



PROGRAM

ODRŽAVANJA, REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2017.GODINU

TEKUĆE ODRŽAVANJE

JAVNE INFRASTRUKTURE ZA SREDSTVA OPREDJELJENA BUDŽETOM CRNE GORE

Podgorica, Januar 2017.godine



ŽELJEZNIČKA
INFRASTRUKTURA CRNE GORE
AD - PODGORICA



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I
POMORSTVA
DIREKCIJA ZA ŽELJEZNICE



VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO SAOBRAĆAJA I
POMORSTVA

PROGRAM

ODRŽAVANJA, REKONSTRUKCIJE I MODERNIZACIJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE ZA 2017.GODINU

-Tekuće održavanje javne infrastrukture za sredstva opredjeljena Budžetom Crne Gore -

SAGLASAN,

za ŽICG AD - Podgorica

za Direkciju za željeznice

*za Ministarstvo saobraćaja
i pomorstva*

IZVRŠNI DIREKTOR
Milan Čolaković

DIREKTOR
mr Nebojša Obradović

MINISTAR
Osman Nurković

SADRŽAJ:

<i>UVOD.....</i>	<i>3</i>
<i>I TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE.....</i>	<i>6</i>
<i>I.1. Tekuće održavanje Građevinske infrastrukture.....</i>	<i>7</i>
<i>I.2. Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture</i>	<i>18</i>
<i>II UPRAVLJANJE I REGULISANJE</i>	
<i>SAOBRAĆAJA.....</i>	<i>39</i>
<i>REKAPITULACIJA PROGRAMA ZA 2017.godinu.....</i>	<i>42</i>

UVOD

Zakonom o Budžetu Crne Gore za 2017.godinu opredijeljena su sredstva za tekuće održavanje željezničke infrastrukture u iznosu od 6.800.000,00 eura (šest miliona i osamsto 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:

I Tekuće održavanje željezničke infrastrukture:

I.1. Tekuće održavanje Građevinske infrastrukture.....3.597.126,09 €

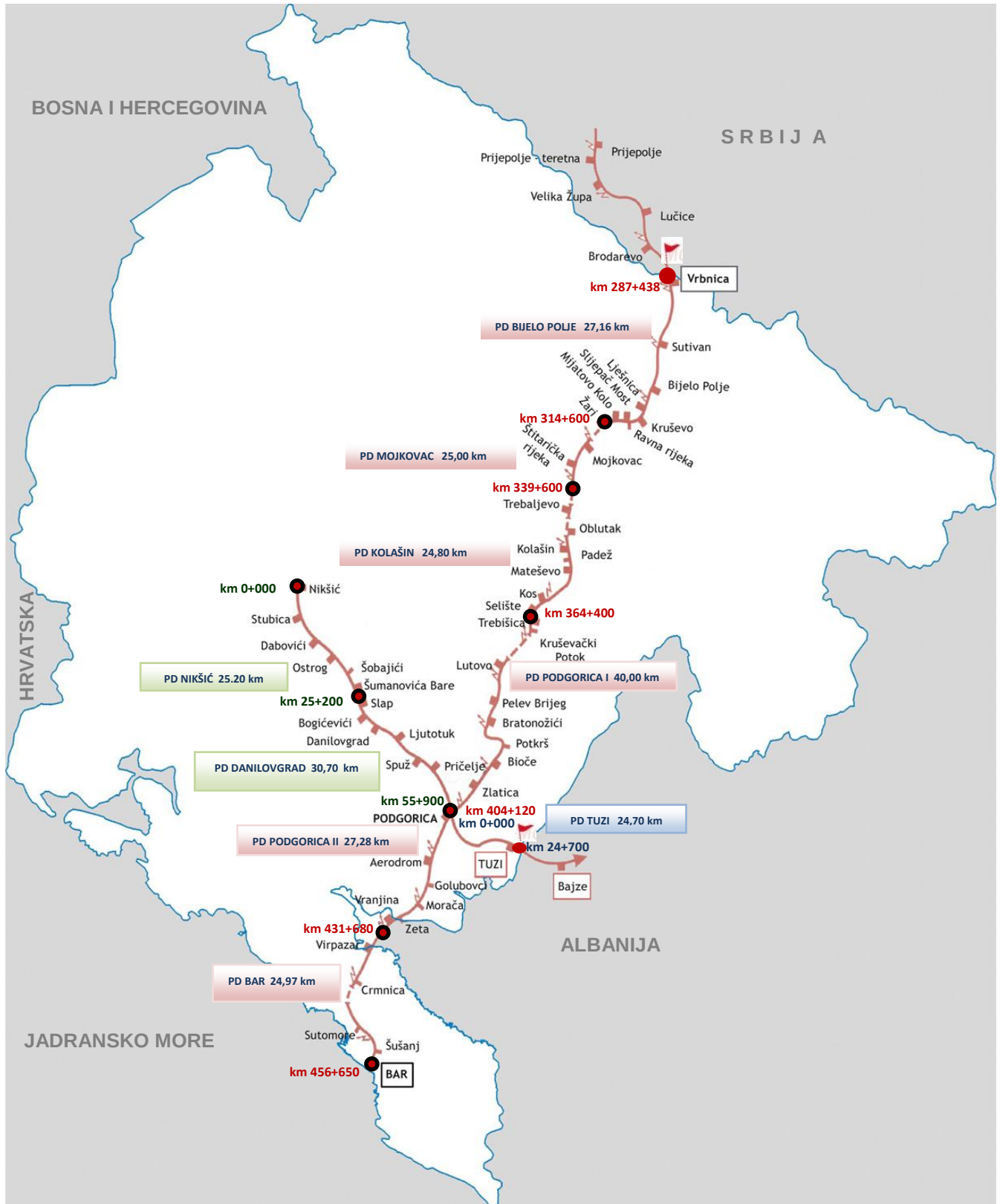
I.2. Tekuće održavanje Elektrotehničke infrastrukture.....1.201.400,11 €

Ukupno: I4.798.526,20 €

II Upravljanje i regulisanje saobraćaja2.001.473,80 €

Ukupno: I+II6.800.000,00 €

ŽELJEZNIČKA MREŽA U CRNOJ GORI



ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKOG SEKTORA U CRNOJ GORI



ORGANIZACIONA ŠEMA ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE CRNE GORE AD PODGORICA





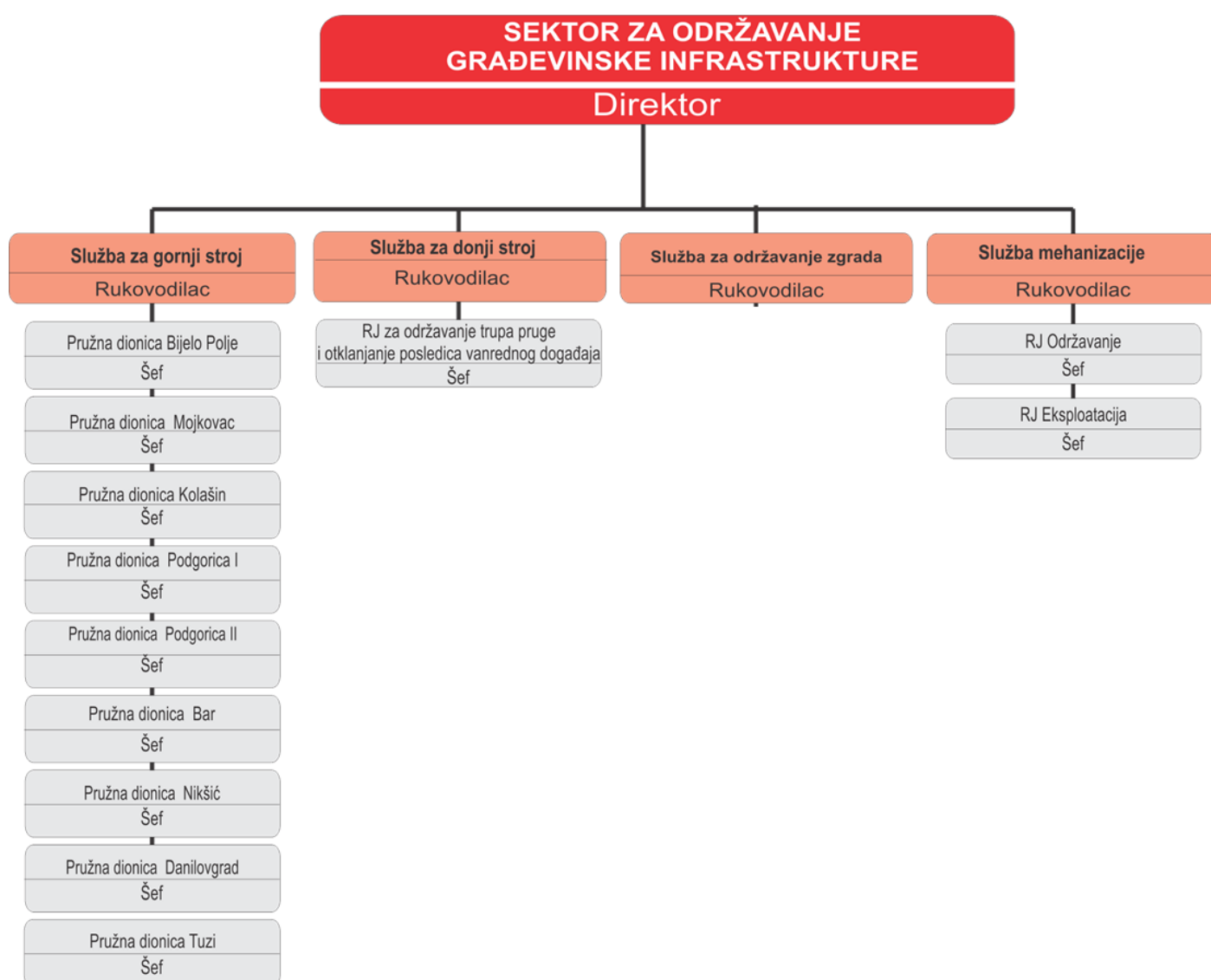
I. TEKUĆE ODRŽAVANJE ŽELJEZNIČKE INFRASTRUKTURE





I.1. TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

ORGANIZACIONA ŠEMA SEKTORA ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE



Program tekućeg održavanja građevinske infrastrukture za 2017.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 2016/2017.godinu.

Treba imati u vidu:

- *Potrebu tekućeg održavanja remontovanih dionica u periodu od 2006. – 2016.godine, od Vrbnice do Kolašina i stanice Trebešica, što podrazumijeva i redovnu godišnju dopunu tucanika, podmazivanje i pritezanje kolosječnog pribora, mašinsko regulisanje kolosjeka, redovno servisiranje skretnica i druge radove na kolosjeku, kao i održavanje kanala i propusta za nesmetano ocjeđivanje zastorne prizme i zaštitu pruge od buičnih tokova,*
- *Potrebu uvećanog tekućeg održavanja neremontovanih dionica Kolašin – Podgorica – Bar, kako bi se očuvale važeće brzine saobraćaja vozova i to:*
 - a) *Na pruzi od Kolašina do Podgorice od 50 – 60km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 75km/h,*
 - b) *Na pruzi od Podgorice do Bara od 70km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 90km/h (Podgorica - Golubovci), odnosno 75km/h (Virpazar - Bar),*
- *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).

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***

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.1.1 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 m ³ /m'), utovaru u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar	m'	5.000	2.000	200	7.200	1,96	14.112,00
2	Ručno čišćenje odvodnih kanala pri većem zatrpavanju (0,20 m ³ /m'), utovar u ručna kolica, prevoz do 20 m i istovar	m'	2.000	700	100	2.800	5,85	16.380,00
3	Ručno čišćenje nanosa iz propusta (ulazna i izlazna glava), utovar u prikolice TMD, prevoz do 5 km i istovar	m ³	50	30		80	123,00	9.840,00
4	Ručno čišćenje nanosa iz propusta, (ulazna i izlazna glava), utovar u ručna kolica, prevoz do 20m i istovar	m ³	60	10		70	96,09	6.726,30
5	Mašinsko čišćenje odronjenog materijala sa kosina sa čišćenjem odvodnog kanala, utovarom odronjenog materijala u vagone, prevozom do 5 km i istovarom na deponiju	m ³	100	20	5	125	188,89	23.611,25
6	Održavanje kamenih kosina ručnim kavanjem labavog kamena sa utovarom uklonjenog materijala u TMD, prevozom do 5 km i istovarom	m ²	100	50	50	200	21,46	4.292,00
7	Izrada i montaža nedostajuće ili oštećene metalne ograde na mostovima i propustima sa antikoroziomnom zaštitom	m'	100	10	10	120	49,72	5.966,40
8	Antikorozijska zaštita ograde na mostovima i propustima	m'	300		100	400	3,67	1.468,00
9	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	120.000	45.000	8.000	173.000	0,35	60.550,00
10	Održavanje zatravljenih kosina, bankina za nesmetano odvodnjavanje prizme sa uklanjanjem rastinja iz kolosjeka	m ²	80.000	10.000	10.000	100.000	0,20	20.000,00
11	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	150	35	20	205	21,21	4.348,05
12	Hemijsko uništavanje rastinja pored pruge, korišćenjem TMD-a i radne cistjerne (II tretmana tokom godine)	km	100	40	15	155	195,00	30.225,00
13	Obilježavanje traka u tunelima. (po m' tunela)	m'	10.000		500	10.500	2,77	29.085,00
14	Mjesečno održavanje putnih prelaza u istom nivou sa ugrađenim armirano betonskim pločama	nč	120			120	96,09	11.530,80
15	Ručno čišćenje snijega na otvorenoj pruzi	m ³	200	50		250	3,90	975,00
16	Ručno čišćenje leda i snijega sa skretničkog područja i sa staničnih kolosjeka radi obezbjeđenja slobodnog profila pruge	m ³	200	50		250	38,60	9.650,00
17	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 ³	300			300	83,61	25.083,00
18	Rad snjegočistača pri debljini snijega od 60 cm iznad GIS-a	h	10	5		15	1.373,00	20.595,00

19	Rad krstarice pri debljini snijega od 60 cm iznad GIŠ-a	nč	30	5		35	280,00	9.800,00
20	Izrada, transport, ugradnja novih pružnih oznaka: padokazne table, km i hm, kolje i dr.	kom	250	250	20	520	59,93	31.163,60
21	Obnova postojećih pružnih oznaka na licu mjesta	kom	400	20	30	450	4,00	1.800,00
22	Kontrola slobodnog profila šablonom JŽ GB1 (V=5 km/h)	h	35	10	5	50	185,05	9.252,50
23	Izrada odbojnih greda za zaštitu zastorne prizme	m'	100	20		120	172,00	20.640,00
24	Nabavka, obrada, transport i ugradnja rebrastog lima na pješačkim stazama mostovskih konstrukcija	m²	5			5	125,16	625,80
25	Demontaža starih patosnica i nosećih greda sa nabavkom i ugradnjom novih (od impregnisane bukovine) na čeličnim mostovima	m³	5			5	936,34	4.681,70
26	Redovan nedjeljni saobraćaj protiv požarnog voza (dopuna vodom buradi na čeličnim mostovima) sa primjenom mjera protiv požarne zaštite (preventivne vožnje, pregledi pruge i dežurstva)	h	70	10	5	85	260,00	22.100,00
27	Otklanjanje posljedica vanrednih događaja	procj.					procjena	5.500,00
UKUPNO DONJI STROJ PRUGE:								400.001,40 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.1.2 GORNJI STROJ PRUGE		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							
	• klasičan kolosjek	m'	80	30	10	120	15,60	1.872,00
	• DTŠ (dugi trak šina)	m'	100	50	10	160	20,91	3.345,60
	• jednostrana ulegnuća	m'	500	100	20	620	9,35	5.797,00
	• dvostrana ulegnuća	m'	1.000	200	55	1.255	18,72	23.493,60
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	100	70	2.170	10,92	23.696,40
6	Ručno podbijanje pragova na skretnicama i ukrštajima	m'	2.000	120	100	2.220	7,80	17.316,00
7	Ručno podbijanje klasičnih sastava	kom	500	20	20	540	21,84	11.793,60
8	Ručno planiranje zastorne prizme	m'	5.300	100	200	5.600	4,50	25.200,00
9	Pritezanje vijaka u kolosjeku	kom	58.000	5.000	2.000	65.000	0,62	40.300,00
10	Nabavka i ugradnja impregniranih bukovih pragova, sa potrebnim priborom za jedan prag, ugradnjom u kolosjek sa prvim i drugim podbijanjem	kom	3.200	150	70	3.420	152,40	521.208,00
11	Nabavka i ugradnja impregnirane skretničke građe sa potrebnim kolosječnim priborom ugradnjom na skretnicama ili ukrštaju sa prvim i drugim podbijanjem	m'	1.500	50	50	1.600	60,50	96.800,00
12	Mašinsko regulisanje kolosjeka, sa prethodnim obilježavanjem osovine i nivelete kolosjeka, dizanjem kolosjeka do 10 cm i kontrolom stanja poslije regulisanja	m'	37.150	25.000	3.000	65.150	7,86	512.079,00
13	Mašinsko regulisanje skretnica i ukrštaja	kom	40	6	3	49	1.800,00	88.200,00
14	Mašinsko planiranje i oblikovanje zastorne prizme (rad zastornog pluga)	m'	25.000	20.000	1.000	46.000	3,60	165.600,00
15	Podmazivanje unutrašnje ivice spoljne šine u krivinama radijusa manjeg od 600 metara	km	2.780	1.560	59	4.399	21,46	94.402,54
16	Čišćenje i podmazivanje skretnica i dilatacionih sprava	h	12.000	2.200	240	14.440	3,80	54.872,00
17	Obrada i navarivanje metalnih djelova skretnica u kolosjeku. (regeneracija pojedinih djelova skretnica- bravarska radionica)	h	100	20	10	130	67,00	8.710,00
18	Bravarski rad na opravi metalnih djelova sketnica	h	300	20	10	330	3,90	1.287,00
19	Nabavka i ugradnja "Mathe" sprava protiv podužnog pomjeranja šina (napomena: komplet/kom)	kom	500	740		1.240	17,46	21.650,40
20	Nabavka i ugradnja sprava protiv bočnog pomjeranja kolosjeka (kape za sprečavanje izbacivanja kolosjeka)	kom	100	250	30	380	32,00	12.160,00
21	Nabavka i ugradnja dvostrukih elastičnih podloški (groverov prsten)	kom	25.000	4.000	1.000	30.000	1,17	35.100,00
22	Nabavka i ugradnja umetaka ispod šina (gumeni umeci)	kom	15.000	2.300	300	17.600	2,88	50.688,00
23	Nabavka i ugradnja vijaka za spajanje šina i pragova (stojeći vijak sa navrtkom)	kom	26.000	2.000	500	28.500	2,16	61.560,00
24	Nabavka i ugradnja pričvrtnih pločica	kom	3.500		100	3.600	2,80	10.080,00
25	Nabavka i ugradnja vezica za šine sa vijcima	par	30	10		40	34,92	1.396,80
26	Nabavka i ugradnja skretničkih signalnih likova	kom	20	5	2	27	95,40	2.575,80

27	Izradav AT varova šina - komplet (priprema, transport i izrada varova korišćenjem terenske bravarske radionice).	kom	60	5	3	68	334,00	22.712,00
28	Nabavka izolovanog lijepljenog sastava (M2) sa formiranjem sastava na lice mjesta i ugradnjom	kom	40			40	820,00	32.800,00
29	Ugradnja izolovanih nelijepljenih sastava (M 1 – plastične vezice sa umecima)	kom	60		5	65	180,00	11.700,00
30	Nabavka i ugradnja izolovanih umetaka na sastavima šina ("Fibber" i dr. material) sa prethodnim rasformiranjem sastava, izradom i završnom obradom	kom	800		10	810	12,73	10.311,30
31	Otpuštanje napona u DTS, sa završnim zavarivanjem šina	m'	100	300		400	16,15	6.460,00
32	Nabavka, prevoz i istovar tucanika za redovnu godišnju dopunu.	m³	2.200	4.250	300	6.750	29,32	197.910,00
33	Pojedinačna zamjena šina dužine 3-10 metara sa klasičnim sastavima.	m'	90	20	20	130	123,00	15.990,00
34	Privremeno spajanje šina na mjestu prsnuća, loma ili naprsline na šini za vožnju smanjenom brzinom	kom	20	3	3	26	150,00	3.900,00
35	Demontaža i montaža kontrašina na mostovima sa tucaničkim zastorom	m'	500	100		600	17,60	10.560,00
36	Demontaža i montaža gumenih panela sa prelaza radi mašinskog regulisanja kolosjeka	prel.	2	21		23	124,80	2.870,40
37	Mjesečni pregled i mjerenje skretnica, ukrštaja i dilatacionih sprava	nč	150	50	16	216	130,00	28.080,00
38	Kontrola geometrije kolosjeka specijalnim elektronskim mjernim kolima EM-80 (2 mjerne vožnje)	km	167x2	56x2	25x2	496	procjena	70.000,00
39	Otklanjanje posljedica 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.					procjena	10.000,00
UKUPNO GORNJI STROJ PRUGE:								2.323.794,09 €

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	m ²	350,00	20,00	7.000,00
3	Opravka krovnog prekrivača sa crijepom	m ²	70,00	8,50	595,00
4	Opravka hidroizolacije ravnog krova	m ²	80,00	36,00	2.880,00
5	Opravka lamperije	m ²	50,00	24,30	1.215,00
6	Bojenje zidova HDF-om	m ²	1.500,00	5,50	8.250,00
7	Bojenje zidova fasadeksom	m ²	250,00	8,00	2.000,00
8	Bojenje stolarije	m ²	100,00	9,40	940,00
9	Bojenje bravarije	m ²	80,00	14,00	1.120,00
10	Bojenje zidova i plafona jupolom sa svim predradnjama	m ²	2.500,00	2,80	7.000,00
11	Izrada fasade lijepkom	m ²	200,00	3,00	600,00
12	Izrada demit fasade	m ²	20,00	12,00	240,00
13	Izrada bavalita	m ²	30,00	7,00	210,00
14	Izrada španskog zida	m ²	30,00	4,00	120,00
15	Izrada zidova od rigipsa	m ²	70,00	13,00	910,00
16	Nabavka i postavljanje laminata	m ²	100,00	16,00	1.600,00
17	Nabavka i postavljanje parketnih lajsni i dr.	m'	100,00	6,50	650,00
18	Nabavka i postavljanje podne i zidne keramike	m ²	50,00	28,00	1.400,00
19	Šalovanje, armiranje i betoniranje serklaža (nad vratnici, nadprozornici...) u obostranoj oplati MB30	m ³	3,50	140,00	490,00
20	Spravljanje i ugradjivanje betona MB30	m ³	4,00	83,00	332,00
21	Obijanje maltera sa zidova i ponovno malterisanje	m ²	70,00	18,70	1.309,00
22	Zidanje zidova betonskim blokovima 20x20x40cm d=20cm	m ²	100,00	22,00	2.200,00
23	Rušenje zidova sa odvozom šuta	m ³	7,00	45,00	315,00
24	Iskop i zatrpavanje kanala	m ³	20,00	22,00	440,00
25	Održavanje bistijerna-vodozahvata	kom	3,00	180,00	540,00
26	Održavanje hidrofora	kom	2,00	325,00	650,00
27	Opravka cijevi vodovodne i kanalizacione instalacije	m'	200,00	23,50	4.700,00
28	Održavanje-opravka sanitarnih uređaja	nč	600	3,90	2.340,00
29	Izrada nove vodovodne instalacije	m'	130,00	21,00	2.730,00
30	Izrada nove kanalizacione instalacije	m'	30,00	17,00	510,00
31	Očepljenje kanalizacije	nč	50	3,90	195,00
32	Izrada nove elektroinstalacije dužine kabla do 15m	kom	80	12,00	960,00
33	Održavanje elektroinstalacije, grijanja i osvetljenja	nč	900	3,90	3.510,00
34	Nabavka i ugradnja novih FNS svjetilji	kom	15	90,00	1.350,00
35	Opravka stolarije i inventara	nč	600	3,90	2.340,00
36	Izrada novog inventara-plakara	m ²	30,00	58,00	1.740,00
37	Izrada i ugradjivanje nove stolarije	m ²	15,00	80,00	1.200,00
38	Izrada i ugradnja limarije širine do 50cm	m'	50,00	23,00	1.150,00
39	Opravka bravarije i limarije	nč	800	3,90	3.120,00
40	Izrada horizontalnih i vertikalnih oluka	m'	50,00	26,00	1.300,00
41	Izrada i ugradnja nove bravarije	m ²	20,00	70,00	1.400,00
42	Usluge drugih	pauš.			5.000,00
UKUPNO STANIČNE ZGRADE:					78.901,00 €

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	10.500	4,20	44.100,00
	• Otklanjanje kvarova	nč	8.500	4,20	35.700,00
2	Tekuće održavanje "sitne" pružne mehanizacije	nč	2.208	4,20	9.273,60
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	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	proc.			80.000,00
UKUPNO TEKUĆE ODRŽAVANJE I ANGAŽOVANJE MEHANIZACIJE:					207.807,20 €

I.1.5 ČUVARSKA SLUŽBA

5.1.	PRUGA VRBNICA - BAR					
	Rad čuvara ophodara i čuvara objekata					
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€
	62	12	182	135.408	3,40	460.387,20
5.2.	PRUGA NIKŠIĆ - PODGORICA					
	Rad čuvara ophodara					
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€
	12	12	182	26.208	3,40	89.107,20
5.3.	PRUGA PODGORICA - DRŽAVNA GRANICA ALBANIJA					
	Rad čuvara ophodara					
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€
	1	12	182	2.184	3,40	7.425,60
5.4.	ČUVARSKA SLUŽBA STOVARIŠTA I RADIONICE SLUŽBE MEHANIZACIJE					
	Čuvari stovarišta					
	BROJ ČUVARA	MJESECI	MJES.ČASOVA	UKUPNO ČASOVA	BČ/h	Σ/€
	4	12	182	8.736	3,40	29.702,40

UKUPNO 5.1 + 5.2 + 5.3 + 5.4:

586.622,40 €

I.1 R E K A P I T U L A C I J A

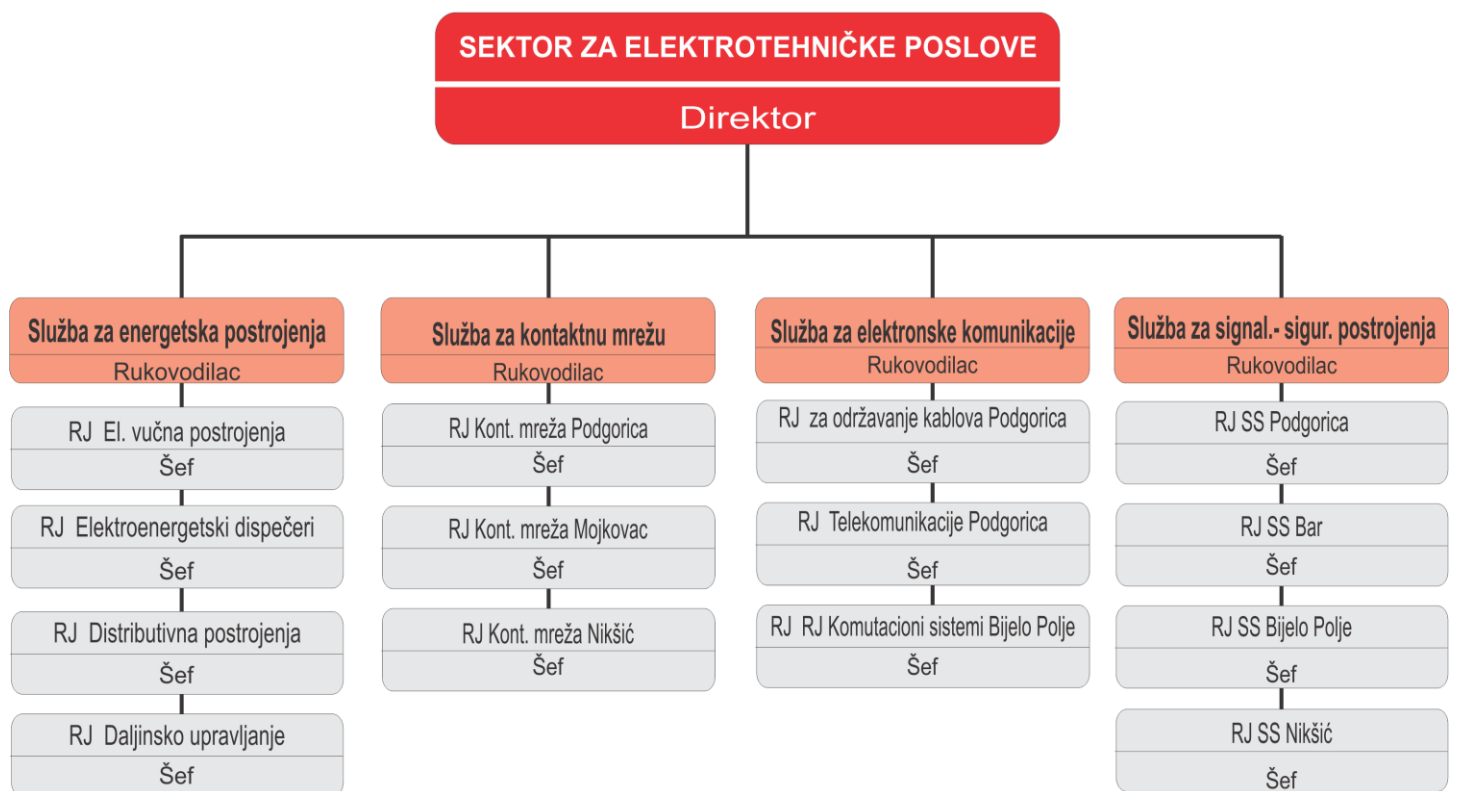
TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE

I.1.1.	DONJI STROJ PRUGE	400.001,40 €
I.1.2.	GORNJI STROJ PRUGE	2.323.794,09 €
I.1.3.	STANIČNE ZGRADE	78.901,00 €
I.1.4.	TEKUĆE ODRŽAVANJE I ANGAŽOVANJE MEHANIZACIJE	207.807,20 €
I.1.5.	ČUVARSKA SLUŽBA	586.622,40 €
UKUPNO TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE :		3.597.126,09 €



I.2. TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

ORGANIZACIONA ŠEMA SEKTORA ZA ELEKTROTEHNIČKE POSLOVE



Programom tekućeg održavanja elektrotehničke infrastrukture za 2017.godinu obuhvaćeni su radovi na prugama u Crnoj Gori na kontaktnoj mreži, energetskim postrojenjima, signalno-sigurnosnim i telekomunikacionim uređajima koje izvode organizacione cjeline Sektora za elektrotehničku djelatnost:

➤ **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, održavanje uređaja daljinskog upravljanja, održavanje distributivnih postrojenja TS i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama

➤ **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, ispravljača, 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	NIKŠIĆ - 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) -mjerenje poligonacije i visine -evidencija o dobijenim podacima -kontrola ugiba kontaktnog provodnika -provjera sistemske visine voznog voda -kontrola strujnih veza -kontrola 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 -obebeđenje 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
		paušal	4.000,00	1.000,00				5.000,00
			1.500,00	500,00				2.000,00
			4.500,00	2.000,00				6.500,00
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-a 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
		paušal	200,00					200,00
			100,00	100,00				200,00
			800,00	200,00				1.000,00
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 pričvrstnika za UAZ -provjera čvrstog zatezanja voznog voda -provjera svih vijaka na istom i podmazivanje -regulisanje kompletnog sklopa sa regulacionim vijkom • planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	kom	400	60		460,00	144,52	66.479,20
		paušal	4.000,00	2.000,00				6.000,00
			500,00	1.000,00				1.500,00
			4.000,00	2.000,00				6.000,00

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 zglobnih pričvrsnika tunelske konzole -provjera svih vijaka na tunelskoj konzoli -provjera 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	28,28	161.196,00
			8.500,00	1.500,00				10.000,00
			800,00	200,00				1.000,00
			6.000,00	1.000,00				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
			1.000,00					1.000,00
			300,00	200,00				500,00
			1.500,00	500,00				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 -pregled ostalih putnih oznaka na prelazu	kom	22	22		44	98,50	4.334,00
			200,00	200,00				400,00
			100,00	100,00				200,00
			200,00	200,00				400,00
7	Održavanje povratnog voda i uzemljenja: • kontrolni pregledi -vizuelan pregled uzemljenja -opravka spojeva uzemljenja -kontrola vijaka na stubu i vara na stopu šine -prikivanje uzemljenja na pragu -kontrola pričvrsnika tunelskog uzemljenja -kontrola povratnog voda -opravka spojeva na povratnom vodu -kontrola međušinskih i međukolosječnih veza i njihova eventualna opravka -kontrola šahti povratnog voda kod EVP-a, PSN-ai PS-a -provjera svih spojeva u šahti i veza šahta šina	km	20,00	5,00		25,00	1.120,86	28.021,50
			800,00	200,00				1.000,00
			800,00	200,00				1.000,00
			2.500,00	1.000,00				3.500,00

8	Usluge drugih (angažovanje mjernih kola i utovarno - istovarnih mašina): -angažovanje mjernih kola, lokomotive za vuču mjernih kola, viljuškara za utovar i istovar materijala i opreme u magacin, dizalice za utovar bubnjeva na vagon KM i drugih mašina za održavanje KM-a	pašalno	19.556,25	6.300,00				25.856,25
9	Poslovi na otklanjanju posledica vandrednog događaja: -angažovanje vagona sa bubnjevima na većim havarijama, vagona sa opremom za varenje na pojedinim vandrednim događajima i drugih sredstava zavisno od veličine vandrednog događaja	pašalno	6.566,38	2.625,00				9.191,38
UKUPNO KONTAKTNA MREŽA:								520.041,95 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.2. ENERGETSKAPOSTROJENJA		VRBNICA - BAR	NIKŠIĆ - PODGORICA	PODGORICA - DRŽ. GRANICA SA ALBANIJOM	UKUPNO		
1	2	3	4	5	6	7	8	9=8x7
1	Održavanje elektrovnih postrojenja:							
	a) Održavanje postrojenja 110 kV:							
	• kontrolni pregledi							
	-opšti pregled postrojenja zgrade, -održavanje visoko naponske opreme u polju 110kV, energetskih transformatora 110/25kV, sabirnica, rastavljača, prekidača, strujnih i naponskih mjernih transformatora, odvodnika prenapona, strujnih veza, izolatorapogonskog i zaštitnog uzemljenja, povratnogvoda EVP-a	kom	3	1		4	4.660,00	18.640,00
	-održavanje, kontrola funkcionalnosti, mjerenja i ispitivanja, zaštita energetskiht transformatora -utrošeni materijal							
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	1.500,00	500,00				2.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		750,00	250,00				1.000,00
	b) Održavanje el.vuč. podstanica - postrojenje 25kV:							
	• kontrolni pregledi							
	-održavanje pogonske zgrade postrojenja25kV -održavanje uređaja naponskog nivoa 25 kV: transformatora 25/0.22 kV, sabirnica, rastavljača, prekidača, odvodnika prenapona, strujnih i naponskih mjernih transformatora, strujnih veza i potpornih i provodnih izolatora, pogonskog i zaštitnog uzemljenja, spojnih mjesta sa povratnimvodom KM-e	kom	3	1		4	761,50	3.046,00
	-održavanje, kontrola funkcionalnosti, mjerenja i ispitivanja relejnih i mikroprocesorskih zaštitapostrojenja							
	-održavanje i ispitivanje komandno-strujnih signalnihkola postrojenja -utrošeni material							
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	1.500,00	500,00				2.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		1.125,00	375,00				1.500,00
	Održavanje postrojenja za sekcionisanje:							
	• kontrolni pregledi							
2	-održavanje pogonske zgrade postrojenja 25kV -održavanje uređaja naponskog nivoa 25 kV: transformatora 25/0.22 kV, 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-e	kom	11	1		12	1.072,17	12.866,04
	-održavanje, kontrola funkcionalnosti, mjerenja i ispitivanja relejnih zaštita postrojenja							
	-održavanje i ispitivanje komandno-strujnih signalnih kola postrojenja -utrošeni material							
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	915,00	85,00				1.000,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		915,00	85,00				1.000,00

3	Održavanje Sistema daljinskog upravljanja: • kontrolni pregledi -održavanje uređaja za daljinsko upravljanje u CDU - Podgorica: -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 kanalnihprijemnika, sklopova IEL i IGL -održavanje dva umrežena centralna ispravljača 220/24V sa pripadajućim baterijama -održavanje SCADA sistema za prugu Nikšić – Podgorica (održavanje serverske stanice, dispečerke i nadzorne stanice – master računar, ruter, switch,modemi,ups, pripadajuće baterije) -održavanje uređaja daljinskog upravljanja u postrojenjima (ispravljača, pretvarača, stacionarnebaterije, ZEU sa pripadajućom elektronikom,prijemnici, predajnici, napojni i elektronsko-logički irelejni moduli, izvršni sklopovi BSA, BST, BTS,BSM, BMD) -funkcionalno ispitivanje prenosa izvršnih komandi, signalizacija i mjernih vrijednosti -servisiranje elektronskih sklopova -utrošeni material	kom	14	6		20	1.030,50	20.610,00
		paušalno	2.100,00	900,00				3.000,00
			1.050,00	450,00				1.500,00
4	Održavanje uređaja i elemenata TS 10/0,4 kV: • kontrolni pregledi: -transformatora 10/04kV -rasklopnih aparata -rastavljača-strujnih veza na primarnoj i sekundarnoj strani transformatora -uzemljenja i povratnog voda -zaštitne opreme u postrojenju -mjernih mjesta očitavanje utrošenje električne energije -utrošeni materijal	kom	18	4		22	477,36	10.501,92
		paušalno	820,00	180,00				1.000,00
			410,00	90,00				500,00
5	Održavanje uređaja i elemenata trafostanica TS 25/0,22kV: • kontrolni pregledi -transformatora 25/0.22kV, -odvodnika prenapona, -rastavljača 25kV, -visoko - naponskih osigurača, -strujnih veza, -povratnog voda i uzemljenja -mjerenje otpora uzemljenja -utrošeni materijal	kom	16	3		19	269,18	5.114,42
		paušalno	250,00	50,00				300,00
			170,00	30,00				200,00

6	Održavanje uređaja i elemenata spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama: • kontrolni pregledi - stubova rasvete - prigušnica - natrijumovih i živinih reflektora – 250,400,750 i1000W - strujnih veza - uzemljenja - mjerenje otpora uzemljenja - napojnih energetskih vodova - utrošeni materijal	kom	18	4		22	861,49	18.952,78
		paušalno	2.050,00	450,00				2.500,00
			410,00	90,00				500,00
			820,00	180,00				1.000,00
7	Održavanje el.intalacija i uređaja u objektima ETD-a: • kontrolni pregledi - inst.razv.table - klima uređaji - opravka osvetljenja po objektima - utrošeni materijal	kom	23	4		27	459,11	12.395,97
		paušalno	1.300,00	200,00				1.500,00
			425,00	75,00				500,00
8	Održavanje ener.kablova 25kV, 35kV, 10kV, 0,4kV: • kontrolni pregledi - pregled kablova - sanacija oštećenja na kablovima - pregled kablovskih glava na spojevima kablova - pregled spojeva kablova na razvodnim tablama - mjerenja i ispitivanja kablova - utrošeni materijal	km	26	4		30	305,34	9.160,20
		paušalno	600,00	100,00				700,00
			260,00	40,00				300,00
9	Usluge drugih lica i firmi: - angažovanje dizalice i viljuškara - gasnohromatografska analiza ulja u transformatorima - zamjena i puštanje u pogon transformatora T1 u EVP Bar - utrošeni materijal	paušalno	7.875,00	2.660,00				10.535,00
10	Poslovi na otklanjanju poslova vanrednih događaja: - sanacija havarija u postrojenjima - hitne intervencije na napojnim kablovima - angažovanje drumskih vozila kod vanrednog održavanja postrojenja - otklanjanje smetnji po zahtjevu inspekcija	paušalno	8.400,00	3.105,00				11.505,00
UKUPNO ENERGETSKA POSTROJENJA:								155.327,33 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.3. 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 Fajberoptičkih 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	2.322,00	13.932,00
	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 pretplatnika			5		5	2.322,00	11.610,00
	• 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 dijelova		300,00	200,00				500,00
2	Održavanje magistralnog STA kabla: • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled pupinovanih nastavaka, -pregled kondezatorskih nastavaka, -pregled simetričnih nastavaka	km	40,00		20,00	60,00	151,00	9.060,00
	• 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 dijelova		800,00		200,00			1.000,00
3	Održavanje magistralnog STKA kabla: • kontrolni pregledi -mjerjenje otpornosti uzemljenja, -mjerjenje otpornosti izolacije, -mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, -pregled pupinovanih nastavaka, -pregled kondezatorskih nastavaka, -pregled simetričnih nastavaka	km	90,00			90,00	161,00	14.490,00

	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		200,00					200,00
4	Održavanje lokalnih TK kablova: - kontrolni pregledi - mjerjenje otpornosti uzemljenja, - mjerjenje otpornosti izolacije, - mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled nastavaka,	km	60,00	20,00	4,00	84,00	130,00	10.920,00
	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		70,00	30,00				100,00
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 - mjerjenje slabljenja trase prilikom splajsovanja	km		60,00		60,00	110,00	6.600,00
	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 - mjerjenje otpornosti uzemljenja, - mjerjenje otpornosti izolacije, - mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - pregled pupinovanih nastavaka, - pregled kondezatorskih nastavaka, - pregled simetričnih nastavaka	km		60,00		60,00	130,00	7.800,00
	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	60,00	8.400,00
	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 - mjerjenje otpornosti uzemljenja, - mjerjenje otpornosti izolacije, - mjerjenje slabljenja i slabljenja preslušavanja, - otklanjanje uočenih nedostataka	km	78,00	35,00	7,00	120,00	142,00	17.040,00

	• 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
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, -mjerjenje izolacije spojnih tačaka izvodnog ormarića i glave prema masi • planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	kom	50	20	4	74	30,00	2.220,00
10	Održavanje automatskih telefonskih centrala: a) Održavanje automatskih TC HiPath4000 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	3.240,00	19.440,00
	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	3.240,00	6.480,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	paušal	75,00	25,00				100,00
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	890,00	5.340,00
	Održavanje napojnih uređaja za ATC ERICSSON: • kontrolni pregledi - provjera napona punjenja baterija, - provjera napona na baterijama, - provjera ulaznog i izlaznog napona			2		2	890,00	1.780,00
			375,00	125,00				500,00

	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	30,00	11.400,00
	planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	90,00	10,00				100,00
	otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		90,00	10,00				100,00
13	Održavanje pružnih telefona (induktorskih i LB): a) induktorski telefon: kontrolni pregledi - mjerjenje instrumentom električnih veličina na induktoru, zvonuslušalice i IK, - provjera izvora za napajanje sa mjerenjem struje i naponapunjenja, - provjera priključnog i spiralnog gajtana za mikrotelefonskukombinaciju, - 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	75,00	10.350,00
	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		140,00	60,00				200,00

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, CBprenosnika, 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 OdržavanjeTK 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 djelova		370,00	110,00	20,00		500,00
15	Održavanje registrofona MDD 500 i REVOC: • kontrolni pregledi -funkcionalno ispitivanje rada (snimanje i reprodukcija po svimkanalima), -čišćenje uređaja spolja i iznutra, -kontrola rada svih elemenata registrofona po funkcijama, -provjera napajanja, UPS	kom	4	5	9	1.220,00	10.980,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno					
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije						
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova						
16	Održavanje razglasnih uređaja : • kontrolni pregledi -provjeravanje ispravnosti mikrofona i priključnog kabla, -provjera ispravnosti potencijometra za pojačanje i boju zvuka, -provjera svih zvučnika spolja	kom	5	5	10	650,00	6.500,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno	50,00	50,00			100,00
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije						
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova		50,00	50,00			100,00

17	Održavanje uređaja V – 300: • kontrolni pregledi -ispitivanje čujnosti i biranje prema Srbiji, -provjera spoljne signalizacije, -mjerenje nivoa kanalskih, predgrupnih, primarnih, sekundarnih i ostalih frekvencija, -mjerenje šuma u kanalu, -mjerenje pogonskih napona, mjerni nivo 800Hz na kanalu između dvije stanice	kom	1			1	11.500,00	11.500,00
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova							
18	Održavanje satnih uređaja pruga: • kontrolni pregledi -provjeravanje rada impulsnog mehanizma, -provjera ispravnosti svih priključnih kalema, -provjera tačnosti časovnika u odnosu na matični sat i tačnovrijeme, -kontrola jednosmjernih impulsa (veličina i trajanje), -kontrola lokalnog podešavanja, signalizacije, jednosmjernog napona, davanja impulsa za sekundarne i minutne časovnike po svim grupama, -mjerenje otpora izolacije vodova priključenih i sporednih časovnika	kom	17	5		22	190,00	4.180,00
	• 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 djelova							
19	Usluge drugih: -održavanje softvera za ATC Bijelo Polje – Bar, -kopanje rova za slučaj intervencije na lokalnim i magistralnim kablovima	paušalno	28.350,00	2.100,00	1.050,00			31.500,00
20	Poslovi na otklanjanju poslova vanrednih događaja: -angažovanje drezine za sanaciju vanrednog događaja i drugih sredstava zavisno od veličine vanrednog događaja	paušalno	1.500,00	400,00	100,00			2.000,00
UKUPNO ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE:								274.852,00 €

R.B.	OPIS POSLOVA	JED. MJ.	KOLIČINA				JED. CIJENA U EURIMA	UKUPNO U EURIMA
	I.2.4. SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI		VRBNICA - BAR	NIKŠIČ - 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 brojanika na stolu -provjera alarma -provjera funkcije ključa -kontrola kablovskih priključaka -funkcionalno ispitivanje stola	kom	17	4	1	22	250,05	5.501,10
	• 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 -mjerjenje napona na stalku -vađenje relejnih grupa zbog čišćenja kontakata -čišćenje prašine na relejnom ramu i relejnim grupama	kom	17	4	1	22	343,30	7.552,60
	• 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 -mjerjenje napona na mjernim tačkama -mjerjenje 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 zamjenaslabilih -provjera rada automatike rada uređaja -mjerjenje i podešavanje kontrolnika naizmjeničnog napona -mjerjenje i podešavanje baterijskih kontrolnika, -podešavanje rada blinkera, -podešavanje bimetala i zaštitnih sklopki	kom	17	4	1	22	167,45	3.683,90
	• 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 -mjerjenje napona na generatoru i motoru -funkcionalno ispitivanje pretvarača	kom	68		4	72	103,09	7.422,48
	• 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 klemata stakla, 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	68,95	1.516,90
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova		200,00	50,00	10,00			260,00
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 ormarača -provjera i popravka spojeva u kabal glavi i svjetiljkama -čišćenje stakla 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	105	34	1	140	68,70	9.618,00
	• 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 dijelova		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 ormarača -provjera i popravka spojeva u kabal glavi i svjetiljkama -čišćenje stakla 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	34,31	10.121,45
	• 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 dijelova		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 dijelova indikatora i ormarača -ispitivanje po mjernoj listi	kom	24			24	17,15	411,60
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont)	paušalno						
	• otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije							
	• otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih dijelova		73,00					73,00

9	Održavanje el.postavnih sprava: • Kontrolni pregled -čišćenje svih kliznih površina skretničke postavne sprave i podmazivanje odgovarajućom mašću -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 indicaciju na stolu -provjera priljubljivanja jezičaka uz glavnu šinu -provjera pričvršćenosti SPS	kom	222	45	6	273	69,50	18.973,50
	• 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 -mjerenje vrednosti otpora zauzimanja i oslobađaj izolovanog odsjeka -provjera na komandnom stolu radi provjere zauzeća -mjerenje napona i struja slobodnog odsjeka na napojnom ŠPO-u -mjerenje i podešavanje faznog ugla -kontrola faznog rasporeda prema susjednim odsecima -mjernje otpora petlje i otpora zastora -ispitivanje po mjernoj listi	kom	348		12	360	50,91	18.327,60
	• 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 -povjera pričvršćenosti zaštitnih crijeva i kablova, uvojnica i obujnica -podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave -provjera gabarita u odnosu na šinu	kom	35	84	2	121	40,99	4.959,79
	• 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 -povjera pričvršćenosti zaštitnih crijeva i kablova, uvojnica i obujnica -podmazivanje i provjera zaptivenosti priključne glave -provjera gabarita u odnosu na šinu -mjerenje prema ispitnim listama	kom	32		2	34	41,90	1.424,60

	• planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	paušalno	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 prijavštine -provjera gabarita balize pomoću standardnog šablona i njenaregulacija -vršenje mjerenja po mjernoj listi	kom	108	23		131	83,23	10.903,13
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	paušalno	410,00	90,00			500,00	
			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			70	62,44	4.370,80
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	paušalno	400,00				400,00	
			400,00				400,00	
15	Održavanje putnih prelaza: • Kontrolni pregled -čišćenje i podmazivanje relejnog ormara -provjera zaptivenosti i zaključavanja ormara, podmazivanjebravica -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	kom	10	13		23	854,56	19.654,88
	• planska intervencija (popravke, revizije, remont) • otklanjanje nedostataka po nalogu inspekcije • otklanjanje tekućih kvarova sa ugradnjom potrebnog materijala i rezervnih djelova	paušalno	435,00	565,00			1.000,00	
			435,00	565,00			1.000,00	
			435,00	565,00			1.000,00	
16	Poslovi na otklanjanju posledica vanrednih događaja: -angažovanje radne snage za sanaciju vanrednog događaja i drugih sredstava zavisno od veličinevanrednog događaja	h	355	120	95	570	38,95	22.201,50
17	Usluge drugih: -servisiranje relejnih grupa -servisiranje elektronskih kartica -premotavanje frekventnih pretvarača, transformatora i prigušnica -angažovanje viljuškara za potrebe utovar-istovar	paušalno	51.450,00	17.850,00	13.440,00			82.740,00
UKUPNO SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI:								251.178,83 €

I.2 R E K A P I T U L A C I J A

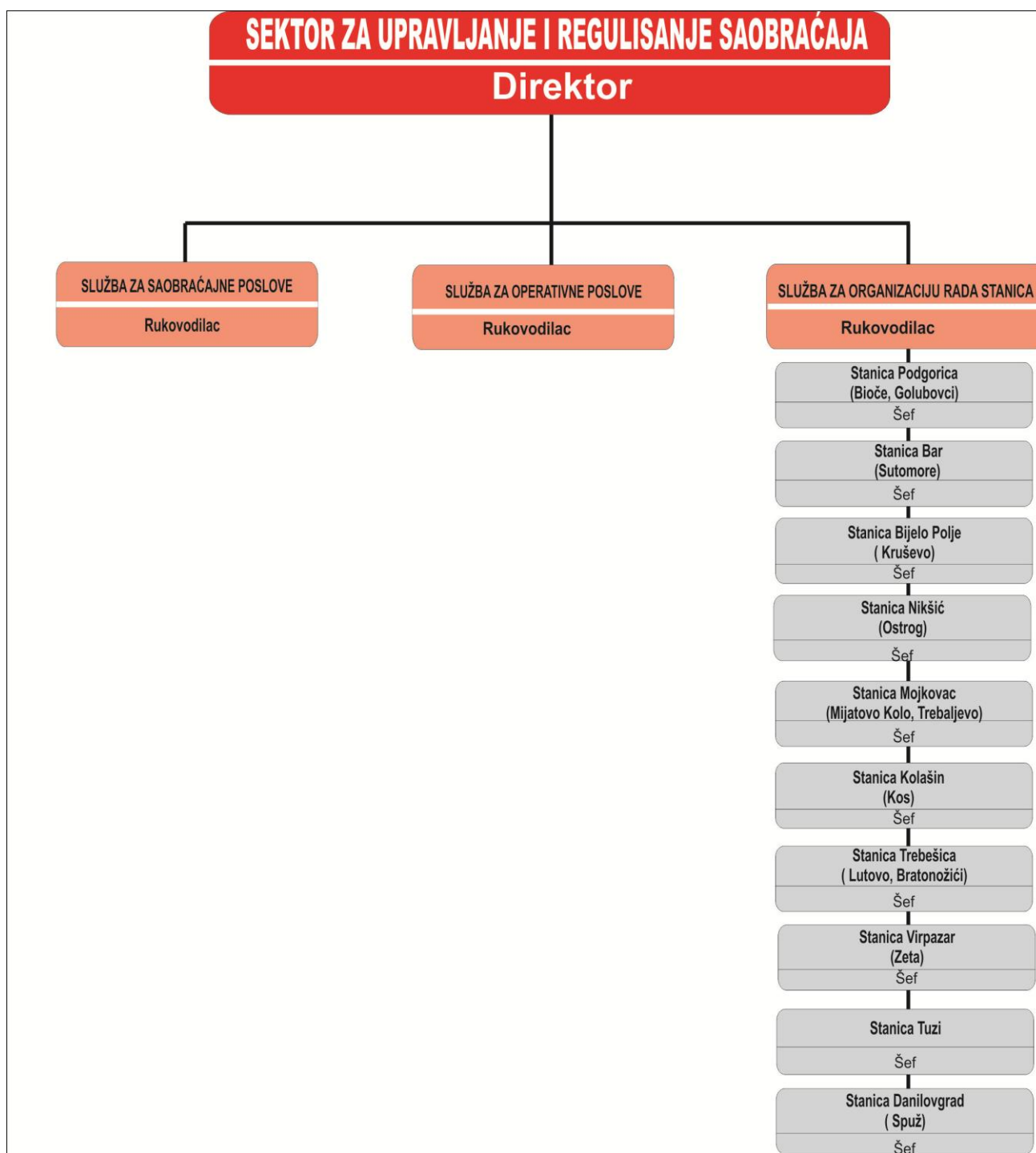
TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

I.2.1.	KONTAKTNA MREŽA	520.041,95 €
I.2.2.	ENERGETSKA POSTROJENJA	155.327,33 €
I.2.3.	ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE	274.852,00 €
I..24.	SIGNALNO SIGURNOSNI UREĐAJI	251.178,83 €
UKUPNO TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE :		1.201.400,11 €



II. 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.

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 za 2016./2017.godinu iskazanu brojem vozova:

- predviđen broj međunarodnih brzih vozova je 1644,
- predviđen broj lokalnih putničkih vozova je 8395,
- predviđen broj međunarodnih teretnih vozova je 7684,
- predviđen broj teretnih vozova u unutrašnjem saobraćaju je 4320,
- predviđen prevoz teretnih kola je 115260,
- predviđen prevoz neto tona robe od 1800000,
- predviđen prerada 35049 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 obimarada Sektor za upravljanje i regulisanje saobraćaja može da realizuje i taj obim rada sa projektovanim brojem trasa za 2017.godinu.

Takođe, u 2017.godini obavljaće se i ostali poslovi koji su direktno vezani za organizaciju i bezbjednost saobraćaja, a to su:

- planiranje i projektovanje reda vožnje za 2017./2018.godinu,
- statistička obrada i analize vanrednih događaja,
- odobravanje zatvora pruge, u cilju realizacije tekućeg i investicionog održavanja pruge,
- školovanje izvršnog osoblja i obuka zaposlenih
- instradacija prevoza naročitih pošiljki i obezbjeđivanje uslova za saobraćaj istih,
- svakodnevno praćenje i analiza izvršenja Reda vožnje,
- obračun realizovanih putničkih i teretnih trasa,
- 24h nadzor nad odvijanjem saobraćaja.

Ovim Programom finansiraju se direktni troškovi rada ovog Sektora, bazirani prvenstveno na bruto prosječnoj mjesečnoj zaradi 225 zaposlenih.

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 2017.godinu iznosi **2.001.473,80 €**.

BRUTO LIČNI DOHODAK:	1.941.762,53
Bruto zarada za 225 zaposlenih 161.813,54€ x 12	1.941.762,53
PLANIRANE JAVNE NABAVKE:	39.711,27
Osnovna sredstva (kancelarijski materijal, štampanje obrazaca, nabavka inventara - snjegoborba)	30.576,27
Ogrijevno drvo	9.135,00
OSTALI TROŠKOVI:	20.000,00
Voda, komunalije, zaštitna službena odjeća, ljekarski pregledi	20.000,00
UKUPNO UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA:	2.001.473,80 €

REKAPITULACIJA PROGRAMA

**TEKUĆE ODRŽAVANJE JAVNE INFRASTRUKTURE ZA SREDSTVA
OPREDJELJENA BUDŽETOM ZA 2017.godinu**

I.1	TEKUĆE ODRŽAVANJE GRAĐEVINSKE INFRASTRUKTURE	3.597.126,09 €
I.2.	TEKUĆE ODRŽAVANJE ELEKTROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE	1.201.400,11 €
II.	UPRAVLJANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA	2.001.473,80 €
UKUPNO :		6.800.000,00 €

REZIME

Članom 7 Zakona o željeznici ("Sl. list CG", broj 27/13), predviđena je izrada Godišnjeg programa izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije infrastrukture. U tom smislu, organ uprave nadležan za željeznički saobraćaj sačinjava godišnji program koji obuhvata radove na održavanju građevinske i elektrotehničke infrastrukture i troškove za upravljanje i regulisanje saobraćaja.

Programom rada Vlade usvajanje Programa izgradnje, održavanja, rekonstrukcije i modernizacije željezničke infrastrukture za 2017. godinu predviđeno je u prvom kvartalu.

Imajući u vidu sredstva opredijeljena Budžetom Crne Gore za tekuće održavanje javne infrastrukture, u iznosu od 6.800.000,00 eura, pripremljen je plan prioriternih radova tekućeg održavanja građevinske i elektrotehničke infrastrukture i finansiranja upravljanja i regulisanja saobraćaja.

Program sadrži pregled radova po vrstama i obimu održavanja, i troškove upravljanja i regulisanja saobraćaja, kako je prikazano u tabeli ispod.

Tekuće održavanje građevinske infrastrukture	3.597.126,09 €
Tekuće održavanje elektrotehničke infrastrukture	1.201.400,11 €
Upravljanje i regulisanje saobraćaja	2.001.473,80 €
UKUPNO:	6.800.000,00 €

Imajući u vidu potrebu:

- potrebu tekućeg održavanja remontovanih dionica u periodu od 2006. – 2016.godine, od Vrbnice do Kolašina i stanice Trebešica, što podrazumijeva i redovnu godišnju dopunu tucanika, podmazivanje i pritezanje kolosječnog pribora, mašinsko regulisanje kolosjeka, redovno servisiranje skretnica i druge radove na kolosjeku, kao i održavanje kanala i propusta za nesmetano ocjeđivanje zastorne prizme i zaštitu pruge od buičnih tokova,
- potrebu uvećanog tekućeg održavanja neremontovanih dionica Kolašin – Podgorica – Bar, kako bi se očuvale važeće brzine saobraćaja vozova i to:
 - c) Na pruzi od Kolašina do Podgorice od 50 – 60km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 75km/h,
 - d) Na pruzi od Podgorice do Bara od 70km/h, u odnosu na projektovanu brzinu od 90km/h (Podgorica - Golubovci), odnosno 75km/h (Virpazar - Bar),
- 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, kada je u pitanju **održavanje građevinske infrastrukture**, prioritet je izvođenje radova na održavanju kolosjeka (zamjena dotrajalih pragova, dopuna tucanika, mašinsko regulisanje kolosjeka, zamjena dotrajale skretničke građe).

Tekuće **održavanje elektrotehničke infrastrukture** obuhvata radove održavanja:

- kontaktne mreže,
- elektrovučnih postrojenja, uređaja daljinskog upravljanja, distributivnih postrojenja TS i spoljne rasvjete u stanicama i ukrsnicama,
- skretničkih elektropostavnih sprava, brojača osovina, auto-stop uređaja, uređaja na putnim prelazima, signalno sigurnosnih uređaja u svim stanicama i ukrsnicama,
- telekomunikacionih uređaja.

Ovim Programom predviđeno je finansiranje **upravljanja i regulisanja saobraćaja** neophodno za rad službi za operativne i saobraćajne poslove i službe za organizaciju rada stanica Sektora za upravljanje i regulisanje saobraćaja AD Željeznička infrastruktura Crne Gore.