



PROGRAM

IZGRADNJE, ODRŽAVANJA, REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2019.GODINU

Podgorica, Februar 2019.godine



ŽELJEZNIČKA
INFRASTRUKTURA CRNE GORE
AD - PODGORICA



VLADA CRNE GORE
UPRAVA ZA ŽELJEZNICE

PROGRAM

IZGRADNJE, ODRŽAVANJA, REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE GRAĐEVINSKE I ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA ZA 2019.GODINU

za ŽICG AD - Podgorica

IZVRŠNI DIREKTOR

Ljubiša Ćurčić

za Upravu za željeznice,

DIREKTOR

mr Miroslav Kukavičić

SADRŽAJ:

<i>I</i>	<i>TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE.....</i>	<i>4</i>
	<i>I.1. Tekuće održavanje Građevinske infrastrukture.....</i>	<i>7</i>
	<i>I.2. Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture</i>	<i>17</i>
	<i>I.3. Upravljanje i regulisanje saobraćaja</i>	<i>38</i>
<i>II</i>	<i>INVESTICIONO ODRŽAVANJE</i>	<i>42</i>
<i>III</i>	<i>KAPITALNI BUDŽET.....</i>	<i>44</i>
<i>IV</i>	<i>REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI</i>	<i>47</i>
<i>V</i>	<i>REKAPITULACIJA PLANA ZA 2019.godinu.....</i>	<i>52</i>



I. TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE

UVOD

Zakonom o Budžetu Crne Gore za 2019.godinu opredijeljena su sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture u iznosu od 6.900.000,00 eura (šest miliona i devetsto hiljada eura).

Ovim Programom odobrena sredstva su planirana za prioritete radove tekućeg održavanja građevinske i elektrotehničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja i to:

I Tekuće održavanje željezničke infrastrukture:

I.1. Tekuće održavanje Građevinske infrastrukture..... 3.565.251,11 €

I.2. Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture..... 1.305.287,15 €

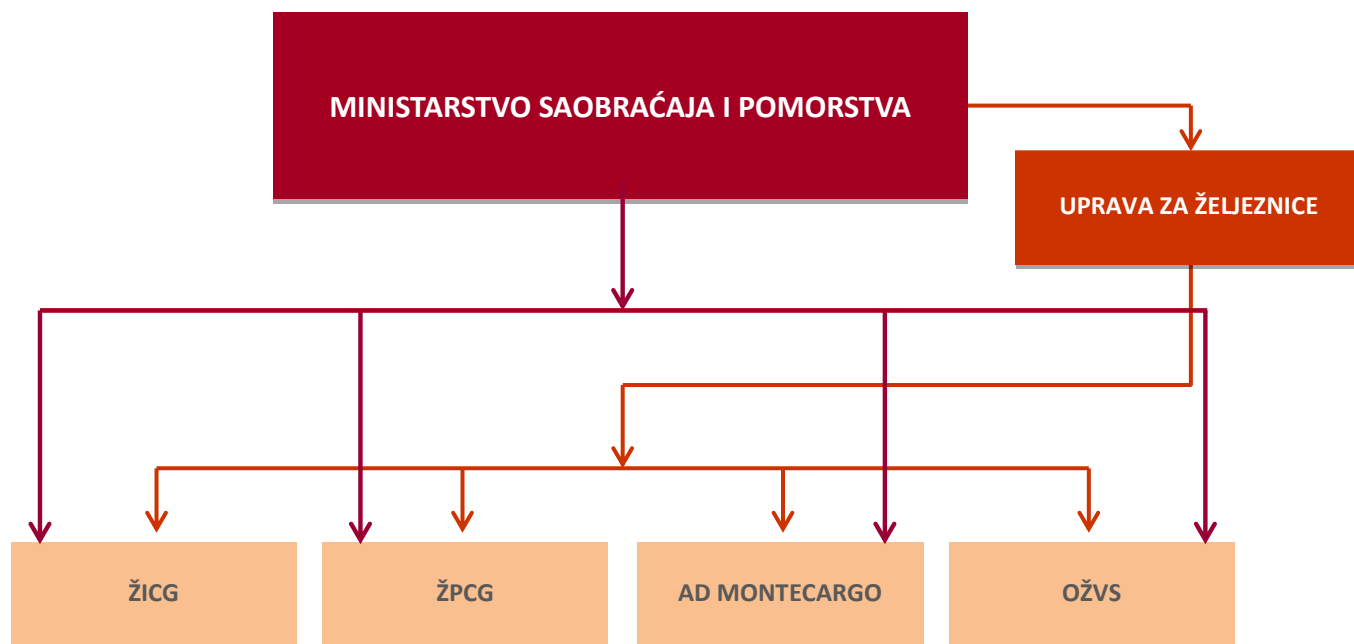
I.3. Upravljanje i regulisanje saobraćaja..... 2.029.461,74 €

Ukupno: I6.900.000,00 €

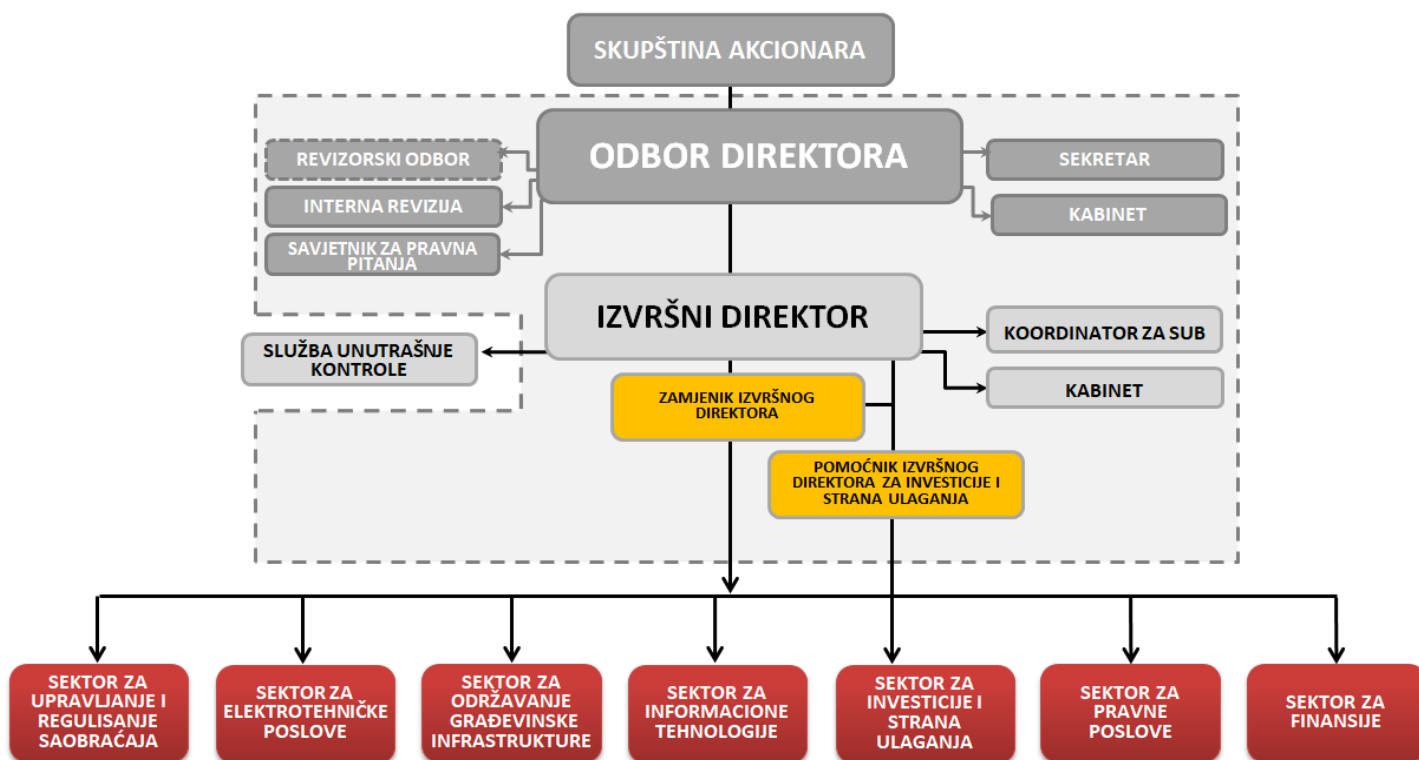
ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI



ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKOG SEKTORA U CRNOJ GORI



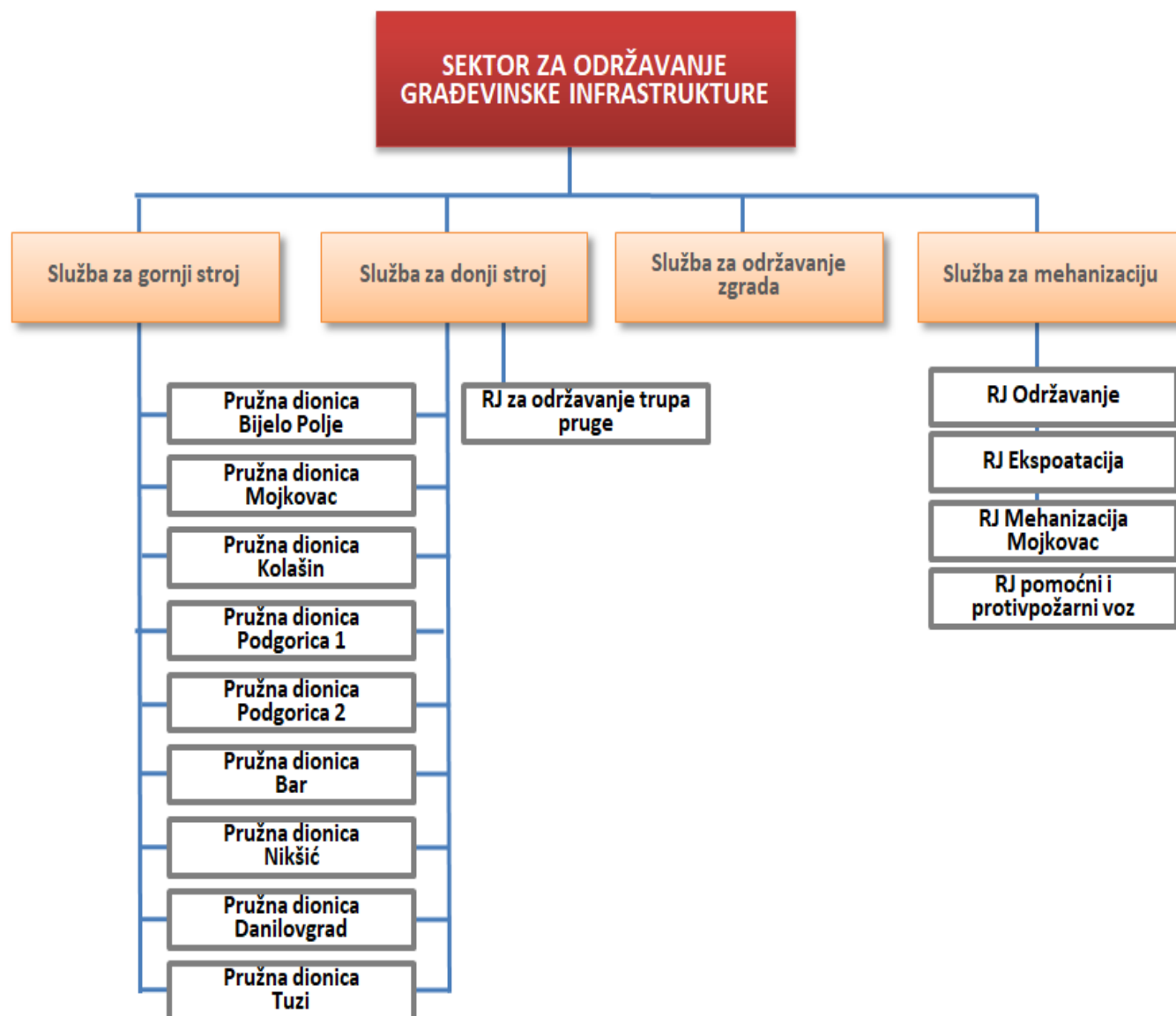
ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE CRNE GORE AD PODGORICA





I.1. TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

**ORGANIZACIONA ŠEMA
SEKTORA ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE**



Program tekućeg održavanja građevinske infrastrukture za 2019.godinu, nastao je redukovanjem osnovnog plana optimalnog tekućeg održavanja željezničke mreže dužine 327,72 km (250,51 km otvorene pruge i 77,21 km staničnih kolosjeka), da bi se stanje željezničke pruge održalo sa planiranim brzinama prema usvojenom Redu vožnje za 2018/2019.godinu.

Treba imati u vidu:

- *Potrebu tekućeg održavanja remontovanih dionica u periodu od 2006.–2018.godine, od Vrbnice do Kosa 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,*
- *Potrebu uvećanog tekućeg održavanja neremontovanih dionica Kos – Podgorica – Bar, kako bi se očuvale važeće brzine saobraćaja vozova i to:*
 - a) *Na pruzi od Kosa do Podgorice od 50 – 60 km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 75 km/h,*
 - b) *Na pruzi od Podgorice do Bara od 70 km/h, u odnosu na projektovane brzine od : 100 km/h na pruzi Podgorica - Golubovci, 75 km/h na dionici Zeta – Sutomore i 70 km/h na dionici Sutomore - Bar,*
- *Potrebu 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,*
- *Potrebu tekućeg održavanja i pruge Nikšić – Podgorica, na kojoj je kompletan kolosjek položen 2006/2007.godine i ista je od tada u eksploataciji.*

Iz sredstava opredjeljenih Budžetom, izvodiće se radovi prvog prioriteta, prvenstveno na kolosjeku (zamjena dotrajalih pragova, dopuna tucanika, mašinsko regulisanje kolosjeka, zamjena dotrajale skretničke građe) kao i radovi na održavanje kanala i propusta za nesmetano ocjeđivanje zastorne prizme i zaštitu pruge od buičnih tokova

Osnovne pozicije radova, sa pregledom količina, jediničnim cijenama i ukupnim koštanjem radova, prikazani su kroz tabelarni "Predmjer i predračun radova".

***I.1. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA
GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE***

I.1.1 DONJI STROJ PRUGE

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	DONJI STROJ PRUGE		VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ. GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	Ručno čišćenje odvodnih kanala pri manjem zatrpavanju (0,10 m³/m'), utovaru u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar	m'	20.000	6.000	400	26.400	1,96	51.744,00
2	Ručno čišćenje odvodnih kanala pri većem zatrpavanju (0,20 m³/m'), utovar u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar	m'	1.500	1.000	50	2.550	5,85	14.917,50
3	Ručno čišćenje zatvorenih odvodnih kanala u tunelima	m'	10	5		15	35,01	525,15
4	Ručno čišćenje nanosa iz propusta (ulazna i izlazna glava), utovar u prikolicu TMD, prevoz do 5 km i istovar	m³	30	30		60	123,00	7.380,00
5	Ručno čišćenje nanosa iz propusta, (ulazna i izlazna glava), utovar u ručna kolica, prevoz do 20m i istovar.	m³	100	10	5	115	96,09	11.050,35
6	Produbljivanje i čišćenje barbakana na potpornim zidovima	kom	100	20		120	5,46	655,20
7	Mašinsko čišćenje odronjenog materijala sa kosina sa čišćenjem odvodnog kanala, utovarom odronjenog materijala u vagone ili TMD, prevozom do 5 km i istovarom na deponiju	m³	120	10	5	135	188,89	25.500,15
8	Održavanje kamenih kosina ručnim kavanjem labavog kamena sa utovarom uklonjenog materijala u TMD, prevozom do 5 km i istovarom	m²	200	50	20	270	21,46	5.794,20
9	Nabavka i ugradnja žičane mreže za osiguranje kosina	m²	350			350	15,04	5.264,00
10	Izrada i montaža nedostajuće ili oštećene metalne ograde na mostovima i propustima sa antikorozijskom zaštitom	m'	20	10	60	90	49,72	4.474,80
11	Antikorozijska zaštita ograde na mostovima i propustima	m'	20	10	60	90	3,67	330,30
12	Sječa i uklanjanje žbunja i ševara sa kosina i sa obadvije strane pruge u širini pružnog pojasa ili pojasa eksproprijacije. (3 sječe godišnje)	m²	130.000	50.000	15.000	195.000	0,35	68.250,00
13	Održavanje zatravljenih kosina, bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme sa uklanjanjem rastinja iz kolosjeka	m²	110.000	20.000	20.000	150.000	0,20	30.000,00
14	Sječa drveća, motornom testerom prečnik stabla veći od Ø20cm van pružnog pojasa, koje padom može ugroziti slobodan profil pruge i izazvati oštećenje kontaktne mreže	kom	100	30	10	140	21,21	2.969,40
15	Hemijsko uništavanje rastinja pored pruge, korišćenjem TMD-a i radne cistjerne (II tretmana tokom godine)	km	100	50	10	160	195,00	31.200,00
16	Obilježavanje traka u tunelima. (po m' tunela)	m'	6.000	300	300	6.600	2,77	18.282,00
17	Mjesečno održavanje putnih prelaza u istom nivou sa ugradjenim armirano betonskim pločama.	nč	120	20	30	170	96,09	16.335,30
18	Ručno čišćenje snijega na otvorenoj pruzi (lavine i sl.)	m³	50	5		55	3,90	214,50
19	Ručno čišćenje leda i snijega sa skretničkog područja i sa staničnih kolosjeka radi obezbjeđenja slobodnog profila kolosjeka	m³	1.500	60		1.560	38,60	60.216,00

[illegible]

I.1.2 GORNJI STROJ PRUGE

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	GORNJI STROJ PRUGE		VRBNICA - BAR	NIŠKIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ. GRANIČA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	Ručno regulisanje kolosjeka po smjeru i niveleti sa svim parametrima geometrija kolosjeka i dizanjem nivelete do 10 cm							
	• klasičan kolosjek	m'	30	10	10	50	15,60	780,00
	• jednostrana ulegnuća	m'	500	100	20	620	9,35	5.797,00
	• dvostrana ulegnuća	m'	1.000	300	55	1.355	18,72	25.365,60
2	Ispravljanje širine kolosjeka sa prekivanjem pragova	kraj pr.	250	30	50	330	12,48	4.118,40
3	Ispravljanje širine kolosjeka sa prekivanjem skretničkih pragova	na vez	300	10	20	330	12,48	4.118,40
4	Vraćanje putujućih šina sa regulisanjem dilatacionih otvora na spojevima šina	m'	100	10	5	115	9,39	1.079,85
5	Ručno podbijanje pragova na otvorenoj pruzi i staničnim kolosjecima.	kom	2.000	300	70	2.370	10,92	25.880,40
6	Ručno podbijanje pragova na skretnicama i ukrštajima	m'	3.000	250	100	3.350	7,80	26.130,00
7	Ručno podbijanje klasičnih sastava	kom	300	40	40	380	21,84	8.299,20
8	Ručno planiranje zastorne prizme	m'	3.300	200	200	3.700	4,50	16.650,00
9	Prítezanje vijaka i tirfona u kolosjeku	kom	60.000	5.000	2.000	67.000	0,62	41.540,00
10	Nabavka i ugradnja impregnisanih bukovih pragova, sa potrebnim priborom za jedan prag, ugradnjom u kolosjek sa prvim i drugim podbijanjem	kom	1.800	300	100	2.200	158,00	347.600,00
11	Obrada i priprema polovnih pragova za ponovnu ugradnju u kolosjek, transport i ugradnja sa dopunom kolosječnog pribora i ručnim podbijanjem pragova	kom	2.100		100	2.200	100,40	220.880,00
12	Nabavka i ugradnja impregnisane skretničke građe sa potrebnim kolosječnim priborom ugradnjom na skretnicama ili ukrštaju sa prvim i drugim podbijanjem	m'	1.950	25	25	2.000	60,50	121.000,00
13	Mašinsko regulisanje kolosjeka, sa prethodnim obilježavanjem osovine i nivelete kolosjeka, dizanjem kolosjeka do 10 cm i kontrolom stanja poslije regulisanja	m'	28.000	15.000	2.000	45.000	7,86	353.700,00
14	Mašinsko regulisanje skretnica i ukrštaja	kom	33	9	4	46	1.800,00	82.800,00
15	Mašinsko planiranje i oblikovanje zastorne prizme. (rad zastornog pluga)	m'	29.000	18.000	3.000	50.000	3,60	180.000,00
16	Podmazivanje unutrašnje iverice spoljnje šine u krivinama radijusa manjeg od 600 metara	km	2.780	1.560	60	4.400	21,46	94.424,00
17	Čišćenje i podmazivanje skretnica i dilatacionih sprava	h	12.000	2.200	240	14.440	3,80	54.872,00
18	Obrada i navarivanje metalnih djelova skretnica u kolosjeku. (regeneracija pojedinih djelova skretnica- bravarska radionica)	h	120	20	10	150	67,00	10.050,00
19	Zamjena skretnice br.27 u stanici Podgorica	kompl.						10.000,00
20	Bravarski rad na opravi metalnih djelova sketnica (sa i bez štelovanja)	h	300	20	10	330	3,90	1.287,00
21	Nabavka i ugradnja "Mathe" sprava protiv podužnog pomjeranja šina (napomena:komplet/kom)	kom	150	200		350	17,46	6.111,00
22	Nabavka i ugradnja sprava protiv bočnog pomjeranja kolosjeka (kape za sprečavanje izbacivanja kolosjeka)	kom	100	200	30	330	32,00	10.560,00
23	Nabavka i ugradnja dvostrukih elastičnih podloški (groverov prsten)	kom	15.000	2.000	500	17.500	1,17	20.475,00
24	Nabavka i ugradnja umetaka ispod šina (topolovi ili gumeni umetci)	kom	5.000	2.300	300	7.600	2,88	21.888,00

[illegible]

I.1.3. STANIČNE ZGRADE					
RED. BR.	OPIS POSLOVA	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	UKUPNO €
1	2	3	4	5	6=4x5
1	Opravka krova od aluminijsko rebrastog lima	m ²	50,00	47,00	2.350,00
2	Montaža novog krovnog pokrivača od pocinčanog lima ili plastificiranog	m ²	450,00	20,00	9.000,00
3	Montaža novog krovnog pokrivača sa crijepom	m ²	350,00	18,00	6.300,00
4	Opravka krovnog prekrivača sa crijepom	m ²	70,00	8,50	595,00
5	Opravka hidroizolacije ravnog krova	m ²	80,00	36,00	2.880,00
6	Opravka lamperije	m ²	50,00	24,30	1.215,00
7	Bojenje zidova HDF-om	m ²	1.200,00	5,50	6.600,00
8	Bojenje zidova fasadeksom	m ²	250,00	8,00	2.000,00
9	Bojenje stolarije	m ²	100,00	9,40	940,00
10	Bojenje bravarije	m ²	80,00	14,00	1.120,00
11	Bojenje zidova i plafona jupolom sa svim predradnjama	m ²	1.500,00	2,80	4.200,00
12	Izrada fasade lijepkom	m ²	200,00	3,00	600,00
13	Izrada demit fasade	m ²	40,00	17,00	680,00
14	Izrada bavalita	m ²	30,00	7,00	210,00
15	Izrada španskog zida	m ²	30,00	4,00	120,00
16	Izrada zidova od rigipsa	m ²	50,00	20,00	1.000,00
17	Nabavka i postavljanje laminata	m ²	100,00	16,00	1.600,00
18	Nabavka i ostavljanje parketnih lajsni i drugih	m'	100,00	6,50	650,00
19	Nabavka i postavljanje podne i zidne keramike	m ²	50,00	28,00	1.400,00
20	Šalovanje, armiranje i betoniranje serklaža (nadvrtnici, nadprozornici...) u obostranoj oplati MB30	m ³	5,00	140,00	700,00
21	Spravljanje i ugradjivanje betona MB30	m ³	4,00	100,00	400,00
22	Obijanje maltera sa zidova i ponovno malterisanje	m ²	70,00	18,70	1.309,00
23	Zidanje zidova betonskim blokovima 20x20x40cm d=20cm	m ²	50,00	22,00	1.100,00
24	Rušenje zidova sa odvozom šuta	m ³	7,00	45,00	315,00
25	Iskop i zatrpavanje kanala	m ³	20,00	22,00	440,00
26	Održavanje bistijerna-vodozahvata	kom	3,00	180,00	540,00
27	Održavanje hidrofora	kom	2,00	325,00	650,00
28	Opravka cijevi vodovodne i kanalizacione instalacije	m'	100,00	23,50	2.350,00
29	Održavanje-opravka sanitarnih uređaja	nč	600	3,90	2.340,00
30	Izrada nove vodovodne instalacije	m'	130,00	21,00	2.730,00
31	Izrada nove kanalizacione instalacije	m'	30,00	17,00	510,00
32	Očepljenje kanalizacije	nč	50	3,90	195,00
33	Izrada nove elektroinstalacije dužine kabela do 15m	kom	80	12,00	960,00
34	Održavanje elektroinstalacije, grijanja i osvetljenja	nč	900	3,90	3.510,00
35	Nabavka i ugradnja novih FNS svjetilji	kom	15	90,00	1.350,00
36	Opravka stolarije i inventara	nč	600	3,90	2.340,00
37	Izrada novog inventara-plakara	m ²	30,00	58,00	1.740,00
38	Izrada i ugradjivanje nove stolarije	m ²	10,00	120,00	1.200,00
39	Izrada i ugradnja limarije širine do 50cm	m'	50,00	23,00	1.150,00
40	Opravka bravarije i limarije	nč	500	3,90	1.950,00
41	Izrada horizontalnih i vertikalnih oluka	m'	50,00	26,00	1.300,00
42	Izrada i ugradnja nove bravarije	m ²	10,00	140,00	1.400,00
43	Usluge drugih	pauš.			5.000,00
UKUPNO:					78.939,00 €

I.1.4 Tekuće održavanje i angažovanje mehanizacije					
RED. BR.	VRSTA ODRŽAVANJA I RADOVI	JED. MJERE	ČASOVI ANGAŽOVANJA	JEDINIČNA CIJENA PO ČASU	UKUPNO €
1	2	3	4	5	6=4x5
1	Tekuće održavanje "krupne" pružne mehanizacije (teška motorna vozila)				
	• Preventivni pregledi	nč	9.000	4,20	37.800,00
	• Otklanjanje kvarova	nč	8.500	4,20	35.700,00
2	Tekuće održavanje "sitne" pružne mehanizacije	nč	1.800	4,20	7.560,00
3	Tekuće održavanje vagona	nč	640	4,20	2.688,00
4	Tekuće održavanje radioničke opreme	nč	184	4,20	772,80
5	Tekuće održavanje uređaja, mjernih instrumenata i dr.	nč	184	4,20	772,80
6	Redovni pregledi, održavanje i servisiranje i protivpožarne opreme protivpožarnih aparata i angažovanje na gašenju požara	nč	6.000	4,20	25.200,00
7	Radovi pripreme krupne pružne mehanizacije za glavnu opravku reviziju	nč	1.500	4,20	6.300,00
8	Kontrolne - probne vožnje i rad sa ovlaštenim serviserima	h	20	150	3.000,00
9	Dežurstvo na pomoćnom vozu	nč	8.736	3,40	29.702,40
10	Servisiranje krupne i sitne mehanizacije, nabavka radioničke opreme i opreme za radove na pruži sa nabavkom rezervnih djelova: • Nabavka rezervnih djelova za mašine i opremu produkcije Plasser- Theurer, Austrija, • Nabavka rezervnih djelova za mašine i opremu produkcije Geismar - Francuska, • Nabavka rezervnih djelova i potrošnog materijala za održavanje MPV, sitne mehanizacije i opreme pruge (proizvođača: „TVT Boris Kidrič“ Maribor MIN-Svrljig, Honda i ostalih), • Usluge - opravke specijalizovanih radionica i ostale usluge • Nabavka opreme za pomoćni voz	proc.			147.837,21
UKUPNO:					297.333,21 €

I.1.5. ČUVARSKA SLUŽBA

5.1.	PRUGA VRBNICA - BAR				
	Rad čuvara ophodara i čuvara objekata				
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	Σ/€
	62	12	182	135.408	3,40
460.387,20					
5.2.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA				
	Rad čuvara ophodara				
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	Σ/€
	13	12	182	28.392	3,40
96.532,80					
5.3.	PRUGA PODGORICA - DRŽAVNA GRANICA ALBANIJA				
	Čuvari stovarišta				
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	Σ/€
	2	12	182	4.368	3,40
14.851,20					
5.4.	ČUVARSKA SLUŽBA STOVARIŠTA I RADIONICE SLUŽBE MEHANIZACIJE				
	Čuvari stovarišta				
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	Σ/€
	5	12	182	10.920	3,40
37.128,00					
UKUPNO 5.1 + 5.2 + 5.3 + 5.4:					608.899,20 €

I.1

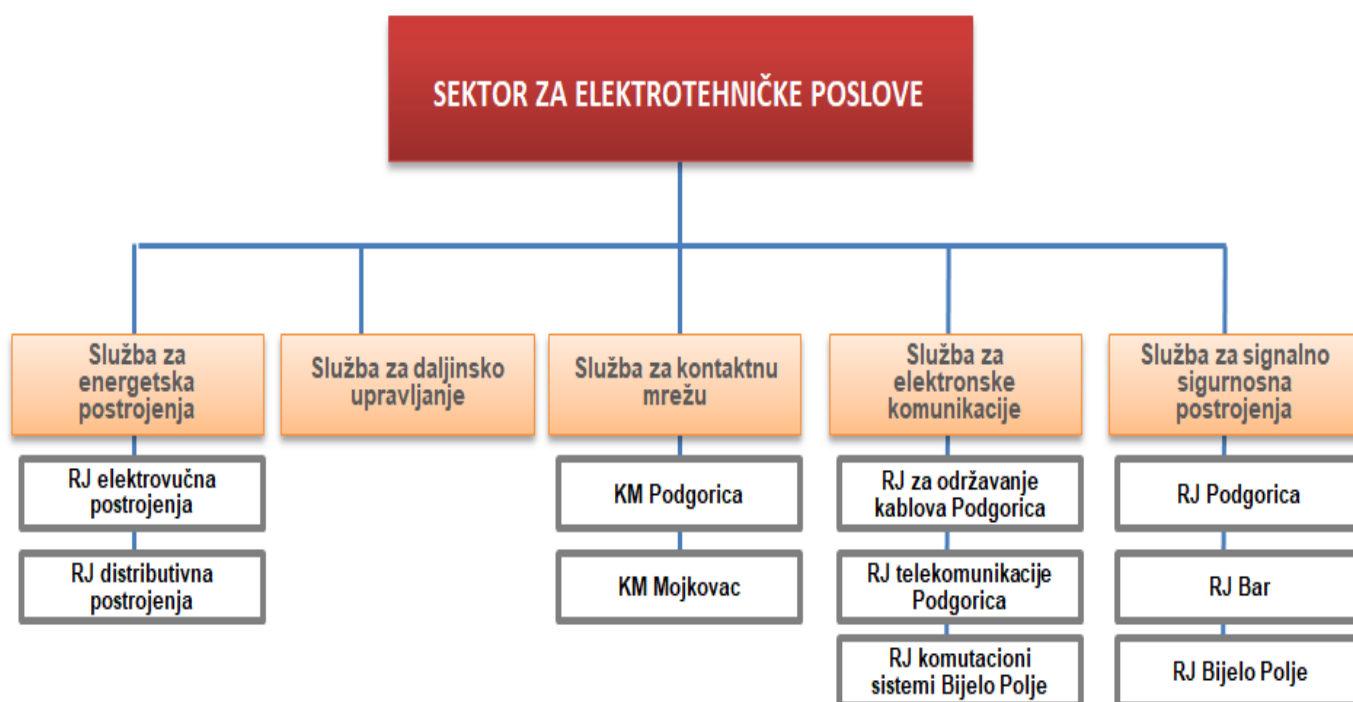
REKAPITULACIJA TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

I.1.1	DONJI STROJ PRUGE	481.363,05 €
I.1.2	GORNJI STROJ PRUGE	2.098.716,65 €
I.1.3	STANIČNE ZGRADE	78.939,00 €
I.1.4	MEHANIZACIJA	297.333,21 €
I.1.5	ČUVARSKA SLUŽBA	608.899,20 €
UKUPNO :		3.565.251,11 €



I.2. TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

**ORGANIZACIONA ŠEMA
SEKTORA ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE**



Programom *tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2019.godinu* obuhvaćeni su radovi na prugama u Crnoj Gori na kontaktnoj mreži, energetskim postrojenjima, daljinskim upravljanjem, telekomunikacionim i signalno-sigurnosnim uređajima koje izvode organizacione cjeline Sektora za elektrotehničku djelatnost:

Sektor za *Elektrotehničke poslove* organizovan je kroz organizacione jedinice po funkcionalnom principu i to:

➤ **Služba za kontaktnu mrežu**

- radovi *tekućeg održavanja kontaktne mreže* obuhvataju radove na redovnom održavanju voznog voda, obilaznog voda, napojnih vodova, opreme za vješanje, zatezanje i električno rastavljanje voznog voda, povratnog voda i uzemljenja, zaštitnih kapija.

➤ **Služba za energetska postrojenja**

- radovi *tekućeg održavanja* obuhvataju održavanje elektrovučnih postrojenja EVP, PS i PSN, aparata u elektrovučnim postrojenjima, i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama.

➤ **Služba za daljinsko upravljanje**

- održavanje uređaja daljinskog upravljanja, održavanje distributivnih postrojenja TS.

➤ **Služba za elektronske komunikacije**

- radovi na *tekućem održavanju telekomunikacionih uređaja* obuhvataju redovno i preventivno održavanje optičkog prenosnog sistema, digitalnih centrala, registrofona, dispečerskih i satnih centrala, svih kablova za rad signalnih i telekomunikacionih uređaja.

➤ **Služba za signalno – sigurnosna postrojenja**

- radovi *tekućeg održavanja* obuhvataju održavanje skretničkih elektropostavnih sprava, brojača osovina, auto-stop uređaja, uređaja na putnim prelazima, pretvarača i rotacionih mašina, ispravljача, dizel agregata, AKU baterija, signalno sigurnosnih uređaja u svim stanicama i ukrsnicama, komandnih stolova i telekomandnog centra, signala (glavnih i manevarskih).

***I.2. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA
ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE***

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.1. KONTAKTNA MREŽA		VRBNICA - BAR	NIKŠIČ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	Održavanje voznog voda: • kontrolni pregledi i podešavanja -osmatranje voznog voda (vizuelan pregled) -mjerjenje poligonacije i visine -evidencija o dobijenim podacima -kontrola ugiba kontaktnog provodnika -provjera sistemske visine voznog voda -kontrola strujnih veza -kontola stanja vješaljki -pregled parametara IP-a, NIP-a -regulisanje nivelete IP-a i NIP-a, kao i odstojanje KP u istim -pregled NS i SI (istrošenosti skija, nivelete skija, čišćenje izolatora, provjera vješaljki i td) -provjera umetnutih izolatora u voznom vodu -geometrijsko mjerenje kontaktne mreže sa mjernim kolima -regulacija mreže po mjernom dijagramu -praćenje radova podbijačice -obezbeđenje gradilišta • planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	km	250,00	60,00		310,00	313,65	97.231,50
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal						7.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							3.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							7.000,00
2	Održavanje obilaznih i napojnih vodova: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled vodova -provjera vijaka na klemi obilaznog voda -opuštanje ili dotezanje vijaka na izolatoru obilaznog voda -podmazivanje vijaka -čišćenje izolatora obilaznog voda -regulisanje i zatezanje obilaznog voda -pregled napojnih vodova sa EVP-, PSN-a i PS-a -pregled potpornih izolatora -pregled priključnih klem i vijaka na izolatorima -pregled strujnih veza obilazni vod-vozni vod -pregled strujnih veza obilazni vod – rastavljači -pregled tunelskog kablovskog obilaznog voda • planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	km	25,00	3,00		28,00	237,04	6.637,12
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal						500,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							200,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							600,00

3	Održavanje opreme za zatezanje voznog voda: • kontrolni pregledi -provjera položaja tegova UAZ-a u zavisnosti od temperature -kontrola rada koturače UAZ-a -pregled sajle za UAZ -provjera kompenzacione ploče na uređaju -provjera svih vijaka na velikoj i maloj koturači -provjera pričvrsnika za UAZ -provjera čvrstog zatezanja voznog voda -provjera svih vijaka na istom i podmazivanje -regulisanje kompletnog sklopa sa regulacionim vijkom	kom	400	60		460,00	134,52	61.879,20
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal						4.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							2.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							4.000,00
4	Održavanje opreme za vješanje voznog voda (stubne i tunelske konzole): • kontrolni pregledi -čišćenje izolatora konzole -pregled pričvrsnika izolatora konzole -dotezanje svih vijaka na konzoli -regulisanje parametara konzole -pregled svih stezaljki na konzoli (NU, KP) -pregled tunelske konzole -čišćenje izolatora tunelske konzole -provjera zglobovih pričvrsnika tunelske konzole -provjera svih vijaka na tunelskoj konzoli -provjerka stezaljki za NU, KP na tunelskoj konzoli -provjera sigurnosnih razmaka od kalote tunela -provjera položaja konzola u odnosu na vozni vod	kom	4.200	1.500		5.700,00	26,28	149.796,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal						7.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							3.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							7.000,00
5	Održavanje opreme za rastavljanje voznog voda – rastavljača: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled rastavljača -čišćenje tijela izolatora rastavljača -kontrola vijaka na zglobovima -čišćenje noževa na rastavljaču -podmazivanje zglobova mašču -regulisanje strujnih stezaljki i kontaktnih noževa -čišćenje polužja rastavljača -regulisanje sklopova palužja rastavljača -regulisanje ručki i kutija rastavljača	kom	88	26		114	567,50	64.695,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal						2.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							1.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							2.000,00

6	Održavanje zaštitnih kapija: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled zaštitnih kapija -pregled i regulisanje pričvrsnika na stubovima -podmazivanje vijaka, mjerenje visine zaštitne kapije – donje sajle -pregled tablica upozorenja -preglad ostalih putnih oznaka na prelazu	kom	10	22	32	98,50	3.152,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal					500,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije						500,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova						500,00
7	Održavanje povratnog voda i uzemljenja: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled uzemljenja -opravka spojeva uzemljenja -kontola vijaka na stubu i vara na stopu šine -prikivanje uzemljenja na pragu -kontrola pričvrsnika tunelskog uzemljenja -kontola povratnog voda -opravka spojeva na povratnom vodu -kontrola međušinskih i međukolosječnih veza i njihova eventualna opravka -kontola šahti povratnog voda kod EVP-a, PSN-a i PS-a -provjera svih spojeva u šahti i veza šahta -šina	km	20,00	5,00	25,00	1.120,86	28.021,50
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal					2.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije						500,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova						1.000,00
8	Usluge drugih (angažovanje mjernih kola i utovarno - istovarnih mašina): -angažovanje mjernih kola -angažovanje viljuškara za utovar i istovar materijala i opreme u magacin -angažovanje dizalice za utovar bubnjeva na vagon KM -komisije za ispite, saglasnosti i tehničke uslove	paušalno					27.610,00
9	Poslovi na otklanjanju posledica vandrednog događaja: -angažovanje radne snage za sanaciju vanrednog događaja -utošak materijala -angažovanje vagona sa bubnjevima na većim havarijama -angažovanje vagona sa opremom za varenje na pojedinim vanrednim događajima -angažovanje i drugih sredstava zavisno od veličine vanrednog događaja -obezbeđenje gradilišta -radovi na uklanjanju nedostataka po inspekcijskim nalazima	paušalno					7.853,70
UKUPNO:							502.176,02 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.2. ENERGETSKA POSTROJENJA		VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4,00	5,00	6	7	8,00	9=8x7
1	Održavanje elektrovučnih postrojenja: a) Održavanje postrojenja 110 kV: • kontrolni pregledi i održavanje visoko naponske opreme u polju 110kV: -energetski transformatori, sabirnice, rastavljači, prekidači, strujni i naponski mjerni transformatori, odvodnici prenapona, strujne veze, izolatori, zaštitno uzemljenje, napojni kablovi -održavanje, kontrola funkcionalnosti, elemenata primarne i sekundarne opreme, uređaja u glavnim i pomoćnim strujnim kolima, elemenata strujnih kola mjerenja i zaštite - utrošeni material	kom	3,00	1,00		4	4.360,00	17.440,00
	• godišnje revizije uređaja	paušalno	2.000,00	2.000,00				4.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		4.500,00	1.000,00				5.500,00
	b) Održavanje el.vuč. podstanica - postrojenje 25kV: •kontrolni pregledi i održavanje: -transformatora, sabirnica, rastavljača, prekidača, odvodnika prenapona, strujnih i naponskih mjernih transformatora, strujnih veza, potpornih i provodnih izolatora, zaštitnog uzemljenja, napojnih vodova, povratnog voda EVP-a -održavanje, kontrola funkcionalnosti, mjerenja i ispitivanja relejnih i mikroprocesorskih zaštita postrojenja -održavanje uređaja sopstvene potrošnje u postrojenjima -održavanje i ispitivanje elemenata komandno-signalnih strujnih kola postrojenja -utrošeni material	kom	3	1		4	761,50	3.046,00
	• godišnje revizije uređaja	paušalno	1.000,00	100,00				1.100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.000,00	300,00				1.300,00
2	Održavanje postrojenja za sekcionisanje: - održavanje uređaja naponskog nivoa 25kV: -transformatora, sabirnica, rastavljača, prekidača, odvodnika prenapona, strujnih i naponskih mjernih transformatora, strujnih veza, potpornih i provodnih izolatora, pogonskog i zaštitnog uzemljenja, spojnih mjesta sa povratnim vodom KM-a -održavanje, kontrola funkcionalnosti, mjerenja i ispitivanja relejnih zaštita postrojenja -održavanje i ispitivanje komandno-strujnih signalnih kola postrojenja - utrošeni material	kom	11	1		12	1.072,17	12.866,04
	• godišnje revizije uređaja	paušalno	1.800,00	250,00				2.050,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.250,00	200,00				1.450,00

[illegible]

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.3. DALJINSKO UPRAVLJANJE		VRBNICA - BAR	NIKIŠĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4,00	5,00	6	7	8,00	9=8x7
1	Održavanje i kontrola Sistema daljinskog upravljanja u CDU: Stari sistem: -održavanje komandno-signalne table -održavanje sistema EFD 402 -napojnih modula, logičkih modula, logičkih relejnih modula, memorijskih modula, modula za premodulaciju, prijemnih i predajnih modula, modula za dijagnostiku elektronskih kartica -održavanje sistema WFT 402 -napojnih, alarmnih i kanalnih modula, kanalnih predajnika i kanalnih prijemnika, sklopova IEL -održavanje dva umrežena centralna ispravljača 220/24V sa pripadajućim baterijama Novi sistemi: -održavanje SCADA sistema za prugu Nikšić – Podgorica (održavanje serverske stanice, dispečerke i nadzorne stanice – master računar, ruter, switch, modemi ups, pripadajuće baterije) i radne stanice za EVP Trebešica	kom	1,00	1,00		2	2.000,00	4.000,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	pašalno	5.500,00	2.000,00				7.500,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		1,00	1,00		2	500,00	1.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		2.000,00	1.000,00				3.000,00
2	Održavanje i kontrola uređaja daljinskog upravljanja u postrojenjima: Stari sistem: -EFD-402, WFT-402, (ispravljača, pretvarača, stacionarne baterije, ZEU sa pripadajućom elektronikom, prijemnici, predajnici, napojni i elektronsko-logički i relejni moduli, izvršni sklopovi, IEL, BSA, BST, BTS, BSM, BMD, ETP, ETV, ETA itd). -funkcionalno ispitivanje prenosa izvršnih komandi, signalizacija i mjernih vrijednosti -servisiranje elektronskih sklopova -utrošeni material Novi sistemi: -kontrola uređaja DU-a L6 (PLC Tecomat 700, PLC foxrot 650, zaštitni sklopovi, spojne reglete, napojni moduli, modem ...)	kom	14,00	6,00		20	600,00	12.000,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	pašalno	3.000,00	1.000,00				4.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		14,00	6,00		20	50,00	1.000,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		4.110,00	1.000,00				5.110,00
UKUPNO:								37.610,00 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.4. ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE		VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	a) Optički prenosni sistem Surpass Hit7060 za prugu Bijelo Polje – Podgorica – Bar: • kontrolni pregledi i podešavanja - vizuelni pregled, - ispitivanje rada signalizacije, - provjera interfejsa korisničkih podataka, - provjera sistema kontrolera, - provjera statusa informacija, - provjera fan umetka, - provjera sistem kontrolera kartica, - provjera Fajberooptičkih kablova i konektora, - provjera stanja baterija, - provjera SFP optičkih modula – lasera, - provjera sinhronizacije sistema, - kontrola optičke STM1 interfejs kartice 2xSTM1, - provjera alarma (NE alarma, trenutnih alarma, aktivnih alarma), - podešavanje IP adresa, - provjera SDH kartica, CC kartica, Ethernet kartica	kom	6			6	2.228,00	13.368,00
	b) Optički prenosni sistem UMUX 1500 za prugu Nikšić-PG: - vizuelni pregled, - ispitivanje rada signalizacije, - pregled alarma u sistemu, - provjera udaljenih NE korisnika, - provjera prespajanja veza kroz sistem, - provjera govornog kanala NEMCA, - provjera linijske jedinice SLIM, - provjera upravljačke jedinice COBUX, - kontrola SUBH1 i EXLAN jedinica udaljenog pretplatnika			5		5	2.228,00	11.140,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	110,00	90,00				200,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		60,00	40,00				100,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		300,00	200,00				500,00
2	Održavanje magistralnog STA kabla: • kontrolni pregledi - mjerenje otpornosti uzemljenja, - mjerenje otpornosti izolacije, - mjerenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled pupinovanih nastavaka, - pregled kondezatorskih nastavaka, - pregled simetričnih nastavaka	km	40,00		20,00	60,00	158,50	9.510,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	70,00		30,00			100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.500,00		200,00			1.700,00
3	Održavanje magistralnog STKA kabla: • kontrolni pregledi - mjerenje otpornosti uzemljenja, - mjerenje otpornosti izolacije, - mjerenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled pupinovanih nastavaka, - pregled kondezatorskih nastavaka, - pregled simetričnih nastavaka	km	90,00			90,00	169,00	15.210,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	520,00					520,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.800,00					1.800,00

4	Održavanje lokalnih TK kablova • kontrolni pregledi - mjerenje otpornosti uzemljenja, - mjerenje otpornosti izolacije, - mjerenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled nastavaka,	km	60,00	20,00	4,00	84,00	136,50	11.466,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	70,00	30,00				100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		200,00	100,00				300,00
5	Održavanje optičkog kablova: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled optičkih kutija - kontrola slabljenja optičkih vlakana instrumentom OTDR - kontrola konektora na optičkim kutijama i razdelnicima - splajsovanje optičkih vlakana - mjerenje slabljenja trase prilikom splajsovanja	km		60,00		60,00	115,50	6.930,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							
6	Održavanje pružnog kablova za prugu Nikšić - Podgorica : • kontrolni pregledi - mjerenje otpornosti uzemljenja, - mjerenje otpornosti izolacije, - mjerenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled pupinovanih nastavaka, - pregled kondezatorskih nastavaka, - pregled simetričnih nastavaka	km		60,00		60,00	136,50	8.190,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno		100,00				100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova			100,00				100,00
7	Održavanje kablovske instalacije duž pruge: • kontrolni pregledi - pregled kablovske kanalizacije duž pruge, - pregled AB poklopaca i AB korita - zamjena oštećenih poklopaca, - obnavljanje obilježivača trase	km	90,00	42,00	8,00	140,00	63,00	8.820,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	65,00	25,00	10,00			100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		65,00	25,00	10,00			100,00
8	Održavanje lokalnih SPZ kablova • kontrolni pregledi - mjerenje otpornosti uzemljenja, - mjerenje otpornosti izolacije, - mjerenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - otklanjanje uočenih nedostataka	km	78,00	35,00	7,00	120,00	149,00	17.880,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	65,00	25,00	10,00			100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		400,00	25,00	10,00			435,00

9	Održavanje završnih nastavaka na kablovima u stanicama i završ. ormarima: • kontrolni pregledi - čišćenje izvodnog ormarića, - provjera zaptivenosti poklopaca i vrata, - ispravnosti uzemljenja, ispravka i sređivanje forme u kablovskim izvodima, - mjerenje izolacije spojnih tačaka izvodnog ormarića i glave prema masi	kom	50	20	4	74	31,50	2.331,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		150,00	25,00				175,00
10	Održavanje automatskih telefonskih centrala: a) Održavanje automatskih TC HiPath 4000 za prugu B.Polje - Podgorica - Bar: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled ATC, - ispitivanje rada signalizacije, HiPath 4000 Assistant - (pregled konfiguracije upravljanja: sistemom podataka, podataka linije, pretplatničkih priključaka, - pregled rutiranja, korisničkog interfejsa, - provjera virtuelnih čvorova (KNDEF), - provjera klase servisa, COS grupe, brzog biranja grupe (Hunt grupa, Caa Pickup, Chese grupa, Communication grupa)	kom	6			6	3.302,00	19.812,00
	b) Održavanje automatskih telefonskih centrala Ericsson za prugu Nikšić - Podgorica: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled, - ispitivanje rada signalizacije, - kontrola korisničkih priključaka (Analogni, Digitalni, ISDN, IP), - pregled konfiguracije upravljanja (sistemom podataka, podataka linije, pretplatničkih priključaka, rutiranja, korisničkog interfejsa), - provjera virtuelnih čvorova (KNDEF), klase servisa, COS grupe, brzog biranja, Grupe (Hunt grupa, Caa Pickup, Chese grupa, Communication grupa)			2		2	3.302,00	6.604,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušal	75,00	25,00				100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		375,00	125,00				500,00
11	Održavanje napojnih uređaja za ATC HIPATAH 4000: • kontrolni pregledi - provjera napona punjenja baterija, - provjera napona na baterijama, - provjera ulaznog i izlaznog napona	kom	6			6	934,50	5.607,00
	Održavanje napojnih uređaja za ATC ERICSSON: • kontrolni pregledi - provjera napona punjenja baterija, - provjera napona na baterijama, - provjera ulaznog i izlaznog napona			2		2	934,50	1.869,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							

12	Održavanje digitalnih, automatskih i IP telefona: • kontrolni pregledi - čišćenje telefonskog aparata spolja i iznutra i dezinfekcija mikrofona, - provjera ispravnosti slušalice i mikrofona - provjera ispravnosti priključnog i spiralnog gajtana, - ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i provjera čujnosti - pregled displeja	kom	350	30		380	30,50	11.590,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	250,00	30,00				280,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		250,00	30,00				280,00
13	Održavanje pružnih telefona (induktorskih i LB): a) induktorski telefon: • kontrolni pregledi - mjerenje instrumentom električnih veličina na induktoru, zvonu slušalice i IK, - provjera izvora za napajanje sa mjerenjem struje i napona punjenja, - provjera priključnog i spiralnog gajtana za mikrotelefonsku kombinaciju, - provjera čujnosti i prijema poziva, - pregled letovanih i zavrtnjima pričvršćenih spojeva, - kontrola rada preklopnika i tastera, - otklanjanje uočenih nedostataka b) automatski telefon: • kontrolni pregledi - provjera ispravnosti slušalice i mikrofona, - provjera ispravnosti priključnog i spiralnog gajtana, - ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i čujnosti c) 45-to djelni TK pult: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled tastature TK pulta, - pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, - ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i biranja drugih, - kontrola signalizacije, - provjera čujnosti, - provjera gajtana, - provjera rada spikerfona d) Temax PT, TUS, TIS i TPP: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled aparata, - kontrola zaključavanja, bravica, i ručica, - provjera čujnosti i prenosa govora, - provjera linijskog konvertora, - provjera napona na bateriji	kom	90	44	4	138	78,75	10.867,50
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	100,00	70,00				170,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		500,00	100,00				600,00

14	Održavanje dispečerskih uređaja SIEMENS: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled rada relea, - kontrola napajanja uređaja, - kontrola razmaka pera relea, - čišćenje kontakata relea, - funkcionalno ispitivanje svih spojnih veza: LB prenosnika, CB prenosnika, Izlučivača poziva Održavanje TK pult Temax: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled tastature TK pulta, - pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, - ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i biranja drugih, - kontrola signalizacije, - provjera čujnosti, - provjera gajtana, - provjera rada spikerfona	kom	17		1	18	2.010,00	36.180,00
	Održavanje pružnog sistema INOMA: • kontrolni pregledi - kontrola rada multipleksera, - provjera ostvarivanje veza, - provjera kvaliteta čujnosti, - provjera kvalitetakonferencijskih veza, - provjera veza sa TIS i TUS telefonima - ispitivanje rada signalizacije Održavanje TK pult Touch screen: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled Održavanje TK pult: • kontrolni pregledi - vizuelni pregled tastature TK pulta, - pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, - ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i biranja drugih,			5		5	2.010,00	10.050,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	80,00	20,00				100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova		600,00	150,00	50,00			800,00
15	Održavanje registrofona MDD 500 i REVOC: • kontrolni pregledi - funkcionalno ispitivanje rada (snimanje i reprodukcija po svim kanalima), - čišćenje uređaja spolja i iznutra, - kontrola rada svih elemenata registrofona po funkcijama, - provjera napajanja, UPS	kom	4	5		9	1.281,00	11.529,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova							
16	Održavanje razglasnih uređaja : • kontrolni pregledi - provjeravanje ispravnosti mikrofona i priključnog kablja, - provjera ispravnosti potencijometra za pojačanje i boju zvuka, - provjera svih zvučnika spolja	kom	5	5		10	683,00	6.830,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	150,00	150,00				300,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova		150,00	150,00				300,00

[illegible]

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.5. SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI		VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ. GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	Održavanje komandnih postavnica: • Kontrolni pregled - kontrola i zamjena mozaik polja - kontrola tastera i čišćenje kontaktnih pera - kontrola sijalica i njihova zamjena - provjera brojčanika na stolu - provjera alarma - provjera funkcije ključa - kontrola kablovskih priključaka - funkcionalno ispitivanje stola	kom	17	4	1	22	262,55	5.776,10
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		380,00	100,00	20,00			500,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		380,00	100,00	20,00			500,00
2	Održavanje unutrašnjih relejnih i elektro uređaja: • Kontrolni pregled - provjera osigurača na grupa - justiranje kontakata na relejima - kontrola ožičenja rama - čišćenje kontakata releja - podmazivanje preklopnih releja - pregled programskih utikača i špur kablova - funkcionalno ispitivanje grupa - mjerenja napona na stalku - vađenje relejnih grupa zbog čišćenja kontakata - čišćenje prašine na relejnom ramu i relejnim grupama	kom	17	4	1	22	360,47	7.930,34
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	252,00	60,00	20,00			332,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		380,00	100,00	20,00			500,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		380,00	100,00	20,00			500,00
3	Održavanje napojnih uređaja: • Kontrolni pregled - mjerenje napona na mjernim tačkama - mjerenje izolacioniog otpora između izolovane nule i mrežne nule - provjera tastera dan/noć, provjera indikacije na stolu - provjera zagrijavanja svih transformatora - provjera stanja osigurača, sklopki, ožičenja uređaja, ispravnosti spojeva na klemama sklopki i regleta - čišćenje kontakata na sklopkama i relejima i zamjena slabih - provjera rada automatike rada uređaja - mjerenje i podešavanje kontrolnika naizmjeničnog napona - mjerenje i podešavanje baterijskih kontrolnika, - podešavanje rada blinkera, - podešavanje bimetala i zaštitnih sklopki	kom	17	4	1	22	175,80	3.867,60
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		500,00	120,00	30,00			650,00

4	Održavanje rotacionih pretvarača: • Kontrolni pregled - kontrola rada pretvarača, - kontrola ležajeva i gumenih podloški - podmazivanje pretvarača i ležajeva, - kontrola kolektora na pretvaraču, - pregled četkica i njihova zamjena, - kontrola pritiska četkica na kolektoru - mjerenje napona na generatoru i motoru - funkcionalno ispitivanje pretvarača	kom	64		4	68	105,47	7.171,96
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		280,00		20,00		300,00	
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		940,00		60,00		1.000,00	
5	Održavanje AKU baterija: • Kontrolni pregled - mjerenje gustine i nivoa elektrolita, po potrebi dosipanje elektrolita - čišćenje klemna stalka, vodova i spojeva i podmazivanje vazalinom - mjerenje napona ćelija pod opterećenjem i upisivanje u mjernu listu - utvrđivanje pogonskog kapaciteta ćelija	kom	17	4	1	22	72,40	1.592,80
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		3000,00	1000,00	268,50		4.268,50	
6	Održavanje manevarskih, graničnih signala: • Kontrolni pregled - ispitivanje i podešavanje napona napajanja signalnih sijalica - provjeravanje stanja signalnih svjetiljki - provjera stabilnosti signalnog stuba, gabarita i okomitosti - provjeravanje uzemljenja, utvrđivanje eventualnog oštećenja - pregled signalnog ormara, kontrola stanja relejnih grupa i kontakata relea, čišćenje ormarića - provjera i popravka spojeva u kabal glavi i svjetiljkama - čišćenje stalka svjetiljki, zaštitnih stakala i provjera ispravnosti pomoćne niti sijalice - podmazivanje vijaka i opruga svjetiljki, kao i grla - vršenje mjerenja i ispitivanja po mjernoj listi	kom	108	34	1	143	70,16	10.032,88
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		500,00	170,00	20,00		690,00	
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		730,00	250,00	20,00		1.000,00	
7	Održavanje signala (ulaznih, izlanih i predsignala): • Kontrolni pregled - ispitivanje i podešavanje napona napajanja signalnih sijalica - provjeravanje stanja signalnih svjetiljki - provjera stabilnosti signalnog stuba, gabarita i okomitosti - provjeravanje uzemljenja, utvrđivanje eventualnog oštećenja - pregled signalnog ormara, kontrola stanja relejnih grupa i kontakata relea, čišćenje ormarića - provjera i popravka spojeva u kabal glavi i svjetiljkama - čišćenje stalka svjetiljki, zaštitnih stakala i provjera ispravnosti pomoćne niti sijalice - podmazivanje vijaka i opruga svjetiljki, kao i grla - vršenje mjerenja i ispitivanja po mjernoj listi	kom	239	44	12	295	36,00	10.620,00

	planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		640,00	120,00	30,00			790,00
	otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		800,00	150,00	50,00			1.000,00
8	Održavanje svjetlosnih pokazivača: - Kontrolni pregled - podešavanje napona i struj na sijalicama pokazivača - provjera usmjerenosti i vidljivosti pokazivača - kontrola da li glavni signal dođe na pojam "slobodne vožnje" pri ispunjenju 50% uslova - pregled signalnog ormara, relejnih grupa i relea - čišćenje i podmazivanje svih pokretnih djelova indikatora i ormarića - ispitivanje po mjernoj listi	kom	24			24	18,00	432,00
	planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		73,00					73,00
9	Održavanje el.postavnih sprava: - Kontrolni pregled - čišćenje svih kliznih površina skretničke postavne sprave i podmazivanje odgovarajućom masću - provjera zaključavanja skretničkih zatvarača u oba položaja - provjeravanje i po potrebi regulisanje skretničkih zatvarača - pregled i popravka nalijeganja poluga postavne sprave u odnosu na GIŠ - provjera i popravka centriranja motora i zupčanika te frikcionog mehanizma - provjera i popravka kontrolnih motki - ispitivanje po ispitnom listu SPS - provjera položaja skretnice u odnosu na njenu indikaciju na stolu - provjera priljubljivanja jezičaka uz glavnu šinu - provjera pričvršćenosti SPS	kom	228	45	6	279	70,45	19.655,55
	planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	1.220,00	240,00	40,00			1.500,00
	otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		240,00	50,00	10,00			300,00
	otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.260,00	260,00	30,00			1.550,00
10	Održavanje izolovanih odsjeka: - Kontrolni pregled - čišćenje ŠPO-unutrašnjost šinskih glava - provjeravanje i popravka veza, pričvršćenosti elemenata i zaptivenosti ŠPO-a - provjera ispravnosti prespoja, preveza i priključne užadi od ŠPO-a - provjera stanja izolovanih sastava i njihovo čišćenje - čišćenje ŠPO i terena oko njega - mjerjenje vrednosti otpora zauzimanja i oslobađaja izolovanog odsjeka - provjerer na komandnom stolu radi provjere zauzeća - mjerjenje napona i struja slobodnog odjseka na napojnom ŠPO-u - mjerjenje i podešavanje faznog ugla - kontrola faznog rasporeda prema susjednim odjsecima - mjernje otpora petlje i otpora zastora - ispitivanje po mjernoj listi	kom	273		12	285	53,45	15.233,25
	planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	1.350,00		50,00			1.400,00
	otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		480,00		20,00			500,00
	otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.350,00		50,00			1.400,00

11	Održavanje senzora brojača osovina: • Kontrolni pregled - zamjena kućišta - elektronskih kartica - senzora točka - primo-predajnika - čišćenje kontakata i štitnika prvjerapričvršćenosti zaštitnih crijeva i kablova, uvojnica i obujnica - podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave - provjera gabarita u odnosu na šinu	kom	35	84	2	121	43,00	5.203,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		55,00	135,00	10,00			200,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		230,00	550,00	20,00			800,00
12	Održavanje magnetno šinskih kontakata: • Kontrolni pregled - čišćenje kontakata i štitnika prvjerapričvršćenosti zaštitnih crijeva i kablova, uvojnica i obujnica - podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave - provjera gabarita u odnosu na šinu - mjerenje prema ispitnim listama	kom	28		2	30	49,87	1.496,10
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		235,00		15,00			250,00
13	Održavanje pružnih baliza: • Kontrolni pregled - pregled mehaničke pričvršćenosti i kompletnosti balize - pregled stanja kablovskog uvoda - čišćenje baliza od naslaga prljavštine - provjera gabarita balize pomoću standardnog šablona i njena regulacija - vršenje mjerenja po mjernoj listi	kom	158	23		181	63,26	11.450,06
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije		410,00	90,00				500,00
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.230,00	270,00				1.500,00
14	Održavanje el.grijanja skretnica: • Kontrolni pregled - provjera ožičenja i spojeva u ormaru - provjera ispravnosti osigurača - provjera ispravnosti sklopki u ormaru - vizuelna kontrola kablova i grijača - funkcionalna provjera grijanja - funkcionalna provjera FID sklopke	kom	70	80		150	65,56	9.834,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	400,00	500,00				900,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		400,00	500,00				900,00

15	Održavanje putnih prelaza: • Kontrolni pregled - čišćenje i podmazivanje relejnog ormara - provjera zaptivenosti i zaključavanja ormara, podmazivanje bravica - kontrola uzemljenja i učvršćivanje kablova na letvicama - čišćenje i podmazivanje zupčanika na polubranicama, unutrašnjih pogona - odstranjivanje oštećenja na polubranicama i zaštitnim cijevima - kontrola stanja polubranika - ipitivanje sijalica i loma polubranika - ispitivanje kočnica u gornjem i donjem položaju - kontrola rada uređaja putnog prelaza na baterije - kontrola ispravnosti stanja prelaza - vršenje mjernje prema ispitnim listama • planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova	kom	10	13		23	897,30	20.637,90
		paušalno	435,00	565,00				1.000,00
		paušalno	435,00	565,00				1.000,00
		paušalno	757,00	665,00				1.422,00
16	Poslovi na otklanjanju posljedica vanrednih događaja: - angažovanje radne snage za sanaciju vanrednog događaja i drugih sredstava zavisno od veličine vanrednog događaja	h	355	120	95	570	40,89	23.307,30
17	Usluge drugih: - servisiranje relejnih grupa - servisiranje elektronskih kartica - premotavanje frekventnih pretvarača, transformatora i prigušnica - angažovanje viljuškara za potrebe utovar-istovar - praćenje rada podbijačice	paušalno	50.450,00	16.350,00	12.440,00			79.240,00
UKUPNO:								260.706,59 €

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

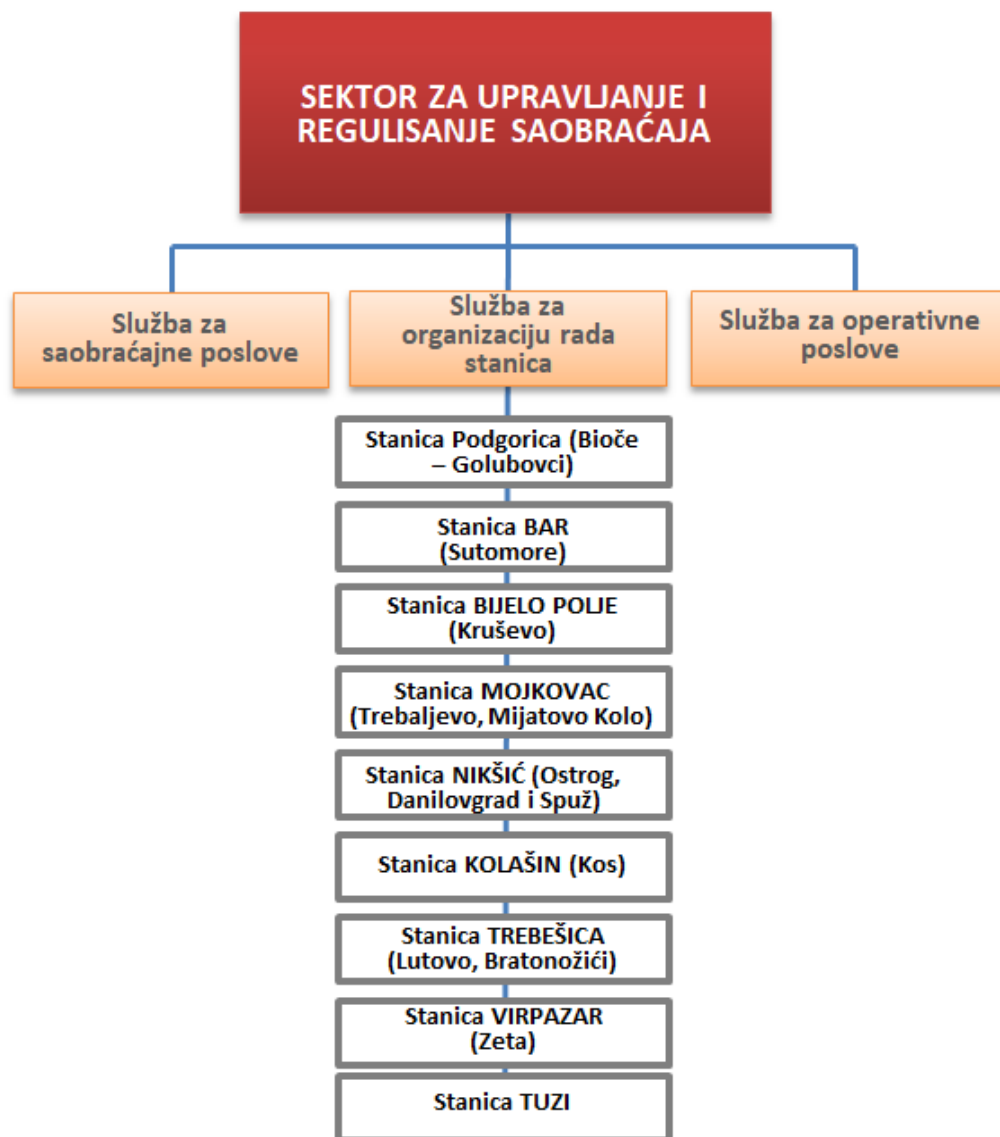
I.2 TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

I.2.1	KONTAKTNA MREŽA	502.176,02 €
I.2.2	ENERGETSKA POSTROJENJA	224.347,04 €
I.2.3	DALJINSKO UPRAVLJANJE	37.610,00 €
I.2.4	ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	280.447,50 €
I.2.5	SIGNALNO SIGURNOSNI UREĐAJI	260.706,59 €
UKUPNO :		1.305.287,15 €



I.3. UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA

**ORGANIZACIONA ŠEMA
SEKTORA ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA**



Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja vrši organizaciju rada u 22 službena mjesta na mreži pruga ŽICG koja regulišu, siguran, bezbjedan i redovan željeznički saobraćaj. Svoj rad realizuje kroz poslove Službe za operativne poslove, Službe za saobraćajne poslove i Službe za organizaciju rada stanica.

Program rada Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja direktno je vezan za organizaciju saobraćaja predviđenu redom vožnje za 2018./2019.godinu iskazanu brojem vozova:

- predviđen broj međunarodnih brzih vozova je 1648,
- predviđen broj lokalnih putničkih vozova je 10388,
- predviđen broj međunarodnih teretnih vozova je 5194,
- predviđen broj teretnih vozova u unutrašnjem saobraćaju je 3710,
- predviđen prevoz teretnih kola je 160272,
- predviđen prevoz neto tona robe od 1600000,
- predviđen prerada 47644 putničkih kola,

Ovdje treba napomenuti da je predviđeni broj vozova i robe direktno u vezi sa poslovanjem trenutno dva postojeća operatera (ŽPCG i MONTECARGO), tako da ostvaren rad može odstupati od predviđenog. Prema predviđanjima operatera najviše od 10 do 30%. U slučaju i maksimalnog povećanja obima rada Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja može da realizuje i taj obim rada sa projektovanim brojem trasa za 2019.godinu.

Takođe, u 2019.godini obavljaće se i ostali poslovi koji su direktno vezani za organizaciju i bezbjednost saobraćaja, a to su:

- priprema, izrada i objavljivanje Izjave o mreži za 2020.godinu,
- izrada ugovora i sporazuma sa operaterima i vlasnicima industrijskih kolosjeka,
- izmjene i dopune Izjave o mreži,
- planiranje i projektovanje, reda vožnje za 2019./2020.godinu,
- regulisanje saobraćaja vozova,
- operativno regulisanje saobraćaja vozova,
- regulisanje saobraćaja pružnih vozila i manevarskih sastava,
- dnevne analize izvršenja saobraćaja vozova,
- obračun realizovanih putničkih i teretnih trasa,
- instradacija prevoza naročitih pošiljki i obezbjeđivanje uslova za saobraćaj istih,
- statistička obrada i analize vanrednih događaja,
- svakodnevno praćenje i analiza izvršenja Reda vožnje,
- odobravanje zatvora pruge, u cilju realizacije tekućeg i investicionog održavanja pruge,
- školovanje izvršnog osoblja i obuka zaposlenih,
- usaglašavanje postojećih propisa sa novim i izrada internih akata;
- priprema i organizacija saobraćaja u zimskim uslovima (Plan snjegoborbe),
- 24h nadzor nad odvijanjem saobraćaja.

Ovim Programom finansiraju se direktni troškovi rada ovog Sektora, bazirani prvenstveno na bruto prosječnoj mjesečnoj zaradi za 12 mjeseci 2018.godine. Takođe, Programom su predviđena sredstva neophodnih javnih nabavki i ostali troškovi vezani za rad Sektora za regulisanje saobraćaja.

Ukupan planirani iznos troškova Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2019.godinu iznosi **2.029.461,74 €**.

1. BRUTO ZARADE	
- Bruto prosječna zarada za prvih 12 mjeseci 2018. godine 163.721,65€ x 12 mj	1.964.659,80
UKUPNO:	1.964.659,80
2. PLANIRANE JAVNE NABAVKE	
- osnovna sredstva, inventar, potrošni materijal, ogrijevno drvo, snjegoborba	35.000,00
UKUPNO:	35.000,00
3. OSTALI TROŠKOVI	
- voda, komunalije, zaštitna službena odjeća, ljekarski pregledi	29.801,94
UKUPNO:	2.029.461,74

R E K A P I T U L A C I J A
ZA 2019.godinu

I.1	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE	3.565.251,11 €
I.2	SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE	1.305.287,15 €
II.	SEKTOR ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	2.029.461,74 €
UKUPNO :		6.900.000,00 €

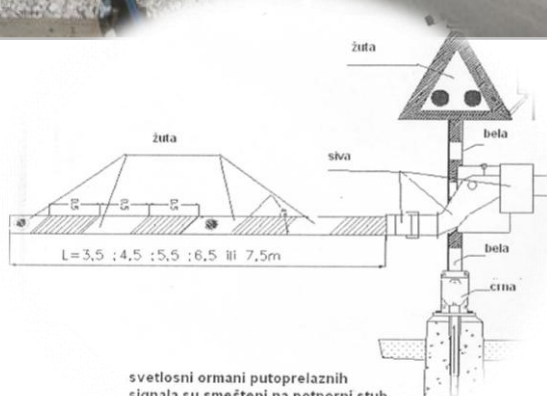


II. INVESTICIONO ODRŽAVANJE

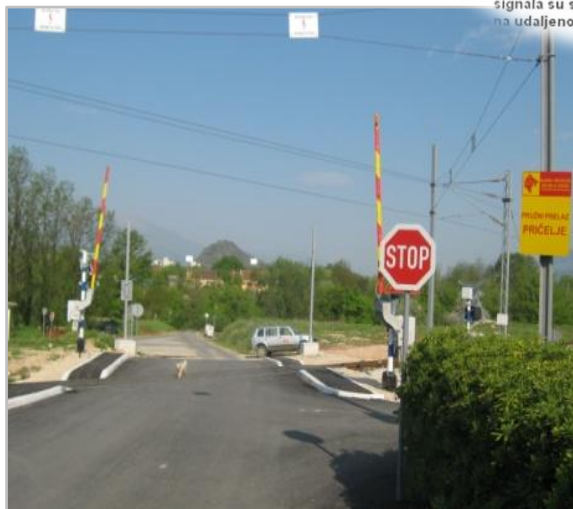
U cilju neophodnosti izvođenja radova koja spadaju u grupu investicionih radova a u cilju očuvanja postojećih brzina i nivoa bezbjednosti i redovitosti željezničkog saobraćaja Nacionalnim programom željezničke infrastrukture za period 2018.–2020.godine, predviđena su sredstva u iznosu od 120.000 eura.

Imajući u vidu troškove materijala i troškove radova, navedena sredstva u 2019. godini su Budžetom planirana za radove:

- *Zamjena dilatacione sprave na mostu Ljuboviđa DS=500mm..... 75.000,00 eura*
- *Zamjena spoljne šine u krivini..... 32.590,78 eura*
 - *km 384+900 – km 385+233, R=400m', D= 367m'*
 - *km 388+502 – km 388+851, R=300m', D= 349m'*
- *Završetak radova na zamjeni skretnica br.43 i br.46 u stanici Bar..... 13.409,22 eura*
 - *Izvođenje radova..... 13.117,61 euro*
 - *Nadzor na izvođenju radova..... 291,61 eur*



svetlosni ormani putoprelaznih signala su smešteni na potporni stub na udaljenosti od 1m.



III. KAPITALNI BUDŽET

Na osnovu Elaborata optimizacije putnih prelaza, zahtjeva mještana i opština kroz koje prolazi pruga Nikšić – Podgorica, poštujući važeće zakonske i podzakonske akte, od 41 putnog prelaza u nivou na pomenutoj pruzi ostalo je i prilikom remonta pruge rekonstruisano 22 putna prelaza.

Nezadovoljstvo mještana i opštine Danilovgrad, ponuđenim alternativnim rješenjima za pet (5) prelaza, kojim bi se saobraćaj nakon ukidanja istih, prema važećim podzakonskim aktima, usmjeravao do najbližeg susjednog putnog prelaza već izgrađenim postojećim saobraćajnicama, uslovio je da se Kapitalnim Budžetom počev od 2014.-te godine na poziciji Direkcije za saobraćaj opredjeljuju sredstva za izgradnju pristupnih saobraćajnica i podvožnjaka kojim bi se riješilo pitanje putnih prelaza Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Mlin-Spuž. Za izgradnju navedenih pristupnih saobraćajnica i podvožnjaka na osnovu odobrenih sredstava urađena je i revidovana projektna dokumentacija na nivou glavnih projekata, proglašen javni interes za izgradnju navedenih objekata i izvršena eksproprijacija nepokretnosti od privatnih vlasnika (za eksproprijaciju ostaje manji dio nepokretnosti nakon okončanja ostavinskih postupaka između vlasnika nepokretnosti). Sva navedena rješenja su usaglašena sa Opštinom Danilovgrad i unesena u prostorno-urbanistički plan.

U 2018.godini su okončani radovi na izgradnji saobraćajnice Stankovići - Kruščica - Bjelova – Ljutotuk, kojom su ukinuta dva putna prelaza Stankovići i Bjelova.

U 2019.godini iz Kapitalnog Budžeta su odobrena sredstva u iznosu od 710.000,00 eura.

Navedena sredstva su namijenjena za :

- Nastavak radova na izgradnji 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, Ministarstvo saobraćaja i pomorstva - Direkcija za željeznice, kao investitor projekta, je na osnovu tenderske dokumentacije, Glavnog projekta izgradnje pristupnog puta uz prugu Nikšić - Podgorica od km 34+941 do km 35+419 – putni prelaz Sekulići – putni prelaz Ždrebaonik i Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br.064/17 od 06.10.2017) sa Toškovići d.o.o Podgorica, sklopila Ugovor o građenju predmetnog pristupnog puta br.459/16 od 05.09.2018.godine. Vrijednost Ugovora je 496.040,30 eura.

Stručni nadzor na predmetnom objektu povjeren je Geotechnics, Projects & Consulting d.o.o. iz Podgorice na osnovu Ugovora o stručnom nadzoru sklopljenog sa Direkcijom za željeznice br. 462/18 od 06.09.2018.godine. Vrijednost Ugovora iznosi 14.520,00 eura.

U toku 2018.godine za radove je ispostavljena i plaćena avansna situacija br.562/18 na iznos 44.643,63 eura (zadržan iznos od 10% na osnovu člana 3 Ugovora o građenju).

U toku 2018.godine za radove stručnog nadzora nije bilo ispostavljenih situacija ni realizovanih sredstava.

U toku izvođenja radova na dogradnji postojećeg željezničkog propusta koji se po Glavnom projektu nalazi na trasi budućeg puta, tj. iskopa za njegove temelje, nakon što su se desile obilne padavine, došlo je do pojave klizanja nasipa željezničke pruge 28.11.2018.godine. Na osnovu Izvještaja Komisije formirane od strane Direkcije za željeznice, imajući u vidu novonastale uslove, Komisija je u svom Izvještaju br.741/18 od 04.12.2018.godine donijela odluku da se radovi na propustu mogu izvoditi u sušnom periodu pri niskom vodostaju rijeke Moravice, a da postojeće projektno rješenje treba prilagoditi novonastalim uslovima. Ovdje se u prvom redu misli na način izvođenja radova na

propustu i obezbjeđenja stabilnosti kosina i željezničkog nasipa u fazi izvođenja radova na trasi buduće saobraćajnice. Takođe, preduzete su privremene i moguće mjere sanacije u cilju nesmetanog odvijanja saobraćaja. U toku je sprovođenje postupka na izmjeni i dopuni projektne dokumentacije novonastalim uslovima.

- *Izvođenje radova na izgradnji podvožnjaka Pažići sa pristupnim saobraćajnicama*

Izgradnja podvožnjaka Pažići obuhvata izvođenje radova rekonstrukcije na saobraćajnici, na putu Danilovgrad - Glava Zete sa izgradnjom podvožnjaka Pažići kroz trup pruge i izgradnju pristupnog puta do sela Lalevići.

Kapitalni budžet namjenjen za ovu investiciju baziran je na tenderima koji će se raspisati za izvođenje radova i tenderu za izbor nadzornog organa. Njegova realizacija zavisi od dužine trajanja tenderskih procedura (vrijeme potrebno za raspisivanje tendera i žalbe ponuđača) i vremena potrebnog za izvođenje radova (vrijeme potrebno za izvođenje planiranih radova je 6 mjeseci).

- *Eksproprijaciju*

Za isplatu nadoknade za eksproprijaciju nepokretnosti nakon okončanja ostavinskih postupaka na osnovu Odluka Vlade iz 2012.godine i 2018.godine, a koji se odnose na izgradnju podvožnjaka i propusta pristupnih saobraćajnica kojim bi se riješilo pitanje putnih prelaza Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Mlin-Spuž.





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

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

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

a) za tekuće održavanje i investiciono održavanje:

- iz odobrenih sredstava Budžeta,*
- izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države i upravljača infrastrukture, a kojima upravlja upravljač infrastrukture,*
- izdavanjem trasa od strane upravljača infrastrukture,*

b) za modernizaciju i rekonstrukciju iz:

- kreditnih sredstava odobrenih od međunarodnih finansijskih institucija za koje je garant Država,*
- sredstava predpristupne pomoći (IPA i WBIF fondovi),*
- kapitalnog Budžeta.*

Željeznička infrastruktura (ŽICG) je korisnik kreditnih sredstava međunarodnih finansijskih institucija (EIB, EBRD, KfW) kao i sredstava predpristupne podrške (IPA fondovi) Zapadnog Balkanskog investicionog okvira 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 Direkcije javnih radova 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%.

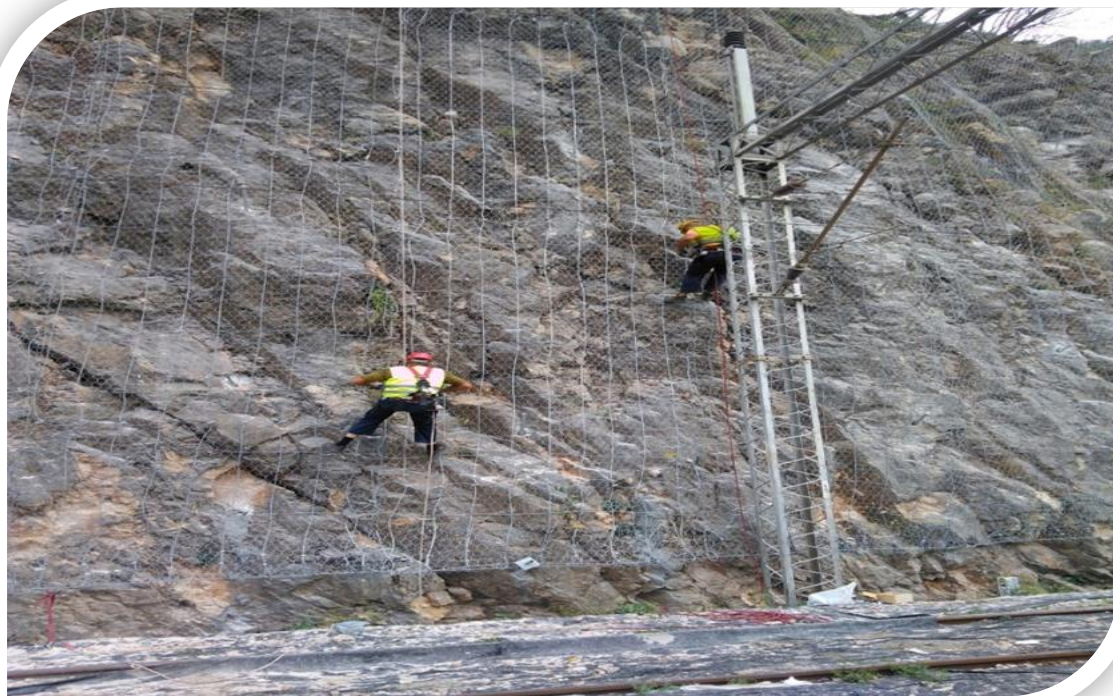
Efikasno korišćenje sredstava i dobijanje maksimalne koristi od tih sredstava, usko je povezano sa institucijama odgovornim za upravljanje investicijama na željezničkoj infrastrukturi.

U 2019.godini u tabelarnom pregledu dati su projekti koji se finansiraju iz sredstava namjenjenih za rekonstrukciju i modernizaciju željezničke infrastrukture iz kreditnih aranžmana i sredstva predpristupne pomoći.

Naziv projekta	IZVOR FINANSIRANJA	Izvođač/Nadzor	Vrijednost ugovora u EUR	Dinamika radova		Planirana realizacija u 2019. godini u EUR
				Datum početka	Rok za završetak	
Remont pruge na dionici Kos –Trebješica	IPA	STRABAG AG Austrija Institut za građevinarstvo	5.379.205,22 (radovi) 237.295,00 (nadzor)	novembar 2018	novembar 2019	5.616.500,22
Sanacija tunela 206 km od 367+480 do 367+802	EBRD	GP Planum AD Beograd IRD Italija	998.876,96 (radovi) 92.100,00	oktobar 2018	oktobar 2019	780.000,00
Sanacija 5 betonskih mostova M40 u km 332+327,76 M42 u km 332+748,66 M47 u km 338+952,47 M52 u km 344+143,98 M53 u km 345+767,98	EIB 20+20	GP Planum AD Beograd IRD Italija	5.079.892,57 (radovi)	novembar 2018	decembar 2019	2.000.000,00
Sanacija kosina na pruzi Nikšić - Podgorica km 0+000 - km 5+958 km 5+958 - km 9+023 km 9+023 - km 14+451 km 14+451 - km 17+325 km 17+325 - km 21+016 km 21+016 - km 23+338 km 23+338 - km 34+418 km 34+418 - km 43+740 km 43+740 - km 45+961 km 45+961 - km 56+784	EBRD		1.200.000,00 (radovi+nadzor)			200.000,00
Sanacija 24 betonska mosta Most br.7, km 299+348,19 Most br.13, km 303+463,39 Most br.19, km 309+518,82 Most br.30, km 324+491,28 Most br.33, km 326+263,10 Most br.46, km 335+193,68 Most br.51, km 343+915,23 Most br.57, km 353+416,89 Most br.59, km 354+781,43 Most br.102, km 438+163,50	EIB 20+20		10.000.000,00 800.000,00	septembar 2019	septembar 2021	2.400.000,00

Most br. 9, km 299+968,19 Most br. 28, km 323+076,82 Most br. 31, km 324+983,98 Most br. 34, km 326+449,50 Most br. 38, km 330+649,90 Most br. 41, km 332+539,76 Most br. 48, km 339+832,47 Most br. 58, km 354+192,93 Most br. 70, km 366+293,45 Most br. 71, km 366+955,45 Most br. 76, km 369+146,07 Most br. 83, km 376+648,50 Most br. 101, km 436+130,00 Most br. 105, km 447+435,25						
Urbanističko-tehničko uređenje pogranične stanice u Bijelom Polju	IPA		137.500,00 (projektovanje +revizija)			20.000,00
Sanacija propusta i regulacija vodotoka Lokacija 1: km 324+491,28 Lokacija 2: km 331+026 Lokacija 3: km 333+593 Lokacija 4: km 335+193,68 Lokacija 5: km 341+034 Lokacija 6: km 412+065,65 Lokacija 7: km 449+832 Lokacija 8: km 452+258,80	EBRD	Izvođač radova: IGP Fidija doo, Crna Gora	Radovi: 542.795,80	19.06.2017	19.06.2018	85.948,87
		Nadzor: RAIng doo, Crna Gora	Nadzor: 15.945,00	19.07.2017	19.06.2018	5.580,75
Zamjena signalno - sigurnosnog uređaja u stanici Podgorica	EIB 20+20	Izvođač radova: AŽD Praha s.r.o., Češka	Radovi: 6.149.874,76	02.08.2017	02.08.2018	1.053.460,48
		Nadzor: ERGOSE & SYSTEMA, Grčka	Nadzor: 490.200,00	02.08.2017	02.08.2018	258.199,99
Sanacija 6 kosina na dionici Lutovo-Bratonožići: km 369+424 – km 369+979 km 373+344 – km 374+189 km 375+386 – km 376+267 km 377+069 – km 377+631 km 378+176 – km 378+326 km 378+524 – km 378+750	EIB 20+20	Izvođač radova: EURO-ASFALT, Bosna i Hercegovina	Radovi: 4.287.200,62	21.09.2017	21.05.2019	779.128,97
		Nadzor: IRD Engineering, Italija	Nadzor: 620.000,00	26.09.2017	19.06.2019	289.235,00

Izrada Glavnih projekata i nadzor nad radovima sanacije kosina na pruži Nikšić - Podgorica	EBRD	Projektant i nadzor: iC Consulanten, Austria	Projektovanje i nadzor: 299,990.00	I kvartal 2018	IV kvartal 2018	228.590,00
Izrada Glavnih projekata za zamjenu sigurnosnih uređaja u stanicama od Podgorice do Bara	WBIF	Konzorcijum SUEZE, Belgija	1.500,000.00	I kvartal 2018	I kvartal 2020	350.000,00
Izrada Glavnih projekata za zamjenu signalno - sigurnosnog uređaja u stanicama od Bijelog Polja do Podgorice i za sanaciju Klizišta Ratac	WBIF	Konzorcijum SUEZE, Belgija	2.000.000,00	I kvartal 2018	I kvartal 2020	500.000,00
Izrada Glavnih projekata za sanaciju 106 tunela	WBIF	COWI, Danska	2.500.000,00	I kvartal 2018	I kvartal 2020	250.000,00
UKUPNO:						14.816.644,28



V. REKAPITULACIJA

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

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

a) *za tekuće održavanje i investiciono održavanje:*

- *iz odobrenih sredstava Budžeta,*
- *izdavanjem poslovnih prostora i zakupa zemljišta u vlasništvu Države i upravljača infrastrukture, a kojima upravlja upravljač infrastrukture,*
- *izdavanjem trasa od strane upravljača infrastrukture,*

b) *za modernizaciju i rekonstrukciju iz:*

- *kreditnih sredstava odobrenih od međunarodnih finansijskih institucija za koje je garant Država,*
- *sredstava predpristupne pomoći (IPA i WBIF fondovi),*
- *kapitalnog Budžeta.*

U 2019.godini za tekuće i investiciono održavanje kao i za modernizaciju i rekonstrukciju željezničke infrastrukture predviđena su sredstva:

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

I	TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE		6.900.000,00 €
	I.1.	Tekuće održavanje Građevinske infrastrukture	3.565.251,11
	I.2.	Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture	1.305.287,15
	I.3.	Upravljanje i regulisanje saobraćaja	2.029.461,74
II	INVESTICIONO ODRŽAVANJE		120.000,00 €
III	KAPITALNI BUDŽET		710.000,00 €
IV	REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI		14.816.644,28 €

UKUPNO: 22.546.644,28 €