



PROGRAM

**IZGRADNJE, ODRŽAVANJA, REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE
ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE
ZA 2021.GODINU**

Podgorica, jul 2021.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 2021.GODINU

- TEKUĆE ODRŽAVANJE -

za ŽICG AD - Podgorica

za Upravu za željeznice,

IZVRŠNI DIREKTOR

Marina Bošković, dipl.ing.el.

DIREKTOR

mr Marko Zečević

S A D R Ž A J :

I. RAZLOZI ZA DONOŠENJE GODIŠNJEG PROGRAMA.....	3
II. TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE.....	4
II.1. <i>Tekuće održavanje građevinske infrastrukture.....</i>	8
II.2. <i>Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture</i>	20
II.3. <i>Upravljanje i regulisanje saobraćaja</i>	36
III. INVESTICIONO ODRŽAVANJE	41
IV. KAPITALNI BUDŽET.....	43
V. REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI	46
VI. REKAPITULACIJA PLANA ZA 2021.godinu.....	51

I. RAZLOZI ZA DONOŠENJE GODIŠNJEG PROGRAMA

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

Zakonom o željeznici je predviđeno da se finansiranje izgradnje, modernizacija i održavanja željezničke infrastrukture, vrši kroz: desetogodišnje, trogodišnje i jednogodišnje planove, koji se definišu kroz:

- Strategiju razvoja željeznice;
- Nacionalni program željezničke infrastrukture i
- Godišnje programe izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije infrastrukture.

Članom 7. Zakona o željeznici je predviđeno donošenje/izrada Godišnjeg programa 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:

- Iz sredstava Budžeta za tekuće održavanja javne građevinske i elektrotehničke željezničke infrastrukture i finansiranje upravljanja i regulisanja saobraćaja, koji se realizuju kroz godišnje ugovore zaključene između Uprave za željeznice i Željezničke Infrastrukture Crne Gore AD – Podgorica (ŽICG),
- ulaganjem sredstava iz kapitalnog Budžeta za projekte rekonstrukcije i modernizacije željezničke infrastrukture i investicionog ulaganja u željezničku infrastrukturu, koji se realizuju sklapanjem ugovora nakon sprovedenih tenderskih procedura Uprave za željeznice i odabranih izvođača radova,
- učešćem sredstava iz Budžeta za projekte koji se finansiraju iz IPA fondova I koji se realizuju preko Uprave javnih radova i
- kroz ugovore sklopljene između Željezničke infrastrukture i izvođača za radove rekonstrukcije i modernizacije za odobrena sredstava na osnovu donatorskih (IPA i WBIF) i kreditnih (EIB i EBRD) sredstava međunarodnih finansijskih institucija.



II. TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE

UVOD

Željeznička infrastruktura je javno dobro u opštoj upotrebi, koje mogu koristiti željeznički prevoznici za sopstvene potrebe, pod jednakim uslovima.

Željeznička infrastruktura obuhvata donji i gornji stroj pruge, telekomunikaciona, signalno-sigurnosna, elektrovoćna, elektroenergetska i ostala postrojenja i uređaje na pruzi, opremu pruge, zgrade željezničkih službenih mjesta i ostale objekte u pružnom pojasu koji su u funkciji regulisanja željezničkog saobraćaja i održavanja željezničke infrastrukture, terminale, pružni pojas i vazdušni prostor iznad pruge u visini od 12 m, odnosno 14 m kod dalekovoda napona preko 220 kV, računajući iznad gornje ivice šine.

Upravljanje željezničkom infrastrukturom obuhvata: održavanje železničke infrastrukture, organizovanje i regulisanje željezničkog saobraćaja, zaštitu infrastrukture, obezbeđenje pristupa i korišćenja željezničke infrastrukture svim zainteresovanim željezničkim prevoznicima, kao i pravnim i fizičkim licima koja obavljaju prevoz za sopstvene potrebe; zaštitu željezničke infrastrukture i vršenje investitorske funkcije na izgradnji i rekonstrukciji željezničke infrastrukture.

Akcionarsko društvo Željeznička infrastruktura Crne Gore, obavlja funkcije upravljanja, održavanja i izgradnje željezničke infrastrukture, odnosno funkciju upravljača željezničke infrastrukture.

Budžetom Crne Gore za 2021.godinu opredijeljena su sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture u iznosu od 6.228.000,00 € (šest miliona dvesta dvadeset osam hiljada eura).

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

II. Tekuće održavanje željezničke infrastrukture:

II.1. Tekuće održavanje građevinske infrastrukture..... 3.227.455,82 €

II.2. Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture..... 1.066.351,50 €

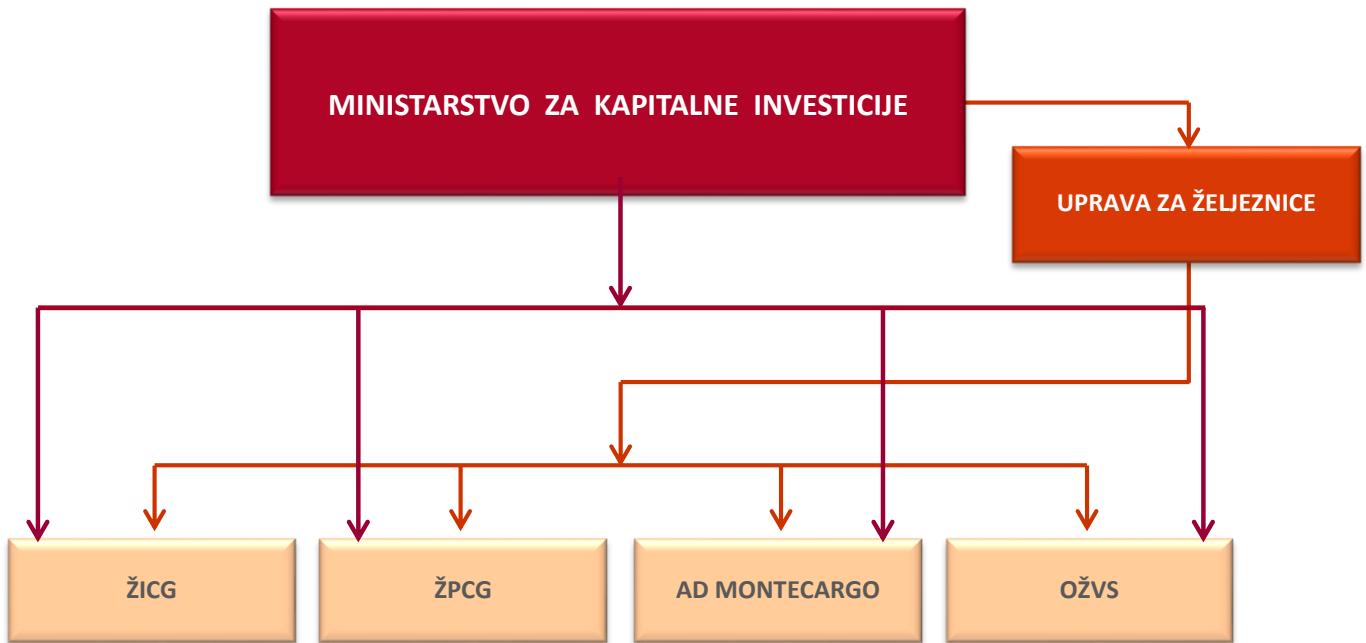
II.3. Upravljanje i regulisanje saobraćaja..... 1.934.192,68 €

Ukupno: I 6.228.000,00 €

ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI



ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKOG SEKTORA U CRNOJ GORI



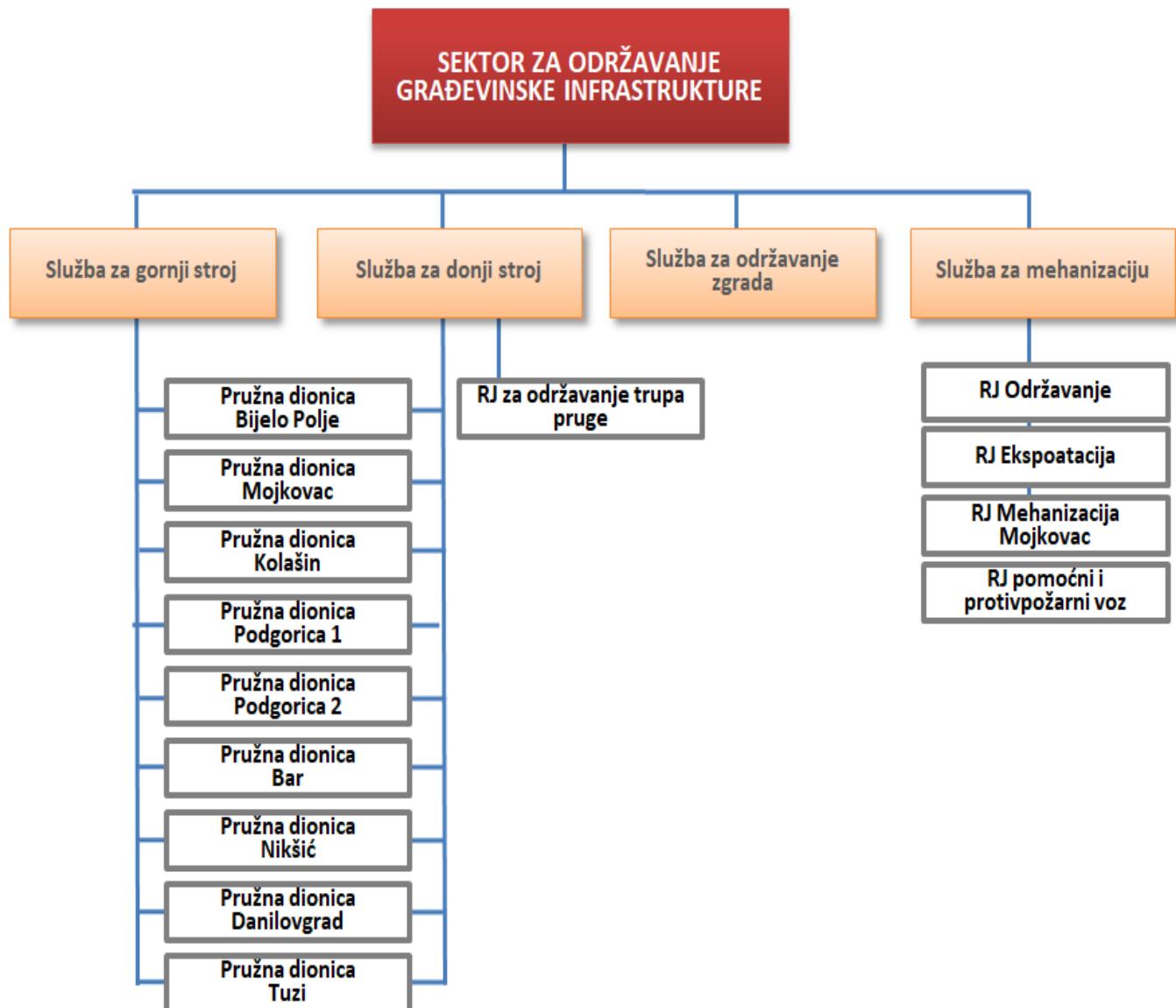
ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE CRNE GORE AD PODGORICA





II.1 TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

ORGANACIONA ŠEMA SEKTORA ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE



Program tekućeg održavanja građevinske infrastrukture za 2021.godinu u skladu sa odobrenim budžetskim sredstvima, 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 2020/2021.godinu.

Imajući u vidu:

- Potrebu tekućeg održavanja remontovanih dionica u periodu od 2006.–2020.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,
- Potrebu 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 75 km/h,
 - b) Na pruzi od Podgorice do Bara od 70 km/h (kroz tunel “Sozina” 80 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 eksploraciji,

iz sredstava opredjeljenih Budžetom, izvodiće se radovi 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. U radove održavanja spada i zamjena kolosječnog materijala u okviru održavanja, koja znači zamjenu komponenata prilikom preventivnih i korektivnih održavanja sa komponentama koji imaju istu funkciju i jednako funkcionišu, nadzor na podsistemima, vođenje registara i evidencija i izvođenje mjerenja pojedinačnih parametara ili dijelova sistema.

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

II.1. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

1. DONJI STROJ PRUGE

R.B.	OPIS POSLOVA DONJI STROJ PRUGE	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
			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 zatrpanju (0,10 m ³ /m'), utovaru u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar.	m'	8.000	2.000	300	10.300	1,96	20.188,00
2	Ručno čišćenje odvodnih kanala pri većem zatrpanju (0,20 m ³ /m'), utovar u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar.	m'	2.000	800	100	2.900	5,85	16.965,00
3	Ručno čišćenje zatvorenih odvodnih kanala u tunelima	m'	15	5		20	35,01	700,20
4	Ručno čišćenje nanosa iz propusta (ulazna i izlazna glava), utovar u prikolicu TMD, prevoz do 5 km i istovar.	m ³	50	10		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.	m ³	45	10	5	60	96,09	5.765,40
6	Produbljivanje i čišćenje barbakana na potpornim zidovima	kom	80	10		90	5,46	491,40
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.	m ³	20	5	3	28	188,89	5.288,92
8	Mašinsko čišćenje odvodnog kanala, sa utovarom materijala u vagone ili TMD, prevozom do 5 km i istovarom na deponiju.	m ³	20	15		35	188,89	6.611,15
9	Održavanje kamenih kosina ručnim kavanjem labavog kamena sa utovarom uklonjenog materijala u TMD, prevozom do 5 km i istovarom.	m ²	50	15	5	70	21,46	1.502,20
10	Nabavka i ugradnja žičane mreže za osiguranje kosina.	m ²	30	10		40	15,04	601,60
11	Izrada i montaža nedostajuće ili oštećene metalne ograde na mostovima i propustima sa antikorozionom zaštitom.	m'	30	5		35	49,72	1.740,20
12	Antikoroziona zaštita ograde na mostovima i propustima.	m'	20	10	30	60	3,67	220,20
13	Sječa i uklanjanje žbunja i ševara sa kosina i sa obadvije strane pruge u širini pružnog pojasa ili pojasa eksproprijacije. (3 sječe godišnje).	m ²	125.000	40.000	8.000	173.000	0,35	60.550,00
14	Održavanje zatravljenih kosina, bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme sa uklanjanjem rastinja iz kolosjeka.	m ²	82.000	30.000	4.000	116.000	0,20	23.200,00
15	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	15	5	5	25	21,21	530,25
16	Hemijsko uništavanje rastinja pored pruge, korišćenjem TMD-a i radne cistjerne (il tretmana tokom godine) ili ručnim pumpama	km	10	5		15	195,00	2.925,00
17	Obilježavanje traka u tunelima. (po m' tunela)	m'	4.500	600		5.100	2,77	14.127,00

18	Ručno čišćenje snijega na otvorenoj pruzi (lavine i sl.)	m ³	50	5		55	3,90	214,50
19	Ručno čišćenje leda i snijega sa skretničkog područja i sa staničnih kolosjeka radi obezbjedjenja Slobodnog profila kolosjeka.	m ³	300	10		310	38,60	11.966,00
20	Ručno obijanje leda u tunelima pri količini leda od 1,5 – 2 m ³ /m tunela, utovar u TMD, transport van tunela i istovar.	m'	150			150	83,61	12.541,50
21	Rad snjegočistača pri deblijini snijega preko 60 cm iznad GIŠ-a.	h	6			6	1.373,00	8.238,00
22	Rad krstarice pri deblijini snijega od GIŠ-a do 60 cm	nč	8			8	280,00	2.240,00
23	Izrada, transport, ugradnja novih pružnih oznaka: padokazne table, km i hm, kolje i dr.	kom	80	30	10	120	59,93	7.191,60
24	Obnova postojećih pružnih oznaka na licu mjesta.	kom	80	30	5	115	4,00	460,00
25	Kontrola slobodnog profila šablonom JŽ GB1 (V=5 km/h)	h	8			8	185,05	1.480,40
26	Izrada odbojnih greda za zaštitu zastorne prizme.	m'					172,00	
27	Šalovanje, armiranje i betoniranje potpornih zidova u oplati betonom MB25-30 i ugradnja novog betona u objekte donjeg stroja	m ³	5			5	321,75	1.608,75
28	Izrada i ugradnja AB ploča d=6cm za kanalete ili odvodne kanale (0,06m ³ /m') MB 30	m ²	5			5	18,28	91,40
29	Nadzirivanje postojećih potpornih zidova šinama (l=1-1,5m), talpama ili dr.pragovima	m'	2			2	96,93	193,86
30	Nabavka, obrada, transport i ugradnja rebrastog lima na pješačkim stazama mostovskih konstrukcija ili ograde mostova	m ²					125,16	
31	Demontaža starih patosnica i nabavka i ugradnja patosnica (od impregnisane bukovine) na čeličnim mostovima	m ²					936,34	
32	Redovan nedeljni saobraćaj protiv požarnog voza (dopuna vodom buradi na čeličnim mostovima) sa primjenom mjera protiv požarne zaštite (preventivne vožnje, pregledi pruge i dežurstva)	h	50	8	3	61	260,00	15.860,00
33	Otklanjanje posledica vanrednih događaja.	proj.					procjena	500,00
UKUPNO DONJI STROJ PRUGE:							231.372,53 €	

2. GORNJI STROJ PRUGE

R.B.	OPIS POSLOVA GORNJI STROJ PRUGE	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA 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							
	• jednostrana ulegnuća	m'	40	20	5	65	9,35	607,75
	• dvostrana ulegnuća	m'	80	50	5	135	18,72	2.527,20
2	Ispravljanje širine kolosjeka sa prekivanjem pragova.	kraj pr.	40	10		50	12,48	624,00
3	Ispravljanje širine kolosjeka sa prekivanjem skretničkih pragova.	na vez	30	5		35	12,48	436,80
4	Vraćanje putujućih šina sa regulisanjem dilatacionih otvora na spojevima šina.	m'	100	5		105	9,39	985,95
5	Ručno podbijanje pragova na otvorenoj pruzi i staničnim kolosjecima.	kom	300	130	20	450	10,92	4.914,00
6	Ručno podbijanje pragova na skretnicama i ukrštajima	m'	400	150	30	580	7,80	4.524,00
7	Ručno podbijanje klasičnih sastava.	kom	200	75	15	290	21,84	6.333,60
8	Ručno planiranje zastorne prizme.	m'	600	400	300	1.300	4,50	5.850,00
9	Pritezanje vijaka i tifona u kolosjeku.	kom	5.000	1.500	800	7.300	0,62	4.526,00
10	Nabavka i ugradnja impregnisanih bukovih pragova,sa potrebnim priborom za jedan prag, ugradnjom u kolosjek sa prvim i drugim podbijanjem.	kom	800	30	20	850	166,11	141.193,50
11	Obrada i priprema polovnih pragova za ponovnu ugradnju u kolosjek, transport i ugradnja sa dopunom kolosječnog pribora i ručnim podbijanjem pragova.	kom	800	30	25	855	100,40	85.842,00
12	Nabavka i ugradnja impregnisane skretničke građe sa potrebnim kolosječnim priborom ugradnjom na skretnicama ili ukrštaju sa prvim i drugim podbijanjem.	m'	500	30	10	540	60,50	32.670,00
13	Mašinsko regulisanje kolosjeka, sa prethodnim obilježavanjem osovine i nivelete kolosjeka, dizanjem kolosjeka do 10 cm i kontrolom stanja poslije regulisanja.	m'	10.000	1.500	300	11.800	7,86	92.748,00
14	Mašinsko regulisanje skretnica i ukrštaja.	kom	20	3		23	1.800,00	41.400,00
15	Mašinsko planiranje i oblikovanje zastorne prizme.(rad zastornog pluga)	m'	8.000	4.000	600	12.600	3,60	45.360,00
16	Podmazivanje unutrašnje ivice spoljnje šine u krivinama radijusa manjeg od 600 metara.	km	1.390	780	30	2.200	21,46	47.212,00
17	Čišćenje i podmazivanje skretnica i dilatacionih sprava	h	6.000	1.100	120	7.220	3,80	27.436,00
18	Obrada i navarivanje metalnih djelova skretnica u kolosjeku. (regeneracija pojedinih djelova skretnica- bravarska radionica)	h	30	5	3	38	67,00	2.512,50
19	Bravarski rad na opravci metalnih djelova skretnica (sa i bez štelovanja)	h	150	10	5	165	3,90	643,50
20	Nabavka i ugradnja "Mathe" sprava protiv podužnog pomjeranja šina (napomena:komplet/kom)	kom	100	50	25	175	17,46	3.055,50
21	Nabavka i ugradnja sprava protiv bočnog pomjeranja kolosjeka (kape za sprečavanje izbacivanja kolosjeka)	kom	100	25	25	150	32,00	4.800,00
22	Nabavka i ugradnja dvostrukih elastičnih podloški (groverov prsten)	kom	2.500	500	150	3.150	1,17	3.685,50
23	Nabavka i ugradnja umetaka ispod šina (topolovi ili gumeni umeci)	kom	2.000	400	150	2.550	2,88	7.344,00
24	Nabavka i ugradnja tifona	kom	2.000	150	100	2.250	3,23	7.267,50

25	Nabavka i ugradnja vijaka za spajanje šina i pragova (stojeći vijak sa navrtkom)	kom	1.100	500	300	1.900	2,16	4.104,00
26	Nabavka i ugradnja pričvrsnih pločica	kom	300	100	50	450	2,80	1.260,00
27	Nabavka i ugradnja rebrastih pločica	kom	15	5		20	37,80	756,00
28	Nabavka i ugradnja vezica za šine sa vijcima	par	40	6	4	50	34,92	1.746,00
29	Nabavka i ugradnja skretničkih signalnih likova	kom					95,40	
30	Izradav AT varova šina(komplet), priprema, transport i izrada varova korišćenjem terenske bravarske radionice.	kom	20			20	334,00	6.680,00
31	Nabavka izolovanog lijepljenog sastava (M2) sa formiranjem sastava na lice mjesta i ugradnjom	kom	15			15	820,00	12.300,00
32	Ugradnja izolovanih nelijepljenih sastava (M 1 – plastične vezice sa umecima)	kom	10			10	180,00	1.800,00
33	Nabavka i ugradnja izolovanih umetaka na sastavima šina ("Fibber" i dr. materijal) sa prethodnim rasformiranjem sastava, izradom i završnom obradom	kom	50			50	12,73	636,50
34	Otpuštanje napona u DTŠ, sa završnim zavarivanjem šina	m'					16,15	
35	Nabavka, prevoz i istovar tucanika za redovnu godišnju dopunu.	m³	320	120	40	480	52,52	25.209,60
36	Pojedinačna zamjena šina dužine 3-10 metara sa klasičnim sastavima.	m'	30	4	3	37	123,00	4.489,50
37	Privremeno spajanje šina na mjestu prsnuća, loma ili naprsline na šini za vožnju smanjenom brzinom	kom	8	3	3	13	150,00	1.875,00
38	Demontaža i montaža kontrašina na mostovima sa tucaničkim zastorom	m'					17,60	
39	Mjesečno održavanje putnih prelaza u istom nivou sa ugradnjem armirano betonskim pločama i kockom	nč	20	5	5	30	96,09	2.882,70
40	Demontaža i montaža gumenih panela sa prelaza radi mašinskog regulisanja kolosjeka	prel.					500,00	
41	Mjesečni pregled i mjerjenje skretnica, ukrštaja i dilatacionih sprava	nč	75	65	10	150	130,00	19.500,00
42	Kontrola geometrije kolosjeka ručnim mernim instrumentom	km	15	10	5	30	85,00	2.550,00
43	Kontrola geometrije kolosjeka specijalnim elektronskim mernim kolima EM-80	procj.	169	56	25	250		70.000,00
44	Otklanjanje posledica vanrednih događaja na osnovu uvidjaja, isledjenja, procjene štete i vrijednosti radova za otklanjanje nepravilnosti i uzroka do potpunog osposobljavanja pruge za saobraćaj redovnom brzinom.	procj.						2.000,00
45	Nabavka metalnih dijelova za skretnicu br. 3 (srcište, međušine i mjenjalica) u st. Podgorici.	procj.						
46	Nabavka skretnice br. 27 (metalni dijelovi i skretnička građa)	procj.						

UKUPNO GORNJI STROJ PRUGE:

732.288,60 €

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	30,00	20,00	600,00
2	Montaža novog krovnog pokrivača od pocićanog lima ili plastificiranog	m ²	60,00	47,00	2.820,00
3	Montaža novog krovnog pokrivača sa crijepom	m ²	10,00	32,00	320,00
4	Opravka krovnog prekrivača sa crijepom	m ²	30,00	8,50	255,00
5	Opravka hidroizolacije ravnog krova	m ²	20,00	36,00	720,00
6	Opravka lamperije	m ²	5,00	24,30	121,50
7	Bojenje zidova HDF-om	m ²	50,00	5,50	275,00
8	Bojenje zidova fasadeksom	m ²	30,00	8,00	240,00
9	Bojenje stolarije	m ²	35,00	9,40	329,00
10	Bojenje bravarije	m ²	35,00	14,00	490,00
11	Bojenje zidova i plafona jupolom sa svim predradnjama	m ²	800,00	2,80	2.240,00
12	Izrada fasade lijepkom	m ²	25,00	4,50	112,50
13	Izrada demit fasade	m ²	25,00	17,00	425,00
14	Opravka i ugradnja behaton ploča	m ²	10,00	30,00	300,00
15	Izrada zidova od rigipsa	m ²	30,00	20,00	600,00
16	Nabavka i postavljanje laminata	m ²	40,00	16,00	640,00
17	Nabavka i ostavljanje parketnih lajsni i drugih	m'	60,00	6,50	390,00
18	Nabavka i postavljanje podne i zidne keramike	m ²	20,00	28,00	560,00
19	Šalovanje,armiranje i betoniranje serklaža (nadvratnici, nadprozornici...) u obostranoj oplati MB30	m ³	2,50	140,00	350,00
20	Spravljanje i ugradjivanje betona MB30	m ³	2,50	100,00	250,00
21	Obijanje maltera sa zidova i ponovno malterisanje	m ²	35,00	18,70	654,50
22	Zidanje zidova betonskim blokovima 20x20x40cm d=20cm	m ²	25,00	22,00	550,00
23	Zidanje i čišćenje dimnjačkih kanala	m ²	10,00	22,00	220,00
24	Rušenje zidova sa odvozom šuta	m ³	5,00	45,00	225,00
25	Iskop i zatrpanje kanala	m ³	15,00	22,00	330,00
26	Održavanje bistijerna-vodozahvata	kom	1,00	180,00	180,00
27	Održavanje hidrofora	kom	2,50	325,00	812,50
28	Opravka cijevi vodovodne i kanalizacione instalacije	m'	50,00	23,50	1.175,00
29	Održavanje-opravka sanitarnih uredjaja	nč	300,00	3,90	1.170,00
30	Izrada nove vodovodne instalacije	m'	40,00	21,00	840,00
31	Izrada nove kanalizacione instalacije	m'	15,00	17,00	255,00
32	Očepljenje kanalizacije	nč	40,00	3,90	156,00
33	Opravka uređaja za grijanje, hlađenje i klimatizaciju	nč	300,00	3,90	1.170,00
34	Izrada nove elektroinstalacije dužine kabla do 15m	kom	50,00	12,00	600,00
35	Održavanje elektroinstalacije, grijanja i osvetljenja	nč	500,00	3,90	1.950,00
36	Nabavka i ugradnja novih LED panela	kom	20,00	90,00	1.800,00
37	Nabavka i ugradnja prozorskih stakala	m ²	20,00	10,00	200,00
38	Opravka stolarije i inventara	nč	300,00	3,90	1.170,00
39	Izrada novog inventara-plakara	m ²	40,00	58,00	2.320,00
40	Izrada i ugradjivanje nove stolarije	m ²	6,00	120,00	720,00
41	Izrada i ugradnja limarije širine do 50cm	m'	25,00	23,00	575,00
42	Opravka bravarije i limarije	nč	150,00	3,90	585,00
43	Montaža horizontalnih i vertikalnih oluka	m'	40,00	26,00	1.040,00
44	Izrada i ugradnja nove bravarije	m ²	10,00	140,00	1.400,00
45	Usluge drugih	pauš.			1.500,00
UKUPNO:					33.636,00 €

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)				
	<ul style="list-style-type: none"> • Preventivni pregledi • Otklanjanje kvarova 	nč	3.800	4,20	15.960,00
2	Tekuće održavanje "sitne" pružne mehanizacije	nč	800	4,20	3.360,00
3	Tekuće održavanje vagona	nč	300	4,20	1.260,00
4	Tekuće održavanje radioničke opreme	nč	80	4,20	336,00
5	Tekuće održavanje uređaja, mjernih instrumenata i dr.	nč	80	4,20	336,00
6	Redovni pregledi, održavanje i servisiranje i protivpožarne opreme protivpožarnih aparata i angažovanje na gašenju požara	nč	2.400	4,20	10.080,00
7	Radovi pripreme krupne pružne mehanizacije za glavnu opravku reviziju	nč	600	4,20	2.520,00
8	Kontrolne - probne vožnje i rad sa ovlašćenim serviserima	h	10	150	1.500,00
9	Prevoz radnika TMD zbog pandemije Covid - 19	h		150	
10	Servisiranje krupne i sitne mehanizacije, nabavka radioničke opreme i opreme za radove na pruzi sa nabavkom rezervnih djelova: <ul style="list-style-type: none"> • 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 pomoći voz 	proc.			52.896,32
UKUPNO:					104.208,32 €

5. ČUVARSKA SLUŽBA

5.1.	PRUGA VRBNICA - BAR					
	Rad čuvara ophodara i čuvara objekata					
BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€	
62	6	174	64.728	3,40		220.075,20

5.2.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA					
	Rad čuvara ophodara					
BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€	
13	6	174	13.572	3,40		46.144,80

5.3.	PRUGA PODGORICA - DRŽAVNA GRANICA ALBANIJA					
	Čuvari stovarišta					
BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€	
2	6	174	2.088	3,40		7.099,20

5.4.	ČUVARSKA SLUŽBA STOVARIŠTA I RADIONICE SLUŽBE MEHANIZACIJE					
	Čuvari stovarišta					
BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€	
5	6	174	5.220	3,40		17.748,00

UKUPNO 5.1 + 5.2 + 5.3 + 5.4: **291.067,20 €**

Programom tekućeg održavanja građevinske infrastrukture za 2021.godinu predviđena su sredstva u iznosu od 3.227.455,82 €.

**I.1 R E K A P I T U L A C I J A
TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE**

1.	DONJI STROJ PRUGE	535.078,52 €
2.	GORNJI STROJ PRUGE	1.835.576,50 €
3.	STANIČNE ZGRADE	71.706,62 €
4.	MEHANIZACIJA	202.959,78 €
5.	ČUVARSKA SLUŽBA	582.134,40 €
UKUPNO :		3.227.455,82 €

Za period I-VI (januar-jun) 2021.godine po programu privremenog budžetskog finansiranja, realizovana su sredstva tekućeg održavanje građevinske infrastrukture za 2021.godinu u iznosu 1.834.883,17 €.

**R E K A P I T U L A C I J A
I.1 POTROŠENA SREDSTVA ZA TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE ZA PERIOD I-VI 2021. GOD**

1	DONJI STROJ PRUGE	303.705,99 €
2	GORNJI STROJ PRUGE	1.103.287,90 €
3	STANIČNE ZGRADE	38.070,62 €
4	MEHANIZACIJA	98.751,46 €
5	ČUVARSKA SLUŽBA	291.067,20 €
UKUPNO :		1.834.883,17 €

Za period VII-XII (jul-decembar) 2021.godine predviđena su sredstva za tekuće održavanje građevinske infrastrukture u iznosu 1.392.572,65 €.

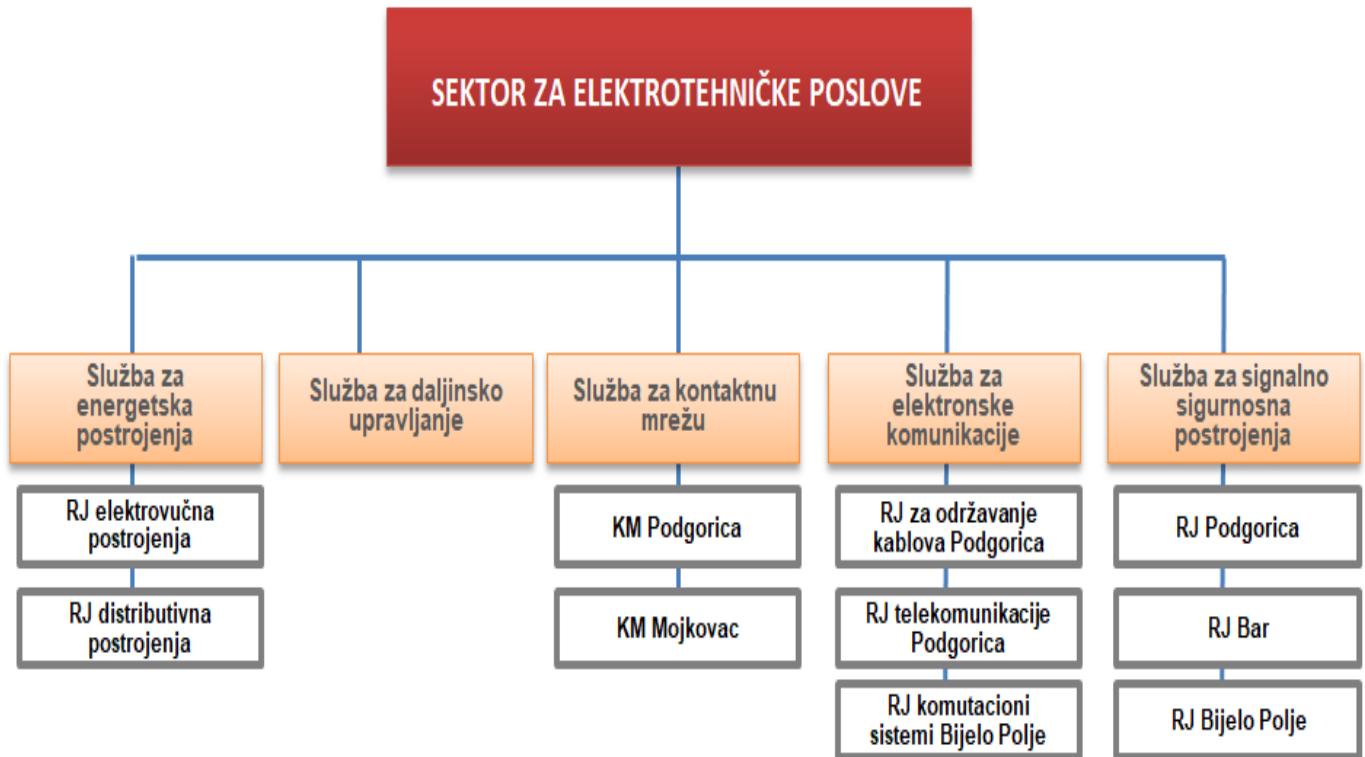
**R E K A P I T U L A C I J A
I.1 TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE
ZA PERIOD VII - XII 2021. GOD.**

1	DONJI STROJ PRUGE	231.372,53 €
2	GORNJI STROJ PRUGE	732.288,60 €
3	STANIČNE ZGRADE	33.636,00 €
4	MEHANIZACIJA	104.208,32 €
5	ČUVARSKA SLUŽBA	291.067,20 €
UKUPNO :		1.392.572,65 €



II.2. TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

ORGANIZACIONA ŠEMA



Programom tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2021.godinu obuhvaćeni su radovi održavanja na prugama u Crnoj Gori na kontaktnoj mreži, energetskim postrojenjima, daljinskom upravljanju, telekomunikacionim i signalno-sigurnosnim uređajima koje izvode organizacione cjeline Sektora za elektrotehničku djelatnost:

➤ **Služba za kontaktну 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, ispravljачa, dizel agregata, AKU baterija, signalno sigurnosnih uređaja u svim stanicama i ukrsnicama, komandnih stolova i telekomandnog centra, signala (glavnih i manevarskih).

U radove održavanja spada i zamjena u okviru održavanja, koja znači zamjenu komponenata prilikom preventivnih i korektivnih održavanja sa komponentama koji imaju istu funkciju i jednako funkcionišu, nadzor na podsistemima, vođenje registara i evidencija i izvođenje mjerjenja pojedinačnih parametara ili dijelova sistema.

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

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

R.B.	OPIS POSLOVA		JED. MJ.	KOLIČINA				UKUPNO U EURIMA
	1. KONTAKTNA MREŽA			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO	
1	2	3	4	5	6	7	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 kontaktog provodnika -provjera sistemske visine voznog voda -kontrola strujnih veza -kontola stanja vješajki -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 vješajki i td) -provjera umetnutih izolatora u voznom vodu -geometrijsko mjerjenje kontaktne mreže sa mjernim kolima -regulacija mreže po mjernom dijagramu • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	km	250,00	60,00		310,00	86.087,67	
	paušal	554,53	133,73		688,26	688,26		
2	Održavanje obilaznih i napojnih vodova: • kontrolni pregledi i podešavanja -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-a PSN-a i PS-a -pregled potpornih izolatora -pregled priključnih klema 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, remonti)	km	25,00	3,00	28,00	1.756,88		
	paušal	977,73	235,79		1.213,52	1.213,52		
3	Održavanje opreme za zatezanje voznog voda: • kontrolni pregledi i podešavanja -provjera položaja tegova UAZ-a u zavisnosti od temperature -postavljanje tegova -kontrola rada koturače UAZ-a -pregled sajle za UAZ -provjera kompenzacione ploče na uređaju -provjera svih vijaka na velikoj i maloj koturači -provjera pričvršnika za UAZ -provjera čvrstog zatezanja voznog voda -provjera svih vijaka na istom i podmazivanje -regulisanje kompletног sklopa sa regulacionim vijkom • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	kom	400	60	460,00	21.191,37		
	paušal	1.546,86	373,04		1.919,90	1.919,90		
4	Održavanje opreme za vješanje voznog voda (stubne i tunelske konzole): • kontrolni pregledi i podešavanja -čišćenje izolatora konzole -dotezanje svih vijaka na konzoli -regulisanje parametara konzole -pregled svih stezaljki na komzoli (NU,KP) -pregled tunelske konzole -čišćenje izolatora tunelske konzole -provjera zglobnih pričvršnika tunelske konzole -provjera svih vijaka na tunelskoj konzoli -provjeka stezaljki za NU,KP na tunelskoj konzoli -provjera sigurnosnih razmaka od kalote tunela -provjera položaja konzola u odnosu na vozni vod • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	kom	4.200	1.500	5.700,00	22.423,01		
	paušal	1.853,31	446,94		2.300,25	2.300,25		

5	Održavanje opreme za rastavljanje vozognog voda – rastavljača: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled rastavljača -čišćenje tijela izolatora rastavljača -kontrola vijaka na zglobovima -čišćenje noževa na rastavljaču -podmazivanje zglobova mašću -regulisanje strujnih stezaljki i kontaktnih noževa -čišćenje polužja rastavljača -regulisanje sklopova palužja rastavljača -regulisanje ručki i kutija rastavljača • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	kom	88	26		114	3.658,68
		paušal	1.371,74	330,81		1.702,55	1.702,55
6	Održavanje zaštitnih kapija: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled zaštitnih kapija -pregled i regulisanje pričvrstnika na stubovima -podmazivanje vijaka, -mjerjenje visine zaštitne kapije – donje sajle -pregled tablica upozorenja -pregled ostalih putnih oznaka na prelazu • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	kom	22	22		44	1.177,29
		paušal	525,34	126,70		652,04	652,04
7	Održavanje povratnog voda i uzemljenja: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled uzemljenja -opravka spojeva uzemljenja -kontola vijaka na stubu i varu na stopu šine -prikivanje uzemljenja na pragu -kontrola pričvrstnika 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 • planska intervencija (popravke, revizije, remonti)	km	20,00	5,00		25,00	4.980,87
		paušal	1.240,40	299,14		1.539,54	1.539,54
8	Usluge drugih i za druge: -angažovanje mjernih kola -angažovanje viljuškara za utovar i istovar materijala i opreme u magacin -angažovanje dizalice za utovar bubenjeva na vagon KM -komisije z aispite,saglasnosti i tehničke uslove	paušal	10.215,40	2.463,21		12.678,59	12.678,59
9	Poslovi na otklanjanju posledica vrednog događaja: -angažovanje radne snage za sanaciju vanrednog događaja -utošak materijala -angažovanje vagona sa bubenjem 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	paušal	3.969,30	957,23		4.926,53	4.926,53
10	Troškovi potrošnje distributivne električne energije za uređaje daljinskog upravljanja u postrojenjima električne vuće i centru daljinskog upravljanja i potrošnja u RJ KM Podgorica i RJ KM Mojkovac kao i ostali uređaji za ostale službe	paušal	9.937,87	2.396,59		12.334,46	12.334,46
UKUPNO:							181.231,41 €

R.B.	OPIS POSLOVA 2. ENERGETSKA POSTROJENJA	JED. MJ.	KOLIČINA				UKUPNO U EURIMA
			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO	
1	2	3	4	5	6	7	9=8x7
1	Održavanje elektrovoćih postrojenja: a) Održavanje postrojenja 110 kV i 25kV: • kontrolni pregledi i održavanje visoko naponske opreme u polju 110kV i 25kV: -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 mjerjenja i zaštite -utrošeni materijal • planska intervencija (popravka, remonti),	kom	3	1	4	2.766,99	
2	Održavanje postrojenja za sekcionisanje: -održavanje uređaja naponskog nivoa 25 kV: 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, mjerjenja i ispitivanja relajnih zaštita postrojenja, -održavanje i ispitivanje komandno-strujnih signalnih kola postrojenja -utrošeni materijal • planska intervencija (popravka, remonti),	kom	11	1	12	2.363,83	
3	Održavanje uređaja i elemenata TS 35/0,4 kV; TS 10/0,4kV i STS 25/0,22kV: -transformatora, rasklopnih aparata, rastavljača, strujnih veza na primarnoj i sekundarnoj strani transformatora, -zaštitne opreme u postrojenju, -mjernih mjesta i očitavanje utrošenje i električne energije, -odvodnika prenapona, VN osigurača, kablovi, -utrošeni materijal • planska intervencija (popravka, remonti),	kom	34	7	41	2.783,84	
4	Održavanje uređaja i elemenata spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama: -stubova rasvete, prigušnica, natrijumovih i živinih reflektora – 250, 400, 750 i 1000W, -strujnih veza, uzemljenja, mjerjenje otpora uzemljenja, napojnih energetskih vodova, -utrošeni materijal • planska intervencija (popravka, remonti),	kom	18	4	22	2.164,73	
5	Održavanje el.intalacija i uređaja u objektima ETD-a: -instalacije razvodne table, -klima uređaji, -opravka osvetljenja po objektima, -utrošeni materijal • planska intervencija (popravka, remonti),	kom	23	4	27	619,36	
6	Planom predviđena servisiranja, ispitivanja i remonti na uređajima u energetskim postrojenjima: -zamjena VN opreme i uređaja u TS, -zamjena NMT i SMT u elektrovoćnim -sopstvena potrošnja -nabavka i ugradnja za DU postrojenja -ispitivanja i mjerena (GHA analiza) -troškovi potrošnje distributivne električne energije (osvetljenja, opreme i uređaji)	paušal	4.944,36		4.944,36	4.944,36	
			4.944,36		4.944,36	4.944,36	
			4.944,36		4.944,36	4.944,36	
			4.152,59		4.152,59	4.152,59	
			690,69		690,69	690,69	
			8.289,23		8.289,23	8.289,23	
UKUPNO:							42.319,93 €

R.B.	OPIS POSLOVA 3. DALJINSKO UPRAVLJANJE	JED. MJ.	KOLIČINA				UKUPNO U EURIMA
			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO	
1	2	3	4,00	5,00	6	7	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 relajnih 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, (SKADA sistem kada se stari zamjeni na pruzi Vrbnica - Bar)	kom	1	1		2	298,36
	• planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova						
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 i itd.), -funkcionalno ispitivanje prenosa izvršnih komandi, signalizacija i mjernih vrijednosti, -servisiranje elektronskih sklopova, -utrošeni materijal Novi sistemi: -kontrola uređaja DU-a L6 (PLC Tecomat 700, PLC foxrot 650, zaštitni sklopovi, spojne reglete, napojni moduli, modem ...)	kom	14	6	20	3.058,87	
	• planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova						
3	Premo planiranom u planu za javne nabavke : Usluge: -stručno usavršavanje i obuka osoblja, -otklanjanje smetnji i kvara (softver i hardver) na skadi za L6 za Nikšićku prugu	paušal	2.911,42	421,58	3.333,00	3.333,00	8.356,72 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				UKUPNO U EURIMA
			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO	
1	2	3	4,00	5,00	6,00	7,00	9=8x7
1	Održavanje prenosnih sistema 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 Fajberoptičkih kablova i konektora, -provjera stanja baterija, -provjera SFP optičkih modula - lasera, -provjera sinhronizacije sistema, -kontrola optičke STM1 interfejs kartice -provjera alarma (NE alarma, trenutnih alarma, aktivnih alarma), -podešavanje IP adresa, -provjera SDH kartica, CC kartica, Ethernet kartica	kom	6			6	3.301,74
	b) Optički prenosni sistem UMUX 1500 za prugu Nikšić-Podgorica: • kontrolni pregledi -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 preplatnika			5		5	2.693,27
	Održavanje uređaja V – 300: • kontrolni pregledi -ispitivanje čujnosti i biranje prema Srbiji, -provjera spoljne signalizacije, -mjerjenje nivoa kanalskih, predgrupnih, primarnih, sekundarnih ostalih frekvencija, -mjerjenje šuma u kanalu, -mjerjenje pogonskih napona, mjeriti nivo 800Hz na kanalu između dvije stanice • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1			1	1.516,20
		paušal	3.016,84	1.257,41	94,82	4.369,07	4.369,07
2	Održavanje magistralnih kablova: a) Održavanje magistralnog STA kabla: • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled pupinovanih nastavaka, -pregled kondenzatorskih nastavaka, -pregled simetričnih nastavaka	km	40,00		20,00	60,00	2.384,03
	b) Održavanje magistralnog STKA kabla: • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled pupinovanih nastavaka, -pregled kondenzatorskih nastavaka, -pregled simetričnih nastavaka		90,00			90,00	3.810,47
	c) Održavanje pružnog kabla za prugu Nikšić - Podgorica: • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled pupinovanih nastavaka, -pregled kondenzatorskih nastavaka, -pregled simetričnih nastavaka	paušal		60,00		60,00	2.054,86
	• planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		3.071,94	1.280,38	96,55	4.448,87	4.448,87

3	Održavanje lokalnih kablova: a) Održavanje lokalnih TK kablova: <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled nastavaka, b) Održavanje lokalnih SPZ kablova <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -otklanjanje uočenih nedostataka <ul style="list-style-type: none"> • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova 	km	60,00	20,00	4,00	84,00	2.872,81
			78,00	35,00	7,00	120,00	5.296,75
		paušal	2.403,82	1.001,91	75,56	3.481,29	3.481,29
4	Održavanje optike <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -vizuelni pregled optičkih kutija, -kontrola slabljenja optičkih vlakana instrumentom OTDR -kontrola konektora na optičkim kutijama i razdelnicima, -splajsovanje optičkih vlakana, -mjerjenje slabljenja trase prilikom splajsovanja <ul style="list-style-type: none"> • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova 	km	60,00	60,00		120,00	2.164,80
		paušal	516,57	215,30	16,25	748,12	748,12
5	Održavanje kabloske instalacije duž pruge u stanicama i završnim ormariма: <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -pregled kabloske kanalizacije duž pruge, -pregled AB poklopaca i AB korita, -zamjena oštećenih poklopaca, -obnavljanje obilježivača trase, čišćenje izvodnog ormarića, -provjera zaprivenosti poklopaca i vrata, -ispravnosti uzemljenja, ispravka i sređivanje forme u kabloskim izvodima, -mjerjenje izolacije spojnih tačaka izvodnog ormarića i glave prema masi <ul style="list-style-type: none"> • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova 	km	110,00	52,00	17,00	179,00	4.029,92
		paušal	647,44	269,86	20,35	937,65	937,65
6	Održavanje automatskih telefonskih centrala: a) Održavanje automatskih TC HiPath4000 za prugu B.Polje – Podgorica – Bar: <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -vizuelni pregled ATC, -ispitivanje rada signalizacije, HiPath 4000 Assistant -(pregled konfiguracije upravljanja: sistemom podataka,podataka linije, preplatničkih 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) b) Održavanje automatskih telefonskih centrala Ericsson za prugu Nikšić – Podgorica: <ul style="list-style-type: none"> • kontrolni pregledi -vizuelni pregled, -ispitivanje rada signalizacije, -kontrola korisničkih priključaka Analogni, Digitalni, ISDN, IP), -pregled konfiguracije upravljanja (sistemom podataka, podataka linije, preplatničkih priključaka, rutiranja, korisničkog interfejsa), -provjera virtuelnih čvorova (KNDEF), klase servisa, COS grupe, brzog biranja, Grupe (Hunt grupa, Caa Pickup, Chese grupa, Communication grupa) <ul style="list-style-type: none"> • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova 	kom	6			6	4.957,60
					2		2
		paušal	2.107,65	878,46	66,25	3.052,36	3.052,36

7	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	2.004,98
	Održavanje napojnih uređaja za ATC ERICSSON: • kontrolni pregledi - provjera napona punjenja baterija, - provjera napona na baterijama, - provjera ulaznog i izlaznog napona			2		2	668,32
8	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 • planска intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djeleova	kom paušal	350	30		380	4.149,62
			137,75	57,41	4,34	199,50	199,50
9	Održavanje pružnih telefona (induktorskih i LB): a) induktorski telefon: -mjerjenje instrumentom električnih veličina na induktoru, zvonoslušalice i IK, -provjera izvora za napajanje sa mjeranjem struje i naponapunjena, provjera priključnog i spiralnog gajtana za mikro telefonsku kombinaciju, provjera čujnosti i prijema poziva -pregled letovanih i zavrtnjima pričvršćenih spojeva, -kontrola rada preklopnika i tastera, -otklanjanje uočenih nedostataka b) automatski telefon: -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: -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: -vizuelni pregled aparata, -kontrola zaključavanja, bravica, i ručica, -provjera čujnosti i prenosa govora, provjera linijskog konvertora,provjera napona na bateriji • planска intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djeleova	kom paušal	90,00	44,00	4,00	138,00	3.890,27
			192,85	80,38	6,07	279,30	279,30
10	Održavanje dispečerskih uređaja: a)SIEMENS • kontrolni pregledi -vizuelni pregled rada relea, -kontrola napajanja uređaja, kontrola razmaka pera relea, čišćenje kontakata relea, -funkcionalno ispitivanje svih spojnih veza: LB prenosnika, CBprenosnika, Izlucičivača 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 b) INOMA: • kontrolni pregledi -kontrola rada multipleksera, -provjera ostvarivanje veza, provjera kvaliteti čujnosti, provjera kvalitetakonferencijskih veza, provjera veza sa TIS i TUS telefonima -ispitivanje rada signalizacije OdržavanjeTK pult Touch screen: -vizuelni pregled	kom	17		1	18	9.725,68
				5		5	2.703,24

	Održavanje TK pult: -vizuelni pregled tastature TK pulta, -pregled ispravnosti kontrolnih sijalica, -ispitivanje aparata u pogledu primanja poziva i biranja drugih, • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djeelova						
11	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	paušal	220,40	91,86	6,94	319,20	319,20
12	Održavanje razglasnih uređaja: • kontrolni pregledi -provjeravanje ispravnosti mikrofona i priključnog kabla, -provjera ispravnosti potenciometra za pojačanje i boju zvuka, -provjera svih zvučnika spolja • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djeelova	kom	4	5		9	4.129,67
12	Održavanje satnih uređaja pruga: • kontrolni pregledi -provjeravanje rada impulsnog mehanizma, -provjera ispravnosti svih priključnih kalemova, -provjera tačnosti časovnika u odnosu na matični sat i tačno vrijeme, -kontrola jednosmernih impulsa (veličina i trajanje), -kontrola lokalnog podešavanja, signalizacije, jednosmjernog napona, davanja impulsa za sekundarne i minutne časovnike po svim grupama, -mjerjenje otpora izolacije vodova priključenih i sporednih časovnika • planska intervencija (popravke, revizije, remonti) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djeelova	paušal	151,53	63,15	4,77	219,45	219,45
13	Održavanje protivpožarnog, protivprovalnog i sistema video nadzora: • kontrolni pregledi -kontrola lokalnog podešavanja, signalizacije, jednosmernog napona, davanja	kom	17	5		22	1.496,25
14	Održavanje protivpožarnog, protivprovalnog i sistema video nadzora: • kontrolni pregledi -kontrola lokalnog podešavanja, signalizacije, jednosmernog napona, davanja	kom	8	6		14	1.326,68
15	Usluge drugih: -državanje softvera za ATC Bijelo Polje –Bar, -kopanje rova za slučaj intervencije na lokalnim i magistralnim kablovima angažovanje drezine za sanaciju	paušal	2.162,75	901,43	67,98	3.132,16	3.132,16
16	Troškovi potrošnje distributivne električne energije za službene prostorije i uređaje elektronskih komunikacija: telefonske centralne, prenosni sistemi, dispečerski uređaji, satni uređaji, registrofoni, razglasni uređaji i ostali uređaji					9.606,77	9.606,77
17	Poslovi na otklanjanju poslova vanrednih događaja	paušal	966,70	402,92	30,38	498,70	498,70
UKUPNO:							100.748,88 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. M.J.	KOLIČINA				UKUPNO U EURIMA
			VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ.GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO	
1	2	3	4	5	6	7	9=8x7
1	Održavanje komandnih postavnica: • kontrolni pregledi -kontrola i zamjena mozaik polja, kontrola tastera i čišćenje kontaktnih pera, kontrola sijalica i njihova zamjena -provjera brojčanika na stolu, provjera alarme -provjera funkcije kijuča -kontrola kablovske priključaka -funkcionalno ispitivanje stola	kom	17	4	1	22	1.524,76
2	Održavanje unutrašnjih relejnih i elektro uređaj: • kontrolni pregledi -provjera osigurača na grupama -justiranje kontakata na relejima -kontrola ožičenja rama -čišćenje kontaktata releja -podmazivanje preklopnih releja -pregled programskih utikača i špur kablova -funkcionalno ispitivanje grupa -mjerjenje napona na stalku -vađenje relejnih grupa zbog čišćenja kontaktata -čišćenje prašine na relejnem ramu i relejnim grupama	kom	17	4	1	22	2.209,69
3	Održavanje napojnih uređaja, rotacionih pretvarača i AKU baterija: • kontrolni pregledi -mjerjenje napona na mjernim tačkama, mjerjenje izolacionog 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, provjera rada automatičke uređaja -kontrola rada pretvarača -kontrola ležajeva i gumenih podloški -podmazivanje pretvarača i ležajeva, -mjerjenje napona na generatoru i motoru, -mjerjenje gustine i nivoa elektrolita, po potrebi dosipanje elektrolita, -čišćenje kлемa stalka, vodova i spojeva i podmazivanje vazalinom, -mjerjenje napona ćelija pod opterećenjem i upisivanje u mjeru listu, -utvrđivanje pogonskog kapaciteta ćelija	kom	98	8	6	112	3.710,00
4	Održavanje signala (ulaznih, izlaznih, predsignala, manevarskih i graničnih), svjetlosnih pokazivača i baliza: • kontrolni pregledi -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 kontaktata releja, čišćenje ormarića -provjera i popravka spojeva u kablu glavi i svjetiljkama -podmazivanje vijaka i opruga svjetiljki, kao i grla -čišćenje stalka svjetiljki, zaštitnih stakala i provjera ispravnosti pomoćne niti sijalice -podešavanje napona i struju na sijalicama pokazivača -provjera usmjerenosti i vidljivosti pokazivača -kontrola da li glavni signal dođe na pojmom "slobodne vožnje" pri ispunjenju 50% uslova -pregled signalnog ormara, relejnih grupa i releja -pregled mehaničke pričvršćenosti i kompletnosti balize, pregled stanja kablovskog uвода -čišćenje baliza od naslaga prljavštine -provjera gabarita balize pomoću standarnog šablonu i njena regulacija	kom	524	99	13	636	9.735,70

5	Održavanje elektro postavnih sprava i iskliznica: • kontrolni pregledi -čišćenje svih kliznih površina skretničke postavne sprave i podmazivanje odgovarajućom mašću -provjera zaključavanja skretničkih zatvarača u oba položaja -provjeravanj i po potrebi regulisanje skretničkih zatvarača -pregled i popravka naliđeganja 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 stol -provjera priljubljivanja jezičaka uz glavnu šinu -provjera pričvršćenosti SPS	kom	254	51	6	311	5.960,46
6	Održavanje uređaja za kontrolu zauzetosti odsjeka (izolovani odsjeci, brojači osovina i MŠK): • kontrolni pregledi -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 čišće -mjerenje vrednosti otpora zauzimanja i oslobađaja izolovanog odsjeka -provjera na komandnom stolu radi provjere zauzeća -mjerenje napona i struja slobodnog odjseka na napojnom ŠPO-u -mjerenje i podešavanje faznog ugla -kontrola faznog rasporeda prema susjednim odjsecima -mjerno otpora petlje i otpora zastora -senziora točka -primo-predajnika -podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave -provjera gabarita u odnosu na šinu -pričvršćenosti zaštitnih crijeva i kablova, uvojnica i obujnica -podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave -provjera gabarita u odnosu na šinu -ispitivanje po mjernoj listi	kom	336	68	6	410	7.378,57
7	Održavanje elektro grijanja skretnica: • kontrolni pregledi - provjera ožičenja i spojeva u ormaru - provjera ispravnosti osigurača- provjera ispravnosti sklopki u ormaru - vizuelna kontrola kablova i grijaća - funkcionalna provjera grijanja - funkcionalna provjera FID sklopke	kom	70	80		150	2.821,23
8	Održavanje putnih prelaza: • kontrolni pregledi -čišćenje i podmazivanje relejnog ormara -provjera zaptivenosti i zaključavanja ormara, podmazivanje bravica -kontrola uzemljenja i učvršćivanje kablova na letvicama -čišćenje i podmazivanje zupčanika na polubranicima, unutrašnjih pogona -odstranjivanje oštećenja na polubranicima 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	kom	10	13		23	5.944,10

9	Poslovi na otklanjanju tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova: • kontrolni pregledi -otklanjanje nedostataka na komandnim postavnica, -otklanjanje nedostataka na napojnim uređajima, rotacionim pretvaračima i AKU baterijama, -otklanjanje nedostataka na signalima, svjetlosnim pokazivačima i balizama, -otklanjanje nedostataka na elektro postavnim spravama i iskliznicama, -otklanjanje nedostataka na uređajima za kontrolu zazuetosti odsjeka, -otklanjanje nedostataka na elektro grijanjima skretnica, -otklanjanje nedostataka na putnim prelazima, -otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcijsko-planška intervencija (popravke, revizije, remonti)	paušal	10.362,59	2.847,59	259,98	13.470,16	13.470,16
10	Poslovi na otklanjanju posledica vanrednih događaja: -angražovanje radne snage za sanaciju vanrednog događaja i drugih sredstava zavisno od veličine vanrednog događaja	h	355	120	95	570	6.800,31
11	Usluge drugih: -servisiranje reljniih grupa -servisiranje elektronskih kartica -premotavanje frekventnih pretvarača, transformatora i prigušnica -praćenje rada podbjicaice -angražovanje viljuškara za potrebe utovaristovar	paušal	7.401,95	2.033,99	185,60	9.621,54	9.621,54
12	Troškovi potrošnje distributivne električne energije za službene prostorije i uređaje elektronskih komunikacija: telefonske centrale, prenosni sistemi, dispečerski uređaji, satni uređaji, registrofoni, razglasni uređaji i ostali uređaji	paušal	10.745,23	2.952,74	269,58	13.967,55	13.967,55
UKUPNO:							83.144,07 €

Programom tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2021.godinu predviđena su sredstva u iznosu od 1.066.351,50 €

R E K A P I T U L A C I J A
II.2 TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

1.	KONTAKTNA MREŽA	433.645,58 €
2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	136.441,52 €
3.	DALJINSKO UPRAVLJANJE	17.607,92 €
4.	ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE	237.844,01 €
5.	SIGNALNO SIGURNOSNI UREĐAJI	240.812,47 €
UKUPNO :		1.066.351,50 €

Za period I-VI (januar-jun) 2021.godine po programu privremenog budžetskog finansiranja, realizovana su sredstva tekućeg održavanje elektrotehničke infrastrukture za 2021.godinu u iznosu 650.550,49 €

R E K A P I T U L A C I J A -
II.2 POTROŠENA SREDSTVA ZA TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE ZA PERIOD I-VI 2021. GOD.

1.	KONTAKTNA MREŽA	252.414,17 €
2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	94.121,59 €
3.	DALJINSKO UPRAVLJANJE	9.251,20 €
4.	ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE	137.095,13 €
5.	SIGNALNO SIGURNOSNI UREĐAJI	157.668,40 €
UKUPNO :		650.550,49 €

Za period VII-XII (jul-decembar) 2021.godine predviđena su sredstva za tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture u iznosu 415.801,01 €.

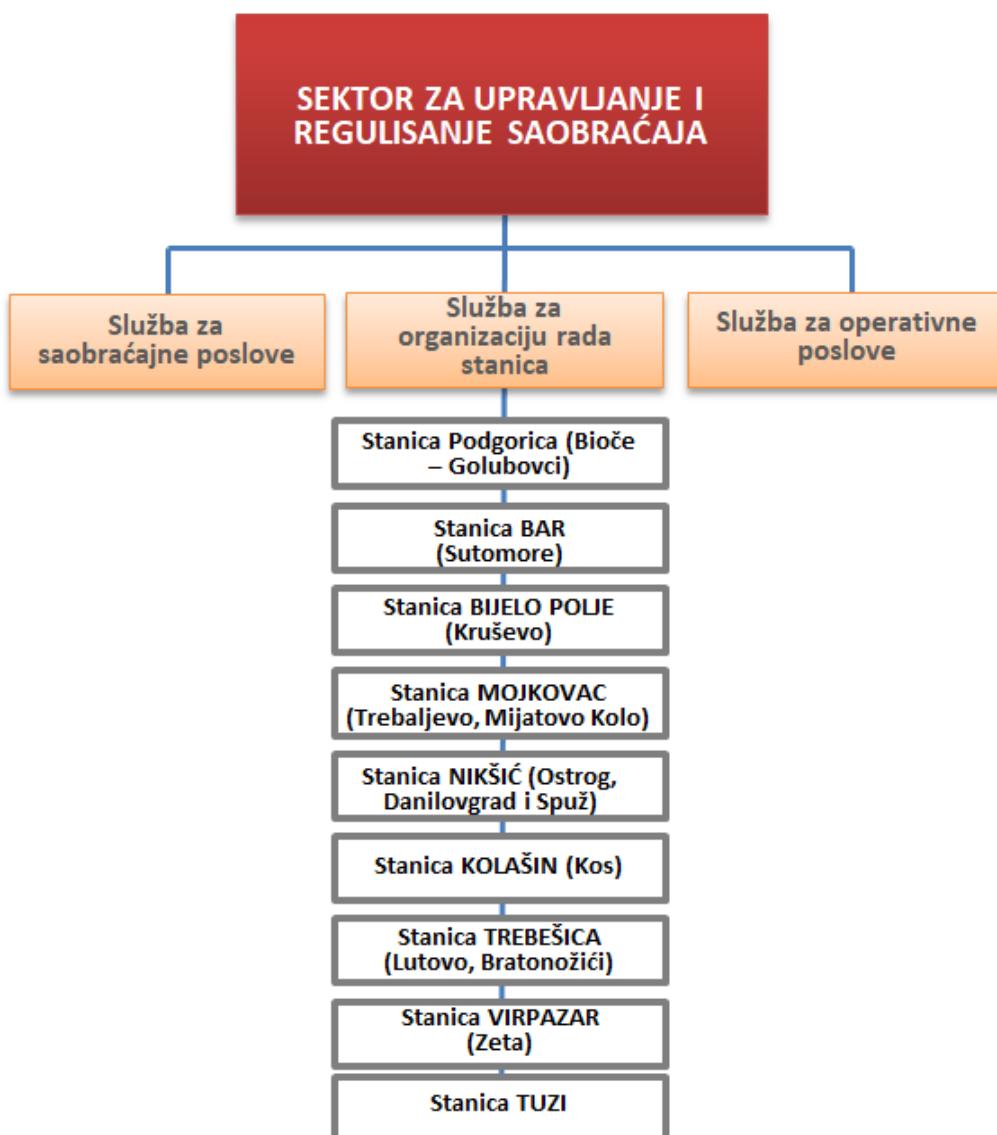
R E K A P I T U L A C I J A -
II.2 TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE ZA PERIOD VII – XII 2021.GOD.

1.	KONTAKTNA MREŽA	181.231,41 €
2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	42.319,93 €
3.	DALJINSKO UPRAVLJANJE	8.356,72 €
4.	ELEKTRONSKЕ KOMUNIKACIJE	100.748,88 €
5.	SIGNALNO SIGURNOSNI UREĐAJI	83.144,07 €
UKUPNO :		415.801,01 €



II.3 UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA

ORGANIZACIONA ŠEMA SEKTORA ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA



Programom se finansira i osoblje vezano za upravljanje i regulisanje saobraćaja čije su aktivnosti i zadaci vezani za: upravljanje, planiranje, vođenje i nadzor željezničkog saobraćaja u skladu sa odobrenim redom vožnje, izradu i sprovodenje operativnog reda vožnje, vođenje obrazaca, evidencija i ostale obavezne dokumentacije u skladu sa propisima vođenja saobraćaja i evidencija u vezi sa vozovima, nadzor nad radom prevoznika u skladu sa propisima koji uređuju bezbjednost u željezničkom saobraćaju, izradu, objavu i pristup prevoznika željezničkoj infrastrukturi prema Izjavi o mreži, organizaciju i izradu uslova prevoza vanrednih pošiljki i koordiniranje vanrednih prevoza, obezbjeđivanje potrebnog broja izvršnih željezničkih radnika sa zahtjevanim zdravstvenim uslovima i potrebnom stručnom sposobljenošću, izrada i objava internih propisa Upravljača (uputstvo, poslovnik, priručnik, stanični poslovni red i tehnološki procesi rada), obavljanje tehnoloških procesa na saobraćajnim mjestima, učešće u istragama i vođenju evidencija prilikom istraga vanrednih događaja, izrada mjesečnih i godišnjih izvještaja o bezbjednosti, obračun trasa, obezbjeđenje stručnog osoblja, opreme, materijala i drugih tehničkih sredstava u skladu sa propisima, koja su potrebni za obavljanje službe.

Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja vrši organizaciju rada u 22 službena mesta na mreži pruga u Crnoj Gori, koja regulišu, siguran, bezbjedan i redovan željeznički saobraćaj.

Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja realizuje svoj rad 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 tj. zadatak Sektora je da izvrši regulisanje saobraćaja i nadzor nad tehnološkim operacijama na svim vozovima koji saobraćaju na javnoj mreži pruga u Crnoj Gori.

Program rada Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja direktno je vezan za organizaciju saobraćaja predviđenu redom vožnje za 2020./2021.godinu iskazanu brojem vozova:

- predviđen broj međunarodnih brzih vozova je 1460,
- predviđen broj lokalnih putničkih vozova je 10220,
- predviđen broj međunarodnih teretnih vozova je 3285
- predviđen broj teretnih vozova u unutrašnjem saobraćaju je 1825,
- predviđen prevoz teretnih kola je 76 650,
- predviđen prevoz neto tona robe od 1 533 000,
- predviđena prerada 42 340 putničkih kola.

Ovdje treba napomenuti da je predviđeni rad direktno u vezi sa poslovanjem trenutno dva nacionalna operatera (ŽPCG i MONTECARGO) i novog prvog privatnog operatera "16Februar" na prugama, tako da ostvareni rad može odstupiti od predviđenog, a prema predviđanjima operatera najviše od 10% do 20%. I u ovom slučaju Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja može da realizuje povećani obim rada sa projektovanim brojem trasa za 2021.godinu.

Takođe, u 2021.godini obavljaće se i ostali poslovi koji su direktno vezani za organizaciju i bezbjednost saobraćaja, a to su:

- izrada ugovora i sporazuma sa operaterima i vlasnicima industrijskih kolosjeka,
- izmjene i dopune Izjave o mreži,
- planiranje i projektovanje, reda vožnje za 2021./2022.godinu,
- dnevne analize izvršenja saobraćaja vozova,
- mjesečni obračun realizovanih trasa važećeg reda vožnje,
- instradacija prevoza naročitih pošiljki i obezbjeđivanje uslova za saobraćaj istih,
- uviđaj, isleđenje i evidentiranje vanrednih događaja,
- mjesečne, kvartalne, polugodišnje i godišnje analize izveštaja o vanrednim događajima,
- odobravanje zatvora pruge u cilju realizacije tekućeg i investicionog održavanja pruge,

- realizacija planova i programa redovnog i vanrednog poučavanja izvršnog osoblja,
- usaglašavanje postojećih propisa sa novim i izrada internih akata,
- priprema i organizacija saobraćaja u zimskim uslovima (Plan snjegoborbe),
- 24h nadzor nad odvijanjem saobraćaja.

Osnova za izradu Programa rada Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2021. godinu je prosječna bruto zarada zaposlenih za 12 mjeseci 2020. godine. Takođe, Programom su predviđena sredstva neophodnih javnih nabavki i ostali troškovi vezani za rad Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja.

Programom budžetskih sredstava trošak Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2021.godinu predviđen je u iznosu od 1.934.192,68 €

II.3 R E K A P I T U L A C I J A

1	BRUTO ZARADE	1.913.192,68 €
2	PLANIRANE JAVNE NABAVKE	18.000,00 €
3	OSTALI TROŠKOVI	3.000,00 €
UKUPNO :		1.934.192,68 €

Za period I-VI (januar-jun) 2021.godine trošak Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2021.godinu realizovan je u iznosu od 967.096,34 €

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

II.3 POTROŠENIH SREDSTAVA ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA ZA PERIOD I - VI 2021.GOD.

1	BRUTO ZARADE	947.162,41 €
2	PLANIRANE JAVNE NABAVKE	17.183,93 €
3	OSTALI TROŠKOVI	2.750,00 €
UKUPNO :		967.096,34 €

Za period VII-XII (jul-decembar) 2021.godine trošak Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja za 2021.godinu iznosi 967.096,34 €

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

II.3 PREDVIĐENIH SREDSTAVA ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA ZA PERIOD VII- XII 2021.GOD.

1	BRUTO ZARADE	966.030,27 €
2	PLANIRANE JAVNE NABAVKE	816,07 €
3	OSTALI TROŠKOVI	250,00 €
UKUPNO :		967.096,34 €

Godišnjim programom tekućeg održavanja željezničke infrastrukture za 2021.godinu predviđena su sredstva u iznosu od 6.228.000,00 €.

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

I.1	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE	3.227.455,82 €
I.2	SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE	1.066.351,50 €
II.	SEKTOR ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	1.934.192,68 €
UKUPNO :		6.228.000,00 €

Za period I-VI (januar-jun) 2021.godine po programu privremenog budžetskog finansiranja, realizovana su sredstva tekućeg održavanja željezničke infrastrukture za 2021.godinu u iznosu 3.452.530,00 €.

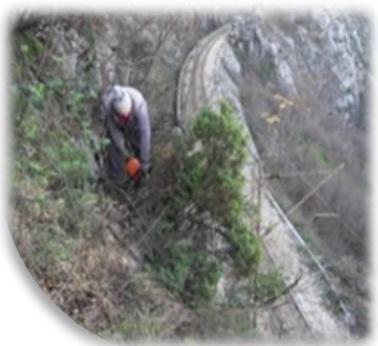
R E K A P I T U L A C I J A POTROŠENIH SREDSTAVA ZA PERIOD I – VI 2021. GOD.

I.1	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE	1.834.883,17 €
I.2	SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE	650.550,49 €
II.	SEKTOR ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	967.096,34 €
UKUPNO :		3.452.530,00 €

Za period VII-XII (jul-decembar) 2021.godine predviđena su sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture u iznosu 2.775.470,00 €.

R E K A P I T U L A C I J A PREDVIĐENIH SREDSTAVA ZA PERIOD VII – XII 2021. GOD:

I.1	SEKTOR ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE	1.392.572,65 €
I.2	SEKTOR ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE	415.801,01 €
II.	SEKTOR ZA UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	967.096,34 €
UKUPNO :		2.775.470,00 €



III. INVESTICIONO ODRŽAVANJE

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 2021. godinu, predviđena su sredstva u iznosu od 120.000 eura.

Imajući u vidu troškove materijala i troškove radova, navedena sredstva u 2021.godini su Budžetom planirana za završetak ugovorenih radova započetih u poslednjem kvartalu 2020.godine:

- Uređenje pružnog pojasa (sječa rastinja i čišćenje kanala i propusta) na dijelu pruge Virpazar - Bar 27.143,93 eura
- Zamjena ishabanih šina i skretnica.....84.916,69 eura
 - ishabanih šina na dionici Bioče – Podgorica u krivini:
 - km 394+302 – km 394+735, R=300m', D= 433 m'
 - km 395+490 – km 395+920, R=300m', D= 430 m'
 - skretnice br.3 u km 404+494,438 i skretnice br.27 u km 405+356,510 st. Podgorica
- Nadzor nad izvođenjem radova na uređenju pružnog pojasa..... 2.500,00 eura
- Nadzor nad izvođenjem radova na zamjeni skretnica..... 2.000,00 eura





IV. 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 ukidanja putnih prelaza Pažiči, 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 za putne prelaze Mlin-Spuž, Stankovići, Bjelova, Ždrebaonik sa izmjenama uslovljenim pojmom Klizišta, Pažiči sa alternativnim prijedlogom izgradnje podvožnjaka u blizini fabrike Mermer – Danilovgrad, 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). U završnoj fazi je izrada Glavnog projekta podvožnjaka Pažiči na mjestu postojećeg putnog prelaza na kome je moguće izvesti visinu od 2,20 m (u toku je otklanjanje primjedbi konstatovanih revizijom). Sva navedena rješenja su usaglašena sa Opštinom Danilovgrad i unesena u prostorno-urbanistički plan i izmjene prostornog plana.

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

U 2021.godini Kapitalnim Budžetom su odobrena sredstva u iznosu od 718.000,00 eura.

Na osnovu odobrenih sredstava, predviđena je realizacija sledećih projekata:

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

Izgradnja navedenog pristupnog puta uz prugu obuhvata radove na izgradnji drumske saobraćajnice od putnog prelaza Sekulići do putnog prelaza Ždrebaonik koja je planirana da se izgradi paralelno sa prugom. Navedenom izgradnjom puta se ukida putni prelaz Ždrebaonik. Radovi će se izvoditi po Glavnom projektu urađenom nakon izvedenih privremenih mjera sanacije klizišta u zoni željezničkog propusta nastalog prilikom obilnih padavina krajem 2018. godine u toku izvođenja radova iskopa za temelje mosta-propusta koji je predviđen da se izgradi uz postojeći željeznički propust, a koji nalazi se na trasi buduće saobraćajnice. Radovima prethodi raspisivanje tendera za izbor izvođača radova uz napomenu da se prema preporukama projektanta radovi na izgradnji propusta na trasi novoprojektovanog puta mogu izvoditi u sušnom periodu. Predračunska vrijednost radova za realizaciju ovog projekta iznosi 530.000 eura.

- **Nadzor nad izvođenjem radova na izgradnji pristupnog puta uz prugu Nikšić – Podgorica km 34+941 do km 35+419 – putni prelaz Sekulići – putni prelaz Ždrebaonik**

Za izvođenje navedenih radova prema Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata je obavezno imenovanje nadzornog organa. Izbor privrednog društva za nadzor predmetnih radova izvršiće se u skladu sa navedenim Zakonom i Zakonom o javnim nabavkama. Predračunska vrijednost angažovanja nadzora iznosi 13.250 eura.

- **Izrada i revizija Glavnog projekta podvožnjaka Pažići**

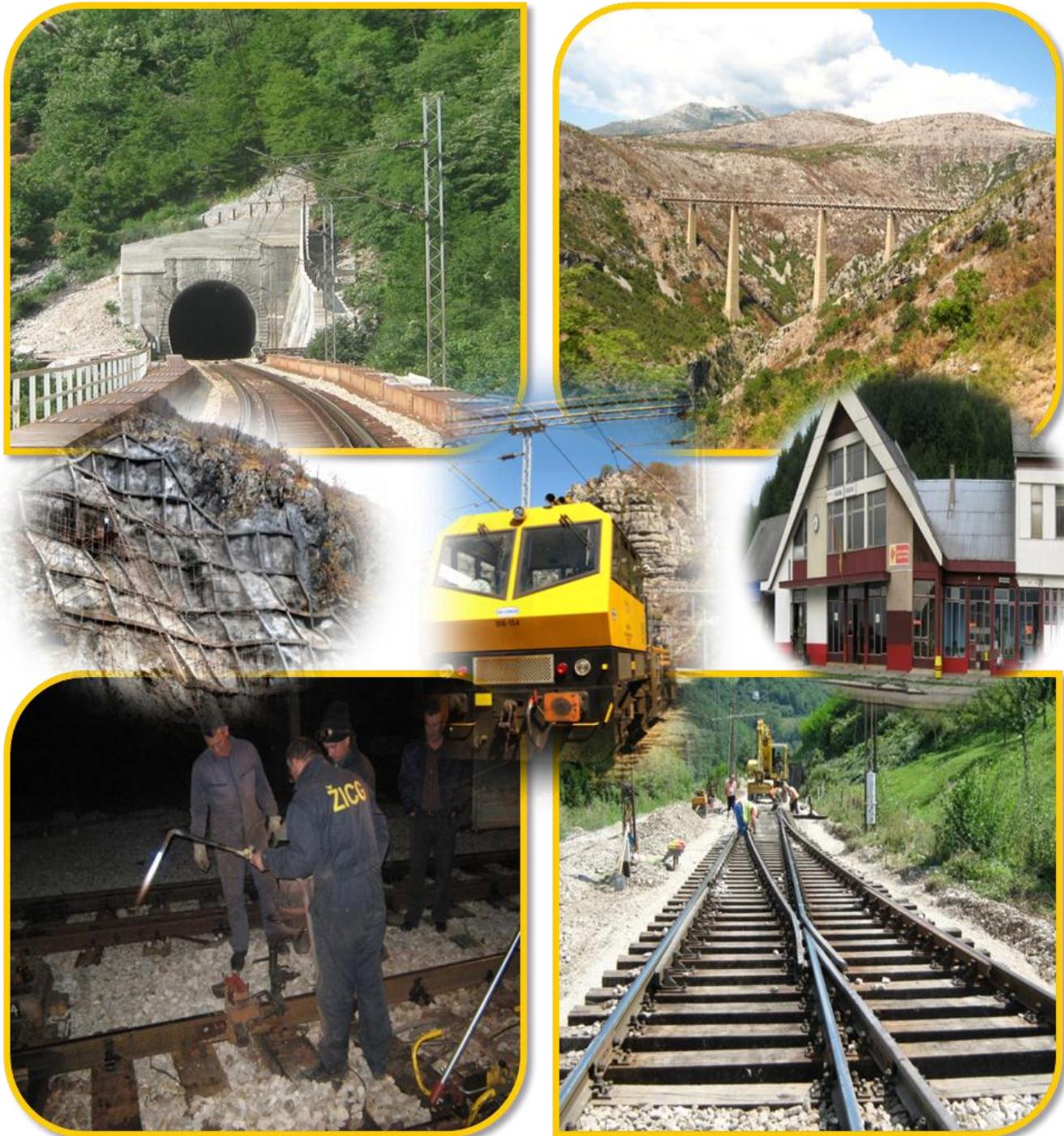
Po Građevinskoj dozvoli za rekonstrukciju pruge Nikšić – Podgorica, nije predviđena izgradnja putnog prelaza u istom nivou u km 33+766,60 pruge Nikšić-Podgorica, zbog čega je kao jedino rješenje ukrštanja pruge i puta moguće ukrštanje denivelacijom - van nivoa - izrada podvožnjaka.

Zbog pomenutih razloga i povezivanja naselja, sa lijeve strane pruge (Lalevići i Pažići) preko nekategorisanog puta Pažići - Lalevići sa lokalnim putevima Danilovgrad – Glava Zete i Danilovgrad - Spuž i gradskim saobraćajnicama sa desne strane pruge, urađen je u skladu sa prostorno-planskom dokumentacijom Opštine Danilovgrad Glavni projekat podvožnjaka u km 33+295 sa saobraćajnim trakama 2x2,75 m i pješačkim stazama 2x0,80 m i svjetlim otvorom od 4,70 m.

Na zahtjev mještana koji gravitiraju pomenutom putnom prelazu i Opštine Danilovgrad koja je uradila Idejno rješenje podvožnjaka sa visinom od 2,20 m na mjestu postojećeg putnog prelaza u nivou, u drugom kvartalu 2019. godine Uprava za željeznice je ugovorila je izradu Glavnog projekta podvožnjaka na osnovu navedenog idejnog rješenja za iznos 14.822,50 eura kao i reviziju pomenutog projekta za iznos 2.500,00 eura. Izrada projekta je u završnoj fazi (projektant otklanja primjedbe nakon izvještaja revizije).

- **Eksproprijacija**

Za isplatu nadoknade za eksproprijaciju nepokretnosti, koje do sada nijesu okončane zbog neriješenih imovinsko-pravnih odnosa vlasnika nepokretnosti, a odnose se na izgradnju podvožnjaka i pristupnih saobraćajnica kojim bi se rješilo pitanje putnih prelaza Pažići, Ždrebaonik, Stankovići, Bjelova i Mlin-Spuž, predviđena su sredstva u iznosu 90.000 eura.



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

Željeznička infrastruktura (ŽICG) je korisnik kreditnih sredstava međunarodnih finansijskih institucija (EIB, EBRD, KfW) 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 javnih radova iz Kapitalnog budžeta obezbjeđuje učešće u finansiranju u iznosu od 15% ugovorenih radova, a sredstva koja se dodjeljuju iz Zapadno Balkanskog okvira (WBIF) 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 2021.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 2021. GODINI U EUR
				DATUM POČETKA	ROK ZA ZAVRŠETAK	
Sanacija 5 prednapregnutih betonskih mostova (prva grupa prioriteta): - Most 40 (km 332+327,76) - Most 42 (km 332+748,66) - Most 47 (km 338+952,47) - Most 52 (km 344+143,98) - Most 53 (km 345+767,98)	EIB 20+20	GP Planum AD Beograd IRD Engineering, Italija	5.079.892,57 (radovi) 859.884,17 (nadzor)	IV kvartal 2018	12 mjeseci (rok za zvođenje radova produžen do IV kvartala 2020. godine)	928.001,76 (radovi) 7.000,00 (nadzor)
Sanacija 6 betonskih mostova – II grupa prioriteta (radovi+nadzor): - Most 7 (km 299+348,19) - Most 13 (km 303+463,39) - Most 19 (km 309+518,82) - Most 33 (km 326+263,10) - Most 51 (km 343+915,23) - Most 102 (km 438+163,50)	EIB 20+20	IGP FIDIJA doo, Podgorica Institut za građevinarstvo doo, Podgorica	3.137.907,99 (radovi) 492.292,00 (nadzor)	I kvartal 2020. godine	20 mjeseci III kvartal 2021. godine	778.869,27 (radovi) 74.682,60 (nadzor)
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, doo Podgorica Institut za građevinarstvo doo, Podgorica	5.906.912,94 (radovi) 519.732,58 (nadzor)	I kvartal 2020. godine	24 mjeseca II kvartal 2022. godine	3.000.000,00 (radovi) 300.000,00 (nadzor)

Sanacija 8 prioritetnih tunela: <u>Lot 1</u> 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) <u>Lot 2</u> 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	Euroasvalt doo Sarajevo, Bosna i Hercegovina UBM, Turska (Lot1+Lot2)	6.828.271,05 (radovi) 609.200,00 (nadzor)	III kvartal 2020. godine	18 mjeseci I kvartal 2022. godine	4.000.000,00 (radovi) 400.000,00 (nadzor)
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 (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)	EBRD	MAKSPRO doo, Podgorica iC Consulenten, Austija	1.078.379,00 (radovi) 299.990,00 (projektovanje i nadzor)	I kvartal 2020. godine	12 mjeseci I kvartal 2021. godine	1.078.379,00 (radovi) 250.990,00 (projektovanje i nadzor)
Urbanističko-tehničko uređenje pogranične stanice u Bijelom Polju	IPA	Tender objavljen u II kvartalu 2020. godine	Procijenjena vrijednost 200.000,00 (projektovanje) 10.000,00 (revizija)	IV kvartal 2020	II kvartal 2021	210.000,00
Izrada Idejnog projekata sa Studijom izvodljivosti i Cos -Benefit analizom	WBIF	Konzorcijum EGIS, Belgija	1.300.000,00	I kvartal 2020	II kvartal 2021	1.000.000,00

za rekonstrukciju i modernizaciju željezničke pruge Podgorica-Tuzi						
Izrada Glavnih projekata za remont gornjeg i donjeg stroja pruge na dionicama od Golubovaca do Bara	WBIF	Konzorcijum EGIS, Belgija	3.000.000,00	III kvartal 2021	II kvartal 2023	150.000,00
Izrada Glavnog projekta za sanaciju Klizišta Ratac (komponenta 2)	WBIF	Konzorcijum SUEZ, Belgija	700.000,00	I kvartal 2018	II kvartal 2021	300.000,00
Izrada Glavnih projekata za sanaciju 29 tunela (III grupa prioriteta)	WBIF	SUEZ, Belgija	2.500.000,00	I kvartal 2018	II kvartal 2021	1.270.000,00
Podrška razvoju sistema upravljanja imovinom i informacionog sistema imovine u željezničkom sektoru	EIB 20+20	KPMG, Srbija	194.800,00	III kvartal 2020	IV kvartal 2021	175.320,00
UKUPNO:						13.923.242,63 €



VI. 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 2021.godini za tekuće i investiciono održavanje kao i za modernizaciju i rekonstrukciju željezničke infrastrukture predviđena su sredstva u iznosu od 20.918.375,75 eura, prema rekапитулацији:

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

I	TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE	6.228.000,00 €
I.1.	Tekuće održavanje građevinske infrastrukture	3.227.455,82
I.2.	Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture	1.066.351,50
I.3.	Upravljanje i regulisanje saobraćaja	1.934.192,68
II	INVESTICIONO ODRŽAVANJE	116.560,62 €
III	KAPITALNI BUDŽET	650.572,50 €
IV	REKONSTRUKCIJA I MODERNIZACIJA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE KROZ KREDITNE ARANŽMANE I SREDSTVA PREDPRISTUPNE POMOĆI	13.923.242,63 €
UKUPNO:		20.918.375,75 €