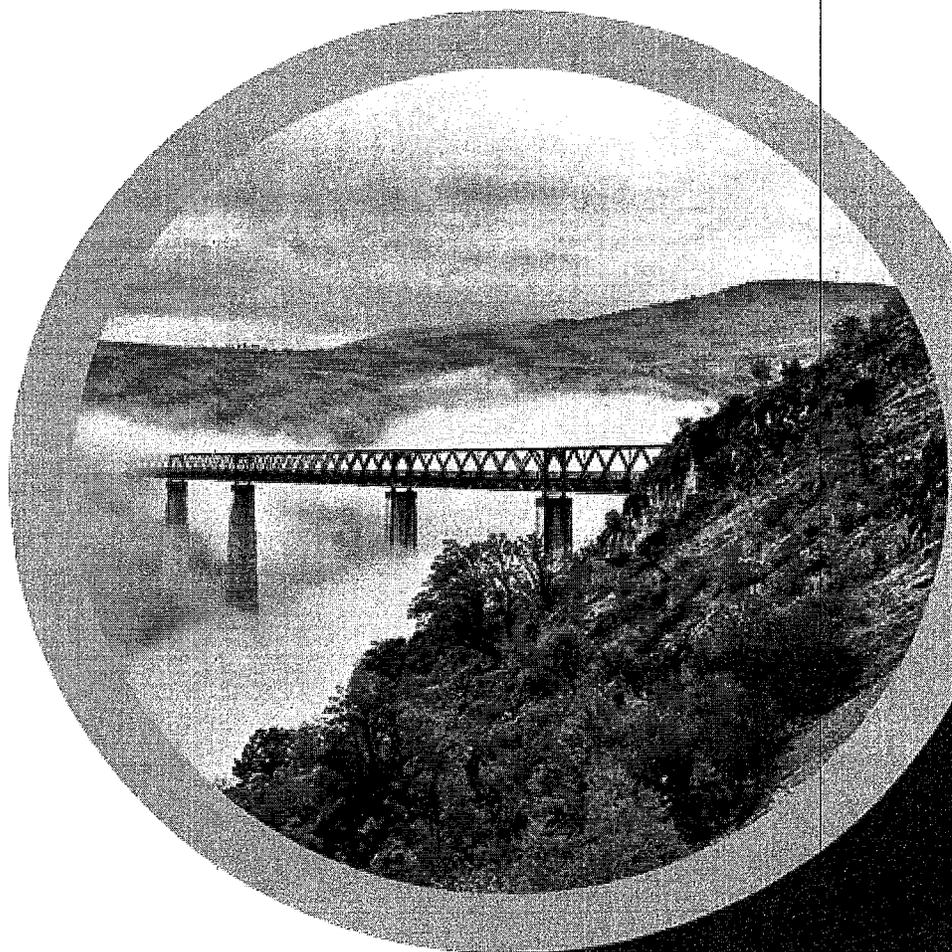


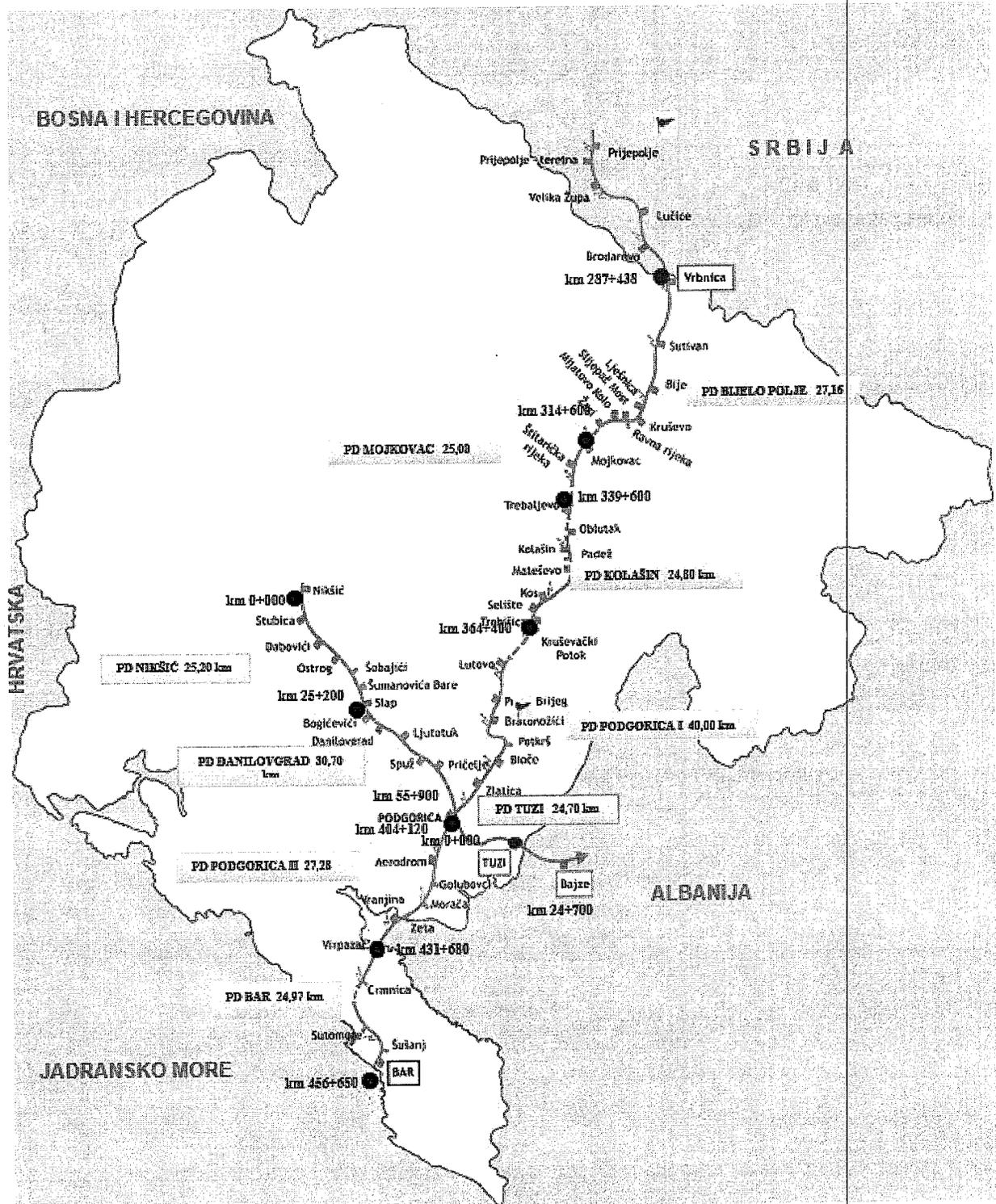
**IZVJEŠTAJ O REALIZACIJI PROGRAMA
IZGRADNJE, ODRŽAVANJA,
REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE
ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA
2022.GODINU**



Sadržaj

1. ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI.....	2
2. ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE.....	4
3. PROGRAM TEKUĆEG ODRŽAVANJA JAVNE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE IZ SREDSTAVA ODOBRENIH BUDŽETOM ZA 2022. GODINU	5
3.1. TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE.....	7
3.2. TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE.....	22
3.3. UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	31
3.4. ANEX UGOVORA O TEKUĆEM ODRŽAVANJU JAVNE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2022. GODINU	38
4. INVESTICIONO ODRŽAVANJE	38
5. KAPITALNI BUDŽET	39
6. REKONSTRUCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI	40
6.1. SPROVEDENE AKTIVNOSTI NA REALIZACIJI KREDITNIH SREDSTAVA I SREDSTAVA PREDPRISTUPNE POMOĆI U 2022. GODINI	41
6.1.1. Sredstva Investicionog okvira za Zapadni Balkan (WBIF)	41
6.1.2. Kreditna sredstva EBRD.....	44
6.1.3. IPA sredstva.....	45
6.1.4. Sredstva Investicionog okvira za zemlje Zapadnog Balkana (WBIF-donacija u iznos 100%) u vidu tehničke pomoći za izradu projektne dokumentacije	46
6.2. OTPLATA KREDITNIH SREDSTAVA.....	52
7. PROBLEMI SA KOJIMA SE SUSREĆE UPRAVLJAČ INFRASTRUKTURE.....	55
R E Z I M E	58

1. 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 ukrasnica). Ako se uzme u obzir odnos ukupne površine Crne Gore prema dužini željezničke mreže (gustina željezničke mreže), onda se može reći da je dužina saobraćajne mreže željezničkih pruga u Crnoj Gori nezadovoljavajuća. Njena gustina iznosi 18,4 m pruge/km², odnosno 0,40 km/1000 stanovnika, što je manje nego u drugim sličnim državama članicama EU i zemljama kandidatima za ulazak u EU. Ionako malu saobraćajnu mrežu pruga u Crnoj Gori zbog reljefa nepovoljnijom čine tehničko eksploatacione karakteristike pruga koje utiču na investicione troškove izgradnje i rekonstrukcije i troškove održavanja.

Željeznička mreža u Crnoj Gori je podijeljena u tri pravca:

- **Pruga Vrbnica - Bar** (otvorena pruga – 169,21 km), dio međunarodne pruge Beograd – Bar kroz Crnu Goru, označena u SEETO mreži kao Ruta 4, 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 ($R_{min}=300\text{ m}'$), 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 ukrasnica i 19 stajališta. Na dijelu pruge od državne granice sa Srbijom do stanice Trebešica u periodu od 2006. do 2019. 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 trasu pruge i eksploatacione uslove. Dio pruge od Trebešice do Bara, izuzev tunela Sozina u dužini od 6,17 km, 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 60 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 eksploataciju 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 kompletnu 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 ($R_{min}=300\text{ m}$) i maksimalnim dozvoljenim nagibom pruge ($i_{max}=25\%$). Na pruzi ima 2 stanice, 2 ukrasnice 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 75 km/h od Nikšića do Danilovgrada i 60 km/h na dionici od Danilovgrada do Podgorice. Postojeću brzinu u odvijanju željezničkog saobraćaja na dionici pruge Danilovgrad - Spuž uslovljavaju 3 pružna prelaza na dionici koji se nalaze na rastojanju manjem od 700m od najbližeg susjednog prelaza

(putni prelaz Ždrebaonik) ili se nalaze u prostoru između ulaznih signala stanica (putni prelazi Pažići i Mlin Spuž), što iz uslova bezbjednosti odvijanja željezničkog saobraćaja nije dozvoljeno na osnovu postojećih zakonskih normi. Izgradnjom podvožnjaka i pristupnih saobraćajnica za nesmetanu komunikaciju građana koji gravitiraju ovim prelazima, stvoriće se nesmetani uslovi za odvijanje saobraćaja projektovanim brzinama. Na dionici Spuž – Podgorica, naselja pored pruge u zoni Rogami – Zagorič i neodobreni prelazi preko pruge i kretanja prugom stanovništva koji gravitiraju ovim naseljima, uslovljavaju da se iz bezbjedonosnih uslova saobraćaj odvija brzinom od 60 km/h.

- **Pruga Podgorica - Državna granica sa Albanijom** (otvorena pruga - 24,70 km), dio međunarodne pruge Podgorica – Skadar, označena u SEETO mreži kao Ruta 2, 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 radijus krivine na pruzi iznosi 300 m, a maksimalni nagib 7,2%. Od puštanja u saobraćaj, izuzev perioda od 1992. - 2002. godine kada je pruga je bila zatvorena za saobraćaj, 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 30 km/h od stanice Tuzi do Državne granice sa Albanijom zbog vožnje u graničnom pojasu i brzine od granice do susjedne stanice Bajze (Albanija).

2. 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.

Razvoj željeznice planira se Strategijom razvoja željeznice koja se donosi za desetogodišnji period. Strategija razvoja željeznice sprovodi se Nacionalnim programom željezničke infrastrukture, koji se donosi za trogodišnji period. Nacionalni program sprovodi se Godišnjim programom izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije infrastrukture.

Godišnji program sadrži: radove na održavanju prema vrstama, obimu i iznosu finansijskih sredstava, troškove za upravljanje i regulisanje saobraćaja, planirane radove na modernizaciji, rekonstrukciji i izgradnji infrastrukture, koji se finansiraju:

a) za tekuće održavanje i investiciono održavanje:

- iz odobrenih sredstava Budžeta,
(Željeznička infrastruktura, kao upravljač infrastrukturom, osim sredstava iz Budžeta, u tekuće i investiciono održavanje ulaže i sredstva dobijena izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države kao i sredstva prihodovana izdavanjem trasa),

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.

Zakonom o Budžetu Crne Gore kao i Godišnjim programom izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije željezničke infrastrukture za 2022. godinu planirana su sredstva u iznosu od:

I	TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE	6.500.000,00 €
II	INVESTICIONO ODRŽAVANJE	115.000,00 €
III	KAPITALNI BUDŽET	645.696,65 €
IV	REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI	12.152.193,83 €
	UKUPNO:	19.412.890,48 €

3. PROGRAM TEKUĆEG ODRŽAVANJA JAVNE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE IZ SREDSTAVA ODOBRENIH BUDŽETOM ZA 2022. GODINU

Na osnovu Zakona o željeznici, djelatnost upravljanja infrastrukturom se obavlja 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 navedenu podjelu pruga i Budžetom odobrena sredstva, izrada Godišnjeg programa održavanja željezničke infrastrukture oslanja se na planiranje prioriternih 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 komforosti krajnjim korisnicima usluga ovog vida transporta.

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
2017	6,8	0,05	6,85
2018	6,8	0,12	6,92
2019	6,9	0,12	7,02
2020	6,9	0,12	7,02
2021	6,228	0,116	6,34
2022	6,5	0,115	6,65

Navedena sredstva opredjeljena Budžetom za 2022.godinu su planirana za prioritetne radove tekućeg održavanja građevinske i elektrotehničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja 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 i redovno odvijanje željezničkog saobraćaja.

Program održavanja željezničke infrastrukture za 2022.godinu sadržao je predmjer i predračun radova za tekuće održavanje građevinske, elektrotehničke infrastrukture i troškove upravljanja i regulisanje saobraćaja sa planiranim iznosima:

I	TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE	6.500.000,00 €
	I.1. Tekuće održavanje građevinske infrastrukture	3.352.595,33
	I.2. Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture	1.152.658,00
	I.3. Upravljanje i regulisanje saobraćaja	1.994.746,67

Na osnovu navedenog Programa sklopljen je Ugovor o tekućem održavanju javne infrastrukture između Vlade Crne Gore - Uprave za željeznice i Željezničke infrastrukture:

UGOVORI O TEKUĆEM ODRŽAVANJU JAVNE INFRASTRUKTURE ZA 2022.godinu			
UGOVOR	PROGRAM	MJESEC	IZNOS U €
Ugovor Vlade Crne Gore - Uprave za željeznice	Program Vlade Crne Gore - Uprave za željeznice	JANUAR – DECEMBAR	6.500.000 €

Navedeni Program je, na osnovu zaključenog Ugovora, tokom 2022.godine realizovan u iznosima:

I	TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE	6.500.000,00 €
	I.1. Tekuće održavanje građevinske infrastrukture	3.386.130,43€
	I.2. Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture	1.152.658,00€
	I.3. Upravljanje i regulisanje saobraćaja	1.961.211,57€

3.1. TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

Godišnjim programom održavanja infrastrukture za 2022.godinu, od ukupnog iznosa odobrenih 6,5 miliona eura, za radove iz nadležnosti građevinskog održavanja, raspodjeljeno po prugama u Crnoj Gori, ukupno su bila planirana sredstva u iznosu 3.352.595,33 eura.

Tekuće održavanje građevinske infrastrukture, realizovano je u iznosu od 3.386.130,43 eura 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:

R.B.	PRUGA VRBNICA - PODGORICA km 287+438 - 404+120 (404+400)	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.1.	DONJI STROJ PRUGE	254.057,20	155.583,59	61,24%
2.1.	GORNJI STROJ PRUGE	753.813,90	855.596,47	113,50%
5.1.	ČUVARSKA SLUŽBA	354.960,00	354.960,00	100,00%
	UKUPNO:	1.362.831,10	1.366.140,06	100,24%

R.B.	PRUGA PODGORICA - BAR km 404+120 (404+400) - 456+650	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.2.	DONJI STROJ PRUGE	95.476,95	64.396,45	67,45%
2.2.	GORNJI STROJ PRUGE	740.082,66	914.690,37	123,59%
5.2.	ČUVARSKA SLUŽBA	85.190,40	85.190,40	100,00%
	UKUPNO:	920.750,01	1.064.277,22	115,59%

R.B.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.3.	DONJI STROJ PRUGE	87.004,55	36.783,30	42,28%
2.3.	GORNJI STROJ PRUGE	353.087,45	408.326,12	115,64%
5.3.	ČUVARSKA SLUŽBA	92.289,60	92.289,61	100,00%
	UKUPNO:	532.381,60	537.399,03	100,94%

R.B.	PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.4.	DONJI STROJ PRUGE	39.954,47	22.745,05	56,93%
2.4.	GORNJI STROJ PRUGE	92.732,69	52.904,10	57,05%
5.4.	ČUVARSKA SLUŽBA	14.198,40	14.198,40	100,00%
	UKUPNO:	146.885,56	89.847,55	61,17%

R.B.	STANIČNE ZGRADE	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
3.1.	VRBNICA - PODGORICA	36.037,60	26.089,88	72,40%
3.2.	PODGORICA - BAR	41.693,40	38.685,60	92,79%
3.3.	NIKŠIĆ - PODGORICA	10.387,00	8.328,40	80,18%
3.4.	PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	10.695,00	5.758,00	53,84%
	UKUPNO:	98.813,00	78.861,88	79,81%

R.B.	MEHANIZACIJA VRBNICA - BAR NIKŠIĆ - PODGORICA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
4.	MEHANIZACIJA	255.438,06	214.108,69	83,82%
5.5.	ČUVARSKA SLUŽBA	35.496,00	35.496,00	100,00%
	UKUPNO:	290.934,06	249.604,69	85,79%

REKAPITULACIJA				
R.B.	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRADJEVINSKE INFRASTRUKTURE	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
I	PRUGA VRBNICA -PODGORICA	1.362.831,10	1.366.140,06	100,24%
II	PRUGA PODGORICA - BAR	920.750,01	1.064.277,22	115,59%
III	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	532.381,60	537.399,03	100,94%
IV	PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	146.885,56	89.847,55	61,17%
V	STANIČNE ZGRADE	98.813,00	78.861,88	79,81%
VI	MEHANIZACIJA	290.934,06	249.604,69	85,79%
	UKUPNO :	3.352.595,33	3.386.130,43	101,00%

Radovi su izvođeni:

- pod saobraćajem vozova, bez zatvora pruge i bez ograničenja u saobraćaju vozova (tekući radovi održavanja),
- pod zatvorom pruge, sa ili bez uvođenja 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 na kojima su remont izvođeni u periodu od 2006.–2022.godine, od Vrbnice do Trebešice 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 Trebešica – Podgorica – Bar, kako bi se očuvale važeće brzine saobraćaja vozova i to:
 - a) na pruzi od Trebešice do Podgorice od 50 – 60 km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 80 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, tunel Sozina 100 km/h 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, mostova, tunela, opreme pruge i sl.).

Tokom 2022.godine, u skladu sa raspoloživom radnom snagom, materijalom i opremom, sprovedene su i realizovane sledeće aktivnosti tekućeg i investicionog održavanja **donjeg stroja**:

- Učešća u radu komisija za davanje saglasnosti za gradnju u pružnom pojasu,
- Ručno čišćenje odvodnih kanala uz utovar, transport i istovar,
- Ručno čišćenje nanosa iz propusta, uz utovar, transport i istovar,
- Mašinsko čišćenje odronjenog materijala sa kosina, uz utovar, transport i istovar,
- Održavanje kamenih kosina ručnim kavanjem labavog kamena,
- Sječa i uklanjanje žbunja i ševara sa kosina i održavanje zatravljenih kosina i bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme sa uklanjanjem rastinja iz kolosjeka,
- Održavanje zatravljenih kosina, bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme,
- Sječa drveća motornom testerom van pružnog pojasa,
- Mjesečno održavanje putnih prelaza sa ugradjenim armirano betonskim pločama,
- Izrada, transport, ugradnja novih pružnih oznaka: padokazne table, km i hm kolje i dr.

Pored navedenih radova, u cilju bezbjednog odvijanja željezničkog saobraćaja, zaštite željezničke infrastrukture i uređenja pružnog pojasa pruge, tokom 2022. godine redovno su podnošene prijave nadležnim državnim i opštinskim institucijama zbog neovlašćenog i neodobrenog izvođenja radova u zaštitnom pojasu pruge kao i prijave za deponovanje otpadnog materijala pored pruge.

U narednim tabelama dat je osvrt na period od 2017. do 2022.godine za prioritene radove na donjem stroju, koji su izvođeni iz sredstava opredjeljenih Budžetom, na sva tri pravca željezničkih pruga u Crnoj Gori:

Ručno čišćenje odvodnih kanala po m'						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	12.421	26.563	26.694	22.724	21.742	27.751
PG-NK	11.355	8.630	7.770	14.240	14.885	7.905
PG-AL.GR.	770	1.340	581	750	863	580
UKUPNO:	24.546	36.533	35.045	37.714	37.490	36.526

Ručno čišćenje nanosa iz propusta po m³						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	267	258	163	124	108	199,1
PG-NK	40	28	31		10	7,5
PG-AL.GR.			5	9	15	12
UKUPNO:	307	286	199	133	133	218,6

Mašinsko čišćenje odronjenog materijala sa kosina u m³						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	206	509	171	154	35	199,1
PG-NK	23		29	20	19	0,30
PG-AL.GR.	5	10	5	7	15	31
UKUPNO:	234	519	205	181	69	230,4

Održavanje kamenih kosina ručnim kavanjem labavog kamena po m²						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	110	106	181	150	127	70
PG-NK		20	64	10		3,50
PG-AL.GR.				15	70	/
UKUPNO:	110	126	245	175	197	73,50

Sječa i uklanjanje žbunja i ševara sa kosina i sa obadvije strane pruge po m²						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	198.995	228.400	242.425	321.275	142.600	292.375,75
PG-NK	119.350	143.540	119.630	164.870	105.120	270.750,00
PG-AL.GR.	14.450	15.300	28.000	31.200	20.800	37.150,00
UKUPNO:	332.795	387.240	390.055	517.345	268.520	600.275,75

Održavanje zatravljenih kosina, bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme po m ²						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	179.375	242.867	179.365	258.750	142.445	257.730,00
PG-NK	10.400	11.150	20.000	35.800	11.350	/
PG-AL.GR.	10.100	25.130	23.000	13.100	6.500	/
UKUPNO:	199.875	279.147	222.365	307.650	160.295	257.730,00

Sječa drveća, motornom testerom prečnik stabla veći od Ø20 cm van pružnog pojasa po kom						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	237	193	170	336	176	111
PG-NK	35	60	30	52	22	265
PG-AL.GR.	20	30	10	0	8	25
UKUPNO:	292	283	210	388	206	401

Ukupna realizacija tekućeg održavanja **donjeg stroja** na sva tri pravca pruge, u odnosu na Program rada za 2022.godinu, iznosila je 150% odnosno 713.732,53 eura. Obzirom na mali budžet, od ove sume kroz mjesečne izvještaje je priznato i fakturisano 279.508,40 eura.

Po Programu za finansiranje tekućeg održavanja **gornjeg stroja** iz sredstava Budžeta Crne Gore za 2022.godinu, opredijeljena su sredstva u iznosu od 1.939.716,70 eura.

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.

Realizacija radova na gornjem stroju u 2022. godini iznosila je 2.515.725,26 eura, što je 103,24 % u odnosu na opredijeljena sredstva predviđena Programom za 2022. godinu. Od ove sume kroz mjesečne izvještaje je odobreno 2.231.517,06 eura.

Najveći obim radova, po Programu u 2022.godini odnosio se na:

- Ispravljanje širine kolosjeka sa prekivanjem skretničkih pragova,
- Ručno podbijanje pragova i klasičnih sastava,
- Ručno planiranje zastorne prizme,
- Pritezanje vijaka i tirfona u kolosjeku,
- Nabavku i ugradnju impregniranih bukovih pragova i skretničke građe,
- Podmazivanje unutrašnje ivice spoljne šine u krivinama radijusa manjeg od 600 m,
- Čišćenje i podmazivanje skretnica i dilatacionih sprava,
- Mašinsko regulisanje kolosjeka i skretnica,
- Mašinsko planiranje zastorne prizme,
- Nabavku i ugradnju dvostrukih elastičnih podloški, tirfona i vijaka za spajanje šina i pragova,

- Vršenje mjesečnih pregleda i mjerenja skretnica, ukrštaja i dilatacionih sprava,
- Kontrolu stanja kolosjeka i pruge vožnjama na vučnom vozilu,
- Ručno regulisanje kolosjeka po smjeru i niveleti, sa svim parametrima geometrije kolosjeka i dizanje nivelete do 10 cm,
- Opravku metalnih djelova skretnica,
- Nabavku, prevoz i istovar tucanika za redovnu godišnju dopunu, u cilju stvaranja uslova za bezbjedan saobraćaj vozova pri brzinama predviđenim i planiranim redom vožnje za 2021./2022.godinu, sa što manjim uvođenjem „laganih“ vožnji (smanjenih brzina).

Pod pojačanim nadzorom rada, posebno je bio dio pruge od Trebešice do Podgorice, kao najteži dio pruge za održavanje, sa najvećim brojem krivina, najvećim usponima i padovima, tj. dio pruge koji nije remontovan u cjelini od njene izgradnje (remont je vršen na nivou srednjih opravki u periodu 1995. godine do 1998. godine).

Najznačajniji radovi koji su odrađeni u 2022.godini su:

➤ **Zamjena i ugradnja novih pragova**

U 2022.godini, prema Programu, bilo je planirao za zamjenu 3.520 pragova (1.960 novih i 1.560 polovnih pragova). Do kraja 2022. godine ugrađeno je 1.418 novih pragova i 4.368 polovnih kvalitetnih pragova pridobijenih od remonta gornjeg stroja, odnosno 165 % u odnosu na planirani obim radova.

Planirana količina skretničke građe za zamjenu je bila 1.190,00 m³ sa zamjenom pribora pri čemu je do kraja godine je ugrađeno 2.592,80 m³, odnosno 217 %.

Zamjena kolosječnih pragova u kom										
PRUGA	2018		2019		2020		2021		2022	
	NOVI	POLOVNI	NOVI	POLOVNI	NOVI	POLOVNI	NOVI	POLOVNI	NOVI	POLOVNI
B.Polje-Bar	827	1.568	2.227	907	1.160	1.955	1.862	1.855	1194	4368
PG-NK	163		41						222	
PG-AL.GR.	35	63		6	30				2	
UKUPNO:	1.025	1.631	2.268	913	1.190	1.955	1.862	1.855	1.418	4.368

Zamjena skretničkih pragova u m'						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	1.572	1.797	990	1.319	1.405	2119,6
PG-NK					39,20	449
PG-AL.GR.			26	29		23,4
UKUPNO:	1.572	1.797	1.016	1.348	1.444	2.592,8

➤ **Mašinsko regulisanje kolosjeka i skretnica**

Izvršenjem ove pozicije uređuje se geometrija kolosjeka po smjeru i niveleti pri čemu se postiže stabilnost kolosjeka i skretnica i omogućuje bezbjedna i sigurna vožnja. U 2022. godini urađeno je mašinsko regulisanje kolosjeka na dužini od 28.917,00 m', odnosno 80 %.

Od 40 kom planiranih skretnica, mašinski je regulisano 46 kom, odnosno 115 %.

Procenat realizacije planiranog mašinskog regulisanja kolosjeka ne odražava stvarne godišnje potrebe za mašinskim regulisanjem koje se kreću oko 60.000 m, što se ne može realizovati zbog dotrajalosti mehanizacije (linijska i skretnička podbijačica), pomoću kojih se obavlja mašinsko regulisanje kolosjeka. Česti kvarovi uslovljavaju raspoloživost podbijačica za regulisanje potrebne dužine kolosjeka dobijene mjernom vožnjom. Naravno, osim pomenutog dijagrama mjernih kola, slaba mjesta se uočavaju i prilikom pregleda pruge sa lokomotive, mjesečnim pregledima i mjerenjima skretnica i ostalim pregledima pruge.

Mašinsko regulisanje kolosjeka u m'						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	29.675	46.171	37.078	42.156	28.885	26.000
PG-NK	7.230	23.737	10.075	3.990	7.940,00	2.780
PG-AL.GR.	2.680	2.600	2.980	4.035	2845	137
UKUPNO:	39.585	72.508	50.133	50.181	39.670	28.917

Mašinsko regulisanje skretnica u kom						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	26	5	23	16	62	44
PG-NK	12					2
PG-AL.GR.						
UKUPNO:	38	5	23	16	62	46



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

Redovnom dopunom novog tucanika, uz mašinsko regulisanje i profilisanje zastorne prizme i kolosjeka, vrši se poprečno ukrućenje kolosječne rešetke u cilju smanjenja naprezanja u šinama, posebno u ljetnjem periodu pri visokim temperaturama, kako ne bi došlo do deformacije kolosjeka (tzv. "sunčanih krivina"), što izaziva prekide u saobraćaju i ugrožava bezbjednost saobraćaja.

U 2022. godini, nabavljeno je i dopunjeno je 1.110,00m³ tucanika.

Mašinsko planiranje i oblikovanje zastorne prizme u m³						
PRUGA	2017	2018	2019	2020	2021	2022
B.Polje-Bar	11.016	29.780	38.250	69.834	37.365	29.140
PG-NK	57.000	22.200	9.820	59.900	6.560	11.190
PG-AL.GR.	8.050	700	4.000	10.590	3.530	1.900
UKUPNO:	76.066	52.680	52.070	140.324	47.455	43.010

➤ **Kontrola geometrije kolosjeka mjernim kolima**

U Programu za 2022.godinu, predviđeno je bilo snimanje geometrijskog stanja kolosjeka mjernim kolima dva puta godišnje (proljećne 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, određivanje brzina saobraćanja vozova i sl.). Željeznička infrastruktura ne raspolaže sopstvenim mjernim kolima pa se mjerenje vrši mjernim kolima od drugih upravljača infrastrukture iz regiona. U oktobru 2022.godine izvršeno je geometrijsko snimanje kolosjeka mjernim kolima iz Srbije

Osim gore navedenih značajnih pozicija na gornjem stroju, vršene su i redovne nedeljne, mjesečne, polugodišnje i godišnje kontrole, mjerenja održavnja elemenata gornjeg stroja po Pravilniku o održavanju gornjeg stroja (pregledi i mjerenja skretnica, ukrštaja i dilatacionih sprava, pregled stanja elemenata gornjeg stroja sa vođenjem evidencija o pregledima, podmazivanje unutrašnje ivice spoljnje šine u krivinama radijusa manjeg od 600 m', čišćenje i podmazivanje skretnica 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 2022. godine izvođeni su i **radovi na staničnim objektima i poslovnim zgradama** u okviru tekućeg održavanja i to: 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 uređaja, 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.

U prošloj godini, Programom planirana sredstva za radove na staničnim i poslovnim zgradama u iznosu od 98.813,00 euro, realizovana su u iznosu od 83.615,65 eura. Navedena sredstva predstavljaju minimum najneophodnijih sredstava uloženi u tekuće održavanje staničnih objekata i poslovnih zgrada.

Planirani i realizovani radovi na staničnim objektima i poslovnim zgradama iz sredstava Budžeta Crne Gore za period od 2017.- 2022.godine prikazana su u narednoj tabeli:

VRSTA RADA TROŠKOVI PO VRSTI TEKUĆEG ODRŽAVANJA		2017. – 2022. godina	
		PLANIRANA SREDSTVA PROGRAMOM RADA ZICG	REALIZOVANA SREDSTVA PROGRAMOM RADA ZICG
STANIČNE ZGRADE	2017	78.901,00 €	61.761,45 €
	2018	70.909,00 €	59.181,61 €
	2019	78.939,00 €	68.880,98 €
	2020	84.211,00 €	73.773,45 €
	2021	76.861,60 €	72.791,12 €
	2022	98.813,00 €	78.861,88 €
		488.634,60€	415.250,49€

Poslovni objekti i zgrade, i pored velikog broja tekućih radova, zahtijevaju mnogo veća ulaganja u investiciono održavanje, imajući u vidu da su ovi objekti u eksploataciji duže od 40 godina i da, osim sporadičnog većeg ulaganja u željezničke stanice Mojkovac i Kolašin i stanične i objekte na pruzi Nikšić – Podgorica, ostalih većih ulaganja nije bilo.

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, uslovljavaju značajan rad šinskih vozila na gotovo svim pozicijama tekućeg održavanja infrastrukture. Za navedene radove su angažovana sljedeća šinska vozila:

- mašine za regulisanje kolosjeka – podbijačica,
- mašina za oblikovanje zastorne prizme – plug,
- motorna pružna vozila za prevoz materijala i radnika,
- motorna pružna vozila za održavanje kontaktne mreže,
- motorno pružno vozilo 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 i šinska varilačka prikolica.

Navedena šinska vozila i oprema najvećim dijelom nabavljena su u periodu od 1976. do 1983.godine. Tokom 2004. godine nabavljena su četiri vozila (jedno vozilo autobuskog tipa za prevoz radnika i inspekcijske preglede, jedno vozilo za održavanje kontaktne mreže i dva vozila TMD za prevoz ljudstava i materijala). Posljednjih 16 godina nije bilo nabavke nove mehanizacije i opreme, izuzev ručne mjerne tehnike za kolosjek nabavljene 2018. godine. Nedostatak rezervnih dijelova, starost mašina i nepredviđeni kvarovi značajno su opterećivali

rad službe za održavanje mehanizacije kao i planiranje radova na održavanju željezničkih infrastrukturnih objekata.

U radioničkom centru Podgorica, kao i u stanicama Mojkovac i Kolašin, u prošloj godini 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 protivpožarne opreme i protivpožarnih aparata,
- radovi pripreme krupne pružne mehanizacije za glavnu opravku i reviziju,
- kontrola ispravnosti razmjernika za kolosjek,
- kontrolne - probne vožnje i rad sa ovlaštenim serviserima.

U prošloj godini, Programom planirana sredstva za održavanje mehanizacije u iznosu od 255.438,06 eura, realizovana su u iznosu od 214.108,69 eura.

Planirani i realizovani radovi na održavanju mehanizacije iz sredstava Budžeta Crne Gore za period od 2017.-2022.godine prikazana su u narednoj tabeli:

VRSTA RADA		2017.- 2022. godina	
TROŠKOVI PO VRSTI TEKUĆEG ODRŽAVANJA		PLANIRANA SREDSTVA PROGRAMOM RADA	REALIZOVANA SREDSTVA PROGRAMOM RADA
MEHANIZACIJA	2017.	207.807,20 €	198.400,53 €
	2018.	230.133,27 €	249.069,28 €
	2019.	297.333,21 €	308.381,33 €
	2020.	236.282,49 €	211.035,46 €
	2021.	219.698,85 €	209.858,00 €
	2022.	255.438,06 €	214.108,69 €
		1 446 693,00€	1 390 853,29 €

Na željezničkoj mreži Crne Gore i dalje se vrši **čuvarska služba**, koja predstavlja 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, a na pruzi Vrbnica – Bar u turnusu je organizovana stalna čuvarska služba na mostovima: Ljubovidja, Tara III, Mala Rijeka i Skadarsko jezero, prvenstveno radi praćenja rada i stanja dilatacionih sprava ugrađenih na mostovima. Osoblje za čuvarsku službu se formira – školuje iz postojećeg kadra stručnim osposobljavanjem u Željezničkoj infrastrukturi.

Čuvarska služba u prethodnom dvanaestomjesečnom periodu vršila se na način kako je to predviđeno važećim Redom vožnje za 2021./2022. godinu, po važećim grafikonima ophodnje i u skladu sa poslovnica za vršenje čuvarske službe. Na pruzi Državna granica sa Srbijom – Bar, čuvarska služba se vrši na 16 ophodarskih dionica i 4 čuvarska mjesta na mostovima (Ljubovidja, Tara III, Mala Rijeka i Skadarsko jezero) na kojima su ugrađene dilatacione sprave, na pruzi

Nikšić – Podgorica na 6 dionica ophodnje, a na pruži Podgorica – Državna granice sa Albanijom na 2 dionice ophodnje.

Na osnovu prethodno izloženog, vrijednost građevinskog tekućeg održavanja po mjesecima tokom 2022.godine prikazana je u tabeli:

TEKUĆA 2022. godina	VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA €	KUMULATIVNO €
JANUAR	254.933,4	254.933,43
FEBRUAR	220.396,9	475.330,36
MART	257.109,5	732.439,82
APRIL	256.725,5	989.165,29
MAJ	563.891,2	1.553.056,45
JUN	277.443,1	1.830.499,58
JUL	222.026,4	2.052.525,93
AVGUST	233.468,7	2.285.994,62
SEPTEMBAR	299.529,5	2.585.524,12
OKTOBAR	403.568,9	2.989.093,02
NOVEMBAR	320.309,5	3.309.402,57
DECEMBAR	76.727,86	3.386.130,43
UKUPNO:		3.386.130,43

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	219.980,05	36.783,30	22.745,05	279.508,40
Gornji stroj	1.770.286,84	408.326,12	52.904,10	2.231.517,06
Stanične zgrade	64.775,48	8.328,40	5.758,00	78.861,88
Mehanizacija(sa stražarima)	249.604,69	/	/	249.604,69
Čuvarska služba	440.150,40	92.289,61	14.198,40	546.638,41
UKUPNO:	2.744.797,46	545.727,43	95.605,55	3.386.130,43

REKAPITULACIJA

II.1. SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRADJEVINSKE INFRASTRUKTURE

R.B.	PRUGA VRBNICA - PODGORICA km 287+438 - 404+120 (404+400)	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.1.	DONJI STROJ PRUGE	254.057,20	155.583,59	61,24%
2.1.	GORNJI STROJ PRUGE	753.813,90	855.596,47	113,50%
5.1.	ČUVARSKA SLUŽBA	354.960,00	354.960,00	100,00%
UKUPNO:		1.362.831,10	1.366.140,06	100,24%

R.B.	PRUGA PODGORICA - BAR km 404+120 (404+400) - 456+650	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.2.	DONJI STROJ PRUGE	95.476,95	64.396,45	67,45%
2.2.	GORNJI STROJ PRUGE	740.082,66	914.690,37	123,59%
5.2.	ČUVARSKA SLUŽBA	85.190,40	85.190,40	100,00%
UKUPNO:		920.750,01	1.064.277,22	115,59%

R.B.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.3.	DONJI STROJ PRUGE	87.004,55	36.783,30	42,28%
2.3.	GORNJI STROJ PRUGE	353.087,45	408.326,12	115,64%
5.3.	ČUVARSKA SLUŽBA	92.289,60	92.289,61	100,00%
UKUPNO:		532.381,60	537.399,03	100,94%



R.B.	PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
1.4.	DONJI STROJ PRUGE	39.954,47	22.745,05	56,93%
2.4.	GORNJI STROJ PRUGE	92.732,69	52.904,10	57,05%
5.4.	ČUVARSKA SLUŽBA	14.198,40	14.198,40	100,00%
UKUPNO:		146.885,56	89.847,55	61,17%

R.B.	STANIČNE ZGRADE	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
3.1.	VRBNICA - PODGORICA	36.037,60	26.089,88	72,40%
3.2.	PODGORICA - BAR	41.693,40	38.685,60	92,79%
3.3.	NIKŠIĆ - PODGORICA	10.387,00	8.328,40	80,18%
3.4.	PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	10.695,00	5.758,00	53,84%
UKUPNO:		98.813,00	78.861,88	79,81%

R.B.	MEHANIZACIJA VRBNICA - BAR NIKŠIĆ - PODGORICA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	PREDVIĐENO PO PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE	
			KUMULATIVNO €	%
4.	MEHANIZACIJA	255.438,06	214.108,69	83,82%
5.5.	ČUVARSKA SLUŽBA	35.496,00	35.496,00	100,00%
UKUPNO:		290.934,06	249.604,69	85,79%

REKAPITULACIJA

R.B.		PREDVIĐENO PO	ODOBRENO OD STRANE UPRAVE ZA ŽELJEZNICE
------	--	------------------	--

	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRADJEVINSKE INFRASTRUKTURE	PROGRAMU ZA 12 mjeseci €	KUMULATIVNO €	%
I	PRUGA VRBNICA -PODGORICA	1.362.831,10	1.366.140,06	100,24%
II	PRUGA PODGORICA - BAR	920.750,01	1.064.277,22	115,59%
III	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	532.381,60	537.399,03	100,94%
IV	PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	146.885,56	89.847,55	61,17%
V	STANIČNE ZGRADE	98.813,00	78.861,88	79,81%
VI	MEHANIZACIJA	290.934,06	249.604,69	85,79%
UKUPNO :		3.352.595,33	3.386.130,43	101,00%

**UPOREDJENJE PROGRAMA RADA GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE
2017.godina - 2022.godina**

		2017.godina	
	PROGRAM	REALIZACIJA	
DONJI STROJ PRUGE	400.001,40 €	534.498,50 €	
GORNJI STROJ PRUGE	2.323.794,09 €	2.199.515,86 €	
STANIČNE ZGRADE	78.901,00 €	61.761,45 €	
MEHANIZACIJA	207.807,20 €	198.400,53 €	
ČUVARSKA SLUŽBA	586.622,40 €	586.622,40 €	
	3.597.126,09 €	3.580.798,74 €	
		2018.godina	
DONJI STROJ PRUGE	496.251,50 €	707.995,44 €	
GORNJI STROJ PRUGE	2.156.664,75 €	1.913.391,98 €	
STANIČNE ZGRADE	70.909,00 €	59.181,61 €	
MEHANIZACIJA	230.133,27 €	249.069,28 €	
ČUVARSKA SLUŽBA	586.622,40 €	586.622,40 €	
	3.540.580,92 €	3.516.260,71 €	
		2019.godina	
DONJI STROJ PRUGE	481.363,05 €	651.423,28 €	
GORNJI STROJ PRUGE	2.098.716,65 €	1.981.612,17 €	
STANIČNE ZGRADE	78.939,00 €	68.880,98 €	
MEHANIZACIJA	297.333,21 €	308.381,33 €	
ČUVARSKA SLUŽBA	608.899,20 €	608.899,20 €	
	3.565.251,11 €	3.619.196,96 €	
		2020.godina	
DONJI STROJ PRUGE	494.953,10 €	618.585,51 €	



GORNJI STROJ PRUGE	2.174.662,10 €	2.101.845,21 €
STANIČNE ZGRADE	84.211,00 €	73.773,45 €
MEHANIZACIJA	236.282,49 €	211.035,46 €
ČUVARSKA SLUŽBA	608.899,20 €	608.899,20 €
	3.599.007,89 €	3.614.138,83 €
		2021.godina
DONJI STROJ PRUGE	520.483,92 €	465.210,53 €
GORNJI STROJ PRUGE	1.867.109,87 €	1.925.556,70 €
STANIČNE ZGRADE	76.861,60 €	72.791,12 €
MEHANIZACIJA	219.698,85 €	209.858,00 €
ČUVARSKA SLUŽBA	582.134,40 €	582.134,40 €
	3.266.288,64 €	3.255.550,45 €
		2022.godina
DONJI STROJ PRUGE	476.493,17 €	279.508,40 €
GORNJI STROJ PRUGE	1.939.716,70 €	2.231.517,06 €
STANIČNE ZGRADE	98.813,00 €	78.861,88 €
MEHANIZACIJA	255.438,06 €	249.604,69 €
ČUVARSKA SLUŽBA	582.134,40 €	546.638,41 €
	3.352.593,33 €	3.386.130,43 €

3.2. TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

Programom tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2022. 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 putnih prelaza,
- energetskim postrojenjima
 - radovi tekućeg održavanja elektrovučnih postrojenja EVP, PS i PSN, aparata u elektrovučnim postrojenjima, uređaja daljinskog upravljanja, distributivnih postrojenja TS i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama,
- daljinskom upravljanju
 - održavanje uređaja daljinskog upravljanja, održavanje distributivnih postrojenja TS,
- 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,
- 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.

U periodu od januara do decembra 2022. godine, na održavanju kontaktne mreže vršeni su sledeći radovi:

- redovni pregledi svih sklopova kontaktne mreže, po potrebi zamjena i ugradnja novih rezervnih djelova,
- čišćenje leda u tunelima na dijelu pruge Bijelo Polje - Podgorica,
- praćenje šinske mehanizacije na radovima mašinskog regulisanja kolosjeka i čišćenja kanala radi obezbjeđenju gradilišta zbog isključenja napona kontaktne mreže,
- pregled zaštitne opreme po stanicama,
- školovanje, obuka i ispitivanje radnika iz poznavanja propisa stabilnih postrojenja elektro vuče,
- otklanjanju kvarova i opravki rastavljača u stanicama Bijelo Polje, Mojkovac, Podgorica i Bar,
- opravki zaštitnih kapija na pruzi Podgorica – Bar, jer su njihova kidanja prouzrokovana od strane trećih lica,
- popravci oštećenja povratnog voda i uzemljenja,
- pregled funkcionisanja UAZ-a na cijeloj pruzi,
- regulacija pojedinih UAZ,
- pregled funkcionisanja, rastavljača u stanicama
- pregled svih IP-ova, NIP-ova, SI i NS
- poseban pregled mreže u svim tunelima – pregled nosećeg užeta, vješaljki i stanja hidroizolacije
- pregled kompletnog voznog voda na dijelu pruge Nikšić –Podgorica, sa posebnom pažnjom na klizištima Povija i Bare Šumanoviće
- pregled svih priključaka postrojenja na kontaktnu mrežu
- obezbjeđenje radilišta na sanaciji tunela 150,153,155,168,210,211,242,247
- obezbjeđenje radilišta na zamjeni šina u Mijatovom Kolu
- pregled zaštitne opreme po stanicama,
- postavljanje nedostajućih betonskih tegova na pruzi Danilovgrad-Spuž,
- opravka R12 u stanici Virpaza,
- zamjena znaka IP-a u ukrsnici Zeta,
- ispisivanje brojeva nosećih konstrukcija na dionici Trebešica – Podgorica, u stanici Podgorica I na dionici Podgorica – Bar.

Česta isključenja i preusmjeravanje napona zbog radova na pruzi kao i nepovoljne vremenske prilike, imali su za posledicu proboje izolatora na stubovima kontaktne mreže i u tunelima i povremene prekide u odvijanju saobraćaja i napajanju kontaktne mreže.

U 2022. godini na kontaktnoj mreži su se dogodili sledeći vanredni događaji:

Rb.	Dan havarije	Beznaponsko stanje (h)	Uzrok havarije	Međustanično odstojanje
1	11./12.01.2022.	5,50h	rasplitanje NU	Lutovo

2	14.01.2022.	4,00h	kidanje KM	Podgorica - Golubovci
3	25.01.2022.	6,50h	iščupana č.t.	M. Kolo – Kruševo (T153)
4	16.02.2022.	6,00h	havarisano NU u dužini 700m, slomljena 3 izolatora	EVP Mojkovac
5	27.02.2022.	3,50h	oštećenje KM	Danilovgrad - Spuž
6	10.03.2022.	4,00h	proboj izolatora	B. Polje – Kruševo (T150)
7	16.03.2022.	18,00h	havarija KM	Mojkovac
8	29.03.2022.	3,50h	kamen ošteti mrežu	Bratonožići – Bioče (ispred T240)
9	11./12.04.2022.	4,00h	havarisana 2 nosača poligonatora, 3 poligonatora i NU	Bijelo Polje - granica
10	11.05.2022.	6,50h	pad drveta na č.t. kidanje iste	Lutovo - Bratonožići
11	06./07.07.2022.	1,00h	kvar na trafou	Mojkovac
12	07.07.2022.	2,00h	smanjen profil	M. Kolo – Kruševo (T153)
13	28.07.2022.	4,00h	isključenje prekidača	PS Trebaljevo
14	22./23.08.2022.	6,00h	havarisano NU – 30m	M.Kolo- Kruševo
15	16.09.2022.	5,00h	kidanje KM	Trebešica - Lutovo
16	24.09.2022.	2,50h	rad na č.t.	M. Kolo – Kruševo (T153)
17.	02./03.10.2022.	6,50h	kidanje IP	Trebaljevo
18.	08.10.2022.	1,00h	proboj izolatora	M. Kolo – Kruševo (T153)
19	09.10.2022.	2,00	smanjern profil	M. Kolo – Kruševo (T153)
20	12.10.2022.	3,00h	raspleteno NU	M. Kolo – Kruševo (T153)
21	17./18.10.2022.	2,00h	smanjen profil	M. Kolo – Kruševo (T153)
22	22.10.2022.	1,00h	smanjen profil	M. Kolo – Kruševo (T153)
23	24./25.10.2022.	1,00	smanjen profil	M. Kolo – Kruševo (T153)
24	27.10.2022.	1,00h	raspleteno uže	B. Polje – Kruševo (T150)
25	28.10.2022.	1,50h	raspleteno NU	M. Kolo – Kruševo (T153)
26	30.10.2022.	2,00h	T251–probijanje 3 izolatora i 3 poligonatora	Sutomore - Bar
27	30.10.2022.	4,00h	pad drveta na č.t. zamjena izolatora.	Zeta - Virpazar
28	04./05.11.2022.	3,00h	proboj izolatora SI	B. Polje
29	14./15.11.2022.	2,00h	proboj izolatora SI	B. Polje



U toku 2022.godine, zbog vanrednih događaja na kontaktnoj mreži (usled nevremena, neispravnih pantografa lokomotiva, pada drveta na mrežu i dr.), beznaponsko stanje iznosilo je 112 h.

U periodu od 11.04.2022.god. do 15.04.2022.god izvršeno je geometrijsko snimanje kontaktne mreže na relaciji Bijelo Polje - Podgorica - Bar - Podgorica, odnosno Podgorica - Nikšić - Podgorica mjernim kolima firme ATM iz Beograda.

U sklopu održavanja **energetskih postrojenja**, izvođeni su radovi na tekućem održavanju elektrovučnih postrojenja EVP, PS i PSN i aparata u elektrovučnim postrojenjima, redovni mjesečni pregledi pogonske opreme u svim energetskim postrojenjima, preventivno održavanje uređaja na otklanjanju smetnji i kvarova na uređajima i postrojenjima, redovna mjesečna ispitivanja uređaja za mjerenje i zaštitu u svim postrojenjima, redovni mjesečni pregledi i mjerenje otpora uzemljenja u svim energetskim postrojenjima, obavljena kontrola dielektrične čvrstoće ulja u VN prekidačima i transformatorima i izvršeno dolivanje istog.

Shodno ukazanoj potrebi, izvršavane su intervencije u slučajevima nestanka napona i redovnog napajanja uređaja.

Vršeno je i redovno plansko održavanje svih postrojenja TS 10/0,4 kV, STS 25/0,22 kV, TS 35/0,4 kV i opreme u svim stanicama i ukrsnicama, kao i redovno održavanje spoljnih i unutrašnjih rasvjeta u svim stanicama i ukrsnicama.

Vršene su i intervencije po nalogu EE dispečera u energetskim postrojenjima, radovi po osnovu zahtjeva službe CGES-a u postrojenju EVP Mojkovac. Izvršeni su radovi na otklanjanju nedostataka iz poslova zaštite, utvrđenih prilikom pregleda od strane ovlaštene institucije (Institut Sigurnost doo) i radovi na održavanju uređaja sopstvene potrošnje u energetskim postrojenjima.

Pojedinačno u 2022. godini na održavanju energetskih postrojenja izvršeni su sledeći radni zadaci:

- redovni pregled uređaja i opreme u postrojenju EVP Podgorica,
- redovna kontrola mjernih mjesta i uzimanje utroška električne energije u svim stanicama i ukrsnicama,
- ulazak u energetska postrojenja duž pruge Podgorica-Bar, Podgorica-Bijelo Polje, Podgorica-Tuzi zbog šestomjesečne kontrole pp aparata ekipe za pp zaštitu,
- rad na opravci napajanja PP Zagorič sa kontaktne mreže,
- rad na zamjeni prekidača P1 u polju 25kV u postrojenju EVP Mojkovac,
- obezbjeđenje ulaska u postrojenja EVP Bar i EVP Trebešica zbog košenja trave i rastinja,
- kontrola napajanja električne energije za pumpu za zalivanje parka, na Spomen obilježju željezničke nesreće u mjestu mjestu Bioče,
- obezbjeđenje manipulacija u postrojenju TS 10/0,4kV Bijelo Polje, zbog potreba izvođača radova Fidija doo u stanici,
- ispitivanje energetskih trafoa T1 i T2 mjernim kolima od strane Elektroprivrede u postrojenju EVP Mojkovac,
- u stanici Trebešica izvršena montaža i priključenje stubnog trafoa 25/0,22kV za grijanje skretnica,



- nabavka i montaža stubnog trafoa sa opremom i kablovskim napojnim vodovima za napajanje čuvarske kućice na mostu Tara III,
- rad u postrojenju EVP Mojkovac u polju 110kV na energetskom trafou T-2, dosipanje trafo ulja (460l) i saniranje provodnog izolatora na trafou.
- u energetska postrojenja EVP, PS i PSN duž cijele pruge i distributivna postrojenja TS 10/0,4kV, TS 35/0,4 kV izvršeno obezbjeđenje ulaska zbog dezinfekcije i deratizacije navedenih objekata,
- obezbjeđenje ulaska u postrojenje EVP Podgorica zbog potreba CGES-a zbog ispitivanja mjernih vrijednosti na prekidaču P6 i probno daljinsko uključenje prekidača P7 i P5,
- intervencija na stubnom trafou 25/0,22kV u stanici Zeta,
- obezbjeđenje ulaska u postrojenje TS 10/0,4kV Trebaljevo za potrebe CEDIS-a,
- za pripravnike RJ Distributivna postrojenja izvršena obuka i polaganje iz zaštite na radu u firmi doo Monteccontrol Podgorica,
- radovi na montaži opreme i polaganje nn kabla za napajanje sopstvene potrošnje uređaja iz objekta Pružne dionice sa distributivne mreže za postrojenje EVP Mojkovac,
- rad na montaži grijača za agregat za napajanje uređaja sopstvene potrošnje u postrojenju EVP Trebešica,
- uveden rad u turnusu zbog zaposijedanja postrojenja EVP Mojkovac, usled nemogućnosti upravljanja iz Centra daljinskog upravljanja – Podgorica,
- rad u postrojenju zbog ispitivanja i podešavanja elektro zaštita trafoa i manipulacije rasklopnih aparata u postrojenja EVP Trebešica,
- rad na sanaciji glavnog razvodnog ormara u dionici KM u stanici Podgorica,
- rad na obezbjeđenju priključka napajanja uređaja za potrebe Ekotoksikološkog zavoda u stanici Zeta i Virpazar,
- rad na demontaži provodnog izolatora i dihtunga sa trafoa koji se nalazio na placu KM Podgorica, za zamjenu na trafoa T-2 u postrojenju EVP Mojkovac,
- rad na remontu spoljne stubne rasvjete i elektro instalacija RO u stanici Nikšić i ugradnji novih led reflektora,
- rad na demontiranju i skidanju stubnog trafoa 25/0,22 kod Plave hale u stanici Podgorica,
- rad na postavljanju stuba KM za stubni trafo i polaganje napojnog kabla PP00 4x35mm² Cu od stubnog trafoa do SS postrojenja u stanici Bar, za potrebe napajanja SS uređaja.

U sklopu održavanja uređaja daljinskog upravljanja, vršeni su radovi na tekućem održavanju uređaja daljinskog upravljanja u Centru daljinskog upravljanja, kao i radovi u svim postrojenjima električne vuče duž pruga Državna granica sa Srbijom - Bar i Nikšić – Podgorica. Evidentiran je veliki broj kvarova zbog starosti sistema i velikog broja isključenja napona uslovljenog zatvorima pruge koje ovaj stari sistem ne može ispratiti.

Iz centra daljinskog upravljanja se svakodnevno upravljalo elektroenergetskim sistemima za potrebe građevinskih radova, održavanja mreže KM-a i u slučaju vanrednih događaja ili otklanjanja kvarova na KM-u. U prosjeku je bilo šest zatvora pruge dnevno.

Vršena je obuka zaposlenih u Službi po pitanju održavanja sistema, otklanjanja kvarova i smetnji i o korištenju samog sistema daljinskog upravljanja.

Vršene su redovne mjesečne kontrole u postrojenjima elektrovuče i željezničkim stanicama: PSN Bijelo Polje, PS Mijatovo Kolo, EVP Mojkovac, PS Trebaljevo, PSN Kolašin, PS Kos, EVP

Trebešica, PS Lutovo, PSN Bratonožići, PS Bioče, EVP Podgorica, PS Golubovci, PSN Virpazar, PS Sutomore, EVP Bar, PSN Danilovgrad, ŽS Spuž, ŽS Danilovgrad, ŽS Ostrog, ŽS Nikšić i Centru daljinskog upravljanja (CDU). Bilo je ukupno 51 smetnji i kvarova na uređajima daljinskog upravljanja.

Zamijenjeni su elementi uređaja energetskih postrojenja nabavkom opreme ili iz postojećih rezervi iz magacina:

- EVP Mojkovac – ugrađen set stacionarnih NiCd baterija 24V iz rezervi,
- EVP Mojkovac – kartica SPG iz rezervi,
- EVP Mojkovac – kartice LVU, ISU iz rezervi,
- PSN Bratonožići – ugrađen set stacionarnih NiCd baterija 24V iz rezervi,
- PS Bioče – Prijemnik FK 102 E iz rezervi,
- PS Bioče – zamjena PAS relea i UPS-a iz rezervi,
- PS Bioče – ugrađen set stacionarnih NiCd baterija 24V iz rezervi,
- CDU – nabavljen i ugrađen set baterija za UPS-1 u RTU ormaru za nikšićku prugu,
- CDU – kartica WMD iz rezervi,
- CDU – kartica SPG iz rezervi.

U sklopu održavanja **elektronskih komunikacija**, vršeni su radovi na tekućem održavanju telekomunikacionih uređaja: dispečerskih uređaja, prenosnog sistema (optičkog i V-300), digitalnih centrala, registrofona, dispečerskih i satnih centrala, TK pulteva, pružnih telefona, razglasnih uređaja, kao i svih kablova za rad signalnih i telekomunikacionih uređaja.

U vremenskom periodu od 01.01.2022. godine do 31.12.2022. godine, izvršeni su svi poslovi koji spadaju u redovno održavanje telekomunikacionih uređaja u stanicama i ukranicama na prugama kojima upravlja ŽICG: Državna granica sa Republikom Srbijom - Podgorica - Bar, Nikšić-Podgorica i Podgorica- Tuzi.

Služba za Elektronske komunikacije u izvještajnom periodu angažovala se na preventivnom održavanju telekomunikacionih uređaja, kao i na otklanjanju smetnji i kvarova po prijavama. U ovom periodu nastalo je ukupno 267 smetnji, od čega je na ŽAT brojevima bilo 65 smetnji, pružnoj telefoniji 132 i na IP telefonima 12 smetnji.

Na ATC (automatskim telefonskim centralama) HiPath i Ericsson je bilo ukupno 58 smetnji.

Prilikom redovne kontrole ispravnosti dispečerskih uređaja (vizuelni pregled rada releja, kontrola napajanja uređaja, čišćenje kontakata releja, funkcionalno ispitivanje svih spojnih veza: LB prenosnika, CB prenosnika i izlučivača poziva), TK pulteva (pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, ispitivanje pulsta u pogledu primanja poziva i biranja drugih, kontrola signalizacije, provjera čujnosti, provjera gajtana), pomoćnih telefona u svim stanicama i ukranicama 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.

Na registrofonima je bilo više prekida u radu u stanici Kolašin.

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.

Vršena je analiza prikupljenih grešaka po centralama i obavljane su intervencije po istim u ATC Sutomore, Bar, Podgorica i Nikšić. ŽAT automatske telefonske centrale Siemens su u eksploataciji od 2005. godine i do sada je vršeno kvalitetno održavanje i pored čestih kvarova. Vršena je analiza grešaka po rutama prenosa na optičkim prenosnim sistemima i brisane su greške nakon dovođenja optičkih vlakana u ispravno stanje.

Vršena je redovna kontrola DVR-a i video sistema u Podgorici. U magacinu kontaktne mreže postavljeno novo napajanje za kamere.

U ovom periodu, RJ za održavanje kablova se bavila otklanjanjima smetnji na magistralnim STKA, STA, optičkim, lokalnim SS i TT kablovima i to:

- Golubovci – urađen nastavak na kablu SPZ 133x0,9,
- Tunel Sozina – otvaranje nastavaka i ispitivanje magistralnog kabla u km 442+856, km 442+437 i km 442+013,
- Bijelo Polje – izradjena su dva nastavka na magistralnom kablu km 294+801 i u km 294+821,
- Nikšić – ugradjene su dvije rayhem spojnice i zamijenjeno 4m kabla,
- Kolašin – zamijenjeno je 17m kabla za napajanje ponavljača predsignala,
- Šušanj – saniran je SPZ kabal za napajanje uključnog senzora za putni prelaz,
- Virpazar – zamijenjen je dio magistralnog kabla i uradjena 4 nastavka u km 449+615 i km 449+631,
- Virpazar – zamijenjen je dio magistralnog kabla u dužini od 1800m i uradjena 4 nastavka u km 429+992,430+771,431+6110 i u km 431+618,
- Bijelo Polje – izrada nastavaka na magistralnom kablu u tunelu 154 i na mostu Njegovođa,
- Kruševo – sanacija magistralnog kabla STA oštećenog usled pokušaja krađe,
- Lutovo – ispitivanje magistralnog kabla za potrebe prosljeđivanja ŽAT veza od Lutova do Podgorice,
- Šušanj – saniran SPZ kabal koji se koristi za napajanje uključnog senzora,
- Bratonožići – zamijenjene parice na TT kablu od stanice do PSN postrojenja za potrebe daljinskog upravljanja,
- Mojkovac – saniran kabal za napajanje skretnice S-1,
- Zagorič- ugradjena rayhem spojnica na kablu za napajanje uključnog senzora,
- Golubovci – saniran kabal za ulazni odsjek od strane Podgorice.

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 ukranicama, komandnih stolova i telekomandnog centra, glavnih i manevarskih signala, grijača skretnica. U sklopu navedenog održavanja izvršavani su redovni mjesečni pregledi, a prema ukazanoj potrebi obavljane i veće intervencije.

U 2022. godini na signalno-sigurnosnim uređajima je bilo ukupno 1416 smetnji u ukupnom trajanju od 9505,45h, što u prosjeku iznosi 7,11h po jednoj smetnji. U ovaj broj smetnji su uračunate sve smetnje nastale na signalno-sigurnosnim uređajima nastale ne samo kao posledica kvara - rada

signalno-sigurnosnog uređaja već i one koje su uzrokovane drugim faktorima (građevinsko održavanje pruge, saobraćanje vozova i sl.)

Na staničnim SS uređajima bilo je ukupno 894 smetnja u trajanju od 6688,01h, a na putnim prelazima je bilo ukupno 522 smetnje u ukupnom trajanju od 2237,04h, od čega:

- Na SS uređajima u RJ Bijelo Polje je bilo ukupno 172 smetnje, u trajanju od 860,27, što u prosjeku iznosi 5,00h po jednoj smetnji;
- Na SS uređajima u RJ Podgorica je bilo ukupno 443 smetnji, u trajanju od 3299,21, što u prosjeku iznosi 7,26h po jednoj smetnji. Na staničnim SS uređajima, u ovoj jedinici je bila 276 smetnji, u trajanju od 2905,25h, a na putnim prelazima je bilo ukupno 167 smetnji u ukupnom trajanju od 393,56h;
- Na SS uređajima u RJ Nikšić je bilo ukupno 370 smetnji, u trajanju od 2169,59h, što u prosjeku iznosi 5,51h po jednoj smetnji. Na staničnim SS uređajima, u ovoj jedinici je bilo 105 smetnji, u trajanju od 751,30h, a na putnim prelazima je bilo ukupno 265 smetnji u trajanju od 1418,29h;
- Na SS uređajima u RJ Bar je bilo ukupno 431 smetnji, u trajanju od 2595,18h, što u prosjeku iznosi 6,01h po jednoj smetnji. Na staničnim SS uređajima, u ovoj jedinici je bilo 341 smetnji, u trajanju od 2170,39h, a na putnim prelazima je bilo ukupno 90 smetnji u ukupnom trajanju od 424,39.

Nedostatak rezervnih djelova za signalno-sigurnosne uređaje koji su ugrađeni na dionici pruge Vrbnica – Bar 1976. godine kao i za putne prelaze je značajno opterećivao rad službi održavanja.

Vrijednost kompletnog elektrotehničkog tekućeg održavanja po mjesecima tokom 2022. godine prikazana je u tabeli:

TEKUĆA 2022. godina	VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA PO MJESECIMA	KUMULATIVNO
JANUAR	117.363,63 €	117.363,63 €
FEBRUAR	123.811,74 €	241.175,37 €
MART	105.757,77 €	346.933,14 €
APRIL	97.246,02 €	444.179,16 €
MAJ	96.983,26 €	541.162,42 €
JUN	97.934,73 €	639.097,15 €
JUL	70.405,03 €	709.502,18 €
AVGUST	76.451,36 €	785.953,54 €
SEPTEMBAR	76.449,05 €	862.402,59 €
OKTOBAR	62.345,05 €	924.747,64 €
NOVEMBAR	72.813,70 €	997.561,34 €
DECEMBAR	155.096,66 €	1.152.658,00 €
UKUPNO:	1.152.658,00 €	

Upoređenje Programom planiranih i realizovanih sredstava za elektro održavanje u 2022.godini, dato je u tabeli:



VRSTA TEKUĆEG ODRŽAVANJA	PLANIRANA SREDSTVA ZA 2022.godinu	REALIZOVANO ZA 12 MJESECI	REALIZACIJA %
KONTAKTNA MREŽA	517.925,20	517.925,20	100,00%
ENERGETSKA POSTROJENJA	175.370,80	175.370,80	100,00%
DALJINSKO UPRAVLJANJE	30.075,20	30.075,20	100,00%
ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	222.932,90	222.932,90	100,00%
SIGNALNO-SIGURNOSNA POSTROJENJA	206.353,90	206.353,90	100,00%
UKUPNO:	1.152.658,00	1.152.658,00	100,00%

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

REKAPITULACIJA				
III.2. SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE				
R.B.	PRUGA DRŽAVNA GRANICA SA SRBIJOM - BAR	EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI	KUMULATIVNO €	%
III.2.1.	KONTAKTNA MREŽA	403.429,91	403.429,91	
III.2.2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	109.591,80	109.591,80	
III.2.3.	DALJINSKO UPRAVLJANJE	17.437,60	17.437,60	
III.2.4.	ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	152.230,30	152.230,30	
III.2.5.	SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI	150.812,27	150.812,27	
	UKUPNO :	833.501,88	833.501,88	100,00%

R.B.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI	KUMULATIVNO €	%
III.2.1.	KONTAKTNA MREŽA	114.495,29	114.495,29	
III.2.2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	65.779,00	65.779,00	
III.2.3.	DALJINSKO UPRAVLJANJE	12.637,60	12.637,60	
III.2.4.	ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	62.139,40	62.139,40	



III.2.5.	SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI	48.397,71	48.397,71	
	UKUPNO :	303.449,00	303.449,00	100,00

R.B.	PRUGA DRŽAVNA GRANICA SA SRBIJOM - BAR	EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI	KUMULATIVNO €	%
III.2.4.	ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	8.563,20	8.563,20	
III.2.5.	SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI	7.143,92	7.143,92	
	UKUPNO :	15.707,12	15.707,12	100,00

REKAPITULACIJA

R.B.	SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE	EURA PO PROGRAMU ZA 12 MJESECI	KUMULATIVNO €	%
I	PRUGA VRBNICA - BAR	833.501,88	833.501,88	
II	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	303.449,00	303.449,00	
III	PRUGA PODGORICA - DR.GR. SA ALBANIJOM	15.707,12	15.707,12	
	UKUPNO :	1.152.658,00	1.152.658,00	100,00

3.3. UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA

Programom za tekuće održavanje željezničke infrastrukture za 2022. godinu opredjeljena su sredstva u iznosu od 1.994.746,67 eura za upravljanje i regulisanje saobraćaja.

Navedena sredstva predstavljaju troškove zaposlenih u Sektoru za upravljanje i regulisanje saobraćaja (zarade zaposlenih, nabavku službene i zaštitne odjeće, ljekarski pregledi, ogrijevno drvo, obrasci za regulisanje saobraćaja i sl.).

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 ukrasnica (šefovi stanica, otpravnici vozova).

BRUTO LIČNI DOHODAK		
- Bruto prosječna zarada za 199 zaposlenih 157,005,70 x 12 mj.		1.884.068,40
	UKUPNO:	1.884.068,40
PLANIRANE JAVNE NABAVKE		
- Osnovna sredstva, inventar, potrošni materijal		25.000,00
- Ogrjevno drvo		20.000,00
- Snjegoborba		8.780,00
	UKUPNO:	53.780,00
OSTALI TROŠKOVI		
- Voda, komunalije, zaštitna službena odjeća, ljekarski pregledi		56.898,27
	UKUPNO:	56.898,27
UKUPNO UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA:		1.994.746,67 €

Ostvareni obim rada Sektora za Upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2022. godinu, prikazan je kroz ostvareni obim putničkog i teretnog saobraćaja narednoj tabeli:

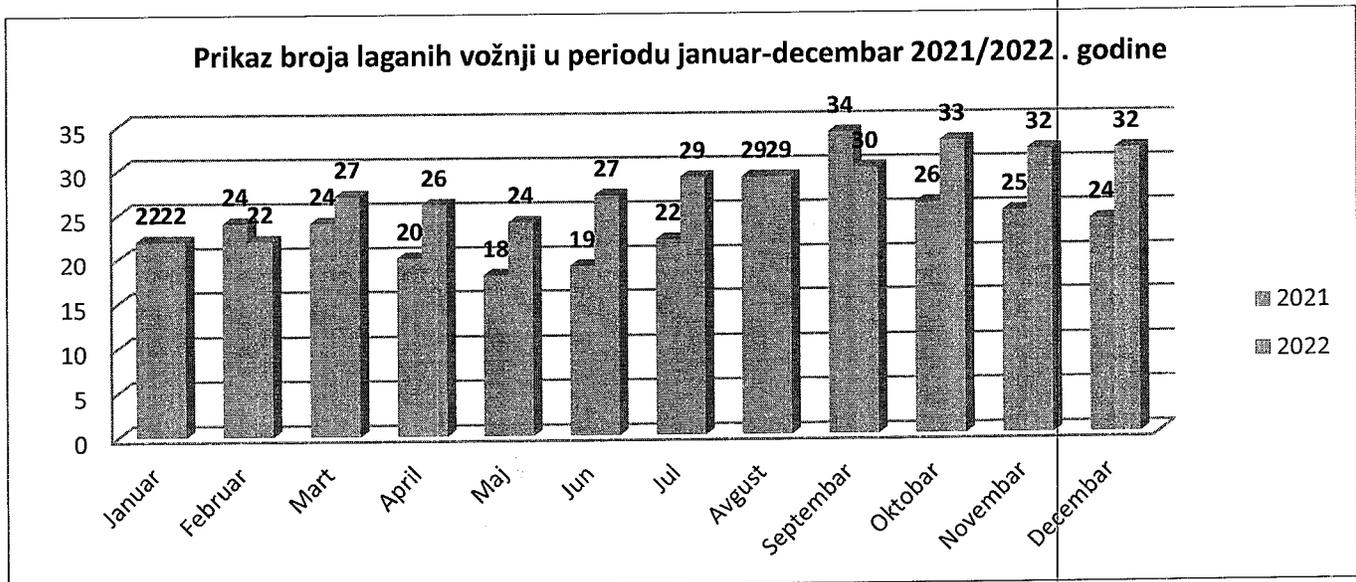
POKAZATELJ	2022godina
Broj međunarodnih brzih vozova	800
Broj lokalnih putničkih vozova	10258
Broj teretnih vozova	5070
Broj tovarenih teretnih vozova	3580
Broj praznih teretnih vozova	1490
Broj lokomotivskih vozova (MC)	1317
Broj ostvarenih neto tona	2.691.327
Broj ostvarenih bruto tona	4.888.066

U ovom periodu, pored ostvarenog obima prevoza, realizovano je 2.531 predviđenih i nepredviđenih zatvora pruge (isključenje kolosjeka iz upotrebe zbog izvođenja radova na istom), koje su koristili Sektor za održavanje građevinske infrastrukture (514) i Sektor za elektro-tehničke poslove (398), ne računajući zatvore pruga za potrebe izvođača radova, a odnosili su se na održavanje pruge i pružnih postrojenja.

Pregled privremeno uvedenih laganih vožnji i produženja vremena vožnje na prugama Željezničke Infrastrukture Crne Gore za period 2021/2022.godine prikazan je na grafikama i tabelama.

Godina	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar	Prosječan broj
2021	22	24	24	20	18	19	22	29	34	26	25	24	23,9
2022	22	22	27	26	24	27	29	29	30	33	32	32	27,8

U prethodnoj tabeli dati su uporedni podaci broja laganih vožnji za period januar-decembar 2021/2022god. U 2022 godini prosječan broj laganih vožnji po mjesecima je iznosio 27,8% što u odnosu na isti period 2021. godine predstavlja uvećanje od 16,31%, kada je prosječan broj laganih vožnji iznosio 23,9%.

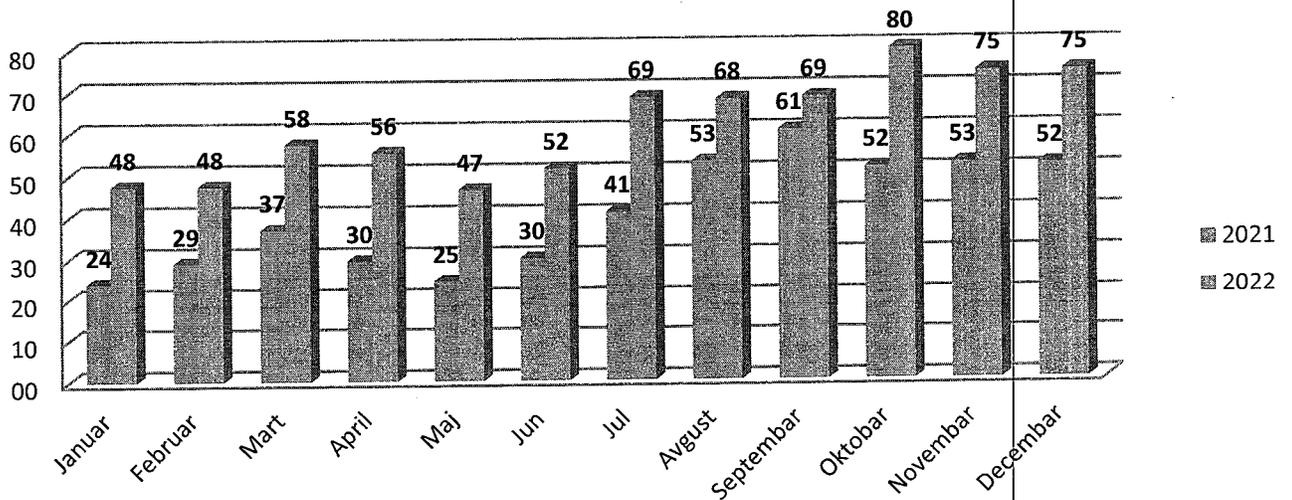


U 2022. godini, prosječno produženja voznog vremena je iznosilo 61,7 min, što u odnosu na isti period 2021. godine predstavlja uvećanje od 52,72%, kada je prosječno produženje voznog vremena iznosilo 40,4 min.



Godina	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar	Prosječan broj
2021	24,0	29,0	37,0	29,5	24,5	30,0	41,0	53,0	60,5	51,5	52,5	52,0	40,4
2022	47,5	47,5	57,5	55,5	46,5	51,5	68,5	68,0	68,5	80,0	74,5	74,5	61,7

Prikaz produženja voznih vremena prouzrokovano laganim vožnjama za period januar – decembar 2021/2022. godine



U posmatranom periodu, produženje voznih vremena bilježi konstantan rast, a najveće produženje voznog vremena je evidentirano u mjesecu oktobru kada je iznosilo 80,00 minuta.

Nedovoljno ulaganje u građevinsko održavanje staničnih kolosjeka i starost postojećih pragova imalo je za posledicu i ukidanje saobraćaja i smanjenje brzina na pojedinim kolosjecima u Podgorici I Baru.

Iz prethodno navedene tabele se može zaključiti da su u stanici Bar 4 kolosjeka isključena iz upotrebe, dok je na 11.-om i 12.-om kolosjeku uvedena lagana vožnja sa 5 km/h. Takođe u stanici Podgorica su dva kolosjeka isključena iz upotrebe, dok je na 11.-om kolosjeku uvedena lagana vožnja sa 10 km/h i u st. Golubovce na 1.-om kolosjeku uvedena lagana vožnja sa 10 km/h.

Tehničko stanje (naprsnuća i lomovi šina, deformacija kolosjeka, stanje pragova i šina i sl.) kao i radovi održavanja pruge i pružnih postrojenja (investiciono i tekuće) je rezultiralo uvođenjem laganih vožnji i isključenjem kolosjeka iz upotrebe.

Na osnovu izloženog se može zaključiti da produženja voznih vremena kao posledice uvođenja laganih vožnji u posmatranom periodu bilježi konstantan rast. Uvođenje laganih vožnji prouzrokuje produženje voznih vremena, što za posledicu ima narušavanje postavljene organizacije (Reda vožnje), smanjenje propusne moći pruge i svakako doprinosi kvalitetu prevozne usluge.

Takođe isključenje kolosjeka iz upotrebe narušava tehnološki proces rada i umanjuje preradnu

	Službeno mjesto		Datum uvođenja	V _{max}	Uzrok (indikator)
	stanica	kolosjek			
1.	Podgorica	9	09.06.2022.	0	Dotrajnost pragova i kolosječnog pribora (zatvoren za saobraćaj)
2.	Podgorica	10	09.06.2022.	0	Dotrajnost pragova i kolosječnog pribora (zatvoren za saobraćaj)
3.	Podgorica	11	19.08.2022.	10	Dotrajnost pragova
4.	Golubovci	1. (km415+500– 415+850)	19.06.2014.	10	Dotrajnost pragova
5.	Bar	4	14.03.2013.	0	Dotrajnost pragova i kolosječnog pribora (zatvoren za saobraćaj)
6.	Bar	1d , 5	12.04.2017.	0	Dotrajnost pragova (zatvoreni za saobraćaj)
7.	Bar	10	07.11.2018.	0	Dotrajnost pragova (zatvoren za saobraćaj)
8.	Bar	13	17.06.2020	0	Dotrajnost pragova (zatvoren za saobraćaj)
9.	Bar	11,12,	21.11.2018.	5	Dotrajnost pragova i kolosječnog pribora

sposobnost službenog mjesta, što u istim doprinosi stvaranju uskih grla.

Prikupljeni podaci, sadržani u ovom izvještaju, su jedan od karakterističnih pokazatelja stanja pruge sa aspekta održavanja i predstavljaju osnov za dalju obradu i analizu, a sa ciljem preduzimanja preventivnih i korektivnih mjera od strane vlasnika i upravljača infrastrukture.

**PREGLED NAJVEĆIH DOPUŠTENIH BRZINA
RED VOŽNJE 2021./2022.godinu**

RELACIJA	NAJVEĆA DOPUŠTENA BRZINA (km/h)
PRUGA VRBNICA - BAR	
Državna granica sa Srbijom - Bijelo Polje	50
Bijelo Polje - Trebešica	80
Trebešica - Bratonožići	50
Bratonožići - Podgorica	60
Podgorica - km 439+032	70
km 439+032 - 445+540	80
km 445+540 - Bar	70
PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA	
Nikšić - Danilovgrad	75
Danilovgrad - Podgorica	60
PRUGA PODGORICA - BAJZE (HSH)	
Podgorica - Državna granica Tuzi	70
Državna granica Tuzi - Bajze	35

Izvještaj o vanrednim događajima za 2022. godinu sa poređenjem na isti period u 2021. godini

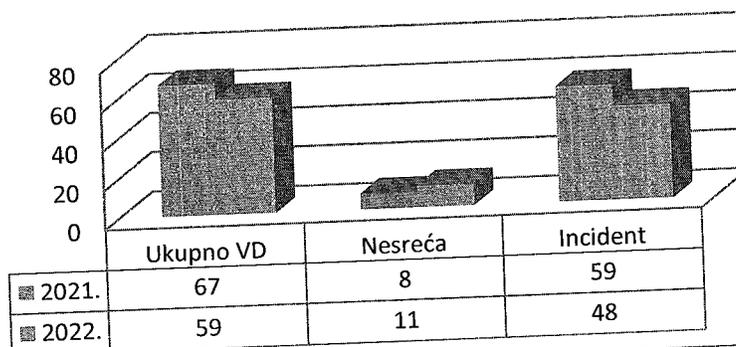
Praćenje i analiza zajedničkih pokazatelja bezbjednosti rađeni su u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju godišnjeg izvještaja o bezbjednosti u željezničkom saobraćaju i zajednički pokazatelji bezbjednosti od člana 4 do člana 10 istog.

Od 01.01. do 31.12.2022. godine dogodilo se 59 vanrednih događaja što je smanjenje od 13,55% u odnosu na 2021. godinu, kada se dogodilo 67 vanrednih događaja.

Od ukupnog broja vanrednih događaja u 2022. godini, 11 slučajeva spadaju u nesreće što je povećanje od 37,5 % u odnosu na 2021. godinu, kada je evidentirano 8 nesreća.

U 2022. godini dogodilo se 48 incidenta na željezničkoj infrastrukturi u Crnoj Gori što predstavlja smanjenje od 18,6 % u odnosu na 2021. godinu, kada se dogodilo 59 incidenata.

Ukupan broj VD u 2021./2022. godini



Analiza uzroka vanrednih događaja pokazuje sljedeće:

- Tehnički nedostaci na postrojenjima i voznim sredstvima su uzrokovali u posmatranom periodu 2022. godine 21 vanredni događaj, što je smanjenje za 19,3 % u odnosu na 2021. godinu, kada je bilo 26 vanrednih događaja ove vrste. Od ukupnog broja vanrednih događaja uzrokovanih ovim faktorom, 10 vanrednih događaja je nastalo zbog tehničke mane na sredstvima ŽICG, jedan vanredni događaj na sredstvima ŽPCG i deset vanrednih događaja na sredstvima MONTECARGO AD.
- Viša sila je uzrokovala, u posmatranom periodu, godine šest vanrednih događaja, što je za jedan manje u odnosu na 2021. godinu, kada je bilo sedam vanrednih događaja ove vrste.
- Lični propusti željezničkih radnika, operatera (MONTECARGO i ŽPCG) i Izvođača radova u posmatranom periodu u 2022. godini, bili su uzrok 12 vanrednih događaja, što je smanjenje od 14,3% u odnosu na 2021. godinu, kada je zabilježeno 14 vanrednih događaja ove vrste.
- Nepažnja putnika i trećih lica je prouzrokovala 15 vanrednih događaja u posmatranom periodu 2022. godine, što je smanjenje od 21,05 % u odnosu na 2021. godinu, kada je bilo 19 vanrednih događaja ove vrste.

Ukupan prekid saobraćaja u posmatranom periodu 2022. godine, zbog otklanjanja posljedica vanrednih događaja, iznosio je 235 h i 54', a u 2021. godini 60 h i 36'.

U posmatranom periodu 2022. godine, u vanrednim događajima usmrćeno je jedno lice, dok su u 2021. godini usmrćena dva lica.

U posmatranom periodu 2022. godine, četvero lica je povrijeđeno, kao i u 2021. godini.

Ukupna procijenjena šteta u posmatranom periodu, koja je nastala kod ovih vanrednih događaja, iznosi 158.389,93 €. Od toga, šteta na objektima i postrojenjima kojima upravlja ŽICG iznosi 55.550,03 €. Za jedan vanredni događaj nema podataka o visini štete, jer još nije okončan.

U posmatranom periodu 2022. godine, najveća materijalna šteta nastala je u vanrednom događaju koji se desio 22.04.2022. god. između st. Kolašin i ukrsnice Trebaljevo, kada je došlo do iskliznuća Lok 461-031 i prvih kola do lokomotive. Šteta nastala pri ovom vanrednom događaju je iznosila 76.961,35 €. Vanredni događaj je nastao krivicom izvođača radova.

3.4. ANEX UGOVORA O TEKUĆEM ODRŽAVANJU JAVNE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2022. GODINU

Nedovoljna finansijska sredstva za tekuće održavanje zastarjele željezničke infrastrukture uslovlila su i potrebu za obezbjeđenje dodatnih finansijskih sredstava za nabavku materijala, opreme, rezervnih dijelova za građevinsko i elektrotehničko održavanje željezničke infrastrukture kao potrebu angažovanja ovlašćenih privrednih društava za radove na elektrotehničkom održavanju koje ne mogu izvesti službe održavanja elektrotehničke infrastrukture.

S tim u vezi, na osnovu obezbjeđenih finansijskih sredstava i Zaključka Vlade Crne Gore sklopljen je u decembru 2022. godine Anex Ugovora o tekućem održavanju javne infrastrukture za 2022. godinu kojim su uplaćena sredstva u iznosu od 3.941.200 €. Sastavnim dijelom ovog ugovora definisane su neophodne količine potrebnog materijala, opreme i rezervnih dijelova, radovi za koje je potrebno angažovanje trećih lica, rokovi nabavke i izvođenja radova koje je potrebno završiti do jula 2023. godine kako bi se obezbjedila pouzdanost željezničke infrastrukture kroz tekuće preventivno (prije kvara) i korektivno (redovno i vanredno) održavanje u cilju bezbjednog i nesmetanog obavljanja železničkog saobraćaja, kvalitetnog i urednog prevoza i obezbjeđivanja raspoloživosti infrastrukturnih kapaciteta otklanjanjem laganih vožnji i „uskih grla”.

4. INVESTICIONO ODRŽAVANJE

U cilju neophodnosti izvođenja radova koja spadaju u grupu investicionih radova, a u svrhu očuvanja postojećih brzina i nivoa bezbjednosti i redovitosti železničkog saobraćaja Budžetom za 2022. godinu, na poziciji Investiciono održavanje Uprave za željeznice bila su predviđena sredstva u iznosu od 115.000 eura.

Imajući u vidu troškove materijala i troškove radova, uz zahtjev Željezničke infrastrukture, navedena sredstva u 2022. godini bila su planirana za izvođenje radova - usluge:

- Zamjena ukrštaja 1 između skretnica 1, 2, 3 i 4 i ukrštaja 2 između skretnica 20, 26, 31 i 33 u stanici Podgorica
- Zamjena ishabanih šina na dionici Bioče – Podgorica u krivinama:
 - km 394+777-395+068 R=350m', D= 290 m'
 - km 396+780-397+092 R=1000m', D= 211,50 m',

Uslov za izvođenje navedenih radova je bio da materijal obezbjedi Željeznička infrastruktura.

Imajući u vidu da Željeznička infrastruktura zbog problema u likvidnosti nije bila u mogućnosti da obezbjedi cjelokupan materijal za izvođenje radova, Planom javnih nabavki planirani tender nije mogao biti sproveden.

Iz navedenih razloga sa ove pozicije za navedene namjene **nije bilo plaćanja**.

5. KAPITALNI BUDŽET

U sklopu remonta i elektrifikacije pruge Nikšić - Podgorica sastavni dio projektna dokumentacije bio je i Elaborat optimizacije putnih prelaza na pomenutoj pruzi. Naime, od 41-og putnog prelaza na 56 km dužine pruge Nikšić – Podgorica, po navedenom Elaboratu, a uzimajući u obzir Zakon o željeznici, Zakon o bezbjednosti u željezničkom saobraćaju i Pravilnik o ukrštanju željezničke pruge i javnog puta, za mjesto ukrštanja željezničke pruge i puta u nivou određena su 22 putna prelaza (2 u Opštini Nikšić, 14 u Opštini Danilovgrad i 6 na teritoriji Glavnog grada).

Kriterijumi na osnovu kojih je određen broj putnih prelaza na osnovu navedenog Elaborata i navedenih Zakona i Pravilnika je bio: broj prelaza vozila u toku 24 sata, veličina naselja kojim gravitiraju putni prelazi, značaj putnog prelaza za mještane i industrijske pogone, topografskih i urbanističkih uslova, razmaka između putnih prelaza prema kojima razmak između dva susjedna putna prelaza ne može da bude manji od 1000 m na željezničkoj pruzi od značaja za regionalni saobraćaj, odnosno ne smije biti manji od 700 m kada je zbog nepovoljnih topografskih ili urbanističkih uslova dužina spojnih puteva pri svođenju prelaza na susjedne veća od 4500m.

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. Izrađena je cjelokupna projektna dokumentacija za izgradnju 2 podvožnjaka i dvije alternativne saobraćajnice i riješen veći dio imovinsko pravnih odnosa (ekspropisano zemljište od vlasnika nepokretnosti, a manji dio neriješenih imovinskih odnosa je posledica neriješenih odnosa između vlasnika nepokretnosti).

5.1. Izgradnja pristupnog puta uz prugu Nikšić – Podgorica od km 34+941 do km 35+419 – putni prelaz Sekulići – putni prelaz Ždrebaonik

Na osnovu odobrenih sredstava iz Kapitalnog budžeta na poziciji Putni prelazi u 2021. godini, Uprava za željeznice je kao investitor projekta, je na osnovu Glavnog projekta izgradnje pristupnog puta uz prugu Nikšić – Podgorica od km 34+941 do km 35+419 – putni prelaz Sekulići – putni prelaz Ždrebaonik i sprovedenog tenderskog postupka u novembru 2021. godine potpisala Ugovor o izvođenju radova sa Crnogoraput A. D. za iznos od 386.893,2716 eura (Ugovor br. 012/21-01-549/1 od 29.11.2021. godine).



Stručni nadzor na predmetnom objektu povjeren je Geotechnics, Projects & Consulting d.o.o. iz Podgorice za iznos od 12.248,31 euro (Anex Ugovora br.012/21-01-536/1 od 19.11.2021. godine)

Na osnovu preporuka projektanta da se zbog pojave klizanja u zoni željezničkog propusta koje su desile 28.11.2018. godine, radovi na izgradnji propusta i obezbjeđenja stabilnosti kosina i željezničkog nasipa u fazi izvođenja radova na trasi buduće saobraćajnice mogu izvoditi u sušnom periodu pri niskom vodostaju rijeke Moravice, početak radova s obzirom na vremenski rok potpisivanja ugovora, pomjeren je za proljeće 2022. godine. Međutim, na osnovu promjenjenih okolnosti koje utiču na vrijednost ugovorenih radova (promjena cijena na tržištu materijala koje su uslovile povećanje ugovorenih vrijednosti za više od 20% i promjena minimalne zarade), predmetni Ugovor je sporazumno raskinut 15.08.2022. godine.

Imajući u vidu prethodno navedeno, vremenski period potreban za sprovođenje tenderskih procedura, period od 4 mjeseca od momenta raskida ugovora do kraja kalendarske godine, činjenicu da se radovi mogu izvoditi u sušnom periodu, kao i neizvjesnost o obezbjeđenju budžetskih sredstava za 2023. godinu za ove radove, nijesu sprovedene nove tenderske procedure za izbor izvođača radova.

U toku 2022. godine nije bilo plaćanja na ovom projektu.

5.2. *Eksproprijacija*

Na osnovu Odluka o utvrđivanju javnog interesa za eksproprijaciju nepokretnosti za izgradnju pristupnih saobraćajnica i podvožnjaka koje je Vlada Crne Gore donijela 2012.godine i 26.aprila 2018.godine, a koje se odnose na izgradnju pristupnog puta uz prugu prugu Nikšić – Podgorica od km 37+ 193,805 do km 38+331,154- putni prelazi Stankovići, Kruščica, Bjelova, Ljutotuk, pristupnog puta od km 34+941 do km 35+419 – putni prelaz Sekulići – putni prelaz Ždrebaonik, podvožnjaka Spuž sa pristupnim saobraćajnicama i podvožnjaka Pažići sa pristupnim saobraćajnicama kojima se ukidaju putni prelazi Stankovići, Bjelova, Mlin Spuž, Ždrebaonik i Pažići vlasnicima nepokretnosti, kao i za izradu dopunskih Elaborata eksproprijacije i troškove Komisije za procjenu nepokretnosti formirane od strane Uprave za katastar u postupku procjene nepokretnosti za izgradnju podvožnjaka Pažići, Uprava za željeznice je preko Uprave za saobraćaj iz Kapitalnog budžeta **platila 8.647,01 euro.**

6. REKONSTRUCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI

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

Za kreditna sredstva, garanciju je dala Država. Za sredstva predpristupne podrške (IPA), Država preko Uprave za kapitalne projekte, iz Kapitalnog budžeta obezbjeđuje učešće u finansiranju u iznosu od 15% ugovorenih radova, a sredstva koja se dodjeljuju iz Zapadno Balkanskog okvira su 100% u iznosu donacije. Za korišćenje investicionih grantova EIB, EBRD i KfW, učešće donacije je 50%. Efikasno korišćenje sredstava i dobijanje maksimalne koristi od tih sredstava, usko je povezano sa institucijama odgovornim za upravljanje investicijama na željezničkoj infrastrukturi.

Glavni cilj realizacije projekata jeste modernizacija željezničke infrastrukture i obezbijeđenje sigurnog i bezbjednog odvijanja željezničkog saobraćaja.

Željeznička infrastruktura, za planiranje investicija, praćenje kredita, pripremu tenderske dokumentacije i komunikaciju sa međunarodnim finansijskim institucijama ima organizacijski uspostavljenju Službu 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.

6.1. SPROVEDENE AKTIVNOSTI NA REALIZACIJI KREDITNIH SREDSTAVA I SREDSTAVA PREDPRISTUPNE POMOĆI U 2022. GODINI

6.1.1. Sredstva Investicionog okvira za Zapadni Balkan (WBIF)

Iz sredstava **Investicionog okvira za Zapadni Balkan (WBIF)** – koja obuhvataju projekte za unapređenje željezničke infrastrukture u Crnoj Gori, čija je ukupna vrijednost 40 miliona eura za koje je 50% sredstava obezbjeđeno kao grant WBIF, a preostali iznos sredstava obezbjeđen kroz kreditni aranžman sa EIB (20 miliona bespovratna sredstva + 20 miliona kreditnog zaduženja), u 2022. godini iz pomenutog kreditnog aranžmana utrošeno je **6.562.280.67 €**.

U sklopu realizacije ovog kredita rađeno je na sledećim projektima:

- **Projekat: “Rehabilitacija 13 betonskih mostova na željezničkoj pruzi Vrbnica – Bar”, Br.Ugovora CONTRACT#EIB-MNE-RIOM-IFT-W-2019-A7.2**

Ugovor za radove je potpisan 07.10.2021. godine sa kompanijom IGP FIDIJA d.o.o Podgorica. Ugovorena vrijednost za radove je 5.906.912,94 €.

Datum početka radova je 08.11.2020. godine, a planirani rok završetka radova je 08.11.2022. godine.

Ugovor za FIDIC Inžinjera je potpisan dana 02.12.2019. godine sa kompanijom Institut za građevinarstvo d.o.o Podgorica. Ugovorena vrijednost iznosi: 519.731,58 €.

U okviru predmetnog projekta izvedeni su sljedeći radovi:

- Radovi na kolosjeku koji uključuju: radove na sanaciji postojeće hidroizolacije, slivničkih vertikalna, mostovskih dilatacija, kanala za instalacije, pješačkih staza;

- Radovi na gornjem stroju u funkciji rehabilitacije mosta: demontažu i ponovnu montažu sprava protiv putovanja šina, sprava protiv bočnog pomjeranja pragova, demontažu i ponovnu montažu kolosjeka (šina, zaštitnih šina, pragova, zastorne prizme); zavarivanje šina u DTŠ-u i ugradnja sigurnosnih šina; regulisanje kolosjeka po smjeru i niveleti prema elementima postojećeg stanja;
- Radovi na donjem stroju koji uključuju radove na ojačanju i sanaciji površina betonskih stubova, rasponskih konstrukcija, temelja i konzola, zaštitu armature na mjestima oštećenih betonskih površina, rasčišćavanje zona oko stubova i uređenje kegli po potrebi.

Radovi su završeni tokom 2022. god. a garantni period je otpočeo 27.12.2022 god i trajeće 27.12.2023. godine do kada se mogu prijaviti eventualni nedostaci na gradilištu.

Za izvedene radove u 2022. godini utrošeno je **2.560.166,76 €**, a nadzoru je u 2022. godini plaćeno **144.619,47 €**.

➤ **Projekat "Rehabilitacija 4 tunela (prva grupa) na željezničkoj pruzi Vrbnica – Bar, CONTRACT#EIB-MNE-RIOM-IFT-W-2020-A9.1**

Ugovor za radove potpisan dana 13.10.2020. godine sa kompanijom Euro – Asphalt d.o.o Sarajevo, Bosna i Hercegovina.

Ugovorena vrijednost iznosi 6.828.271,05 €.

Datum početka radova 12.11.2020. godine, a planirani rok završetka radova 12.07.2022. godine

Ugovorom su obuhvaćena 4 tunela:

- Tunel br. 150 (km 300+025,92 - 300+507,44)
- Tunel br. 153 (km 309+626,32 - 310+101,32)
- Tunel br. 155 (km 311+769,53 - 312+166,53)
- Tunel br. 168 (km 328+905,98 - 329+398,74)

Ugovor za FIDIC inženjera je potpisan dana 23.10.2020. godine sa kompanijom UBM, Turska.
Ugovorena vrijednost iznosi: 609.200,00 €

Radovi na projektu započeti su početkom 2021.godine i nastavljeni tokom 2022 godine.

Izvođeni su sljedeći radovi: pripremni radovi, reprofilacija tunelske obloge, betonski radovi; armirački radovi, hidroizolacija obloge tunela, drenažni radovi i ostali radovi.
Tehničko rješenje sanacije tunelske obloge koje će dovesti do produžetka vijeka tunela i povećanja stabilnosti, odnosno sigurnosti u toku eksploatacije, definisano je sljedećim pozicijama rada: obezbjeđenje slobodnog profila; ojačavanje postojeće betonske obloge; saniranje manjih oštećenja betonske obloge parcijalno; saniranje većih oštećenja betonske obloge parcijalno; izradom šlica na kampadama radi odvođenja voda; kontaktno injektiranje između stijenske mase i betonske obloge; izrada hidroizolacije; izrada zaštite hidroizolacije; izrada drenaže duž cijelog tunela, itd.

Ugovorni rok je probijen zbog kašnjenja u izvođenju radova, a na koje su po navodima Nadzora uticali sljedeći faktori: vremenski uslovi, nedovoljno obezbjeđena dužina trajanja zatvora pruge, tehnički problem sa prilivom vode i specifičnost nanošenja hidroizolacije, neadekvatna mehanizacija.

Do kraja 2022 godine fizička realizacija za sve tunele ukupno iznosi 98%. Ugovoreni radovi na tunelima su izvršeni u najvećem obimu i u toku je raščišćavanje gradilišta.

Kada je u pitanju finansijska realizacija do sada je 83,48% ugovorenih radova isplaćeno kroz avans i 8 privremenih situacija.

Za izvedene radove u 2022. godini utrošeno je **3.122.023,43 €**.

➤ **Projekat “Rehabilitacija 4 tunela (druga grupa) na željezničkoj pruzi Vrbnica – Bar”, CONTRACT#EIB-MNE-IFT-W-2020-A9.2**

Ugovor za radove je potpisan dan 02.11.2022. godine sa kompanijom MMS International – Rusija.

Ugovorena vrijednost iznosi 5.048.541,40 eura.

Datum početka radova 02.12.2020. godine, a planirani rok završetka radova 02.08.2022. godine

Ugovorom je obuhvaćena adaptacija 4 tunela:

- Tunel 210 km 368 + 765,57 (L=165 m);
- Tunel 211 km 369 + 090,57 (L=203 m);
- Tunel 242 km 391 + 617,41 (L=352 m);
- Tunel 247 km 395 + 248,53 (L=266 m).

Ugovor za FIDIC Inžinjera je potpisan dana 23.11.2020. godine sa kompanijom UBM Turska

Ugovorena vrijednost iznosi: 609.200,00 €

Ugovorom je predviđeno izvođenje sljedećih radova: pripremni radovi; reprofiliacija tunelske obloge; betonski radovi; armirački radovi; hidroizolacija obloge tunela; drenažni radovi; ostali radovi.

Tehničko rješenje sanacije tunelske obloge, koje će dovesti do produžetka vijeka tunela i povećanja stabilnosti, odnosno sigurnosti u toku eksploatacije definisano je sledećim pozicijama rada: obezbjeđenje slobodnog profila; ojačavanje postojeće betonske obloge; saniranje manjih oštećenja betonske obloge parcijalno; saniranje većih oštećenja betonske obloge parcijalno; izradom šlica na kampadama radi odvođenja voda; kontaktno injektiranje između stijenske mase i betonske obloge; izrada hidroizolacije; izrada zaštite hidroizolacije; izrada drenaže duž cijelog tunela, itd.

Radovi su započeti u 2021 godine, a izvođenje istih nastavljeno je tokom 2022 godine. Međutim Izvođač radova nije izvršio svoje Ugovorne obaveze i obustavio je izvođenje radova početkom 2022 godine. Imajući to u vidu ŽICG je raskinula Ugovor 20.07.2022 godine. Fizička realizacija u

trenutku prekida radova je iznosila 40% u odnosu na radove koji su predviđeni osnovim ugovorom. Finansijska realizacija u trenutku raskida Ugovora iznosila je 44,15 %.

U cilju finansijskog zatvaranja Ugovora sa MMS Kompanijom ŽICG je u julu mjesecu uputila zahtjev za isplatu Bankarske avansne garancije Banci. U toku je proces prijema novca po osnovu aktivacije bankarske garancije.

Nakon raskida Ugovora izvršen je presjek stanja od strane Nadzora čime je utvrđeno da su realizovani i isplaćeni radovi u iznosu od 2.002.520,84 €.

U cilju nastavka izvođenja preostalih radova ŽICG AD Podgorica, u cilju tokom 2022 godine pokrenula je tenderski postupak za izbor novog izvođača radova.

Za izvedene radove u 2022. godini utrošeno je **304.897,06 €**, a nadzoru (koji vrši nadzor nad 8 tunela iz prve i druge grupe) je u 2022. godini plaćeno **307.038,95 €**.

- **Finansijska revizija kredita 20+20, koja je dodjeljena firmi PwC, u 2022. godini je iznosila je 6,655.00 €.**
- **Podrška razvoju sistema upravljanja imovinom i informacionog sistema imovine u željezničkom sektoru Crne Gore**

U sklopu projekta Capacity building koji se realizuje u periodu 2019. - 2023. godina i namjenjen je Ministarstvu saobraćaja i pomorstva, odnosno Ministarstvu kapitalnih investicija, Upravi javnih radova, odnosno Upravi za kapitalne projekte, Upravi za željeznice i Željezničkoj infrastrukturi, odobrena je finansijska pomoć u iznosu od 3,6 mil. €. Od navedenog iznosa 1,2 mil. eura se odnosi na pomoć željezničkom sektoru.

Tehnička pomoć željezničkom sektoru namjenjena za obuku ljudskih resursa prvenstveno PIU jedinice za sprovođenje tenderskog postupka za projekte koji se finansiraju iz sredstava međunarodnih finansijskih institucija, kao i pomoći u izradi zakonskih i podzakonskih akata (implementacija IV paketa direktiva Evropske komisije u zakone o željeznici i bezbjednosti i interoperabilnosti, izrada modela naplate taksi od izdavanja željezničkih trasa, priprema višegodišnjeg ugovora o održavanju željezničke infrastrukture, podrška razvoju sistema upravljanja imovinom),

Ugovor je potpisan sa firmom KPMG 10.06.2020. godine na iznos od 194.800,00 €,

U toku 2022. godine plaćeno je **116.880,00 €**.

6.1.2. Kreditna sredstva EBRD

U periodu od 01.01.2022. - 31.12.2022. godine iz kreditnih sredstava EBRD potrošeno je **258,574.38 €**.

U navedenom periodu sprovedene su sledeće aktivnosti na realizaciji projekata:

➤ **Projekat “Mjere zaštite kosina na željezničkoj pruzi Nikšić – Podgorica”
CONTRACT#EBRD 8032/2-IFT-40344-DC**

Projekat se finansira iz kredita 40344 EBRD banke. Ugovor za radove je potpisan dana 12.03.2020. godine sa kompanijom MAKSPRO d.o.o, Beograd. Ugovorena vrijednost iznosi: 1.191.593,55 €. Datum početka radova je 1.9.2020. godine, a rok završetka radova je 1.9.2021. godine

Ugovor za izradu Glavnog projekta i nadzor nad radovima je potpisan 25.03.2018. godine sa kompanijom iC consulenten, Austrija. Ugovorena vrijednost iznosi: 299.090,00 €.

Svi radovi izvedeni su tokom 2021 godine. Period za otklanjanje nedostataka trajao je tokom 2022 godine kada su se na mjesečnom nivou obilazili izvedeni radovi i otklanjali eventualni nedostaci.

U toku 2022. godine plaćeno je **258.574,38 €**.

➤ **Nabavka mehanizacije kroz ugovor o kreditu sa EBRD bankom**

ŽICG AD Podgorica je, krajem decembra 2022.godine, potpisala ugovor o kreditu sa EBRD na iznos od 11 miliona eura za potrebe realizacije projekta nabavke mehanizacije za održavanje pruga (građevinsko i elektrotehničko održavanje). Obezbijeđenim kreditnim sredstvima planira se finansiranje nabavke mehanizacije neophodne za održavanje željezničke infrastrukture, u cilju obezbijeđenja sigurnog i bezbjednog odvijanja željezničkog saobraćaja.

Zaključivanjem ugovora o kreditu stekli su se uslovi da ŽICG AD Podgorica pokrene tendersku proceduru za nabavku nedostajuće mehanizacije.

U toku 2022. godine nije bilo plaćanja.

6.1.3. IPA sredstva

U toku 2022. godine potrošeno je **896,828.00 €**.

➤ **IPA 2017, pogranična stanica u Bijelom Polju – implementaciono tijelo Uprava za kapitalne projekte, ŽICG djeluje u svojstvu krajnjeg korisnika**

Kratak pregled: Evropska unija je za finansisjki period 2014-2020 Crnoj Gori kroz Instrument predpristupne podrške (Ipa II) opredijelila 279,1 mil EUR-a s ciljem pružanja bespovratne finansijske podrške. Uslov da dodijeljena finansijska podrška EU postane operativna je potpisivanje finansijskog sporazuma između Evropske komisije i države korisnice Ipa II na

jednogodišnjem ili višegodišnjem nivou. Prvo se vrši programiranje godišnjih programa, a potom potpisivanje finansijskog sporazuma.

Evropska komisija je 17. novembra 2017. godine usvojila Godišnji akcioni program za Crnu Goru za 2017. godinu, za koju u drugoj polovini 2018. godine potpisan finansijski ugovor. U okviru tog Godišnjeg akcionog programa, za željeznički saobraćaj je predviđena komponenta podrške rekonstrukciji željezničke stanice u Bijelom Polju u vrijednosti od 1.3 mil EUR.

Komponentata je podijeljena na tri faze:

- Izrada Glavnog projekta i Nadzor radova na adaptaciji i rekonstrukciji željezničke stanice u Bijelom Polju, vrijednost opredijeljenih sredstava 200.000 EUR;
- Revizija Glavnog projekta, opredijeljena sredstva u iznosu od 20.000 EUR;
- Izvođenje radova - procijenjena vrijednost 1.25 mil EUR

Nakon realizacije prve dvije faze uslijedilo je potpisivanje ugovora za izvođenje radova.

Ugovor za izvođenje radova dodijeljen je IGP Fidiji u decembru 2021. godine u vrijednosti od 1.883.459,42 €. Radovi su započeli početkom 2022. godine. Radovi još uvijek nijesu završeni, fizička realizacija projekta je 50%, a finansijska 40 %.

Nadzor nad predmetnim radovima vrši URBI pro kompanija Podgorica. Vrijednost njihovog Ugovora je 195.070,00 EUR.

U toku 2022. godine izvođaču radova plaćeno je **750.000,00 €** (radovi), a za nadzor **146.828,00 €**.

6.1.4. Sredstva Investicionog okvira za zemlje Zapadnog Balkana (WBIF-donacija u iznos 100%) u vidu tehničke pomoći za izradu projektne dokumentacije

U 2022.godini rađeno je na sljedećim projektima:

- **(IPF9) WB21-MNE-TRA-01 MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE RUTE (pravca) 4, GOLUBOVCI – BAR (Studija izvodljivosti, Idejni projekat, ESIA, Glavni projekat)**

Realizacija od 21.04.2021. – 21.04.2023. godine u vrijednosti od 3,000.000 EUR.

Pripremljeni su i odobreni: Početni izvještaj (Inception report), Izvještaj o osnovama za projektovanje (Design Baseline Report), ESIA Izvještaj o obimu (Scoping Report). Plan angažovanja zainteresovanih strana (Stakeholder Engagement Plan) je ažuriran u skladu sa dobijenim komentarima i dostavljen Korisniku početkom jula.

Kompletna geodetska snimanja trase su završena.

Pripremljen je nacrt trase puge za kompletnu dionicu od Golubovaca do Bara koji je predate Korisniku na mišljenje.

Završena je i procedura promjene vodeće međunarodne finansijske institucija sa KfW na EIB.

Pripremljen ESMP prvi nacrt.

Na dan 3. oktobra održan je sastanak sa Korisnikom i zainteresovanim stranama, na kojem su prezentovane do sada obavljene aktivnosti, kao i plan narednih aktivnosti.

Izvršene su pripremne aktivnosti za obavljanje geotehničkih istražnih radova, a pokrenuta je i procedura izbora komisije za reviziju. Nastavljene su projektne aktivnosti (projektovanje rehabilitacije arhitektonskih objekata za stanice Golubovci, Zeta i Virpazar kao i pejzažno uređenje okolnog terena pomenutih stanica, trase sa staničnim kolosjecima, hidrotehnički objekti (provjera kapaciteta postojećih objekata i dr.) U periodu od avgusta do novembra vršena su i ESIA snimanja kvaliteta vazduha i zemljišta.

Odobrena su i geotehnička istraživanja od strane Geozavoda, a 18. januara odobren je početak terenskog rada.

Socio ekonomska istraživanja u vidu intervjua i fokus grupa su u pripremi (kao dio SEP), Priprema ESMP i nacrt EIA. Započeta su geotehnička istraživanja, mapiranje terena odnosno određivanje tačne lokacije istražnih bušotina. Dobijeni su prvi preliminarni komentari od strane revizije na do sada dostavljenu dokumentaciju (geodezija, hidrotehnika, trasa).

U toku je usaglašavanje pojedinih tehničkih detalja Glavnog projekta između ŽICG, Projektanta i Revidenta.

U 2022.godini potrošeno je **1.500.000 €**.

➤ **WB-IG03-MNE-TRA-02 Interkonekcija Crna Gora- Srbija, dionica Bar/Vrbnica (kredit EIB-a i grant WBIF-a) Dionica Lutovo-Bratonožići-Bioče)**

MFSS i MKI su 29. marta 2022.godine uputili EIB-u zvanični Zahtjev za finansiranje projekta. EIB je započela rad na pripremi projekta WB-IG03-MNE-TRA-02 zajedno sa projektom WB-IG05-MNE-TRA-01 kao objedinjenog EIB projekta. Odobrenje Borda EIB na kredit je dobijeno i očekuje se potpisivanje ugovore o grantu i kreditu u četvrtom kvartalu 2022. godine.

ŽICG radi na pripremi Plana nabavki i tehničkog opisa, koji nakon usaglašenja treba da postanu sastavni dio Ugovora o kreditu.

Isto tako, ŽICG radi na kompletiranju dokumentacije odnosno mišljenja Agencije za zaštitu životne sredine o potrebi izrade Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

ŽICG je 3. avgusta 2022.godine potpisala ugovor sa konsultantskom firmom koja treba da pruži podršku u implementaciji projekta i da djeluje kao FIDIC Inženjer na projektu.

Početni sastanak (engl. Kick off Meeting) je održan 28.novembra 2022.godine nakon čega je konsultant krenuo sa implementacijom projekta.

Očekuje se potpisivanje finansijskog ugovora.

U 2022.godini nije bilo plaćanja po ovom projektu.

➤ **TEHNIČKA POMOĆ U PRIPREMI INVESTICIONIH PROJEKATA U SEKTORU SAOBRAĆAJA U CRNOJ GORI (PPF) Projektnim zadatkom obuhvaćena je izrada tehničke dokumentacije RAILWAY 01**

U maju 2022. PPF projekat i ŽICG su se usaglasile oko pripreme Glavnog projekta za trajnu rekonstrukciju tri dionice željezničke pruge na potezu Bar-Vrbnica, uključujući i stanicu u Podgorici. Radi se o sljedećim dionicama:

- Dionica 1 - Trebešica (358+795,25) – Lutovo (369+604,39) – 10,8 km
- Dionica 2 - Bioče (389+571,16) – Podgorica (405+143,04)- 15,6 km
- Dionica 3 - Podgorica (405+143,04) – Golubovci (415+829,50) – 10,6 km

U 2022 godini je započeta izrada projektnog zadatka za izradu Glavnog projekta za predmetnu dionicu. U toku je usaglašavanje između Konsultanta i ŽICG.

➤ **“Studija izvodljivosti za modernizaciju i elektrifikaciju željezničke pruge od Podgorice do granice sa Albanijom (25 km), WB20-MNE-TRA-02 ,XX poziv WBIF (TA Round 20)**

WBIF je 18. juna 2018. godine uputila ŽICG XX poziv WBIF za tehničku podršku za projekat Ruta 2- granica sa Albanijom, Ruta 4- Vrbnica-Bar :“Studija izvodljivosti za modernizaciju i elektrifikaciju željezničke pruge od Podgorice do granice sa Albanijom (25 km) “ - vrijednost investicije je 1,3 miliona EUR. (WB20-MNE-TRA-02; Modernization of Rail Route 2, Podgorica – Albanian Border; Feasibility Study (including Conceptional Design, ESIA and CBA) for the Modernisation of the Infrastructure and for the Electrification of the Railway Line from Podgorica to the Albanian Border (approx. 25 km; Vodeća finansijska institucija: KFW- njemačka razvojna banka))

Tokom 2022 godine izrađena je studija izvodljivosti i idejni projekat za predmetnu dionicu.

U 2022.godini na predmetnu aktivnost potrošeno je **230.000,00 €**.

U nastavku se nalazi tabelarni pregled projekata Rekonstrukcije i modernizacije željezničke infrastrukture koji su realizovani kroz kreditne aranžmane i sredstva predpristupne pomoći u 2022. godini.

NAZIV PROJEKTA	IZVOR FINANSIRANJA	IZVOĐAČ / NADZOR	VRIJEDNOST UGOVORA U EUR	DINAMIKA RADOVA		Ukupna finansijska realizacija u 2022.godini
				DATUM POČETKA	ROK ZA ZAVRŠETAK	
Sanacija 13 mostova –III grupa prioriteta (radovi + nadzor): Most 9 (km 299+968,19) Most 28 (km 323+076,82) Most 31 (km 324+983,98) Most 34 (km 326+449,50) Most 38 (km 330+649,90) Most 41 (km 332+539,76) Most 48 (km 339+832,47) Most 70 (km 366+293,45) Most 71 (km 366+955,45) Most 76 (km 369+146,07) Most 83 (km 376+648,50) Most 101 (km 436+130,00) Most 105 (km 447+435,25)	EIB 20+20	IGP Fidija Institut za građevinarstvo doo, Podgorica	5.906.912,94 (radovi) 526.621,00 (nadzor)	I kvartal 2020. godine IV kvartal 2022. godine	Radovi završeni (DNP u toku)	2.560.166,76 (radovi) 144.619,47 (nadzor)
Sanacija 8 prioriternih tunela: a) Lot#1 - Tunel br. 150 (km 300+025,92 -300+507,44) - Tunel br. 153 (km-309+626,32--310+101,32) - Tunel br. 155	EIB 20+20	Euro-asfalt d.o.o Sarajevo, Bosna i Hercegovina	6.828.271,05 (radovi)	III kvartal 2020. godine	I kvartal 2023. godine.	3.122.023,42



(km 311+769,53 - 312+166,53) - Tunel br. 168 (km 328+905,98 - 329+398,74)									
b) Lot#2 - Tunel br. 210 (km 368+683,07 - 368+868,07) - Tunel br. 211 (km 368+898,07 - 369+100,87) - Tunel br. 242 (km 391+441,41 - 391+793,41) - Tunel br. 247 (km 395+115,53 - 395+381,53)	EIB 20+20	Planira se ponovno raspisivanje tendera za izbor izvođača radova	Predračunska/procijenjena vrijednost 3.046.020,56	IV kvartal 2023. godine	IV kvartal 2024. godine	304.897,06			
Nadzor nad izvođenjem radova na sanaciji 8 tunela (Lot# i Lot#2)	EIB 20+20	UBM, Turska (Lot#1+Lot#2)	609.200,00 (nadzor)	III kvartal 2020. godine	I kvartal 2023.godine	307.038,95			
Podrška razvoju sistema upravljanja imovinom i informacionog sistema imovine u željezničkom sektoru	EIB 20+20	KPMG d.o.o Beograd	194.800,00			116.880,00			
Verifikacija rashoda programske procjene finansiranog od strane Evropske zajednice za rehabilitaciju željezničke pruge Bar - Vrbnica	EIB 20+20	Pricewaterhouse Coopers d.o.o Podgorica	33.000,00			6.655,00			
Radovi na sanaciji prioritetnih kosina na pruzi Nikšić – Podgorica: Kosina br. 1 (km 18+770,00 - 18+965,00) Kosina br. 2 (km 20+580,00 - 20+795,00) Kosina br. 3	EBRD	MAKSPRO doo, Podgorica	1.191.593,55 (radovi)	I kvartal 2020. godine	Projekat završen	258.574,38			

(km 21+995,00 - 22+130,00) Kosina br. 4 (km 27+755,00 - 27+880,00) Kosina br. 5 (km 29+975,00 - 30+035,00)		iC Consulenten, Austrija	299.990,00 (projektovanje i nadzor)		DNP završen 7. januara 2023. godine	
Rekonstrukcija željezničke stanice Bijelo Polje	IPA	IGP Fidija	1.883.459,42 (radovi)	I kvartal 2022.	II kvartal 2023.	750.000,00
Nadzor nad izvođenjem radova na rekonstrukciji pogranične stanice Bijelo Polje	IPA	URBI.pro	195.070,00 (nadzor)	I kvartal 2022.	II kvartal 2023.	146.828,00
(IPF9) WB21-MNE-TRA-01 MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE RUTE (pravca) 4, GOLUBOVCI – BAR (Studija izvodljivosti, Idejni projekat, ESIA, Glavni projekat)	WBIF					1.500.000,00
WB-IG03-MNE-TRA-02 Interkonekcija Crna Gora- Srbija, dionica Bar/Vrbnica (13,53 miliona eur kredit EIB-a i 16,27 miliona grant WBIF-a) Dionica Lutovo- Bratonožići-Bioče)	WBIF					
TEHNIČKA POMOĆ U PRIPREMI INVESTICIONIH PROJEKATA U SEKTORU SAOBRAĆAJA U CRNOJ GORI (PPF) Projektnim zadatkom obuhvaćena je izrada tehničke dokumentacije	WBIF					
RAILWAY 01						



Studija izvodljivosti za modernizaciju i elektrifikaciju željezničke pruge od Podgorice do granice sa Albanijom (25 km), WB20-MNE-TRA-02	WBIF					230.000,00
Rehabilitacija i modernizacija 10 čeličnih mostova i 8 tunela na željezničkoj liniji Vrbnica-Bar u Crnoj Gori.	WBIF i EIB		1.800.000,00 (procijenjena vrijednost)			9,447,683.05
UKUPNO:						9,447,683.05

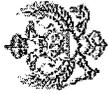
6.2. OTPLATA KREDITNIH SREDSTAVA

Za otplatu međunarodnih kredita na osnovu investiranja u javnu željezničku infrastrukturu, u Budžetu se svake godine, na osnovu državne garancije, obezbjeđuju sredstva za vraćanje istih.

Po navedenom osnovu, iz Budžeta je, za 2022. godinu, za vraćanje kreditnih obaveza shodno amortizacionim planovima ŽICG AD – Podgorica, po osnovu prispljeilih obaveza po kreditnim anuitetima, uplaćeno **5.108.888 €** (na otplatu glavnice se odnosi 4.771.973 eura, plaćene kamate na povučena sredstva su iznosile 335.299 eura, a plaćene ostale obaveze su iznosile 1.616 eura).

Međunarodni krediti (ugovoreni iznos) Zaduženje ŽICG AD	Period otplate	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
ČEB 22184 4.978.101,65 €	15.03.2013/ 15.09.2022	1.564.798	1.650.771,58	1.650.771,58																			
EBRD 40344 15.000.000 €	17.03.2014/ 17.09.2024	1.564.798	1.650.771,58	1.650.771,58																			
EBRD 37232 4.000.000 €	17.09.2013/ 17.03.2027	335.714	335.714	335.714	335.714	335.714	167.857																
EBRD 37232 10.000.000 €	17.09.2013/ 17.03.2027	1.043.688	1.043.688	1.043.688	1.043.688	1.043.688	521.844																
EIB II 25.980 7.000.000 €	07.10.2018/15.08.2034	568.244	559.954	551.664	543.375	535.085	526.795	518.505	510.216	501.926	493.636	485.346	477.057	327.746									
EIB 85597 20.000.000 €	15.02.2022/15.02.2043	1.070.376,50	1.192.493,68	1.184.000,59	1.174.053,83	1.164.107,04	1.154.160,25	1.528.907,34	1.509.348,95	1.489.790,52	1.470.232,18	1.450.673,76	1.431.115,37	1.411.557,00	1.391.998,59	1.372.440,29	901.268,75	437.557,75	427.946,14	418.334,50	408.722,91	399.111,29	195.951,51

Crna Gora
Uprava za željeznice



HELEZNIŠKA
INFRASTRUKTURA
CRNE GORE
AD-PODGONICA



POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM PREDMETIMA I PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM PREDMETIMA I PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM PREDMETIMA

60.778.101,95 €	5.170.174,50	4.782.621,26	4.765.838,17	3.096.830,83	3.078.594,04	2.370.656,25	2.047.412,34	2.019.564,95	1.991.716,52	1.963.868,18	1.936.019,76	1.908.172,37	1.739.303,00	1.391.998,59	1.372.440,29	901.268,75	437.557,75	427.946,14	418.334,50	408.722,91	399.111,29	195.951,51
-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

PROJEKCIJA OBAVEZE ZA OTPLATE MEĐUNARODNIH KREDITA KOJE DOSPIJEVAJU U 2023. , 2024. i 2025. godini

Krediti	Iznos godišnje rate (€)		
	2023.	2024.	2025.
EBRD 40344	1.650.771	1.650.771	0
EBRD 37232 – III tranša	335.714	335.714	335.714
EBRD 37232 – III tranša dodatak	1.043.688	1.043.688	1.043.688
EIB II 25980	559.954	551.664	543.375
EIB 85597	1.192.494	1.184.001	1.174.054
Ukupno:	4.782.621	4.765.838	3.096.831

Napomena: Od strane ŽICG prilikom planiranja budžeta za 2023. godinu, za plaćanje prethodno navedenih kreditnih obaveza tražen je iznos od 5,1 mil.EUR, jer se iznos od cca 0,3 mil.EUR odnosi na očekivanu kamatu i komisionu proviziju po kreditu zaključenim sa EBRD bankom krajem decembra 2022. godine (operativni broj 51806). Kako do danas nijesmo dobili amortizacioni plan otplate navedenog kredita, to Vam za navedeni kredit ne možemo dostaviti preciznije podatke, osim naprijed navedenog, a na osnovu ugovorenih uslova plaćanje kamate po navedenom kreditu će se vršiti u polugodišnjim anuitetima (maj i novembar).

7. 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 radijusa $R=300m$, velikog broja tunela i mostova.

Imajući u vidu težinu pruge, vrijeme izgradnje, nemogućnost nabavke rezervnih dijelova za održavanje elektro opreme zbog zastarjele tehnike, sve veće potrebe za nabavkom šina, skretnica i pragova (to se naročito odnosi na dionicu Trebešica – Bar, na kojoj je poluremont rađen u periodu 1996-1999. godine), nove opreme za nesmetano obavljanje funkcije signalno-sigurnosnih uređaja, telekomunikacionih uređaja i daljinskog upravljanja elektro postrojenjima, 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 2022. godini, upravljaču infrastrukturom – Željezničkoj infrastrukturi (ŽICG), je iz sredstava Budžeta uplaćen iznos od **15.550.088 €**, od čega **10.441.200 €** za tekuće održavanje, a **5.108.888 €** za plaćanje dospjelih obaveza po međunarodnim kreditima.

Napominjemo, ŽICG se više puta obratila Ministarstvu kapitalnih investicija i Ministarstvu finansija, sa informacijom da se u dužem vremenskom periodu iz Budžeta izdvajaju sredstva, koja nijesu ni približno dovoljna za osnovno tekuće održavanje javne željezničke infrastrukture (za 2022. godinu opredijeljeno je 6,5 mil.eura). Iz tog razloga je Vlada Crne Gore, Zaključkom od 30.11.2022. godine, uplatila dodatna sredstva u iznosu od 3.941.199 mil. eura iz tekuće Budžetske rezerve, za urgentnu nabavku materijala i opreme za održavanje pruga i postrojenja, ne bi li se podigao stepen bezbjednosti i efikasnosti na željezničkoj infrastrukturi.

U 2022. godini, ŽICG AD-Podgorica 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, fakturisala (bez PDV-a) iznos od **830.708 €**.

Na osnovu ostvarenog obima rada u 2022. godini, za trase putničkih i teretnih vozova fakturisano je **889.724 €** (bez PDV-a) operaterima, od čega Željezničkom prevozu **111.948 €**, a Montecargo **777.776 €**. Obaveza ŽICG AD – Podgorica prema Željezničkom prevozu Crne Gore po osnovu plaćanja voznih karata i zaustavljanja lokalnih putničkih vozova za 2022. godinu je iznosila **112.641 €** (bez PDV-a).

Željezničkim operaterima se fakturiše i potrošnja distributivne energije i 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, željeznička preduzeća po neizmirenim obavezama za trase, visoki napon, zakup prostora, distributivnu električnu energiju, telefonske impulse i ostale usluge, duguju Željezničkoj infrastrukturi na kraju 2022. godine **2.507.091 €**, od čega:

- Željeznički prevoz.....	701.329 eura
- za visoki napon.....	525.455 eura
- za distributivnu električnu energiju, tel.impulse,zakup i ostalo.....	175.874 eura
- Montecargo.....	1.805.762 eura
- za trase.....	1.122.841 eura
- za visoki napon.....	573.113 eura
- za zakup prostora.....	61.836 eura
- za distributivnu električnu energiju, telefonske impulse i ostalo.....	47.972 eura

ŽICG je i obaveznik vraćanja međunarodnih kredita (ČEB, EIB, EBRD) koji se koriste za rekonstrukciju i modernizaciju željezničke infrastrukture. Ukupne obaveze po osnovu otplate međunarodnih kredita na kraju 2022. godine iznose 33.697.769,89 eura i za te potrebe potrebno je za naredne tri godine obezbjediti:

- za 2023. godinu iznos od cca 4,783 mil. eura.
- za 2024. godinu 4,766 mil.eura i
- za 2025. godinu 3,097 mil. eura (projekcija je data na osnovu trenutno povučenih sredstava i dobijenih amortizacionih planova, bez uključenih obaveza po kreditu EBRD iz decembra 2022. godine).

Uzimajući u obzir prethodno navedeno kao i činjenicu da godišnje obaveze za zarade zaposlenih iznose cca **7 mil. eura** (prosječan broj zaposlenih u toku 2022. godine je 779 sa prosječnom zaradom od 561 euro), obaveze prema dobavljačima iz poslovnih sredstava **1.577.610 eura**, a obaveze po osnovu poreza i doprinosa na zarade cca **4,0 mil. eura**, evidentno je da ŽICG ne može iz poslovnih sredstava da finansira bilo kakvo investiciono ulaganje kao ni vraćanje međunarodnih kredita.

Nepovoljna starosna struktura zaposlenih (od ukupnog broja zaposlenih, 47,69% je starosti preko 50 godina), uslovi rada izvršnih radnika koji podliježu obaveznim periodičnim ljekarskim pregledima i radnika koji obavljaju teže fizičke poslove, zahtjevaju zapošljavanje mlađe radne snage koji za obavljanje navedenih poslova moraju obaviti neophodnu obuku. Za radove održavanja pruge neophodno je zapošljavanje većeg broja radnika naročito za poslove sezonskog održavanja pruge (čišćenje kanala, košenje trave, kavanje kosina, zamjena pragova i sl.). Prirodni odliv kadrova ne prati adekvatna poslovna politika zapošljavanja u gotovo svim segmentima održavanja infrastrukture. Probleme u zapošljavanju predstavlja i nezainteresovanost kvalitetnog srednje stručnog kadra i inženjerskog kadra za rad u izvršnim službama građevinskog i elektro održavanja, imajući u vidu težinu i odgovornost poslova koje ne prati adekvatna novčana naknada (inženjerska plata 600 eura bez minolog staža). U svakom slučaju to je proces za koji je potrebno vrijeme i finansijska sredstva, a 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 opreme novijeg tipa, značajno utiče na kvalitet održavanja. Iz navedenih razloga, niz godina unazad, iskazane su potrebe za nabavku mašina za regulisanje kolosjeka, MPV za utovar i prevoz tereta, MPV za održavanje kontaktne mreže kao i sitne pružne mehanizacije za održavanje pruge kao i opreme za radni voz za otklanjanje posledica vanrednih događaja. Intenziviranjem aktivnosti, kroz odgovore na dostavljene upitnike o korporativnom upravljanju, ekološkim elaboratima, pojašnjenjima koje banka dodatno zahtijevala za formalno-pravno odobrenje kredita, stekli su se uslovi da kredit EBRD bude odobren i potpisan krajem decembra 2022 god. Vrijednost kredita sa EBRD bankom iznosi 11 miliona eura kojim se planira finansiranje nabavke mehanizacije neophodne za održavanje željezničke infrastrukture, u cilju obezbijeđenja sigurnog i bezbjednog odvijanja željezničkog saobraćaja. Zaključivanjem ugovora o kreditu, stekli su se uslovi da ŽICG AD Podgorica u korespondenciji sa EBRD bankom pokrene tendersku proceduru za nabavku nedostajuće mehanizacije.

REZIME

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 ukrasnica) 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, a upravljanje infrastrukturom je djelatnost od javnog interesa. Upravljanje infrastrukturom obuhvata održavanje i zaštitu infrastrukture, organizovanje i regulisanje saobraćaja.

Razvoj željeznice planira se Strategijom razvoja željeznice koja se donosi za desetogodišnji period. Strategija razvoja željeznice sprovodi se Nacionalnim programom željezničke infrastrukture, koji se donosi za trogodišnji period. Nacionalni program sprovodi se Godišnjim programom izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije infrastrukture.

Godišnji program sadrži: radove na održavanju prema vrstama, obimu i iznosu finansijskih sredstava, troškove za upravljanje i regulisanje saobraćaja, planirane radove na modernizaciji, rekonstrukciji i izgradnji infrastrukture, koji se finansiraju:

c) za tekuće održavanje i investiciono održavanje:

- iz odobrenih sredstava Budžeta,
- (Željeznička infrastruktura, kao upravljač infrastrukturom, osim sredstava iz Budžeta, u tekuće i investiciono održavanje ulaže i sredstva dobijena izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države kao i sredstva prihodovana izdavanjem trasa),

d) 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.

Sredstva iz Budžeta za 2022. godinu za tekuće održavanje javne željezničke infrastrukture u iznosu od 6.500.000,00 eura na osnovu Godišnjeg programa za održavanje infrastrukture i Ugovora o tekućem održavanju javne infrastrukture između Uprave za željeznice i Željezničke infrastrukture Crne Gore AD - Podgorica utrošena su za prioritetne radove tekućeg održavanja građevinske infrastrukture, elektrotehničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja 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 obezbjeđenje 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 2022. godini iznosio je **3.386.130,43 eura**.

Programom tekućeg održavanja **elektrotehničke infrastrukture** za 2022. godinu u iznosu od 1.152.658,00 eura finansirani su radovi tekućeg održavanja (pregledi, mjerenja, 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 elektrovnih postrojenja, su značajno opterećivali rad svih službi elektrotehničkog održavanja. Ukupan iznos utrošenih sredstava za održavanje elektrotehničke infrastrukture u 2022.godini iznosio je **1.152.658,00 eura**.

Sredstva opredijeljena za **upravljanje i regulisanje saobraćaja** planirana prema Programu održavanja u iznosu 1.994.746,67 eura, realizovana su u iznosu od **1.906.098,05 eura** i utrošena su za zarade, nabavku službene i zaštitne odjeće i ljekarske preglede zaposlenih koji planiraju, prate i upravljaju saobraćajem na cijeloj željezničkoj mreži (saobraćajni dispečeri, TK dispečeri, šefovi stanica, otpravnici vozova). Ukupan iznos utrošenih sredstava za upravljanje i regulisanje saobraćaja u 2022. godini iznosio je 1.994.746,67 eura.

Nedovoljna finansijska sredstva za tekuće održavanje zastarjele željezničke infrastrukture uslovlila su i potrebu za obezbjeđenje dodatnih finansijskih sredstava za nabavku materijala, opreme, rezervnih dijelova za građevinsko i elektrotehničko održavanje održavanje željezničke infrastrukture kao potrebu angažovanja ovlašćenih privrednih društava za radove na elektrotehničkom održavanju koje ne mogu izvesti službe održavanja elektrotehničke infrastrukture. S tim u vezi, na osnovu obezbjeđenih finansijskih sredstava i Zaključka Vlade Crne Gore sklopljen je u decembru 2022. godine Anex Ugovora o tekućem održavanju javne infrastrukture za 2022. godinu kojim su uplaćena sredstva u iznosu od 3.941.200 €. Sastavnim dijelom ovog ugovora definisane su neophodne količine potrebnog materijala, opreme i rezervnih dijelova, radovi za koje je potrebno angažovanje trećih lica, rokovi nabavke i izvođenja radova koje je potrebno završiti do jula 2023. godine kako bi se obezbjedila pouzdanost željezničke infrastrukture kroz tekuće preventivno (prije kvara) i korektivno (redovno i vanredno) održavanje u cilju bezbjednog i nesmetanog obavljanja železničkog saobraćaja, kvalitetnog i urednog prevoza i obezbjeđivanja raspoloživosti infrastrukturnih kapaciteta otklanjanjem laganih vožnji i „uskih grla”.

U cilju neophodnosti izvođenja radova koja spadaju u grupu investicionih radova, a u svrhu očuvanja postojećih brzina i nivoa bezbjednosti i redovitosti željezničkog saobraćaja Budžetom za 2022. godinu, na poziciji Investiciono održavanje Uprave za željeznice bila su predviđena sredstva u iznosu od 115.000 eura. Navedena sredstva su bila namijenjena za izvođenje radova na zamjeni skretnica u stanici Podgorica i zamjeni šina u dvije krivine u spoljnjem luku na dionici

Bioče – Podgorica. Uslov za izvođenje navedenih radova je bio da materijal obezbjedi Željeznička infrastruktura. Imajući u vidu da Željeznička infrastruktura zbog problema u likvidnosti nije bila u mogućnosti da obezbjedi cjelokupan materijal za izvođenje radova, Planom javnih nabavki planirani tender nije mogao biti sproveden. Iz navedenih razloga sa ove pozicije za navedene namjene **nije bilo plaćanja**.

Na osnovu odobrenih sredstava iz Kapitalnog budžeta na poziciji Putni prelazi – Kapitalni izdaci u 2022. godini, koji su bili namjenjeni za izgradnju saobraćajnice od putnog prelaza Sekulići do putnog prelaza Ždrebaonik, kojim se ukida putni prelaz Ždrebaonik na pruzi Nikšić – Podgorica, nije bilo plaćanja. Na osnovu promjenjenih okolnosti koje utiču na vrijednost ugovorenih radova (promjena cijena na tržištu materijala koje su uslovile povećanje ugovorenih vrijednosti za više od 20% i promjena minimalne zarade), Ugovor o izvođenju radova je raskinut. Ponovne procedure za izbor novog izvođača radova nije sprovedena iz razloga što je preporuka projektanta da se radovi na izgradnji objekata na trasi buduće saobraćajnice mogu izvoditi u sušnom periodu a vremenski rok za sprovođenje tenderskih procedura za izbor novog izvođača nije garantovao mogućnost uvođenja novog izvođača u posao. Takođe, u nacrtu kapitalnog budžeta za narednu 2023. godinu nije bilo obezbjeđenih sredstava koji su mogli da garantuju kontinuitet radova. Jedino je iz sredstava Kapitalnog budžeta za izgradnju saobraćajnica i podvožnjaka na pomenutoj pruzi kojim se reguliše pitanje 5 putnih prelaza, vlasnicima nepokretnosti, kao i za izradu dopunskih Elaborata eksproprijacije i troškove Komisije za procjenu nepokretnosti formirane od strane Uprave za katastar u postupku procjene nepokretnosti za izgradnju podvožnjaka Pažići, Uprava za željeznice je preko Uprave za saobraćaj iz Kapitalnog budžeta **platila 8.647,01 euro**.

U 2021. godini za potrebe rekonstrukcije i modernizacije željezničke infrastrukture iz kreditnih i donatorskih sredstava EBRD, WBIF i IPA utrošena su sredstva u iznosu od **9.447.688,05 eura**.

Na osnovu navedenog, ukupna realizovana sredstva u 2021.godini za tekuće investiciono održavanje, rekonstrukciju i modernizaciju željezničke infrastrukture su iznosila 16.237.394,93 eura.

Vrsta radova	Izvor finansiranja	Iznos sredstava
Tekuće održavanje građevinske i elektrotehničke infrastrukture sa upravljanjem i regulisanjem saobraćaja	Budžet	
- Osnovi Ugovor		6.500.000,00 €
- Anex Ugovora		3.941.200,00 €
Eksproprijacija nepokretnosti	Kapitalni budžet	8.647,01 €



Rekonstrukcija i modernizacija željezničke infrastrukture	Kreditna sredstva EIB i EBRD, donatorska sredstva WBIF, EBRD i Budžet	9. 447.683,05 €
UKUPNO:		19.895.530,06

Shodno amortizacionim planovima, ŽICG AD - Podgorica je u 2022. godini, po osnovu prispjelih obaveza prema međunarodnim kreditnim institucijama, platila **5.108.888 eura**. Sredstva u navedenom iznosu su obezbijeđena iz Budžeta Crne Gore.

Imajući u vidu težinu pruge, vrijeme izgradnje, nemogućnost nabavke rezervnih dijelova za održavanje elektro opreme zbog zastarjele tehnike, sve veće potrebe za nabavkom šina, skretnica i pragova, nabavkom nove opreme za nesmetano obavljanje funkcije signalno-sigurnosnih uređaja, telekomunikacionih uređaja i daljinskog upravljanja elektro postrojenjima, 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 2022. godini, upravljaču infrastrukturom – Željezničkoj infrastrukturi (ŽICG), je iz sredstava Budžeta uplaćen iznos od 15.550.088 eura, od čega 10.441.200 eura za tekuće održavanje a 5.108.888 eura za plaćanje dospjelih obaveza po međunarodnim kreditima.

U 2022. godini ŽICG AD-Podgorica 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 fakturisala (bez PDV-a) iznos od **830.708 eura**.

Na osnovu ostvarenog obima rada u 2022. godini, za trase putničkih i teretnih vozova fakturisano je **889.724 eura** (bez PDV-a) operaterima, od čega Željezničkom prevozu **111.948 eura**, a Montecargu **777.776 eura**.

Zbog problema u likvidnosti, željeznička preduzeća po neizmirenim obavezama za trase, visoki napon, zakup prostora, distributivnu električnu energiju, telefonske impulse i ostale usluge, duguju Željezničkoj infrastrukturi na kraju 2022. godine **2.507.091 eura**, od čega: Željeznički prevoz **701.329 eura**, a Montecargu **1.805.762 eura**.

ŽICG je i obaveznik vraćanja međunarodnih kredita (ČEB, EIB, EBRD) koji se koriste za rekonstrukciju i modernizaciju željezničke infrastrukture. Ukupne obaveze po osnovu otplate međunarodnih kredita na kraju 2022. godine iznose 33.697.769,89 euro i za te potrebe potrebno je za naredne tri godine obezbjeđiti:

- za 2023. godinu iznos od cca 4,783 mil.eura.
- za 2024. godinu 4,766 mil.eura i

- za 2025. godinu 3,097 mil. eura (projekcija je data na osnovu trenutno povučenih sredstava i dobijenih amortizacionih planova, bez uključenih obaveza po kreditu EBRD iz decembra 2022. godine).

Uzimajući u obzir prethodno navedeno kao i činjenicu da godišnje obaveze za zarade zaposlenih iznose cca **7 mil.eura** (prosječan broj zaposlenih u toku 2022. godine je 779 sa prosječnom zaradom od 561 euro), obaveze prema dobavljačima iz poslovnih sredstava **1.577.610 eura**, a obaveze po osnovu poreza i doprinosa na zarade cca **4,0 mil. eura**, evidentno je da ŽICG ne može iz poslovnih sredstava da finansira bilo kakvo investiciono ulaganje, kao ni vraćanje međunarodnih kredita.