | 246 | 561 | | 354,00 | 66 | 160 |
| UKUPNO: | 0 | 2.929 | 2.696 | 2.135 | 4.988,75 | 1.397 | 4.860 |

➤ *Kontrola geometrije kolosjeka mjernim kolima*

U Programu za 2016.godinu predviđeno je bilo snimanje geometrijskog stanja kolosjeka mjernim kolima dva puta godišnje (proljeće i jesenje snimanje). Navedeno snimanje predstavlja osnov za mašinsko regulisanje kolosjeka i preduzimanje ostalih radova na kolosjeku (regulisanje širine kolosjeka, pritezanje pribora, popravka nadvišenja kolosjeka, podbijanje pragova i sl.).

Željeznička infrastruktura ne raspolaže mjernim kolima, pa se svake godine raspisuje tender i angažuju mjerna kola za snimanje stanja kolosjeka iz neposrednog okruženja (Srbija i Hrvatska). Zbog neuspjelih tendera u prošloj godini prouzrokovanih nemogućnošću angažovanja mjernih kola, vršena je kontrola stanja kolosjeka ručnim mjerilima prema Pravilniku o održavanju gornjeg stroja pruga.

Osim gore navedenih značajnih pozicija na gornjem stroju vršene su i redovne nedeljne i mjesечne kontrole gornjeg stroja po Pravilniku o održavanju gornjeg stroja (podmazivanje unutrašnje ivice spoljnje šine u krivinama radijusa manjeg od 600m, čišćenje i podmazivanje skretnica i dilatacionih sprava, pregled i mjerjenje skretnica, ukrštaja i dilatacionih sprava, i sl.), a u zimskim i ljetnim mjesecima i neophodna dežurstva za čišćenje leda iz tunela, održavanje skretnica i sl.

U toku 2016.godine izvođeni su i **radovi na staničnim objektima i poslovnim zgradama** u okviru tekućeg održavanja navedenih objekata: opravka krova od aluminijsko rebrastog lima, salonitke i krovnog prekrivača sa crijepom, opravka hidroizolacije ravnog krova, bojenje zidova stolarije i bravarije, nabavka i postavljanje laminata, podne i zidne keramike, održavanje-opravka sanitarnih uredjaja, izrada nove vodovodne instalacije, održavanje elektroinstalacije, grijanja i osvetljenja, izrada novog inventara-plakara, izrada i ugradjivanje nove stolarije, opravka bravarije i limarije, izrada horizontalnih i vertikalnih oluka i sl.

Pri radovima održavanja željezničke infrastrukture je značajno angažovanje **šinske mehanizacije**. Nepristupačnost terena kuda prolazi pruga i nemogućnost primjene drumske mehanizacije za dopremu materijala i prevoz ljudstva, uslovjavaju značajan rad šinskih vozila na gotovo svim pozicijama tekućeg održavanja infrastrukture. Za navedene rade su angažovana sljedeća šinska vozila:

- mašine za regulisanje kolosjeka – podbijačica,
- mašina za oblikovanje zastorne prizme – plug,
- motorna pružno vozila za prevoz materijala i radnika,
- motorna pružna vozila za održavanje kontaktne mreže,
- motorno pružno autobuskog tipa, za prevoz radnika i inspekcijske preglede,
- teretni plato vagoni za opremu i prevoz materijala (zamjena šina),
- teretni vagoni za istovar tucanika,
- šinski bager,
- šinska varilačka prikolica.

U radioničkom centru Podgorica kao i u stanici Mojkovac ili Kolašin vršeno je:

- tekuće održavanje "krupne" pružne mehanizacije (preventivni pregledi i otklanjanje kvarova),
- tekuće održavanje "sitne" pružne mehanizacije (tirfonjerke, mašine za bušenje pragova, rezačice za šine i sl.)
- tekuće održavanje vagona, transportnih građevinskih mašina, radioničke opreme, radnih platformi na vučenim vagonima, uređaja, mjernih instrumenata i dr,
- redovni pregledi, održavanje i servisiranje i protivpožarne opreme protivpožarnih aparata,
- radovi pripreme krupne pružne mehanizacije za glavnu opravku i reviziju,
- kontrola ispravnosti razmjernika za kolosjek,
- kontrolne - probne vožnje i rad sa ovlašćenim serviserima.

Na željezničkoj mreži Crne Gore i dalje se vrši **čuvarska služba**, kao tehničko obezbjeđenje pruge sa osnovnom podjelom na ophodarske dionice i radna mjesta čuvara ophodara i čuvara objekata – mostova. Na ophodarskim dionicama, čuvarska služba se vrši u turnusu ili po vremenu.

Čuvarska služba u prethodnom dvanaestomjesečnom periodu vršila se na način kako je to predviđeno važećim Redom vožnje za 2015./2016. godinu, po važećim grafikonima ophodnje i u skladu sa poslovcicima za vršenje čuvarske službe. Na pruzi Vrbnica – Bar, čuvarska služba se vrši na 16 ophodarskih dionica i 4 čuvarska mesta na mostovima (Ljubovidja, Tara III, Mala Rijeka i Skadarsko jezero) na kojima su ugrađene dilatacione sprave, a na pruzi Nikšić – Podgorica na 6 dionica ophodnje.

Na osnovu prethodno izloženog, vrijednost građevinskog tekućeg održavanja po mjesecima tokom 2016.godine prikazana je u tabeli:

| TEKUĆA 2016. godina | VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA | KUMULATIVNO |
|---------------------|--|----------------|
| JANUAR | 199.284,93 € | 199.284,93 € |
| FEBRUAR | 220.883,85 € | 420.168,77 € |
| MART | 328.627,14 € | 748.795,91 € |
| APRIL | 553.801,97 € | 1.302.597,88 € |
| MAJ | 393.657,35 € | 1.696.255,23 € |
| JUN | 375.269,93 € | 2.071.525,15 € |
| JUL | 235.609,23 € | 2.307.134,38 € |
| AVGUST | 225.444,37 € | 2.532.578,75 € |
| SEPTEMBAR | 229.584,61 € | 2.762.163,36 € |
| OKTOBAR | 258.966,35 € | 3.021.129,70 € |

| | | |
|----------------|-----------------------|----------------|
| NOVEMBAR | 306.235,38 € | 3.327.365,09 € |
| DECEMBAR | 290.906,80 € | 3.618.271,89 € |
| UKUPNO: | 3.618.271,89 € | |

Vrijednost realizovanih radova tekućeg održavanja po pojedinim pružnim pravcima po vrsti građevinskih radova iznosi:

| VRSTA ODRŽAVANJA | PRUGA | | | Ukupno |
|---------------------|-----------------------|---------------------|---|-----------------------|
| | Vrbnica-Bar | Nikšić-Podgorica | Podgorica-Držav. Granica sa Albanijom | |
| Donji stroj | 312.626,76 | 80.463,86 | 16.176,33 | 409.266,95 |
| Gornji stroj | 1.669.315,63 | 682.821,63 | 52.377,64 | 2.404.514,90 |
| Stanične zgrade | 60.795,93 | 0 | 0 | 60.795,93 |
| Mehanizacija | 194.199,71 | 0 | 0 | 194.199,71 |
| Čuvarska služba | 460.387,20 | 89.107,20 | 0 | 549.494,40 |
| UKUPNO: | 2.697.325,23 € | 852.392,69 € | 68.553,97 € | 3.618.271,89 € |

R E K A P I T U L A C I J A

III.1. SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRADJEVINSKE INFRASTRUKTURE

| R.B. | PRUGA VRBNICA - BAR | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | DIREKCIJA | |
|------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|---------|
| | | | KUMULATIVNO € | % |
| I.1.1. | DONJI STROJ PRUGE | 378.421,45 | 312.626,76 | 82,61% |
| I.1.2. | GORNJI STROJ PRUGE | 1.706.019,80 | 1.669.315,63 | 97,85% |
| I.1.3. | STANIČNE ZGRADE | 87.151,00 | 60.795,93 | 69,76% |
| I.1.4. | MEHANIZACIJA | 216.039,20 | 194.199,71 | 89,89% |
| I.1.5.1 | ČUVARSKA SLUŽBA | 460.387,20 | 460.387,20 | 100,00% |
| UKUPNO I: | | 2.848.018,65 | 2.697.325,23 | 94,71% |

| R.B. | PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | DIREKCIJA | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------|
| | | | KUMULATIVNO € | % |
| I.1.1. | DONJI STROJ PRUGE | 89.831,85 | 80.463,86 | 89,57% |
| I.1.2. | GORNJI STROJ PRUGE | 451.401,20 | 682.821,63 | 151,27% |
| I.1.5.2 | ČUVARSKA SLUŽBA | 89.107,20 | 89.107,20 | 100,00% |
| UKUPNO II: | | 630.340,25 | 852.392,69 | 135,23% |

| R.B. | PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | DIREKCIJA | |
|--------------------|--|--------------------------------------|------------------|--------|
| | | | KUMULATIVNO € | % |
| I.1.1. | DONJI STROJ PRUGE | 20.482,15 | 16.176,33 | 78,98% |
| I.1.2. | GORNJI STROJ PRUGE | 67.916,69 | 52.377,64 | 77,12% |
| UKUPNO III: | | 88.398,84 | 68.553,97 | 77,55% |

R E K A P I T U L A C I J A

| R.B. | SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRADJEVINSKE INFRASTRUKTURE | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | DIREKCIJA | |
|-----------------|---|--------------------------------------|---------------------|---------|
| | | | KUMULATIVNO € | % |
| I | PRUGA VRBNICA - BAR | 2.848.018,65 | 2.697.325,23 | 94,71% |
| II | PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA | 630.340,25 | 852.392,69 | 135,23% |
| III | PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM | 88.398,84 | 68.553,97 | 77,55% |
| UKUPNO : | | 3.566.757,74 | 3.618.271,89 | 101,44% |

III.2 TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

Programom tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2016.godinu obuhvaćeni su radovi tekućeg održavanja na:

- *kontaktnoj mreži*
 - radovi tekućeg održavanja voznog voda, obilaznog voda, napojnih vodova, opreme za vješanje, zatezanje i električno rastavljanje voznog voda, povratnog voda i uzemljenja i zaštitnih kapija,
- *energetskim postrojenjima*
 - radovi tekućeg održavanja elektrovoičnih postrojenja EVP, PS i PSN, aparata u elektrovoičnim postrojenjima, uređaja daljinskog upravljanja, distributivnih postrojenja TS i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama,
- *signalno – sigurnosnim postrojenjima*
 - radovi tekućeg održavanja skretničkih elektropostavnih sprava, brojača osovina, auto-stop uređaja, uređaja na putnim prelazima, pretvarača i rotacionih mašina, ispravljača, dizel agregata, AKU baterija, signalno sigurnosnih uređaja u svim stanicama i ukrsnicama, komandnih stolova i telekomandnog centra, glavnih i manevarskih signala,
- *telekomunikacionim postrojenjima*
 - radovi na tekućem održavanju telekomunikacionih uređaja optičkog prenosnog sistema, digitalnih centrala, registrofona, dispečerskih i satnih centrala, svih kablova za rad signalnih i telekomunikacionih uređaja.

U periodu od januara do decembra 2016.godine vršeni su redovni pregledi svih sklopova **kontaktne mreže**, po potrebi zamjena i ugradnja novih rezervnih dijelova, čišćenje leda u tunelima na dijelu pruge Bijelo Polje - Bar, praćenje šinske mehanizacije na radovima mašinskog regulisanja kolosjeka i obezbjeđenju gradilišta zbog isključenja napona kontaktne mreže, pregled zaštitne opreme po stanicama, školovanje, obuka i ispitivanje radnika iz poznavanja propisa stabilnih postrojenja elektro vuče.

Za potrebe izgradnje infrastrukture u Opštini Bar koja se finansirala iz sredstava Kapitalnog Budžeta:

- izvršena je demontaža i montaža mreže iznad I, II, III i IV kolosjeka u stanci Sutomore radi izgradnje podvožnjaka,
- izvršeno izolovanje mreže iznad izvlačnjaka u stanci Bar radi radova na izgradnji kolektora otpadnih voda,

U toku 2016.godine zbog vanrednih događaja na kontaktnej mreži (usled nevremena, neispravnih pantografa, pada drveta na mrežu i dr.) beznaposko stanje iznosilo je 20h 13min.

U sklopu održavanja **elektronskih komunikacija** vršeni su radovi na tekućem održavanju telekomunikacionih uređaja, optičkog prenosnog sistema, digitalnih centrala, registrofona, dispečerskih i satnih centrala, TK pultera, pružnih telefona, razglasnih uređaja, kao svih kablova za rad signalnih i telekomunikacionih uređaja.

Prilikom redovne kontrole ispravnosti dispečerskih uređaja (vizuelni pregled rada relea, kontrola napajanja uređaja, čišćenje kontakata relea, funkcionalno ispitivanje svih spojnih veza: LB prenosnika, CB prenosnika i izlučivača poziva), TK pultera (pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, ispitivanje pulta u pogledu primanja poziva i biranja drugih, kontrola signalizacije, provjera čujnosti, provjera gajtana), pomoćnih telefona u svim stanicama i ukrsnicama od Bijelog Polja do Bara, Nikšića do Podgorice i od Podgorice do stanice Tuzi,

najčešće prijavljene smetnje su bile na telefonima ulaznih signala i TK pultevima. Najčešći uzrok prekida rada TK pulteva je prekid napajanja, pa je iz tog razloga u Sutomoru u aprilu izvršeno osposobljavanje rezervnog napajanja za dispečerske uređaje sa pretvarača u napojnoj prostoriji. Takođe, za normalno funkcionisanje rezervnog napajanja izvršena je neophodna zamjena AKU baterija u Sutomoru, Virpazaru, Trebaljevu, Mojkovcu i Kolašinu.

Na registrofonima je bilo više prekida u radu, a smetnje su trajale i više mjeseci zbog nedostatka rezervnih djelova.

Na staničnim satovima je više puta u toku godine dolazilo do blokade u radu satnih centrala (Podgorica i Bijelo Polje) pa je zbog toga moralo biti vršeno podešavanje satova duž pruge. Zbog starosti samih uređaja, nedostatka rezervnih djelova, loših vremenskih uslova kao i nedostatka prevoza da se ode na lice mjesta, smetnje na satnim uređajima (službenim časovnicima) su trajale mnogo duže nego što to sama intervencija zahtijeva.

U sklopu radova remonta pruge Kos - Kolašin i sanacije tunela br. 190 i 193 vršen je i nadzor nad radovima u cilju neophodne zamjene oštećenih kablova i zaštite postojećih od mehaničkog oštećenja prilikom izvođenja radova.

U sklopu održavanja **energetskih postrojenja** izvođeni su radovi na tekućem održavanju elektrovučnih postrojenja EVP, PS i PSN, aparata u elektrovučnim postrojenjima, uređaja daljinskog upravljanja, distributivnih postrojenja TS i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama.

U sklopu navedenog održavanja izvršavani su redovni mjesecni *pregledi pogonske opreme u svim energetskim postrojenjima*, a prema ukazanoj potrebi obavljane i veće intervencije:

- opravka prekidača P-8 u EVP Trebešica - zamijenjen motor na motornom pogonu,
- u EVP Mojkovac osposobljavanje prekidača P-7 koji je stradao u havariji (izvršeno je povezivanje strujnih veza, ispitivanje transformatora T-1 uz dolivanje ulja u prekidaču)
- u postrojenjima EVP Bar, EVP Trebešica, EVP Podgorica i EVP Mojkovac postavljena su baždarena brojila za obračun električne energije koje su postavili radnici Crnogorskog elektroprenosnog sistema,

Vršene su redovne mjesечne kontrole i po ukazanoj potrebi intervencije na uređajima *daljinskog upravljanja* kao i redovno održavanje *distributivnih postrojenja* TS 10/0,4 kV, STS 25/0,22 kV, TS 35/0,4 kV i opreme u svim stanicama i ukrsnicama.

U sklopu održavanja **signalno-sigurnosnih uređaja** vršeni su radovi tekućeg održavanja skretničkih elektropostavnih sprava, brojača osovina, auto-stop uređaja, uređaja na putnim prelazima, pretvarača i rotacionih mašina, ispravljača, dizel agregata, AKU baterija, signalno sigurnosnih uređaja u svim stanicama i ukrsnicama, komandnih stolova i telekomandnog centra, glavnih i manevarskih signala.

Nemogućnost nabavke rezervnih dijelova zbog zastarjele tehnike kod signalno-sigurnosnih uređaja, otuđivanje bakarnih kablova i AKU baterija na putnim prelazima su značajno opterećivali rad svih službi održavanja signalno-sigurnosnih uređaja.

U toku 2016 godine na na uređajima je bilo ukupno 1911 smetnji, u trajanju od 6.617,02h što u prosjeku iznosi 3,46h po jednoj smetnji. Uzroci smetnji osim uobičajenih izazvanih starošću uređaja i nedostatkom rezervnih dijelova bile su i nepravilne vožnje, lomovi motki na polubranicima putnih prelaza, smetnje na skretnicama iz domena Gradjevinske djelatnosti.

Putni prelazi Morača zbog neispravnosti ispravljača za punjenje baterija kao i putni prelaz Bistrica zbog nedostatka rezervnih dijelova (PLC je u kratkoj vezi), ne rade što prouzrokuje stajanje vozova ispred istih.

Kvarovi na izlaznom signalu ka Zeti i neispravna međustanična zavisnost Golubovci-Zeta prouzrokovala je i čestu neispravnost putnog prelaza Vukovci.

Na putnim prelazima Bistrica, Cijevna, Mahala i Vukovci su ugrađena blind vrata zbog čestog obijanja prelaza i otuđivanja baterija, a u stanici Kos isključen je napojni uređaj zbog remonta pruge.

Vrijednost kompletног elektrotehničkog tekućeg održavanja po mjesecima tokom 2016. godine prikazana je u tabeli:

| TEKUĆA 2016. godina | VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA | KUMULATIVNO |
|---------------------|--|----------------|
| JANUAR | 89.604,18 € | 89.604,18 € |
| FEBRUAR | 92.899,12 € | 182.503,30 € |
| MART | 105.417,11 € | 287.920,41 € |
| APRIL | 96.852,36 € | 384.772,77 € |
| MAJ | 92.398,86 € | 477.171,63 € |
| JUN | 98.476,40 € | 575.648,03 € |
| JUL | 91.401,29 € | 667.049,32 € |
| AVGUST | 90.578,52 € | 757.627,84 € |
| SEPTEMBAR | 94.306,52 € | 851.934,36 € |
| OKTOBAR | 90.700,26 € | 942.634,62 € |
| NOVEMBAR | 128.303,48 € | 1.070.938,10 € |
| DECEMBAR | 130.495,10 € | 1.201.433,20 € |
| UKUPNO: | 1.201.433,20 € | |

Upoređenje planirano / realizovano elektro održavanje:

| VRSTA TEKUĆEG ODRŽAVANJA | PLANIRANA SREDSTVA ZA 2016.godinu | REALIZOVANO ZA 12 MJESECI | REALIZACIJA % |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------|
| KONTAKTNA MREŽA | 518.373,02 | 522.174,87,98 | |
| ENERGETSKA POSTROJENJA | 154.278,41 | 152.600,74 | |
| ELEKTRONSKIE KOMUNIKACIJE | 237.352,00 | 273.962,00 | |
| SIGNALNO-SIGURNOSNA POSTROJENJA | 247.238,83 | 252.695,59 | |
| UKUPNO: | 1.193.242,26 € | 1.201.433,20 € | 100,69% |

U narednoj tabeli prikazane su vrijednosti tekućeg elektro održavanja po prugama i po vrsti održavanja:

R E K A P I T U L A C I J A

III.2. SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE

| R.B. | PRUGA VRBNICA - BAR | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | KUMULATIVNO € | % |
|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------|
| I.2.1. | KONTAKTNA MREŽA | 402.625,40 | 399.471,90 | 99,22% |
| I.2.2. | ENERGETSKA POSTROJENJA | 122.259,92 | 124.534,60 | 101,86% |
| I.2.3. | ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE | 191.383,00 | 191.473,00 | 100,05% |
| I.2.4. | SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI | 174.194,68 | 174.194,68 | 100,00% |
| UKUPNO : | | 890.463,00 | 889.674,18 | 99,91% |

| R.B. | PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | KUMULATIVNO € | % |
|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------|---------|
| I.2.1. | KONTAKTNA MREŽA | 115.747,62 | 122.702,97 | 106,01% |
| I.2.2. | ENERGETSKA POSTROJENJA | 32.018,49 | 28.066,14 | 87,66% |
| I.2.3. | ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE | 73.135,00 | 73.625,00 | 100,67% |
| I.2.4. | SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI | 53.042,67 | 57.606,65 | 108,60% |
| UKUPNO : | | 273.943,78 | 282.000,76 | 102,94% |

| R.B. | PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | KUMULATIVNO € | % |
|-----------------|--|--------------------------------------|------------------|---------|
| I.2.3. | ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE | 8.834,00 | 8.864,00 | 100,34% |
| I.2.4. | SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI | 20.001,48 | 20.894,26 | 104,46% |
| UKUPNO : | | 28.835,48 | 29.758,26 | 103,20% |

R E K A P I T U L A C I J A

| R.B. | SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE | EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI | KUMULATIVNO € | % |
|-----------------|--|--------------------------------------|---------------------|---------|
| I | PRUGA VRBNICA - BAR | 890.463,00 | 889.674,18 | 99,91% |
| II | PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA | 273.943,78 | 282.000,76 | 102,94% |
| III | PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM | 28.835,48 | 29.758,26 | 103,20% |
| UKUPNO : | | 1.193.242,26 | 1.201.433,20 | 100,69% |

III.3 UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA

Upravljanje i regulisanje saobraćaja obuhvata planiranje, praćenje i upravljanje saobraćajem na cijeloj željezničkoj mreži, svakodnevno u toku 24 sata, kako na otvorenoj pruzi tako i u stanicama.

Regulisanje saobraćaja vršeno je iz operativnog centra Podgorica (saobraćajni dispečeri i TK dispečeri) i preko izvršnog osoblja stanica i ukrsnica (šefovi stanica, opravnici vozova).

Sredstva opredjeljena za regulisanje saobraćaja raspoređena prema Programu održavanja u iznosu od 2.040.000,00 eura planirana su na zarade zaposlenih, nabavku službene i zaštitne odjeće i ljekarske preglede.

Navedena sredstva u toku 2016. godine realizovana su u iznosu od 1.980.294,92 eura za plate zaposlenih, odnosno 97,07 % od planiranog, kako je prikazano u narednoj tabeli:

| TEKUĆA 2016. godina | VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA | KUMULATIVNO |
|--------------------------------|---|-----------------------|
| JANUAR | 183.574,36 € | 183.574,36 € |
| FEBRUAR | 163.045,51 € | 346.619,87 € |
| MART | 160.048,09 € | 506.667,96 € |
| APRIL | 163.007,69 € | 669.675,65 € |
| MAJ | 176.442,65 € | 846.118,30 € |
| JUN | 163.173,80 € | 1.009.292,10 € |
| JUL | 163.173,80 € | 1.172.465,90 € |
| AVGUST | 157.953,67 € | 1.330.419,57 € |
| SEPTEMBAR | 183.915,95 € | 1.514.335,52 € |
| OKTOBAR | 155.533,27 € | 1.669.868,79 € |
| NOVEMBAR | 154.167,34 € | 1.824.036,13 € |
| DECEMBAR | 156.258,79 € | 1.980.294,92 € |
| UKUPNO: | 1.980.294,92 € | |

Razlika od 59.705,08 eura usmjerena je na neophodne radove na građevinskom i elektro održavanju pruga.

U protekloj godini na željezničkoj mreži u Crnoj Gori saobraćalo 4579 teretnih vozova po relacijama:

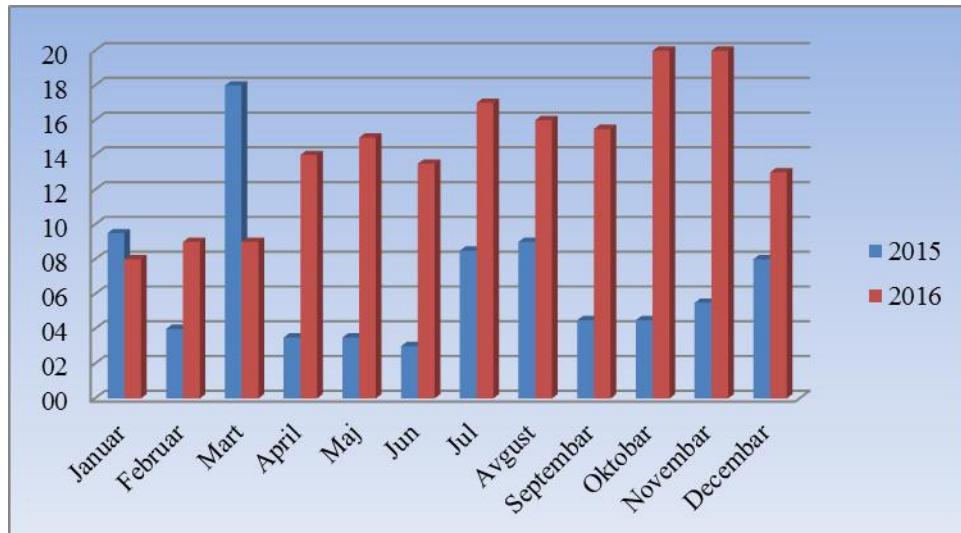
- a) Podgorica-Nikšić-Podgorica 1.286 vozova
- b) Podgorica-Tuzi-Podgorica 262 voza
- c) Podgorica-Bijelo Polje-Podgorica 1.278 vozova
- d) Podgorica-Bar-Podgorica 1.753 voza.

U teretnim kolima prevezeno je 1.781.506 neto tona robe, odnosno 3.627.564 bruto tona, pri čemu je obim prevoza u 2016. godini uvećan za 4,52 %.

Na prugama u Crnoj Gori saobraćalo je 14.377 putničkih vozova od čega u međunarodnom saobraćaju 1.681 voz (2,20 % više nego 2015.god.), odnosno 12.696 lokalnih putničkih vozova (20,13 % više nego 2015.god.).

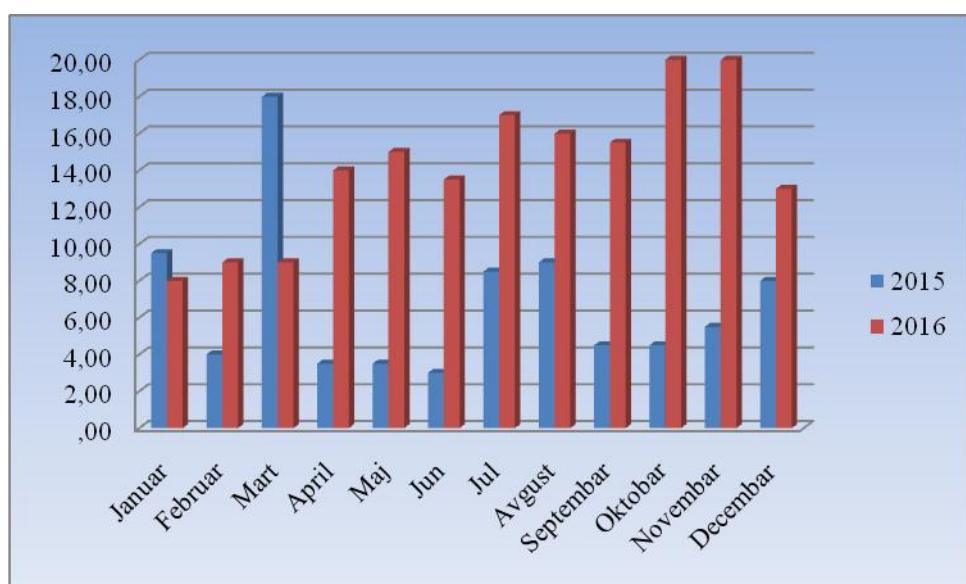
U prošloj godini na prugama u Crnoj Gori prosječan broj uvedenih laganih vožnji je veći za 33,3 % u odnosu na 2015.godinu. Od Bijelog Polja do Bara, od Nikšića do Podgorice i od

Podgorice do Državne granice sa Albanijom od ukupnog prosječnog broja uvedenih laganih vožnji 9,1 % se odnosilo na privremene lagane vožnje, a 5,9 % laganih vožnji na stanične kolosjeke (Podgorica, Golubovci, Sutomore i Bar i ukr. Kos).



Uporedni pregled broja privremenih laganih vožnji, januar – decembar 2015./2016. godine

U 2016. godini, produžeci voznih vremena zbog uvedenih laganih vožnji su u prosjeku iznosili 14,2 minuta. U odnosu na 2015. godinu, produžeci voznih vremena u 2016. godini su povećani za 108,82 %.

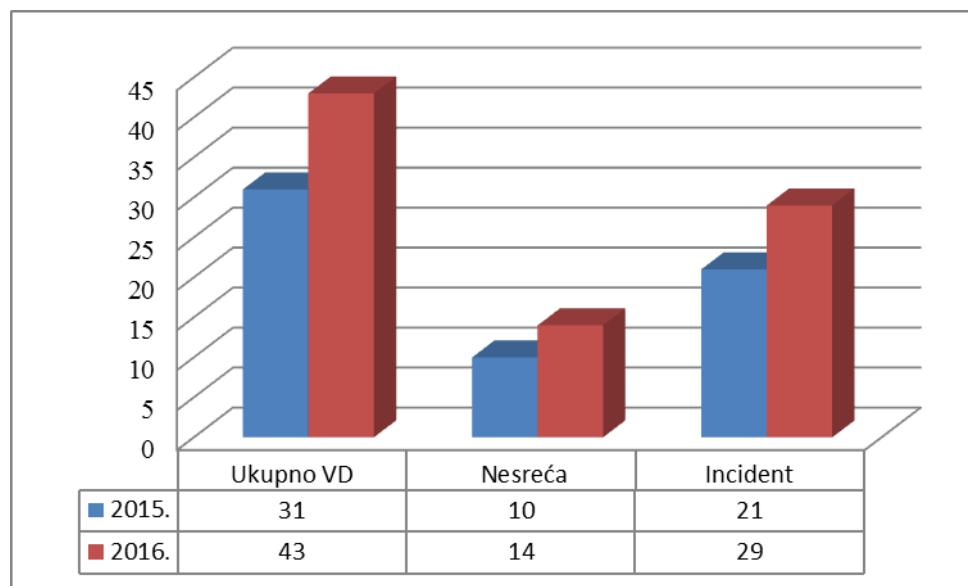


Uporedni prikaz produžetka voznih vremena, januar – decembar 2015./2016. godine

U periodu I - XII 2016.godine odobreno je 1.705 zatvaranja pruge i kolosjeka za potrebe tekućeg održavanja, potrebe remonta kao i za potrebe vanrednog održavanja, od čega za:

- Sektor za elektrotehničke poslove 538,
- Sektor za održavanje građevinske infrastrukture 1.167.

U 2016.godini dogodila su se 43 vanredna događaja, od čega 14 nesreća i 29 incidenata, koji su uzrokovali prekid saobraćaja (zbog otklanjanja posledica) u trajanju od 51,8 sati.



Uporedni pregled broja vanrednih događaja, januar – decembar 2015./2016.godine

PREGLED NAJVEĆIH DOPUŠTENIH BRZINA RED VOŽNJE 2015./2016.godinu

| RELACIJA | NAJVEĆA DOPUŠTENA BRZINA km/h |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| PRUGA VRBNICA - BAR | |
| Vrbnica - Državna granica sa Srbijom | 80 |
| Bijelo Polje - Kolašin | 80 |
| Kolašin - Bratonožići | 50 |
| Bratonožići - Podgorica | 60 |
| Podgorica - Bar | 70 |
| PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA | |
| Nikšić - Podgorica | 60 |
| PRUGA PODGORICA - BAJZE (HSH) | |
| Podgorica - Državna granica Tuzi | 70 |
| Državna granica Tuzi - Bajze | 35 |

PREGLED OGRANIČENIH BRZINA

| RED. BR. | IZMEĐU SLUŽBENIH MJESTA | KILOMETARSKI POLOŽAJ od - do | BRZINA km/h | PRIMJEDBA |
|---|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---|
| PRUGA BIJELO POLJE – PODGORICA – BAR | | | | |
| 1 | Bijelo Polje - Kruševac | km 298+420-530 | 30 | stanja trupa pruge |
| 2 | Prolazni kolosjek u uk.Kruševac | km 303+800 - 304+800 | 50 | ne elektricifiran III kolosjek neosigurane skretnice br.2 i 7 |
| 3 | Kruševac - Mijatovo Kolo | km 311+250-750 | 30 | tehničko stanje mosta "Ljuboviđa" |
| 4 | Mojkovac - Trebaljevo | km 321+890-322+020 | 50 | tehničko stanje mosta "Tara I" |
| 5 | Trebešica - Lutovo | km 364+500 - 370+000 | 30 | nestabilna kosina |
| 6 | Bioće - Podgorica | km 395+500 - 397+000 | 40 | nestabilna kosina |
| 7 | Virpazar - Sutomore | km 436+400 - 437+100 | 50 | klizište |
| 8 | Sutomore - Bar | km 448+980-450+100 | 20 | klizište |
| PRUGA PODGORICA – TUZI – BAJZE (HSH) | | | | |
| 1 | Tuzi – Bajze | km 14+100 - 24+740 | 50 | stanje trupa pruge |

PREGLED VAŽEĆIH LAGANIH VOŽNI

| RED. BR. | RELACIJA od - do | KILOMETARSKI POLOŽAJ (km) | LAGANA VOŽNJA Vmax (km/h) | PRIMJEDBA |
|-------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|---|
| PRUGA VRBNICA – BAR | | | | |
| 1 | otvorena pruga st.Mojkovac - uk.Trebaljevo (tunel br.170) | km 330+370 - 610 | 50 | zbog naprsnuća šine |
| 2 | otvorena pruga uk.Trebaljevo - st.Kolašin | km 333+325 - 335+350 | 20 | zbog radova na sanaciji mosta u km 333 + 351 i velikog čeličnog mosta u km 334 + 351 |
| 3 | otvorena pruga uk.Kos-st.Trebešica (tuneli br.190 i 193) | km 354+800 - 357+700 | 30 | zbog sanacije tunela br.190 i 193 |
| 4 | otvorena pruga uk.Zeta - st.Virpazar | km 424+850 - 425+070 | 30 | zbog sanacije mosta “Morača” |
| 5 | otvorena pruga uk. Zeta- st.Virpazar | km 428+500-600 | 50 | zbog naprsnuća šine |
| 6 | otvorena pruga st.Virpazar – st.Sutomore | km 442+330 - 445+060 | 20 | zbog remonta kolosjeka u tunelu Sozina |
| PRUGA NIKŠIĆ-PODGORICA | | | | |
| 1 | otvorena pruga uk.Ostrog - st.Danilovgrad | km 21+950 - 22+100 | 50 | zbog odrona i naprsnuća šine (na varu) |

U odnosu na važeći red vožnje tehničke brzine kod svih vozova su smanjene oko 1.5 % .

Komercijalne brzine kod međunarodnih brzih i lokalnih putničkih vozova su o odnosu na važeći red vožnje ostale približne iste u odnosu na važeći red vožnje.

Kod teretnih vozova komercijalne brzine su povećane za 3.60 % iz razloga što su vremena zadržavanja u stanicama zbog saobraćajne situacije i bavljenja vozova na pruzi skraćenja u odnosu na prethodni red vožnje.

| Vrsta voza | Tehnička brzina (km/h) | Komercijalna brzina (km/h) |
|----------------|------------------------|----------------------------|
| Brzi | 58.30 | 49.69 |
| Lokal | 59.86 | 48.23 |
| Teretni | 54.48 | 45.51 |

IV. SREDSTVA IZ KAPITALNOG BUDŽETA

Postojanje 40 putnih prelaza na pruzi Nikšić – Podgorica dužine 56 km i zakonski uslovi kada je u pitanju bezbjednost željezničkog i drumskog saobraćaja uslovili su da se uradi Elaborat optimizacije broja putnih prelaza.

Na osnovu navedenog Elaborata uzimajući u obzir veličinu naselja kojima gravitiraju putni prelazi, postojanje alternativnih saobraćajnica kojim bi se drumski saobraćaj usmjerio do najbližeg putnog prelaza kao i važeće zakonske i bezbjedonosne uslove o ukrštanju pruge i puta, redukovani je broj putnih prelaza na 22 (2 u Opštini Nikšić, 14 u Opštini Danilovgrad i 6 na teritoriji Glavnog grada).

Zbog nezadovoljstva mještana i Opštine Danilovgrad ponuđenim alternativnim rješenjima ukinutim putnim prelazima Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Spuž, pruga Nikšić – Podgorica ne može dobiti konačnu upotrebnu dozvolu. Postojanje ovih putnih prelaza na terenu uslovljava da svaki voz ispred ovih putnih prelaza mora da stane, kao i da se ne mogu uspostaviti projektovane brzine.

Od 2014.godine za rješavanje eksproprijacije, izradu i reviziju tehničke dokumentacije i izgradnju saobraćajnica kojim bi se drumski i pješački saobraćaj usmjerio do najbližeg putnog prelaza i izgradnju podvožnjaka kao alternativnih rješenja ukidanju putnih prelaza Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Spuž, planiraju se i izdvajaju sredstva iz Kapitalnog Budžeta u potrošačkoj jedinici Direkciji za saobraćaj.

Tokom 2014. i 2015.godine na osnovu navedene Odluke Vlade Crne Gore kojom je Direkcija za željeznice određena za korisnika eksproprijacije, opredjeljenih budžetskih sredstava iz Kapitalnog budžeta Direkcije za saobraćaj i prenesenih ovlašćenja, utrošena su sredstva za prethodno navedene namjene u iznosu od 199.221,42 eura, a 2016.godine od 1 mil. opredjeljenih sredstava 146.634,79 eura. Izrađena je cijelokupna projektna dokumentacija za izgradnju 2 podvožnjaka i dvije alternativne saobraćajnice, riješen veći dio imovinsko pravnih odnosa za izgradnju jedne saobraćajnice i jednog podvožnjaka. U toku su radovi na izgradnji saobraćajnice Stankovići-Kruščica-Bjelova-Ljutotuk kojom se ukidaju dva putna prelaza i čiji se završetak očekuje do početka ljeta ove godine.

Neriješeni imovinsko pravni odnosi, tenderske procedure, žalbe ponuđača po tenderima, problemi u radu i organizaciji projektanata i izvođača radova, nedovoljan broj zaposlenih u Direkciji za željeznice za ove namjene uslovili su značajno pomjeranje planiranih rokova.

V. REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI

Efikasno korišćenje sredstava i dobijanje maksimalne koristi od tih sredstava, usko je povezano sa institucijama odgovornim za upravljanje investicijama na željezničkoj infrastrukturi. Iz tog razloga, u skladu sa svojom misijom, one moraju biti fokusirane isključivo na efikasno korišćenje odobrenih sredstava.

Željeznička infrastruktura (ŽICG) je korisnik kreditnih sredstava međunarodnih finansijskih institucija (ČEB, EIB, EBRD) kao i sredstava predpristupne podrške (IPA fondovi) za rekonstrukciju i modernizaciju pruge u Crnoj Gori (izrada projektne dokumentacije i investicioni radovi za građevinsku i elektrotehničku infrastrukturu).

Za kreditna sredstva EIB, EBRD i ČEB garanciju je dala Država. Za sredstva predpristupne podrške (IPA), Željeznička infrastruktura je do 2014. godine iz sopstvenih izvora obezbjeđivala i nezavisni nadzor kao kontribuciju donatorskim sredstvima. Od 2014. godine Država preko Direkcije javnih radova iz Kapitalnog budžeta obezbjeđuje učešće u finansiranju u iznosu od 15% ugovorenih radova.

Željeznička infrastruktura za praćenje kredita, pripremu tenderske dokumentacije i komunikaciju sa međunarodnim finansijskim institucijama ima organizacijski uspostavljenu Jedinicu za implementaciju projekata (PIU), koja u saradnji sa drugim Sektorima u ŽICG, upravlja investicionim projektima i odgovorna je za efektivno planiranje, finansiranje, pripremu, koordinaciju, monitoring i evaluaciju projekata koji su predloženi ili odobreni za finansiranje iz međunarodnih izvora.

Na efikasnost vođenja i planiranje investicija u željezničkom sektoru utiče uključenost previše institucija (MSP, MORT, Sekretarijat za razvojne projekte, Direkcija javnih radova, Direkcija za saobraćaj, Direkcija za željeznice, ŽICG):

- *Za projekte koji se finansiraju kreditnim sredstvima Evropske investicione banke ili Evropske banke za obnovu i razvoj linija komunikacije je sljedeća:*
 - Ministarstvo finansija ima svojstvo garanta (zbog izdavanja garancija);
 - Ministarstvo saobraćaja, resorno Ministarstvo za definisanja prioriteta i mjerne;
 - ŽICG, u svojstvu Naručioca posla.
- *Za projekte koji se finansiraju donatorskim sredstvima iz fondova EU, linija komunikacije je definisana putem Operativne strukture (Zaključkom Vlade Crne Gore 14. april 2011. godine) koju čine sljedeće institucije:*
 - Ministarstvo održivog razvoja i turizma, u svojstvu tijela odgovornog za operativni program i nadležno je za sveobuhvatno upravljanje i sprovođenje Operativnog programa;
 - Ministarstvo saobraćaja, resorno Ministarstvo u svojstvu tijela odgovornog za prioritet/mjeru;
 - Direkcija javnih radova u svojstvu implementacionog tijela;
 - ŽICG u svojstvu krajnjeg primaoca.
- *Za projekte koji se finansiraju posredstvom Zapadnobalkanskog investicionog okvira, WBIF, linija komunikacije je sljedeća:*
 - Ministarstvo vanjskih poslova obavlja koordinativne uloge u procesu odobravanja projekata Zapadnobalkanskog investicijskog okvira;
 - Ministarstvo saobraćaja, resorno Ministarstvo u svojstvu tijela odgovornog za prioritet/mjeru;
 - ŽICG, krajnji primalac na projektu.

Pri tome uočljiv je nedostatak kvalitetne i nezavisne PIU jedinice popunjene potrebnim ekspertsksim kadrom (javne nabavke, pravna i finansijska oblast, inženjerski kadrovi iz oblasti građevine, elektrotehnike i saobraćaja) na čijem formiranju se mora raditi u narednom periodu.

A) STATUS I NAMJENA KREDITA DODIJELJENIH ŽELJEZNIČKOJ INFRASTRUKTURI NA DAN 31.12.2016.godine

- **EBRD operativni broj 37232 (III tranša)**

- Period otplate **17.09.2013.-17.03.2027. godine;**
 - Iznos rate **142.857,14 €, kamatna stopa 1% + šestomjesečni €ibor**
 - Potpisana **06.04.2009. godine**
 - Inicijalni iznos kredita **4.000.000,00 eura**
 - Iskorišćeni iznos kredita **4.000.000,00 eura**
- U 2016.godini zadržana sredstva za rekonstrukciju tunela „Ostrovica“ u iznosu od 76.559,26 eura su uplaćena Izvođaču radova po isteku garantnog roka, a ostatak nepotrošenih sredstava u iznosu 472.869,67 eura je preusmjerena na projekte po kreditu EBRD operativni broj 37232 - dodatak III tranše*
- Stanje kreditnog duga na dan **31.12.2016. godine 3.117.548,69 eura**

➤ **EBRD operativni broj 37232- dodatak III tranše**

- Rehabilitacija - remont gornjeg stroja pruge na dionici otvorena pruga Kolašin – Kos, sa staničnim kolosjecima u stanici Kos (ugovoreni radovi, realizacija u toku)
- Rehabilitacija - sanacija 3 tunela na dionici Kos – Trebešica (ugovoreni radovi, realizacija u toku)
- Hidrotehničke radove i nadzor na sanaciji 4 propusta i regulaciji 3 vodotoka u zoni mostova i jednog vijadukta (raspisivanje ovog tendera planirano u aprilu 2017.godine)
- Period otplate **17.09.2013.-17.03.2027. godine;**
- Iznos rate **zavisi od povučenih sredstava, kamatna stopa 1% + šestomjesečni €ibor**
- Potpisana **12.10.2012. godine**
- Inicijalni iznos kredita **10.000.000,00 eura uvećan za preusmjerena sredstva od ostatka kredita iz II tranše u iznosu od 472.869,67 eura**
- Iskorišćeni iznos kredita **4.730.932,92 eura**
- Neiskorišćeni iznos kredita **5.269.067,08 eura**
- Stanje duga na dan **31.12.2016. godine 4.639.859,33 eura**

S obzirom na raspoloživost kreditnih sredstava do 15.januara 2017.godine pokrenuta je procedura za produžetak raspoloživosti za narednih 12 mjeseci.

➤ **EBRD operativni broj 40344 namjenjen za:**

- Rekonstrukciju i sanaciju 10 tunela na pruzi Nikšić-Podgorica (realizovan projekt)
 - Građevinsko uređenje 20 putnih prelaza (realizovan projekt)
 - Izradu Glavnih projekata sanacije klizišta Povija i Bare Šumanovića (realizovan projekt)
 - Rekonstrukciju staničnih zgrada Nikšić i Ostrog (realizovan projekt)
 - Betonske radove na potpornim zidovima, gredama, temeljnim stopama i kanaletama od Nikšića do Danilovgrada (realizovan projekt)
 - Građevinsku rekonstrukciju pretovarno-istovarnih kolosjeka izvlačnjaka i kolosječnih veza u stanici Nikšić (realizovan projekt)
 - Radovi na sanacija dva klizišta: Bare Šumanovića i Povija (realizovan projekt)
 - Restruktuiranje radne snage (uplaćena sredstva za otpremnine radnika)
 - Ugradnja grijača skretnica u Nikšiću i Ostrogu (tenderska procedura u toku)
- Period otplate **17.03.2014.-17.09.2024. godine;**
 - Iznos rate **681.818,18 €, kamatna stopa 1% + šestomjesečni €ibor**
 - Potpisana **15.12.2009.godine**
 - Inicijalni iznos kredita **15.000.000,00 eura**
 - Iskorišćeni iznos kredita **13.202.528,50 eura**
 - Neiskorišćeni iznos kredita **1.797.471,50 eura** (za navedena sredstava kandidovani su novi projekti - ugradnja grijača skretnica u Nikšiću i Ostrogu (za

- koje je u toku pregovarački postupak) i izrada tehničke dokumentacije i izvođenje radova na sanaciji kosina)
- Stanje duga **na dan 31.12.2016. godine 9.664.128,27 eura**
S obzirom na raspoloživost kreditnih sredstava do 30.januara 2017.godine pokrenuta je procedura za produžetak raspoloživosti za narednih 12 mjeseci.

➤ **ČEB – Pojedinačni Ugovor broj 22184** namjenjen za:

- Elektrifikaciju pruge Nikšić – Podgorica, dionica Nikšić – Ostrog (realizovan projekat)
- Period otplate **15.03.2013.-15.09.2022.godine / 20 rata/**
- Iznos rate **248.905,08 eura, kamatna stopa 1,95%+ šestomjesečni €ibor**
- Potpisan **11.12.2011.godine**
- Inicijalni iznos kredita **5.000.000,00 eura**
- Iskorišćeni iznos kredita **4.978.101,65 eura**
- Neiskorišćeni iznos kredita **0,00 eura**
(ŽICG je odustala od predviđenih radova po Ugovoru, tako da je ukupan iznos kreditnog zaduženja po IV etapi 4.978.101,65 eura)
- Stanje duga **na dan 31.12.2016. godine 2.986.861,01 eura**

➤ **ČEB – Ugovor o kreditu 21026** namjenjen za:

- Remont i elektrifikaciju pruge Nikšić – Podgorica (realizovan projekat) ;
- Ugovorom o preuzimanju i konverziji duga u akcijski kapital od 19.01.2009.godine, Vlada Crne Gore – Ministarstvo finansija je preuzeo obaveze po osnovu kredita kod ČEB-a u iznosu od 48.046.163,00 eura.

Po osnovu dijela II tranše - Ugovor o kreditu broj 21026, Država nije preuzela nerealizovana sredstva u momentu preuzimanja i konverziji duga u akcijski kapital u iznosu od 1.435.368,67 eura Navedena sredstva po ovoj transi su evidentirana u poslovnim knjigama ŽICG AD kao obaveza vraćanja kreditnog duga.

➤ **EIB broj 25.980** namjenjen za:

- Izradu projektne dokumentacije za sanaciju 16 čeličnih mostova na pruzi Vrbnica – Bar (realizovan projekat)
- Tehnička kontrola projektne dokumentacije za 16 čeličnih mostova (realizovan projekat)
- Izvođenje radova sanacije po urađenim projektima (realizovni projekti sanacije mostova Trebaljevo i Morača i mjeru hitne sanacije mostova Ljuboviđa, Malo Trebaljevo, Skrbuša i Skadarsko jezero i u toku su završni radovi i radovi tehničkog prijema)
- Nadzor nad izvođenjem radova (realizovan ugovor za nadzor nad radovima sanacije prethodno pomenutih mostova)
- Period otplate **20 godina, grejs period 5 godina, kamatna stopa – fiksna 3,28%**
- Potpisan **03.01.2011.godine**
- Inicijalni iznos kredita **7.000.000,00 eura**
- Iskorišćeni iznos kredita **7.000.000,00 eura**
- Neiskorišćeni iznos kredita **0,00 €**
- Stanje duga na dan 31.12.2016.godine **7.000.000,00 eura.**

B) STATUS I NAMJENA SREDSTAVA PREDPRISTUPNE POMOĆI DODIJELJENIH ŽELJEZNIČKOJ INFRASTRUKTURI NA DAN 31.12.2016. GODINE

Osim navedenih kreditnih sredstava EIB, EBRD i ČEB Željeznička infrastruktura je korisnik sredstava predpristupne pomoći IPA fondovi (85% donacija i 15% učešće Države) i WBIF fondovi (100% donacija).

Iz IPA 07, 09 i 10 u periodu 2008. - 2013. godina **korišćena su sredstva u iznosu od 10,99 mil. eura.**

Željeznička infrastruktura je u realizaciji navedenih sredstava obezbjedila iz svojih poslovnih sredstava 804.250,71 eura za izradu i reviziju projektne dokumentacije, angažovanje mehanizacije i nezavisni nadzor (za IPA 07 317.673,81 eura, za IPA 09 235.845,70 eura i za IPA 10 250.731,20 eura).

Za izradu projektne dokumentacije koja je obuhvatala projekte remonta pruge i staničnih kolosjeka od Kolašina do Bara, sanacije 4 tunela, GSM – R na pruzi Vrbnica – Bar, zamjenu postojećih napojnih podstanica za signalizaciju i telekomunikacije, signalno - sigurnosno uređenje prelaza Šušanj, izradu informacionih sistema za putnike u 6 stanica iz **IPA 07** utrošeno je 999 000 eura.

Za remont gornjeg stroja pruge Trebaljevo - Kolašin iz **IPA 09** utrošeno je 5 mil. eura.

Za remont gornjeg stroja pruge Mijatovo Kolo – Mojkovac sa remontom trećeg kolosjeka u Mijatovom Kolu i izgradnjom novog V kolosjeka u Mojkovcu i remont gornjeg stroja staničnih kolosjeka u Trebešici iz **IPA 10** utrošeno je 5 mil. eura.

Iz sredstava IPA III za regionalni razvoj za period 2012.- 2016. godina za izradu projekata sanacije i izvođenje radova na sanaciji 12 kosina na dionici Kos – Podgorica i nabavku i instalaciju novog elektrovučnog postrojenja u Trebešici opredjeljenja su sredstva u iznosu od **7,7 mil. eura**, dok se iz nacionalnog programa za pripremu dokumentacije finansira 600 000 eura. Nakon uspostavljanja decentralizovanog implementacionog sistema na nivou Ministarstva održivog razvoja i turizma, Direkcija javnih radova je određena za nosioca komponente IPA III.

Projektna dokumentacija sanacije kosina na nivou Idejnog projekta je urađena, revidovana i isporučena ŽICG. Isporuči dokumentacije je prethodila duga procedura tenderskog postupka (žalbe ponuđača, ponovno raspisivanje tendera) kao i problemi u isporuci dokumentacije (primjedbe revizione komisije na kvalitet dokumentacije projektanta). Projektnu dokumentaciju uradila je firma Safege, a reviziju Institut za građevinarstvo iz Podgorice. Reviziju tehničke dokumentacije u iznosu od 25.000 eura finansirala je ŽICG.

Imajući u vidu kašnjenja u isporuci dokumentacije, kao i period raspoloživosti sredstava do kraja 2017.godine, na prijedlog ŽICG, a uz saglasnost Ministarstva održivog razvoja i turizma i Delegacije EU, izvršeno je preusmjeravanje sredstava u iznosu od 4,33 mil. eura na projekat remonta gornjeg stroja u tunelu Sozina. Krajem prošle godine nakon sprovedenih tenderskih procedura izabran je izvođač radova (Strabag) i nadzor na izvođenju radova (Institut za građevinarstvo)

Urađena je tehnička dokumentacija za nivo Idejnog projekta, pripremljen tender i izabran izvođač za izradu glavnog projekta i izvođenje radova za novo elektrovučno postrojenje u Trebešici (Siemens) i projekat je u toku.

U decembru 2013. godine **iz sredstava Investicionog fonda za zemlje Zapadnog Balkana (WBIF)** odobrena su sredstva u iznosu od **1 mil. eura** za izradu tehničke dokumentacije, reviziju i pripremu tendera za izvođenje radova na ugradnji elektronske podstavnice u Podgorici i kao i specijalnog pregleda stanja 91-og betonskog mosta. Za izradu tehničke dokumentacije od strane delegacije EU izabrani su projektanti koji su isporučili dokumentaciju u maju i septembru 2015.godine (COWI za oba projekta).

Crnoj Gori je na 16. sastanku grupe finansijera projekata **Zapadnobalkanskog investicionog okvira (WBIF)** 20. maja 2015. godine, u Briselu, **u okviru XIII poziva**, odobreno (donacija) **2,5 miliona eura** za pregled 106 tunela i pripremu Glavnih projekata za sanaciju urgentnih tunela na željezničkoj pruzi Vrbnica – Bar. Projekat je počeo da se implementira u aprilu 2016.godine (COWI-IPF Consortium) sa rokom od dvije godine, vizuelni pregled završen i lasersko snimanje je u toku.

Takođe, za programski period **IPA 2014-2020** aplicirano je za izvođenje radova na remontu gornjeg stroja pruge, na dionici pruge Kos - Trebešica i Lutovo - Podgorica kao i izvođenje radova na adaptaciji pograničnih stanica Bijelo Polje i Tuzi. Namijenjena sredstva za navedeni period iznose 26.215.000 eura, za čiju realizaciju iz državnog budžeta treba obezbjediti iznos od 2.621.500 eura (10%).

U sklopu navedenog paketa predpristupne pomoći za period 2017.- 2019.godina odobreni su projekti remonta gornjeg stroja pruge na dionici Kos -Trebešica (4,6 mil.eura) i Izrada glavnog projekta za urbanističko-tehničko uređenje pogranične stanice Bijelo Polje (1,3 mil.eura).

C) SPROVEDENE AKTIVNOSTI NA REALIZACIJI KREDITNIH SREDSTAVA I SREDSTAVA PREDPRISTUPNE POMOĆI U 2016. Godini

1. Kreditna sredstva EIB i EBRD

U periodu od 01.01.2016.-31.12.2016.godine **povučeno je iz kreditnih sredstava 7.408.227,31 eura i to:**

- EIB - 25980 iznos od 2.304.424,72 eura
- EBRD – 37232- dodatak III tranše iznos od 5.103.802,59 eura

Navedena sredstva utrošena su za sledeće projekte:

- **Rekonstrukcija (sa antikorozivnom zaštitom) čeličnog mosta Trebaljevo**
 - Dana 05. 02. 2015. godine potpisana je Ugovor o izvođenju radova sa konzorcijumom STRABAG i CRNAGORA PUT, a 16. 02. 2015.godine sa iC consulententom za vršenje nadzora nad radovima. Period završetka radova rekonstrukcije mosta je iznosio 18 mjeseci.
 - Predmet investicionog poduhvata je: sanacija betonskih temelja i lukova, antikoroziona zaštita i uređenje kolosijeka u zoni mosta i samom mostu. Vrijednost izvedenih radova je 3.021.320,60 eura.
 - Izvedeni radovi su tehnički primljeni 15. septembra 2016.godine i u skladu sa Ugovorom od 15. oktobra 2016.godine teče garantni period. Period za otklanjanje (eventualnih) nedostataka je 12 mjeseci.
 - Za izvedene radove u 2016.godini utrošeno je **1.217.065,56 eura** i plaćeno za troškove nadzora **300.840,00 eura**.
- **Rekonstrukcija (sa antikorozivnom zaštitom) čeličnog mosta Morača**
 - Dana 25. 11. 2015. godine potpisana je Ugovor o izvođenju radova sa firmom IGP Fidija doo Podgorica, a 24. 11. 2015. godine sa Institutom za građevinarstvo doo

- Podgorica za vršenje nadzora nad radovima. Period završetka radova rekonstrukcije mosta iznosi 10 mjeseci.*
- *Predmet investicionog poduhvata je osiguranje obalnih stubova, ojačanje ležišta na stubovima, izrada revizione staze i ograde, zaštita betonskih površina, zaštita od korozije i radovi na gornjem stolu.*
 - *Vrijednost ugovorenih radova iznosi 886.713,47 eura, a vrijednost Ugovora za nadzor dodijeljenog Institutu za građevinarstvo d.o.o Podgorica 65.299,50 eura. Radovi se odvijaju u produženom roku. Planirani period završetka radova je mart 2017. godine. Od maja 2017. godine počinje da teče garantni period. Period za otklanjanje (eventualnih) nedostataka je 12 mjeseci.*
 - *Za izvedene radove u 2016. godini utrošeno je **413.892,68 eura** i plaćeno za troškove nadzora **88.984,00 eura**.*
- **Hitne mjere sanacije 4 čelična mosta: Ljuboviđa, Skrbuša, Tanki rt i Malo Trebaljevo**
- *Dana 24. 06. 2015. godine potpisani je Ugovor o izvođenju radova sa firmom IGP Fidija doo Podgorica za iznos od 968.435,93 eura, a 03.07.2015. godine sa Institutom za građevinarstvo doo Podgorica za vršenje nadzora nad radovima za iznos 88.984,00 eura. Period završetka radova na hitnim mjerama sanacije iznosi 12 mjeseci.*
 - *Predmet investicionog poduhvata za hitne mjere obuhvata: radove sanacije na ležištima i stubovima, antikorozivnoj zaštiti i zaštiti betonskih površina i radove na gornjem stroju.*
 - *Radovi se odvijaju u produženom roku. Planirani period završetka radova je april 2017. godine. Od maja 2017. godine počinje da teče garantni period. Period za otklanjanje (eventualnih) nedostataka je 12 mjeseci.*
 - *Za izvedene radove u 2016. godini utrošeno je **413.892,68 eura** i plaćeno za troškove nadzora **52.239,60 eura**.*
- **Sanacija 3 tunela (br.187, 190 i 193)**
- *Dana 17. 11. 2015. godine potpisani je Ugovor o izvođenju radova sa firmom GP Planum AD Beograd za iznos od 3.428.179,80 eura, dok interni Nadzor obavljaju inženjeri ŽICG. Period završetka radova rekonstrukcije tunela iznosi 18 mjeseci.*
 - *Predmet investicionog poduhvata je: ugrađivanje hidroizolacije, opravka i čišćenje odvodnih kanala, ugradnja armaturne mreže, sanacija betonske obloge tunela, itd.*
 - *Radovi se odvijaju u produženom roku. Planirani period završetka radova je septembar 2017. godine. Od oktobra 2017. godine počinje da teče garantni period. Period za otklanjanje (eventualnih) nedostataka je 24 mjeseca.*
 - *Za izvedene radove u 2016. godini utrošeno je **1.269.174,27 eura**.*
- **Remont gornjeg stroja pruge na dionici Kolašin – Kos**
- *Dana 26. 10. 2015. godine potpisani je Ugovor o izvođenju radova sa firmom CCECC (China Civil Engineering Construction Corporation), za iznos od 5.898.315,30 eura, dok interni nadzor obavljaju inženjeri ŽICG. Period završetka radova remonta gornjeg stroja pruge iznosi 15 mjeseci.*
 - *Predmet investicionog poduhvata je: remont radova na gornjem stroju otvorene pruge Kolašin – Kos, i u stanici Kos uključujući i elektrotehničke radove.*
 - *Radovi se odvijaju u produženom roku. Planirani period završetka radova je jun 2017. godine. Od jula 2017. godine počinje da teče garantni period. Period za otklanjanje (eventualnih) nedostataka je 24 mjeseca.*
 - *Za izvedene radove u 2016. godini utrošeno je **3.834.628,32 eura**.*
- **Nabavka i ugradnja grijачa skretnica u stanicama Nikšić i Ostrog**
- Tokom 2016. godine, zbog neadekvatne ponude i traženih uslova došlo je do poništenja tendera za ugradnju, nabavku i instalaciju grijачa skretnica. S obzirom da

su se stekli uslovi za korišćenje direktnog ugovaranja nakon dobijanja saglasnosti EBRD došlo je do pokretanja pregovaračkog postupka sa Izvođačem, AŽD Praha. Vrijednost ugovora iznosi 397.177,00 eura. Ugovor se finansira iz kreditnih sredstava Evropske banke za obnovu i razvoj.

2. Sredstva predpristupne pomoći WBIF i IPA

Iz sredstava predpristupne pomoći (WBIF i IPA) u 2016.godini realizovano je 796.552,39 eura i rađeno je na sledećim projektima:

a) Sredstva WBIF

- **Pregled 106 tunela i izrada Glavnih projekata za sanaciju prema prioritetu**
 - Crnoj Gori je na 16. sastanku grupe finansijera projekata Zapadnobalkanskog investicionog okvira 20. maja 2015. godine, u Briselu, u okviru XIII poziva, odobreno 2,5 miliona eura za pregled 106 tunela i pripremu Glavnih projekata za sanaciju urgentnih tunela na željezničkoj pruzi Vrbnica – Bar .
 - Period završetka ugovora iznosi 12 mjeseci.
 - Početak implementacije ugovora za prvu fazu je april 2016.godine. Rok završetka je 12 mjeseci, a implementira ga COWI-IPF Consortium.
 - Za izvedene radove u 2016.godini utrošeno je 796.552,39 eura

b) Iz sredstava IPA III

Implementaciono tijelo za sredstva iz IPA fondova je Direkcija javnih radova.

- **Demontaža postojećeg, nabavka i ugradnja novog elektrovučnog postrojenja u Trebešici (izrada Glavnog projekta i izvođenje radova)**

Ugovor je u novembru 2016.godine dodijeljen Siemens, Srbija za iznos 3.408.894,93 eura, a Ugovor o nadzoru za iznos EMINENT d.o.o Podgorica za iznos od 145.000,00 eura. Osim plaćanja avansa u 2015.godini, u 2016.godini nije bilo realizacije finansijskih sredstava. Izvođač radova je radio na Glavnom projektu. S obzirom na odobrena sredstva Ugovor treba da se završi do kraja 2017.godine
- **Remont gornjeg stroja pruge na dionici Sutomore – Virpazar - tunel Sozina**

Ugovor za izvođenje radova je u decembru 2016.godine dodijeljen Strabag-u za iznos od 4,2 mil.eura, a Ugovor o nadzoru Institutu za građevinarstvo Podgorica za iznos od 130.000 eura.I ovaj projekat treba da se završi do kraja 2017.godine s obzirom na odobrena sredstva. U 2016.godini nije bilo realizacije finansijskih sredstava po ovom projektu.

c) Iz sredstava IPA 2014-2020

- **Remont gornjeg stroja pruge na dionici Kos – Trebešica**

Tokom 2016. godine rađeno je na pripremi i usaglašavanju tenderske dokumentacije za navedeni projekat i nije bilo finansijske realizacije po ovom projektu.Za realizaciju ovog projekta (izvođenje radova i nadzor) predviđena su sredstva u iznosu od 4,335 mil. eura.
- **Izrada glavnog projekta za urbanističko-tehničko rješenje stanice Bijelo Polje**

Navedenim projektom se finansira rekonstrukcija i adaptacija postojeće željezničke stanice Bijelo Polje kao granične stanice između Crne Gore i Srbije za potrebe državnih organa dvije države. Usaglašen je projektni zadatak i predstoji potpisivanje ugovora o obezbjeđenju finansijskih sredstava (1,375 mil.eura).

d) *WBIF - Novi kredit - 20 miliona bespovratna sredstva + 20 miliona kreditnog zaduženja*

U okviru Bečkog samita o Zapadnom Balkanu odobrena je lista investicionih projekata za saobraćajnu infrastrukturu, na kojoj se našao i projekat Orient/East-Med Corridor (R4): Montenegro – Serbia Rail Interconnection, koji na prijedlog Nacionalne investicione komisije, obuhvata dva projekta za unaprjeđenje željezničke infrastrukture u Crnoj Gori, čija je ukupna vrijednost 40 miliona eura (projekat rekonstrukcije signalno-sigurnosnog sistema u Podgorici sanaciju betonskih mostova, tunela i kosina). Od navedenog iznosa, shodno zaključcima sa Samita, 50% sredstava će kao grant biti obezbijeđeno kroz višegodišnji akcioni program povezivanja, čiji je cilj unaprjeđenje infrastrukture i povezivanje između zemalja Zapadnog Balkana, kao i njihovo povezivanje sa Evropskom Unijom, dok će preostali iznos sredstava biti obezbjeđen kroz kreditni aranžman sa EBRD.

ŽICG kao ugovorna strana u ovom projektu, a Država kao garant za finansijska sredstva je sa EBRD potpisala ugovor 20.03.2017.godine kojim se stiču uslovi za realizaciju finansijskog ugovora. Rok za njegovu implementaciju je 2017.– 2023.godina.

Pripremljeni su tender za rekonstrukciju signalno-sigurnosnog sistema u Podgorici i tender za sanaciju 6 kosina na dionici Trebešica – Bratonožići (FIDIC žuta knjiga).

Prema Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata, pribavljeno je mišljenje od nadležnog Ministarstva održivog razvoja i turizma o potrebi izdavanja građevinske dozvole, za svaki objekat pojedinačno, a pribavljene su i ekološle saglasnosti, shodno Zakonu o zaštiti životne sredine. Za ugovorene projekte koji se finansiraju iz kreditnih sredstava Evropske investicione banke i Evropske banke za obnovu i razvoj, dobijeno je Rješenje iz Poreske uprave da je ŽICG, kao krajnji korisnik, oslobođena plaćanja obaveza po osnovu plaćanja PDV.

Shodno amortizacionim Planovima, ŽICG AD - Podgorica je u 2016. godini po osnovu prispjelih obaveza prema međunarodnim kreditnim institucijama platila 2.403.710,70 eura, od čega se na otplatu glavnice odnosi 2.047.931,73 eura, plaćanje kamate na povučena sredstva 295707,31 eura, plaćanje komisione provizije na neangažovana sredstva iznos od 60.071.66 eura. Sredstva u iznosu od 2.401.441,41 eura za plaćanje pomenutih obaveza su obezbjeđena iz Budžeta Crne Gore, dok je iznos od 2.269,29 eura plaćen iz poslovnih sredstava ŽICG AD-Podgorica

PLAN OTPLATE MEĐUNARODNIH KREDITA ZA KOJE JE VLADA CRNE GORE DALA GARANCIJU

***OBAVEZE ZA OTPLATE MEĐUNARODNIH KREDITA KOJE DOSPIJEVAJU
U 2017., 2018. i 2019.godini***

| <i>Krediti</i> | <i>Iznos godišnje rate (€)</i> | | |
|--|--------------------------------|------------------|------------------|
| | <i>2017.</i> | <i>2018.</i> | <i>2019.</i> |
| ČEB 22184 – IV tranša | 598.664 | 587.354 | 587.354 |
| ČEB 21026 – II tranša ostatak | 717.684 | 815.732 | - |
| EBRD 40344 | 1.523.636 | 1.523.636 | 1.523.636 |
| EBRD 37232 – III tranša | 335.714 | 335.714 | 335.714 |
| EBRD 37232 – III tranša dodatak | cca 900.000 | cca 900.000 | cca 900.000 |
| EIB II 25980 | - | 128.815 | 265.367 |
| Ukupno | 4.075.698 | 4.291.251 | 3.612.071 |

Napomena: Visina otplate kredita EBRD 37232 dodatak III tranše, zavisi od visine povučenih sredstava

VI. PROBLEMI SA KOJIMA SE SUSREĆE UPRAVLJAČ INFRASTRUKTURE

Željeznička mreža u Crnoj Gori spada u jednu od najtežih željezničkih mreža u Evropi u pogledu održavanja i eksploatacije zbog velikog broja krivina radiusa R=300m, velikog broja tunela i mostova.

Imajući u vidu težinu pruge, vrijeme izgradnje, nemogućnost nabavke rezervnih dijelova zbog zastarjele tehnike, sve veće potrebe za nabavkom šina, skretnica i pragova, potrebe za kupovinom novih šinskih vozila i opreme za održavanje pruge, i pored značajnih ulaganja kreditnih sredstava i sredstava predpristupne pomoći (WBIF i IPA), sredstva za ulaganje u infrastrukturu na godišnjem nivou treba da budu značajno veća od sredstava koja se opredjeljuju iz Budžeta.

U 2016. godini upravljaču infrastrukturom – Željezničkoj infrastrukturi (ŽICG) je iz sredstava Budžeta uplaćen iznos od **6.800.000 eura** za tekuće održavanje i **2.401.441,41 eura** za plaćanje dospjelih obaveza po međunarodnim kreditima. Kako je **ukupna obaveza po međunarodnim kreditima za 2015. godinu iznosila 2.313.286,90 eura**, to je iz poslovnih sredstava ZICG u prošloj godini za plaćanje obaveza po međunarodnim kreditima uplaćen iznos od **212.626,47 eura**.

U 2016. godini ŽICG AD je po osnovu naknada za zakup poslovnih prostora i korišćenje zemljišta kao i za naknade po osnovu korišćenja postavljenih optičkih, elektroenergetskih i

telekomunikacionih kablova u pružnom pojasu prihodova fakturisala iznos od **960.318,00 eura**.

Na osnovu ostvarenog obima rada u 2016.godini za trase putničkih i teretnih vozova fakturisano je **763.528 eura** (sa PDV-om) operaterima, od čega Željezničkom prevozu **191.207,00 eura**, a Montecargu **572.321,00 eura**.

Željezničkim operaterima se fakturiše i potrošnja električne energije za vuču vozova , a od 01.01.2015. godine i korišćenje poslovnih prostora, na osnovu Odluke Vlade Crne Gore.

Zbog problema u likvidnosti navedena željeznička preduzeća po neizmirenim obavezama za trase, visoki napon, distributivnu električnu energiju, telefonske impulse i izvršene radove duguju Željezničkoj infrastrukturi na kraju 2016. godine **1.251.364,34 eura**, od čega:

| | |
|--|------------------------|
| - Željeznički prevoz..... | 902.878,30 eura |
| - za visoki napon..... | 892.132,89 eura |
| - za trase..... | 4.793,24 eura |
| - za distributivnu električnu energiju i ostalo..... | 5.952,17 eura |
| - Montecargo..... | 348.486,04 eura |
| - za trase..... | 232.517,73 eura |
| - za visoki napon..... | 61.481,58 eura |
| - za distributivnu električnu energiju i ostalo..... | 54.496,73 eura |

ŽICG je i obaveznik vraćanja međunarodnih kredita (ČEB, EIB, EBRD), i za te potrebe potrebno je za naredne tri godine obezbjediti: za 2017.godinu iznos od 4.075.698,00 eura (obezbjedena su sredstva Budžetom za 2017.godinu), za 2018.godinu 4.291.251,00 eura i za 2019.godinu 3.612.071,00 euro.

Takođe, obaveze ŽICG za poreze i doprinose i obaveze prema dobavljačima na kraju 2016. godine iznose cca **6,6 mil. eura**.

Uzimajući u obzir prethodno navedeno kao i činjenicu da godišnje obaveze za zarade zaposlenih iznose **6.830.000 eura** (784 zaposlena na kraju 2016. godine), evidentno je da ŽICG ne može iz poslovnih sredstava da finansira bilo kakvo investiciono ulaganje kao ni vraćanje međunarodnih kredita.

Takođe, treba uzeti u obzir i dosta nepovoljnu starosnu strukturu zaposlenih od kojih je 50% starosti preko 50 godina, odnosno 10,3% starosti preko 60 godina. Uzimajući u obzir prethodno navedeno i uslove rada naročito izvršnih radnika koji podliježu periodičnim ljekarskim pregledima kao i one radnike koji obavljaju teže fizičke poslove neophodno je zapošljavanje mlađe radne snage koji za obavljanje navedenih poslova moraju obaviti neophodnu obuku. Imajući u vidu da je to proces za koji je potrebno vrijeme i finansijska sredstva u narednom periodu ovom problemu je potrebno posvetiti naročitu pažnju.

Šinska vozila i oprema za održavanje pruga predstavljaju značajan činilac u održavanju pruga. Starost vozila i nedostatak rezervnih dijelova kao i nedostatak opreme novijeg tipa, značajno utiče na kvalitet održavanja. Iz navedenih razloga, niz godina unazad, iskazane su potrebe za nabavku mašina za regulisanje kolosjeka, TMD za utovar i prevoz tereta, TMD za održavanje kontaktne mreže kao i sitne pružne mehanizacije za održavanje pruge za čiju je nabavku potrebno obezbjediti kreditna sredstva u iznosu od cca 5 mil.eura. Imajući u vidu

navedeno, u narednom periodu potrebno je preduzeti radnje da se putem već odobrenih ili novih kreditnih sredstava obezbjedi nabavka neophodne mehanizacije i opreme.

R E Z I M E

Ukupna dužina željezničke mreže u Crnoj Gori iznosi 327,72 km (250,51 km otvorene pruge i 77,21 km staničnih kolosjeka u 12 stanica i 10 ukrsnica) i podijeljena je u tri pravca:

- Pruga Vrbnica - Bar (otvorena pruga - 169,21 km)
- Pruga Nikšić - Podgorica (otvorena pruga - 56,60 km) i
- Pruga Podgorica - Državna granica sa Albanijom (otvorena pruga - 24,70 km).

Željeznička infrastruktura je dobro u opštoj upotrebi u državnoj svojini i na osnovu postojećeg stanja infrastrukture rade se planovi izgradnje, modernizacije i održavanja infrastrukture koji se finansiraju:

a) za tekuće održavanje i investiciono održavanje:

- Iz odobrenih sredstava Budžeta,
- Izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države i ŽICG, a kojima upravlja Upravljač infrastrukture,
- Izdavanjem trasa od strane Upravljača infrastrukture,

b) za modernizaciju i rekonstrukciju iz:

- Kreditnih sredstava odobrenih od međunarodnih finansijskih institucija za koje je garant Država,
- Sredstava predpristupne pomoći (IPA fondovi),
- Kapitalnog Budžeta.

Zakonom o Budžetu Crne Gore za 2016. godinu opredijeljena su realizovana **sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture i upravljanje i regulisanje saobraćaja u iznosu od 6.800.000,00 eura** (šest miliona i osamsto hiljada €), koja su u odnosu na 2015.godinu veća za 100.000 eura, ali značajno manja na izdvojena u periodu od 2008.-2012.godine.

Na osnovu odobrenih sredstava iz Budžeta i Godišnjeg programa za održavanje infrastrukture zaključen je Ugovor o tekućem održavanju javne infrastrukture između Ministarstva saobraćaja i pomorstva, Direkcije za željeznice i Željezničke infrastrukture Crne Gore AD - Podgorica

Imajući u vidu navedenu podjelu pruga, sredstva opredijeljena Budžetom za 2016. godinu su utrošena za prioritetne radove tekućeg održavanja građevinske infrastrukture, elektrotehničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja i predstavljaju kontinuiran nastavak radova izvedenih u periodu od 2009.-2015.godine, sa osnovnim ciljem da se sačuvaju brzine saobraćanja vozova po usvojenom Redu vožnje, sa što manje uvedenih laganih vožnji, kako se ne bi ugrozilo bezbjedno odvijanje željezničkog saobraćaja.

Iz sredstava opredijeljenih Budžetom, kada je u pitanju *održavanje građevinske infrastrukture*, prioritet je dat radovima na održavanju gornjeg stroja (zamjena dotrajalih pragova, dopuna tucanika, mašinsko regulisanje kolosjeka, zamjena dotrajale skretničke građe) i tekućeg održavanja donjeg stroja (čišćenje kanala, održavanje kosina i nasipa,

mostovi, tuneli, oprema pruge i sl.). Programom su finansirani i radovi tekućeg i investicionog održavanja šinske mehanizacije, radovi na staničnim objektima (zgradama) i poslovnim zgradama u okviru tekućeg održavanja navedenih objekata i rad čuvarske službe koja predstavlja tehničko obezbeđenje pruge sa osnovnom podjelom na ophodarske dionice i radna mjesta čuvara ophodara i čuvara objekata – mostova. Ukupan iznos utrošenih sredstava za održavanje građevinske infrastrukture u 2016.godini iznosio je 3.618.271,88 eura.

Programom tekućeg *održavanja elektrotehničke infrastrukture* za 2016.godinu u iznosu od 1.201.433,20 eura finansirani su radovi tekućeg održavanja (pregledi, mjerena, održavanje sklopova i zamjena rezervnih dijelova) na kontaktnoj mreži, energetskim postrojenjima, signalno-sigurnosnim i telekomunikacionim uređajima na prugama u Crnoj Gori.

Nemogućnost nabavke rezervnih dijelova zbog zastarjele tehnike kod signalno-sigurnosnih uređaja, dotrajalost postrojenja, kao i otuđivanje bakarnih kablova, AKU baterija na putnim prelazima i tegova za zatezanje kontaktne mreže, su značajno opterećivali rad svih službi elektrotehničkog održavanja.

Sredstva opredijeljena za upravljanje i regulisanje saobraćaja raspoređena prema Programu održavanja u iznosu 1.980.294,92 eura utrošena su za zarade, nabavku službene i zaštitne odjeće i ljekarske preglede zaposlenih koji planiraju, prate i upravljaju saobraćajem na cijeloj željezničkoj mreži, svakodnevno u toku 24 sata, kako na otvorenoj pruzi tako i u stanicama putem saobraćajnih službi i regulisanjem saobraćaja iz operativnog centra stanice Podgorica i preko izvršnog osoblja (saobraćajni dispečeri, TK dispečeri, šefovi stanica, otpavnici vozova).

Za rješavanje eksproprijacije, izradu i reviziju nedostajuće tehničke dokumentacije i izgradnju saobraćajnica i podvožnjaka kojim bi se drumski i pješački saobraćaj usmjerio do najbližeg putnog prelaza kao alternativnih rješenja ukidanju putnih prelaza Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Spuž, **iz Kapitalnog Budžeta u 2016.godini utrošena su sredstva u iznosu od 146.634,79 eura** dodijeljena potrošačkoj jedinici Direkciji za saobraćaj.

Željeznička infrastruktura (ŽICG) je korisnik kreditnih sredstava međunarodnih finansijskih institucija (ČEB, EIB, EBRD), za čije je vraćanje garant Država, kao i sredstava predpristupne podrške (IPA, WBIF fondovi) za rekonstrukciju i modernizaciju pruga u Crnoj Gori (izrada projektne dokumentacije i investicione radove za građevinsku i elektrotehničku infrastrukturu).

Na efikasnost vođenja i planiranje investicija u željezničkom sektoru utiče uključenost previše institucija (MSP, MORT, Sekretarijat za razvojne projekte, Direkcija javnih radova, Direkcija za saobraćaj, Direkcija za željeznice, ŽICG) Formirana PIU jedinica u ŽICG djelimično je popunjena potrebnim kadrom. Efikasno korišćenje sredstava i dobijanje maksimalne koristi od tih sredstava, usko je povezano sa institucijama odgovornim za upravljanje investicijama na željezničkoj infrastrukturi. Iz tog razloga, u skladu sa svojom misijom, one moraju biti fokusirane isključivo na efikasno korišćenje odobrenih sredstava. Iz navedenog razloga potrebno je formiranje nezavisne PIU jedinice popunjene potrebnim ekspertskim kadrom (javne nabavke, pravna i finansijska oblast, inženjerski kadrovi iz oblasti građevine, elektrotehnike i saobraćaja) koja bi bila fokusirana isključivo na željezničke projekte i na čijem se kompletiranju mora raditi u narednom periodu.

U periodu od 01.01.2016.-31.12.2016.godine povučeno je iz kreditnih sredstava EBRD i EIB 7.408.227,31 eura za rekonstrukciju i sanaciju 6 betonskih mostova, sanaciju 3 tunela i remont gornjeg stroja dionice Kolašin – Kos.

Iz sredstava predpristupne pomoći (WBIF i IPA) u 2016.godini realizovano je 796.552,36 eura za utvrđivanje stanja 106 tunela koja prethodi izradi Glavnih projekata sancije onih tunela za koje se utvrdi neophodnost sanacije i čija će se sanacija finansirati iz kredita WBIF 20+20. U 2016.godini iz sredstava predpristupne pomoći rađeno je i na izradi Glavnog projekta rekonstrukcije elektrovoičnog postrojenja Trebešica, pripremi tendera i izboru izvođača remonta gornjeg stroja u tunelu Sozina, pripremi tenderske dokumentacije za remont gornjeg stroja dionice Kos – Trebešica, pripremi projektnog zadatka za Izradu glavnog projekta za urbanističko-tehničko rješenje stanice Bijelo Polje za potrebe graničnih organa Srbije i Crne Gore kao i stvaranja neophodnih uslova koji su prethodili potpisivanju WBIF - Novi kredit - 20 miliona bespovratna sredstva + 20 miliona kreditnog zaduženja.

Shodno amortizacionim Planovima, ŽICG AD - Podgorica je u 2016. godini po osnovu prispjelih obaveza prema međunarodnim kreditnim institucijama platila 2.403.710,70 eura, od čega se na otplatu glavnice odnosi 2.047.931,73 eura, plaćanje kamate na povučena sredstva 295707,31 eura, plaćanje komisione provizije na neangažovana sredstva iznos od 60.071,66 eura. Sredstva u iznosu od 2.401.441,41 eura za plaćanje pomenutih obaveza su obezbjeđena iz Budžeta Crne Gore, dok je iznos od 2.269,29 eura plaćen iz poslovnih sredstava ŽICG AD-Podgorica.

Imajući u vidu težinu pruge, vrijeme izgradnje, nemogućnost nabavke rezervnih dijelova zbog zastarjele tehnike, sve veće potrebe za nabavkom šina, skretnica i pragova, potrebe za kupovinom novih šinskih vozila i opreme za održavanje pruge (*u narednom periodu potrebno je preduzeti radnje da se putem već odobrenih ili novih kreditnih sredstava obezbjedi nabavka neophodne mehanizacije i opreme*), i pored značajnih ulaganja kreditnih sredstava i sredstava predpristupne pomoći (WBIF i IPA), sredstva za ulaganje u infrastrukturu na godišnjem nivou treba da budu značajno veća od sredstava koja se opredjeljuju iz Budžeta.

ŽICG kao upravljač infrastrukture i pored opredjeljenih sredstava iz budžeta za održavanje infrastrukture (6,8 mil. eura), po osnovu naknada za zakup poslovnih prostora i korišćenje zemljišta kao i za naknade po osnovu korišćenja postavljenih optičkih, elektroenergetskih i telekomunikacionih kablova u pružnom pojasu prihodovala je 960.318,00 eura. Na osnovu ostvarenog obima rada u 2016.godini za trase putničkih i teretnih vozova fakturisano je Montecargu i Željezničkom prevozu 763.528,00 eura Zbog problema u likvidnosti navedena željeznička preduzeća po neizmirenim obavezama za trase, visoki napon, distributivnu električnu energiju, telefonske impulse i izvršene radeve duguju Željezničkoj infrastrukturi na kraju 2016.godine 1.251.364,34 €. Takođe, obaveze ŽICG za poreze i doprinose i obaveze prema dobavljačima na kraju 2016. godine iznose 6,6 mil.eura. Uzimajući u obzir prethodno navedeno kao i činjenicu da godišnje obaveze za zarade zaposlenih iznose 6.830.000 eura (784 zaposlena na kraju 2016. godine), evidentno je da ŽICG ne može iz poslovnih sredstava da finansira bilo kakvo investiciono ulaganje kao ni vraćanje međunarodnih kredita.

ŽICG ima dosta nepovoljnu starosnu strukturu zaposlenih od kojih je 50% starosti preko 50 godina, odnosno 10,3% starosti preko 60 godina. Uzimajući u obzir prethodno navedeno i

uslove rada, naročito izvršnih radnika koji podliježu periodičnim ljekarskim pregledima, neophodno je zapošljavanje mlađe radne snage koja mora obaviti i neophodnu obuku za izvršna zanimanja. Imajući u vidu da je to proces za koji je potrebno vrijeme i finansijska sredstva u narednom periodu ovom problemu je potrebno posvetiti naročitu pažnju.