#### Željezničko transportno preduzeće ZAVOD ZA ISTRAŽIVANJE PROJEKTOVANJE I INŽENJERING U SAOBRAĆAJU S A R A J E V O

# PRIJEDLOG MJERA ZA RJEŠAVANJE SAOBRAĆAJA NA PRUGAMA UZANOG KOLOSIJEKA JUŽNO OD ČAPLJINE

Branko Milutinović, dipl.ing.gradj.

#### ana

Strana

### SADRŽAJ

I. UVOD	1
2. KRATAK PRIKAZ POSLOVANJA U PERIODU DO 1973. GOD.	3
3. PROCJENA POSLOVANJA ZA 1974. GODINU	6
4. ANALIZA PRIJEDLOGA MJERA OSNOVNE PRIVREDNE	
KOMORE MOSTAR I MOGUĆNOSTI DALJE RACIO NA-	
LIZACIJE POSLOVANJA	14
5. MOGUĆNOST SUPSTITUCIJE SAOBRAĆAJA DRUMSKIM	18
5.1. Mo gućnost supstitucije obzirom na mrežu drumskih	<u></u>
saobraćajnica	18
5.2. Obim rada	18
5.2.1. Analiza obima rada	18
5.2.2. Ocjena tokova bruta	25
5.3. Zadatak supstitucije	27
5.4. Izbor tipa drumskih vozila	28
5.5. Lokacija pretovarne stanice	28
5.6. Potreban vozni park	29
5.6.1. Obrt vučnih vozova	30
5.6.2. Potreban broj vučnih vozova na radu	.34
5.6.2.1. Relacija Čapljina-Nikšić	34
5.6.2.2. Relacija Čapljina-Dubrovnik	35
5.7. Potrebni kadrovi	38
5.7.1. Pretovar roba	38
5.7.2. Vozački kadar	38
5.7.3. Radioničko osoblje	38
5.7.4. Režijsko i transportno akviziciono osoblje	39

5.7.5. Ukupan broj radnika	40
5.8. Procjena troškova drumskog saobraćaja	41
5.9. Potrebna investicje za realizaciju programa	
supstitucije	43
5.lo. Ostale napomene	43
6. PROBLEM TEHNOLOŠKOG VIŠKA RADNE SNAGE	46
7. PRIJEDLOG MJERA ZA RJEŠENJE PROBLEMA UZANIH	
PRUGA JUŽNO OD ČAPLJINE	65

#### 1. UVOD

Problem rentabilnosti poslovanja pruga uzanog kolosijeka u SRBiH predmet je višegodišnjih rasprava i analiza, kao i pokušaja da se stepen nerentabilnosti svede na tolerantniju mjeru.

U periodu od 1967. godine do danas izradjen je toliki broj analiza, elaborata i studija, vodjeno je toliko rasprava na raznim nivoima da se može sa sigurnošću konstatovati da ni jednom problemu u oblasti saobraćaja Republike nije poklonjeno ni približno toliko pažnje.

Ovo je razumljivo kada se zna da pruge uzanog kolosijeka dugi niz godina predstavljaju glavni izvor gubitaka ŽTP-a Sarajevo, a istovremeno predstavljaju ozbiljnu kočnicu razvoju saobraćajnog sistema SRBiH i privrede u cjelini.

Akcija koja je vodjena u navedenom periodu rezultirala je, izmedju ostalog, obustavom saobraćaja na preko 400 km uzanih pruga, obustavom
putničkog saobraćaja na nekim od preostalih pruga, te odredjenim mjerama modernizacije i racionalizacije na prugama koje su zadržane u
eksploataciji. Od mjera modernizacije treba u prvom redu navesti dizelaciju vuče.

Medjutim, sva dosadašnja nastojanja nisu dovela do konačnih i zadovol javajućih rješenja, na što je prvenstveno uticala složenost problematike,
kako u ekonomskom, tako i u društveno političkom pogledu. Da je problem
i dalje otvoren i vrlo akutan govori i podatak da su gubici uzanih pruga
u 1973. godini dostigli iznos od cca 200 miliona dinara, a u 1974. godini
će biti još i veći.

Ovakva situacija je u ovoj godini još više aktuelizirala i ubrzala pitanje iznalaženja trajnijeg rješavanja problematike vezane za egzistenciju uzanih pruga.

U martu 1974. godne Republički sekretarijat za saobraćaj: i Željezničko transportno preduzeće Sarajevo su izradili "Analizu rada na prugama uzanog kolosijeka ŽTP-a Sarajevo sa prijedlogom mjera" koja je bila predmet razmatranja i u Izvršnom vijeću Skupštine SRBiH. Na osnovu zaključaka Izvršnog vijeća, u organizaciji Privredne komore BiH, prišlo se razmatranju problematike uzanih pruga na područjima zainteresovanih osnovnih privrednih komora.

Cilj razmatranja je bio da se, za svaku prugu ponaosob, predloži konkretan program mjera za dugoročnije rješavanje problema vezanih za rad i poslovanje dotične pruge. Vodjene diskusije i izvještaji u tu svrhu formiranih radnih grupa još jednom su istakli svu ozbiljnost i složenost razmatrane problematike, ali nisu doveli do rješenja.

Cilj ovog elaborata je da, na osnovu svega što je u dosadašnjem radu utvrdjeno, te na osnovu eventualnih novih analiza i razmatranja predloži pravce i dinamiku rješavanja problem a uzanih pruga južno od Čapljine koji bi sa opštedruštvenog aspekta bili racionalni i prihvatljivi.

Posebno se podvlači opštedruštveni aspekt, jer sa aspekta željeznice i ŽTP-a Sarajevo kao radne organizacije, prihvatljiva su sva rješenja koja ga oslobadjaju tereta gubitaka, a najbezbolnije bi bilo kada bi se vršilo pokriće ostvarenih gubitaka.

#### 2. KRATAK PRIKAZ POSLOVANJA U PERIODU DO 1973. GODINE

Poslovanje u zanih pruga južno od Čapljine u proteklom periodu najbolje se može sagledati na osnovu izvršenog obima rada. Radi toga se daje tabelarni pregled utovara i istovara na prugama, broja otpremljenih putnika kao i obima prevoza u ntkm.

Vidi se da je rad ovih pruga u periodu od 1965 godine znatno opao prema svim pokazateljima.

Obim utovara opao je za 86,3 %, a istovara za 74,1 %.

Broj otpremljenih putnika je nešto malo stabilnija veličina, ali u posljednje tri godine se i tu primjećuje opadanje. U odnosu na 1965. godinu broj otpremljenih putnika je u 1973. godini opao za 57,1 %.

Obim prevoza robe, izražen u ntkm, opao je za 68,5 %.

Normalno, ovakvo kretanje obima rada na uzanim prugama južno do Čapljine i pored svih racionalizacija poslovanja i modernizacije vuče, negativno je uticalo na finansijske rezultate poslovanja ipermanentno ostvarivanje gubitaka.

U posljednje tri godine ostvareni su slijedeći gubici:

- u 1971. godini

22.485.000 dinara

- u 1972. godini

41.238.loo dinara

- u 1973. godini

51.347.000 dinara

Da bi se mogli sagledati uslovi poslovanja i stepen rentabiliteta ovih pruga, daju se još neki pokazatelji za 1973. god.

- ukupan ostvareni prihod

28,2 mil. dinara

- troškovi poslovanja

79,5 mil. dinara

- ostvareni gubitak

51,3 mil. dinara

Prihodi su pokrivali 35,5 % troškova.

Na ovim prugama je početkom godine bilo zaposleno ukupno 1744 radnika, ili 7,6 % ukupno zaposlenih u željezničkom saobraćaju ŽTP-a Sarajevo. Dužina pruga iznosi 169,9 km, što predstavlja 9,5 % ukupne mreže pruga ŽTP-a Sarajevo.

Učešće ovih pruga u radu preduzeća iznosi 1,04 % u robnom i 3,1 % u putničkom saobraćaju. Ovih nekoliko podataka ilustrativno govori o karakteru pruge i njenom značaju u okviru željezničke mreže i saobraćajnog sistema Republike.

Detaljniji pod aci o nekim pokazatljima obima rada dati su u pojedinim dijelovima Elaborata, gdje su poslužili kao osnova za odredjene proračune.

# KRETANJE OBIMA RADA NA PRUZI ČAPLJINA-DUBROVNIK I HUM-BILEĆA

U PERIODU 1965-1973. GOD.

		Tabe	la	2.1	

								T	abela 2.1.	
						(u	tonama)			
					Go	d i	n e			
UTO	VAR	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
		300.916	158.019	164.007	136.188	112.737	llo.866	133.755	81.345	41.170
T-Jolo-	bazni	100.0	52.5	54.5	45,2	37,5	36,8	44,4	27,0	13,7
Indeks								\$ T		
			-							
						(u	tonama)			
<b>I</b> STO V A	R	456.152	312.793	171.075	149.149	173.111	213.781	184.534	138.740	118.300
Indeks	bazni	100,0	68,6	37,5	32.7	37,9	46,9	40,4	30,4	25,9
									-	•
			,							•
Otpremi	ljenih putnika	903,158	530.535	486.245	491.976.	493.128	498.587	477.283	351.133	387.906
F 1 1.	bazni	100,0	58,7	53,8	54,5	54,6	55.2	52,8	38.9	42,9
Indeks										
						(1	1 000 ntkm	)		
Obim p	revoza robe	117.099	78.538	52.Ico	50.941	55.531	55.242	44.240	43.916	36.914
Indeks	bazni	leo ,o	67.1	44,5	43,5	47.4	47.2	37,8	37,5	31,5
MIGERS					•	146				

#### 3. PROCJENA POSLOVANJA ZA 1974. GODINU

Na osnovu kretanja za prvih 6 mjeseci i ocjene osnovnih uticajnih faktora za drugo polugodište, moguće je izvršiti procjenu poslovanja za 1974. godinu sa, za ove stvrhe, dovoljnim stepenom pouzdanosti.

Procjena poslovanja za 1974. godinu, koja je sprovedena u tabelama 3.1. do 3.7. zasnovana je na statističkim podacima o obimu rada za provo polugodište ove godine, obračunskim kalkulacijama pojedinih osnovnih organizacija udruženog rada za isti period i stvarnom kretanju tarifa.

Kod troškova su zaračunati samo troškovi osnovne djelatnosti, i to bez režijskih troškova zajednica osnovnih organizacija i preduzeća. Amortizacija je obračunata prema važećim zakonskim odredbama, bez primjene čl. 4 Zakona o obračunu amortizacije. Nije uzeta u obzir ni inflacija troškova u drugoj polovini 1974. godine.

Kao što se iz tabele 3.7. vidi, očekuje se gubitak od oko 59,3 miliona dinara, što je za 8,0 mil. više od gubitka u prošloj godini. Očito je da gubitak na uzanim prugama južno od Čapljine bilježi stalan porast, sa tendencijom povećanja i bez izgleda da se u budućnosti smanji.

# PREGLED KRETANJA OBIMA PREVOZA ČAPLJÍNA- DUBROVNIK SA OGRANKOM HUM-BILEĆA

•								Tal	bela 3.1.		
ed. Naimenovanje	jed.mj.	1965.	1966.	1967.	1968.	1969.	1970.	1971.	1972.	1973.	1974.
PREVOZ ROBE		655.941	440.998	494.462	450.774	466.644	480.333 4	168.365 3	371.472 3	24.191 2	286.159
Indeks		100.0	67.2	75.4	68.7	71,1	73.2	71,4	56,6	49 ,4	43,6
Utovar	t	300.916	158.019	164.007	136.188	112.737	llo.866	133.755	813 45	41.170	51.881
Indeks	%	100.0	52,5	54,5	45,2	37,5	36,8	44,4	27,0	13,7	17,2
Prijem robe	t ·	355.025	276.028	120.019	94.730	106.473	119.078	loo8lo	87.919	112.012	68.400
Indeks	- %	100,0	77,7	33,8	26,7	30,0	33,5	28,4	24,8	31,5	19,2
. Pretovar	t		9.697	303.607	320.933	337.008	308.105	293.647	259.346	220330	217.156
Indeks	%			100,0	105.7	lll ,o	lol ,4	96,7	85,4	72,5	71,5
- sa normalnog na uzani	t		6.951	210,436	219.856	247.434	250.389	223.800	202.208	171.009	165.878
Indeks	%			100,0	loo	112.5	113,9	lol,8	92,0	77,8	75,4
- sa uzanog na normalni	t		2.746	93.171	lol.077	89.574	57.716	69.847	57.138	49.321	51.278
Indeks	%			100,0	108.4	96.L	61,9	74,9	61,3	52,9	55,0
Netotonski kilometri	ntkm	117.099	78.538	52.100	50.941	<b>55.</b> 531	55.242	2 44.240	43.916	36.914	31.647
Indeks .	%	100.0	67.1	44.5	43.5	47,4	47,2	37,8	37,5	31,5	21,0
Prosječan put I tone	km	178.5	178,1	105.4	113.0	119.0	115,0	94,5	118,2	113,9	110,6
Indeks	9	100,0	99,9	59 ,1	63,3	66,6	64,4	. 52,9	66,2	63,8	61,9
-											

Kretanje obima prevoza roba po dionicama na pruzi Čapljina-Dubrovnik sa ogrankom Hum-Bileća

				*		Uo	oo ntkm	-	Tabe	la 3.2.
Red.br. Pruga-dionica	1965.	1966.	1967.	1968.	1969.	1970.	1971.	1972.	1973.	Procjena 1974.
• Çapljina-Hum	<b>5</b> 5.601	38.538	28.691	29.278	32.626	30.469	28.295	22.885	19.550	- 16.460
Indeks	100,0	69,3	51,6	52,6	58,6	54,8	50,9	41,2	35,2	29,6
. Hum-Dubrovnik	12.015	7.429	4.733	4.323	4.132	5.413	-5.712	3.988	2.944	2.400
Indeks	100,0	61,8	39,4	35,9	34,4	45 ,1	47,5	33,2	24,5	28,0
. Hum-Bileća	49.474	32.571	18.676	17.340	18.773	19.360	To.233	17.043	14.413	12.787
Indeks	100,0	65,8	37 ,7	35 ,I	37 ,9	39:27	20,7	.34,4	29,1	25,8
UKUPNO	117,099	78.538	52.100	50.941	<b>55.</b> 531	55.242	44.240	43.916	36.914	31.647
Indeks	loo ,o	67,1	44,5	34,5	47,4	47,2	37,3	37,5	31,5	27,0

# Kretanje obima prevoza putnika na pruzi Čapljina-Dubrovnik sa ogrankom Hum-Bileća

Tabela 3.3.

( u 000)

		G	o d i	n a			
	1968.	1969.	1970.	<b>1</b> 971 <b>.</b>	1972.	1973.	Procjena 1974.
. Otpremljeni putnici	492	493	498	478	467	388	388
Indeks	loo	100.2	lol ,2	97.2	94,9	78,9	78.9
Čapljina-Dubrovnik	343	<b>3</b> 53	361	<b>3</b> 55	349	287	287
Indekss	loo	102,9	105,2	103,5	lol,7	83,7	83,7
Hum-Bileća	149	140	137	123	118	lol	lol
Indeks	loo	93,9	91,9	82,6	79,2	67,8	67,8
. Putnički kilometri	69.048	69.o2ō	69.347	66.680	<b>65.</b> 346	54.303	54.303
Indeks	loo	100,0	100,4	96,6	94,6	78,6	78,6
Čapljina-Dubrovnik	<b>50.</b> 60l	<b>50.</b> 568	<b>50.</b> 663 -	48.952	48.463	39.837	39.837
Indeks	loo	100,0	loo,I	96,7	95,8	78,7	78,7
Hum-Bileća	18.447	18.452	18.682	17.728	16.883	14.466	14.466
Indeks	loo	100,0	lol,3	96,1	91,5	78,4	78,4

### P R E G L E D

dodatnog prevoza na normalnom kolosijeku od tokova roba za i sa pruga Čapljina-Dubrovnik i Hum-Bileća

	Tabela 3.4.				
Red. O P F S	1972.	1973.	Procjena 1974.		
1. U kupan prevoz tona robe na normalnom kolosijeku za i sa pruga Čapljina-Dubrovnik	:		V		
i Hum-Bileća	259.346	220.330	217.156		
2. Prosječan put prevoza robe na normalnom kolosijeku za i sa pruga	**************************************				
Čapljina-Dubrovnik i Hum-Bileća	93,0	93,0	93,0		
3. Netotransportni učinak na normalnom kolosijeku za i sa pruge Čapljina-Dubrovnik	,				
i Hum -Bileća	24.llo.000	20.491.000	20.195.000		

# PREGLED PRIHODA OD PREVOZA ROBE I PUTNIKA NA PRUZI ČAPLJINA-DUBRO VNIK SA OGRANKOM HUM-BILEĆA

Tabela 3.5.

		Tabela 3	3.5.
Red br.	Naimenovanje	jed.mj.	rocjena 1974.g.
A.P	RIHODI OD ROBNOG SAOBRAĆAJA (I + II)	ooo din.	165
I Pr	ihodi od prevoza robe	ooo din.	12307
Ne	etotonski kilometri	ooo ntkm	31647
Pr	rosječna cijena. l ntkm	dinara	0,38889
11.1	Prihodi od pretovara robe (1 x 2)	ooo din.	4258
1. F	retovareno tona robe	tona	217156
2.	Prosječna cijena l tone pretovarene robe	din./t.	19,6
B. 1	PRIHODI OD PUTNIČKOG SAOBRAĆAJA (1 x 2)	ooo din.	10660
1. I	Putnički kilometri	ooo pkm	54303
2.	Prosječna cijena l pkm	dinara	0,1963
c.	UKUPNI PRIHODI OD PREVOZA ROBE I PUTNIKA	44	
5	I PRETOVARA	000 din.	27225
D.	DODATNI PRIHOD NA PRUGAMA KOLOSIJEKA	· · ·	
	1,435 (neto)	ooo din.	5498
1.	Obim pretovara robe	tone	217156
2.	Prosječan put pretovarene robe na prugama		
,	kolosijeka 1,435	km	93,0
3.	Netotonski kilometri (dodatnog prevoza) na pruga-	•	•
	ma kolosijeka 1,435	000 ntkm	20195
4.	Prosječna cijena 1 ntkm	dinara	0,38889
5.	Dodatni bruto prihod od dodatnog rada na	1	
	prugama 1,435 (3 x 4)	000 din.	7854
6.	Varijabilni troškovi	ooo din.	2356
E.	UKUPAN PRIHOD	000 din.	32723
	· · ·		

#### PREGLED

### PROCJENE TROŠKO VA PREVOZA NA PRUZI ČAPLJINA-DUBROVNIK SA OGRANKOM HUM-BILEĆA U 1974. GODINI

Tabela 3.6.

U hiljadama din.

Red.	Ukup	n o			
br. Elementi	Putnički	Teretni	Svega		
l. Materijel	2391,8	3263,7	5655,5		
- Gorivo za vuču	2194,7	2577,5	4772,2		
2. Usluge	1,7	141,2	142,9		
3. Lični materijalni troškovi	556,7	803,2	1359,9		
MATERIJALNI TROŠKOVI IZRADI	E 2950,2	4208,1	7158,3		
4. Lični dohoci izrade	6016,0	12680,4	18696,4		
5. Zakonske obaveze	778,4	1530,3	2308,7		
I. DIREKTNI TROŠ KOVI PREVOZA	9744,6	18418,8	28163,4		
6. Opšti troškovi prevoza	1998,3	5392,2	7390,5		
7. Opšti troškovi uprave OOUR	773,6	3573,5	4347,1		
II. OPŠTI TROŠKOVI - SVEGA	2771,9	8965,7	11737 6		
8. Amortizacija	4585,2	19275,9	23861,1		
9. Premija osiguranja	132,7	616,8	749,5		
lo. Tekuće održavanje	5789,8	13109,4	18890,2		
11. Investiciono održavanje	2940,0	5749,4	8689,4		
III. TROŠKOVI KAPACITETA	13438,7	38751,5	52190,2		
UKUPNI, TROŠKOVI	25955,2	66136,0	92091,2		

RAČUN RENTABILITETA

ZA PRUGU ČAPLJINA-DUBROVNIK SA OGRANKOM GUM-BILEĆA U 1974.G.

Tabela 3.7.

U	000	din.
-	000	CITIL 4

ed. Opis		Uzana pruga 1974.godina			od prevoza na nom kolosijeku	Ukupno		S
	Svega	prevoz putnika	prevoz robe	putnika	robe	prevoz putnika	prevoz robe	Svega
PRIHCDI	27225,0	10660,0	16565,0	-	5498,0	10660,0	22063,0	32723,0
Od prevoza putnika	10660,0	10660,0	-		4.6	10660,0	-	10660,0
. Od prevoza robe	12307,0	-	12307,0	-	5498,0	-	17805,0	17805,0
. Od pretovara	4258,0	-	4258,0	-	-	-	4258,0	4258,0
. TROŠKOVI	92091,2	25955,2	66136,0			25955,2	66136,0	92091,2
Direktni troškovi	28163,4	4744,6	18418,8			9744,6	18418,8	28163,4
Opšti troškovi	11737,6	2771,9	8965,7			2771,9	8965,7	11737,6
Troškovi kapaciteta	52190,2	13438,7	38751,5			13438,7	38751,5	52190,2
. RAZLIKA (I minus II)	- 64866,2	- 15295 ,2	- 49571,0		<b>5</b> 498 <b>,</b> 0	- 15295,2	- 44073,0	- 59368,2
. GUBITAK .				-	~	- 15295,2	44073,0	59368,2

#### 4. ANALIZA PRIJEDLOGA MJERA OSNOVNE PRIVREDNE KOMORE MOSTAR I MOGUĆNOSTI DALJE RACIONALIZACIJE POSLOVANJA

Kao što je u uvodu rečeno, u procesu rješavanja problematike uzanih pruga Čapljina-Dubrovnik i Hum-Bileća aktivno učešće je uzela i Osnovna privredna komora Mostar. Nakon razmatranja od strane predstavnika društveno političkih zajednica i radnih organizacija zainteresovanog područja, i nakon izvještaja formirane radne grupe, na dva sastanka, u Mostaru 23 jula i u Čapljini 30 jula 1974. godine, donijeti su sljedeći zaključci:

- 1. Uzane pruge Čapljina-Dubrovnik i Hum-Bileća pokazuju konstantno opadanje obim a prometa, kako prometa robe tako i putnika od 1968. godine do danas. Jedan od osnovnih uzroka ovakve situacije je dotraja lost vučnih i voznih sredstava kao i sporost u prevozu. U tehničkom smislu pretovarna stanica u Čapljini predstavlja usko grlo, prije svega zbog nedostatka fizičke radne snage, a dijelom i pretovarnih sredstava. Zbog toga, a i dijelom loše organizacije rada, robe čekaju na pretovaru suviše dugo, a u izvjesnim slučajevima više od 15 dana. Roba se pretovaru vara uglavnom ručno sa minimalnom upotrebom mehanizacije. Fizička radna snaga odlazi u druge radne organizacije koje obezbjedjuju povoljnije radne uslove (lični dohodak, smještaj, ishrana, prevoz i sl.).
- 2. Konstatovano je da su vozna i vučna sredstva dotrajala, to je njihovo održavanje vrlo teško ili nemoguće obzirom da nedostaju rezervni
  djelovi. Obzirom da se rezervni dijelovi za prugu uzanog kolosijeka ne
  proizvode u svijetu, to je opravka moguća samo korištenjem dijelova voznih i vučnih sredstava koji se rashoduju. Sa ovakvim sredstvima nije
  moguće pokriti ni fiksne troškove.
- 3. Istaknuto je da analiza o stanju na uzanim prugama nije osvjetlila subjektivne slabosti, koje bi, ako bi se otklonile, mogle da smanje gubitke i da donekle povrate povjerenje privrede za bar zadržavanjem obima prometa na sadašnjem nivou. Mora se imati na umu da privreda ovoga područja bilježi pozitivne rezultate te da će i dalje biti potrebe za

Ilustracije radi navodimo da samo Industrije alata Trebinje sa sadašnjih 20 milijardi st. din. bruto produkta prema razvojnom programu treba da za narednih 4 godine dostigne brutto produkt od 70 milijardi st. din. Opština Trebinje treba da u tom periodu sa sadašnjih 6 hiljada zaposlenih dostigne nivo od lo hiljada zaposlenih. Veliki je potencijal Popova Polja za preradjivačke kapaciteta itd.

4. Ocjenjeno je da bi se uz relativno mala sredstva i uz bolju organizaciju rada, te veću poslovnu inventivnost željeznice, mogla povećati brzina
prevoza i pretovara, te u tom smislu obezbijediti kvalitetnija kom pletna
usluga.

Nedvojbeno je mišljenje radne grupe da na tome treba hitno raditi obzirom da ni pod kojim uslovima nebi došlo u obzir sadašnje ukidanje ovih pruga, jer za njima ima potrebe i privreda, a i stanovništvo. Hustracije radi navodimo da bi ukidanjem pruge na tim relacijama ostalo cca lo.000 ljudi bez mogućnosti prevoza (radnici, djaci itd.).

- 5. U sagledavanju mogućnosti privrede ovoga područja po pitanju participiranja u pokriću gubitaka ŽTP-a, te eventualnih ulaganja u modernizaciju postojećih kapaciteta ili pak supstituiranje pruga uzanog kolosijeka, ocjenjeno je da su te mogućnosti vrlo male ili nikakve. Istima, predstavnici SO Trebinje su naglasili da bi oni, obzirom da imaju oko 350 zaposlenih na prugama uzanog kolosijeka, mogli učestvovati sa nekim skromnim ulaganjima.
- 6. Konstatovano je da se željeznica u prevozu robe nije ponašala kao pravi posrednik, te da treba ojačati akvizitersku službu.
- 7. Radna grupa smatra da treba pristupiti sagledavanju ekonomske opravdanost normalizacije uzanih pruga na medjurepubličkom nivou, te u slučaju dokazivanja takve opravdanosti, dati konstrukciju finansiranja normalizacije pruga.

Po mišljenju radne grupe treba izanalizirati i mogućnost, odnosno, ekonomsku opravdanost supstitucije ovih pruga drumskim saobraćajem. Za to vrijeme pruge uzanog kolosijeka treba da se zadrži, a da se na medjurepubličkom nivou rješi pitanje participacije u održavanju ove pruge uz odgovarajuće i moguće učešće zainteresovane privrede i društveno političkih zajednica sa ovoga područja.

Analizirajući prednje zaključke sa aspekta Željezničkog transportnog preduzeća Sarajevo, može se konstatovati da je radna grupa uglavnom konstatovala postojeće stanje i dala prijedlog da se ponovo razmotri normalizacija pruge Čapljina-Dubrovnik.

Kad je riječ o normalizaciji pruge Čapljina-Dubrovnik može se konstatovati da je u okviru "Investicionog progrma normalizacije pruge Čapljina-Dubrovnik" razmatrana opravdanost njene izgradnje. Na osnovu tog materijala ne može se sada dati ocjena o opravdanosti izgradnje normalne pruge, jer su se uslovi umnogome promjenili.

Ispitivanje supstitucije željezničkog saobraćaja drumskim je mjera koja se sama po sebi nameće jer su sva veća mjesta (Čapljina, Dubrovnik, Trebinje, Bileća, Nikšić) u grvitacionom području ovih pruga povezana savremenim putevima na mrežu magistralnih puteva. Korisnici prevoza se sve više orjentišu na drum, mada kroz cijenu koju plaćaju za prevoza voz željeznicom pokrivaju svega oko 35 % troškova.

Kapaciteti uzanih pruga južno od Čapljine uskladjeni su sa sadašnjim obimom prevoza. Povećanje kvantiteta, a donekle i kvaliteta usluge zahtijeva i veći kapacitet, što bi bilo skopčano sa znatnim investicionim ulaganjima i drugim poteškoćama, tim više što fabrike izbacuju ili su izbacile iz redovne djelatnosti porizvodnju sredstava za pruge uzanog kolosijeka. S druge strane, svaka nova investicija mora da bude popra-

ćena odgovarajućim ekonomskim efektima u eksploataciji, inače samo poskupljuje proizvodnju. Za investicije uložene u uzanu prugu (i u pretovarnu djelatnost u Čapljini koja je sastavni dio te pruge), pogotovo u uslovima kada se ne može očekivati da će doživiti svoj puni vijek trajanja, teško je naći ekonomsku opravdanost.

U pogledu racionalizacije rada na ovim prugama mogućnosti su relativno male. Pojednje godine predstavljaju period odredjenih zahvata na tom platu. Organizacija rada je detaljno prostavrana i na osnovu toga su predložene odgovarajuće mjere koje su najvećim dijelom i sprovedene. U cjelini posmatrano u narednom periodu se ne mogu očekivati značajniji rezultati u pogledu dalje racionalizacije poslovanja i povećanja rentabilnosti pruge. Može se očekivati da će gubici pratiti dalje kretanje cijena, što znači da će ove pruge ostvarivati gubitke dokle god budu postojale, a oni se neće smanjivati. Ni činjenica da privreda ovog područja (posebno Industrija alata - Trebinje) bilježi rapidan uspon, ne garantuje ljepšu budućnost ovim prugama. To iz razloga što se, uglavnom, radi o industrijskim granama koje karakterizira visok stepen obrade, a one nisu neki značajniji potrošači snobraćajnih usluga.

#### 5. MOGUĆNOST SUPSTITUCIJE SAOBRAĆAJA DRUMSKIM

# 5.1. Mogućnost supstitucije obzirom na mrežu drumskih saobraćajnica

Sadašnje stanje drumskih saobraćajnica na području pruga Čapljina Dubrovnik, Hum Bileća i Bileća Nikšić omogućava da se asfaltnim putevima dodje do mjesta: Gabela, Hrasno, Hutovo, Hum, Uskoplje,
Dubrovnik, Ljubova-Duži, Trebinje, Lastva, Bileća i Nikšić, kao i do
mjesta Ravno, Zavala, Petrovići, Vilusi, Pour i Trubjele pri čemu
se na kraćim relacijama saobraćaj odvija manaskim ili lošim lokalnim putevima.

Na osnovu ovakvog stanja saobraćajnica moguće je izvršiti supstituciju željezničkog saobraćaja drumskim, uz konstataciju da je saobraćajnica Čapljina-Dubrovnik u ljetnoj sezoni opterećena.

Klimatski uslovi ovoga područja omogućavaju da se bez napora odvija drumski saobraćaj preko cijele godine.

#### 5.2. Obim rada

#### . 5.2.1. Analiza obim a rada

U nedostatku podataka o stvarnom kretanju bruta za analizu obima rada na prugama: Čapljina-Dubrovnik, Hum-Bileća i Bileća-Nikšić korišteni su raspoloživi statistički i operativni podaci, o radu stanica, o pretovaru u pretovarnoj stanici Čapljina i o prelazu bruta u st. Bileća izmedju ŽTP-a Sarajevo i Beograd. U prilogu materijala su tabele:

- Rad stanica u periodu 1971 1973 za kolske i denčane pošiljke (statistika JŽ),
- 5.2. Rad na pretovaru u stanici Čapljina za period 1971-1973.godine izvršenje 1-9/74 i procjena za 1974. godinu.
- 5.3. Prijem i predaja bruta izmediu ŽTP-a Sarajevo i ŽTP-a Booked

stanici Bileća za period 1971-1973. god i izvršenje 1-9/1974.godine (operativni podaci).

Statistički i operativni podaci o radu ukazuju da obim rada intenzivno opada (1971 . godina kao baza):

- pretovar robe: 1972. godine manji za 12,1 %, 1973. god.
   manji za 25,1 %, procjena za 1974. godinu 25,1 %,
- rad stanica: Čapljina-Dubrovnik (iz posmatranja rada stanica isključen rad lučke stanice Dubrovnik) kolske pošiljke (utovar + istovar) 1972 manji za 63,5 %, 1973. godine manji za 77,3 % Rad sa denčanim pošiljkama manji je 1972. godine za 79,6 %, a 1973. za 81,9 %.
- rad stanica na pruzi Hum-Bileća ima tendenciju opadanja i u radu sa kolskim pošiljkama, rad 1972. godine je manji za 22,6 %, a 1973. godine za 31,0 %. Rad sa denčanim pošiljkama je opao u 1972. godini za 13,9 %, a u 1973. godini za 16,8 %.

										Tabel	a 5.1.	
- 4			robe (t		*****		D		ar robe	-		
		čane pošiljk		olske poš			Denčane	_		Kolske p		
	1971	1972.	1973.	1971	1972	1973	1971	1972	1973	1971	1972	1973
apl jina-Dubrovnik	C		,			•			·			
apljina	546	-		13.650	-	•	3.744	-	-	1.100	-	-
abela	1	2	1	8	158	70	16	2	1	30	320	180
jekosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rasno	16	2lo	5	2	21	21	33	23	15	84	280	66
utovo	36	59	28	75	61	67	40	44	<b>3</b> 3	591	484	1.490
ırkovići	19	9	. 15	44	44	76	62	60	51	126	161	155
elja Medja	15	24	28	34	9	43	70	99	67	119	162	114
avno	92	93	71	154	238	95	84	99	72	635	547	372
avala	13	6	4	49	8	. 64	34	32 -	29	<b>5</b> 57	277	62
oljice	12	9	6	748	100	96	104	103	73	327	355	296
senica Lug	12	6	4	-	-	12	60	38	lo5	270	<b>5</b> 5	61
um asfalt od Duž	i 7	42	20	112	2.757	<b>7</b> 59	137	80	88	2.277	2-541	268
skoplje <b>o</b> d	18	7	9	301	330	418	26	26	12	81	50	78
ımet	-	-	-	-	-	-2	-	-	-	-	-	1 50
ubrovn <u>ik</u>	1.672	1.273	1.026	87.873	51.448	9.517	7.800	5.885	5.261	119.572	93.207	86.03
	2.477	1.746	1.217	103.050	55.174	11.240	12.210	6.491	5.817	125.769	98.439	89.188
			*									20

							•					
ım -Bileća												-
ubovo Duži		-	-	<b>8</b> 80	-	124	-	- 1	9	18	297	12
rebinje	714	623	584	3.884	1939	1.513	1.337	1.065	935	15.780	7.208	5.491
astva	13	_ 9	4	5.744	5990	5.155	19	15	7	7.132	5.363	m
renčarevo	-	-	-	-	-	-	-	- '	-	-	- '	-
rvena stjena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
leća	102	177	184	16.476	15277	20755	546	486	560	21.523	19.376	16.179
	829	809	772	26.984	23206	27647	1902	1566	1502	44.453	32.244	21.793
	100											question on the challenge.
leća - Nikšić			-									
etrovići	7	6	6	<b>5</b> 32	178	190	8	5	20	469	136	242
llusi	-	3	1	8	15	117	-	8	4	166	44	20
odbožur	1	-	-	<b>27</b> 987	47780	17303	1	1	2	68	lo	19
rubljele	-	-	1	51	lo	59	-	-	-	161	34	20
ıside	-	-	-	15	50	180	-	-	-	173	176	164
kšić	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
kšić pretovar	833	802	719	5927	1483	2934	7476	6399	5427	20853	12086	15801
	841	811	727	34520	49517	20783	7485	6413	5453	21890	12486	2966
												*

Rad	pretovarne	stanice	Čapljina
-----	------------	---------	----------

Pretovareno (t)	1971	1972	1973	1-9/74	1974 procjena
iz normalnih u uzane vagone	223.643	202.380	171.019	126.613	168.800
iz uzanih u normalne vagone	<b>74.</b> 656	59.882	49.321	42.855	51.426
Ukupno pretovareno	289.299	262.262	220.340	169,468	<b>220.</b> 226
		Rad prelazne s	tanice Bileća		Tabela 5.3.
Predaja bruta za ŽTP-a	1971	1972	1973	1-9/74	1974
Beograd (t)	218.458	171.857	130.729	119.841	159.288
Prijem bruta		All properties and describe a second described	Annal of substitution and	-	
od ŽTP-a Beograd	100.810	87.919	112.012	<b>5</b> 5.900	74.532
(t)	-	·			

- Rad lučke stanice Dubrovnik u kolskim pošiljkama je 1972. u odnosu na 1971. godinu opao za 26 %, a 1973. god. u odnosu na istu bazu rad je opao za 54 %.

Rad u denčanim pošiljkama blaže opada. Tako je 1972. godine opao u odnosu na 1971. za 24,5 %, a 1973. godine za 33,7 %.

Rad lučke stanice Dubrovnik sa kolskim pošiljkama zavisi od veličine rada sa preduzećem "Luka Dubrovnik". Ova veza je posebno izražena u otpremi roba iz luke za područja preko pretovarna stanica Čapljina, dok je u suprotnom smjeru rad lučke stanice manje zavisan od rada luke. Iz ovoga se može zaključiti da luka obavlja normalan ili povećan obim rada a da rad stanice po svim pokazateljima opada. Ova pojava je normalna u uslovima kada prevozni kapaciteti pruge i kapaciteti pretovara ne om ogućavaju normalno poslovanje luke. Brodovi koji dolaze u luku posebno na istovar moraju biti istovareni u ugovorenom vremenu. Obaveze luke prema prihvaćenim normama su velike jer penali po jednom danu zakašnjenja broda iznose i do loo.ooo,oo din. Dnevna norma istovara se kreće od 750 t. (roba u vrećama) do 2.000 t. (žitarice). Današnje mogućnosti pretovara Čapljina u normalnim uslovima rada su 1.000 t/dan. Pošto na pretovaru im a prosječno dnevno 700 t. i druge robe nem oguće je u današnjim uslovima prihvatiti obaveze prema brodskim normama. Radi toga luka pribjegava prevozu drumom kao jedinom rješenju. Ovo se posebno odnosi na robe koje se ne mogu lagerovati u luci koja ima skučen skladišni prostor. Tako je uzana pruga postala objektivna kočnica sadašnjeg i perspektivnog rada luke Dubrovnik.

Rad sa denčanim pošiljkama nema direktne veze u radu sa lukom, ali ipak ima tendenciju opadanja.

Iz podataka o radu stanica i datih napomena mogu se izvući sljedeći zaključci:

 Lučka stanica Dubrovnik od ukupno utovarene kolske robe ništa ne otprema preko stanice Čapljina, već sve otprema za područje Crne U prispjeću, ako se od ukupne količine istovarene robe isključi količina na boksita koja dolazi iz stanice Nikšić i Podbožur sa pruge Bileća Nikšić, sva roba dolazi preko pretovarne stanice Čapljina.

Rad prelazne stanice Bileća

Prijem bruta iz Crne Gore 1972. godine u odnosu na 1971. godine manjí je za 13 %, a 1973. godine veći je za 11 %. Predaja bruta za Crnu Goru 1972. godine u odnosu na 1971. godinu manja je za 21,3 %, a 1973. godine za 41 %. Prema izvršenju rada u periodu 1 - 9/74 godine tendencija daljeg opadanja se zadržava.

- Osvrt na rad stanica: Bileća, Lastva i Trebinje.
- Stanica Bileća u otpremi željeznicom transportuje ugalj za Crnu Goru (95 % od ukupnog utovara), a svega cca 5 % od ukupnog utovara za stanice uzane ili nor. pruge. U prispjeću ova stanica prima pšenicu na skladištenje iz Luke Dubrovnik (ako je uvozna pšenica), odnosno preko stanice Čapljina (ako je domaća ili uvezena Madjarska pšenica). Od ukupno istovarene količine oko 30 % prispije preko pretovara, 30 % iz Dubrovnika, a 40 % iz šilosa Lastva za mlin u Bileći i drugih stanica.
- Stanica Lastva uglavnom tovari vagone pšenicom za stanicu Bileća, a vrlo male količine cca 15 % roba tovari za druge stanice uzane ili normalne pruge. Ova stanica u prispjeću prima, uglavnom, cca 90 % pšenicu za silos u Lastvi. Doprema robe se vrši po istom ključu kao i za stanicu Bileća.
- Stanica Trebinje tovari i otprema vrlo male količine roba željeznicom cca 14 t/dan 1971, a 7 t/dan 1973. godine.

U prispjeću robe dolaze uglavnom iz Crne Gore i Bileće, a svega 40 % preko pretovarne stanice Čapljina.

#### 5.2.2. Ocjena tokova bruta (kolskih pošiljaka)

3 1

Pretovarna stanica Čapljina otprema od ukupno pretovarene robe u uzane vagone 62, 12 % za Nikšić, 25,58 % za lučku stanicu Dubrovnik, a
svega 12,30 % za ostale stanice na prugam a Čapljina - Dubrovnik,
Hum - Bileća i Bileća - Bikšić. Medjutim, od ukupno pretovarene robe
u normalne vagone u stanici Čapljina 90,92 % otpada na robe iz Nikšića,
a 9,08 % na robe iz ostalih stanica svih navedenih pruga (tabela 5.4.)

U radu sa denčanim pošiljkama pri pretovaru iz normalnih u uzane vagone Nikšić učestvuje sa 52,60 %, Dubrovnik sa 34,07 %, a ostale stanice sa 13,33 %.

## RAD U STANICI ČAPLJINA 1973. GOD-

	1	Pretovar i	z normalnih	u uzane vagone	P	reto var i	z uzanih u normaln	e vagone
Red.	Od toga					od togo		,
br. Vrsta robe	Ukupno	Nikšić	Dubrovnik	Ostale	- Ukupno	Nikćića	Dubrovnika	Ostalih
. Ugalj	26.109	26.106	•	-	•	-	-	
. Nafta	585	-	-	585	-	-	-	-
. Rude	3.172	3.172	-	-	-	-	-	-
. Nemetali	4ol	4ol	-	-	700	700	-	-
. Crna i oboje.met.	34.176	34.176	-	-	36.171	36.171	-	-
. Ob.i ne ob.drvo	.26.158	-	26.158	-	1.161	1.161	-	•
. Ogrevno drvo	265	-	-	265	1.159	1.159	• '	9
. Cement	115	-	-	115	20	-	•	20
. Gradj.materijal	5.080	2.000	2.000	1.080	-	•	•	•
o. Žito i žitni proiz.	25.425	15.000	-	lo.425	lo	-	· •	lo
. Gnojiva	1.655	-	-	1.655	-	-	-	-
2. Ostala roba	32.430	15.784	11.646	5.000	9.378	5.000	-	4.378
Ukupno kol.	155.571	96.642	39.804	19.125	48.599	44.191	-	4.408
4. Denčana roba	15.438	8.119	5.261	2.058	722	-	722	-
5. Ukupno den. + kol.	171.019	104.761	45.065	21.183	49.321	44.191	722	4.408
% učešća u radu sa kol-								:
skim pošiljkama		62,12	25,58	12,30		90,92		9,08
denčanim pošiljkama		52,60	34,07	13,33		-	100 %	-

U suprotnom smjeru, tj. pri pretovaru roba iz uzanih u normalne vagone, učešće denčane robe je vrlo malo i potiče ih svih stanica ali je usvojeno da sve dolazi iz stanice Dubrovnik.

Lokalni rad medjustanica na prugama Čapljina-Dubrovnik i Hum-Bileća godišnje iznosi 23.762 t. utovara i 3.764 tone istovara robe. Medjutim, pošto stanica Bileća godišnje otpremi cca 20.000 tona uglja za Nikšić ostaje čisti lokalni rad ovih pruga 3.764. tone u prispjeću i približno toliko u otprevljanju.

Lučka stanica Dubrovnik je 1973. godine otpremila 9.517 tona robe (pšenice) za Nikšić, a primila je 46.230 t. boksita iz stanica Podbožur i Nikšić.

#### 5.3. Zadatak supstitucije

Zadatak drumskog saobraćaja je sljedeći:

- l. bez obzira na kretanje roba koje će nastati sa puštanjem pruge Beograd - Bar u javni saobraćaj, da obezbjedi u cjelosti prihvat robe sa normalnog kolosijeka za stanice SRBiH, SRH i SR Crne Gore, odnosno, da prihvati sve robe koje se uzanom prugom otpremaju za stanice normalne pruge preko Čapljina,
- 2. da u cjelosti zadovolji potrebe u lokalnom robnom prevozu,
- 3. da obezbjedi prevoz denčanih pošiljaka.

Pod uslovom da se rad odvija u 3o5 radnih dana godišnje i 14 časova rada vozača, pretovara i privrede, zadatak izražen u dnevnim količinama po relacijama iznosi:

Čapljina - Nikšić (L= 338 km) 317 t kolskih i 27 t denčanih
Nikšić - Čapljina 145 t " i Ø t denčanih
Čapljina - Dubrovnik (L= 109 km) 131 t. " i 17,25 denčanih

Nikšić-Podbožur-Dubrovnik (L= 229 km) 152 t kolskih

Dubrovnik - Nikšić (L = 229 km) 32 t kolskih

Brzina kretanja vozila pod teretom je 40 km/h, a bez tereta je ro km/h. Ove brzine se odnose na sverelacije.

Koeficijent tehničke ispravnosti vozila je - 0,85. Koeficijent iskorištenja nosivosti kamiona za kolske pošiljke - 0,90, a za denčane
pošiljke - 0,40.

#### 5.4. Izbor tipa drumskih vozila

Odabrano je vozilo FAP 1314 FF 145 KS domaće proizvodnje nosivosti 8 t. i priključno vozilo "Itas" nosivosti lo t. Ukupna nosivost vučnog voza = 18 t.

#### 5.5. Lokacija pretovarne stanice

Pretovar robe izmedju vagona i kamiona moguće je ostvariti u stanicama Ploče, Metković i Čapljina. Medjutim, stanice Ploče i Metković oskudjevaju sa manipulativnim prostorom kao i potrebnim pratećim kapacitetima. Stanica Čapljina već sada raspolaže, kako sa manipulativnim
prostorom, tako i sa drugim kapacitetima koji u sadašnjem stanju (uz
mala investiciona ulaganja) može zadovoljiti potrebe pretovara vagon kamion i obratno.

#### Stanica Čapljina ima:

- izgradjene pristupne puteve i manipulativni plato za rad sa denčanim i djelimično kolskim pošiljkama,
- djelimično izgradjene pristupne puteve za rad sa kolskim pošiljkama,
- manipulativne kolosijeke za rad sa kolskim i denčanim pošiljkama,

- kolosijeke za manevarski rad,
- magacin, magacinske rampe i pretovarne rampe,
- lokomotive za manevru,
- poslovni prostor, društvene prostorije, stambene prostorije za odmor i smještaj pretovarnih radnika,
- pretovarne radnike koji sada vrše pretovar roba,
- organizaciju transportne službe za potrebe pretovara,
- izvjesne objekte od ložionice Čapljina za potrebe radionice za tekuću opravku drumskih vozila.

Radi toga je usvojena lokacija pretovara u stanici Čapljina, gdje je i sjedište organizacione jedinice za Željeznički auto saobraćaj (ŽAS), a koja ima svoje ispostave u stanicama Dubrovnik, Bileća, Trebinje i Nikšić.

#### 5.6. Potreban vozni park

Potreban vozni park će se izračunati za podmirenje pretovara kolskih i denčanih pošiljaka u stanici Čapljina, za medju stanični rad pruge i za prevoze boksita iz Nikšića i Podbožura za Dubrovnik.

1. Relacija: <u>Čapljina - Nikšić</u> (L = 338 km)

Nikšić prosječno dnevno prima iz stanice Čapljina Q<sub>p</sub> = 317 t, a otprema preko stanice Čapljina prosječno dnevno

Q = 145 t. kolskih pošiljaka. U prispjeću stanica Nikšić prima preko stanice Čapljina i 27 t. denčane robe dnevno.

Medjutim, sa područja Nikšić se otprema za lučku stanicu Dubrovnik i 152 t/dnevno boksita, pa je potrebno ove prevoze ukomponovati u povratne vožnje vučnih vozová iz pravca Nikšić za Čapljinu. Zato će se pojaviti

slučajevi kada je vučni voz u oba sm jera na cjeloj relaciji tovaren, odnosno, da je u smjeru Čapljina - Nikšić tovaren, a u suprotnom smjeru Nikšić - Čapljina prazan ili djelimično tovaren (Nikšić - Dubrovnik) a djelimično prazan (Dubrovnik - Čapljina).

Da bi se došlo do potrebnog radnog i inventarskog parka potrebno je odrediti obrte vučnih vozova za svaki slučaj posebno.

## 5.6.1. Obrt vučnih vozova (To)

- Slučaj kada su oba smjera tovarna na cjeloj relaciji Čapljina - Nikšić.

$$T_{ol} = t_u \tilde{C} + t_v \tilde{C} - N + t_i N + t_u N + t_v N - \tilde{C} + t_i \tilde{C} + td$$
 gdje je:

tuČ - vrijeme utovara u stanici Čapljina,

tvČN - vnijeme vožnje Čapljina - Nikšić,

tiN - vrijeme istovara u stanici Nikšić,

tuN - vrijeme utovara u stanici Nikšić,

tvN-Č - vrijeme vožnje Nikšić - Čapljina,

tiČ - vrijeme istovara u stanici Čapljina,

td - vrijeme dangube u obrtu

Vrijeme utovara - istovara je jednako za sve operacije u bilo kom mjestu i iznosi t =  $\frac{2 \cdot r}{60}$  (min) gdje je:

2 - nosivost vučnog voza,

🖍 - koeficijent isko rištenja nosivosti vučnog voza

t' - vrijem e potrebno za manipulaciju jedne tone robe
t' = lo min/t

$$t_u = \frac{18 \times 0.90 \times 10}{60} = 2.70 \text{ (h)}$$

 $t_i = t_i = 2,70$  (h) za sve vrste roba.

Vrijeme vožnje t Č-N = 
$$\frac{L}{V}$$
 =  $\frac{338}{40}$  = 8,45 (h)

t Č-N = t N-Č = 8,45 (h) za slučaj kada su oba smjera tovarena.

$$T_{ol} = 2,70 \times 4 + 8,45 \times 2 + 3,00 = 30,70$$
 (h)

- Slučaj kada vučni voz ima tovarni smjer Čapljina - Nikšić, a smjer Nikšić - Čapljina djelim ično tovarni /Nikšić - Dubrovnik

= = 152 t, i L = 229 km/ i djelimično prazan (Dubrovnik - Čapljina L = 109 km).

$$T_{O2} = tu\tilde{C} + tv\tilde{C} - N + tiN + tuN + tvN - D + tiD + tvD - \tilde{C} + td$$
  
 $tu\tilde{C} = tiN = tuN = tiD = 2.70$  (h)

$$tv\tilde{C}N = 8,45 \text{ (h)}$$
  
 $tvN-D = \frac{229}{40} = 5,73 \text{ (h)}$   
 $tvD-\tilde{C} = \frac{109}{50} = 2,18 \text{ (h)}$ 

$$To2 = 2,70 \times 4 + 8,45 + 5,73 + 2,18 + 3,00$$
  
 $To2 = 30,16$  (h)

- Slučaj kada je jedan smjer tovarni a drugi smjer u cjelosti prazan.

To3 = 
$$2 \times 2,70 + 8,45 + 6,76 + 3,00$$
 (h)  
To3 =  $23,61$  (h)

- Prevoz denčane robe na relaciji Čapljina - Nikšić (tovarni smjer), a u suprotnom smjeru vozilo se vraća prazno:

Puni obrt iznosi kao kod gornjeg slučaja za kolske pošiljke, jer se radi o kabastoj i osjetljivoj robi:

$$To4 = To3 = 23,61 (h)$$

To5 = 13,31 (h)

- Prevoz roba na relaciji Čapljina - Dubrovnik.

Na ovoj relaciji u današnjim uslovima rada stanica Dubrovnik prima kolske i denčane pošiljke preko pretovarne stanice, ali ne otprema kolske pošiljke u povratnom smjeru. Količina denčanih pošiljaka u smjeru Dubrovnik - Čapljina je vrlo mala (2,76 t/dan).

Zato se ovdje pojavljuje slučaj da je samo jedan smjer tovarni pri prevozu kolskih i denčanih pošiljaka, a vrlo rijetko su oba smjera tovarna i to pri prevozu denčane robe.

- Slučaj kada je smjer Čapljina - Dubrovnik tovarni a smjer Dubrovnik - Čapljina prazni:

To5 = 
$$tu$$
Č +  $tv$ ČD +  $ti$ D +  $tv$ D-Č +  $td$  (h)

To5 =  $2 \times 2,70 + 2,73 + 2,18 + 3,00$  (h)

 Slučaj kada su na relaciji Čapljina - Dubrovnik oba smjera tovarna (prevoz denčane robe):

To6 = 
$$tu\tilde{C} + tv\tilde{C}D + tiD + tvD + tvD\tilde{C} + ti\tilde{C} + td$$
 (h)

To6 =  $4 \times 2.70 + 2 \times 2.73 + 3.00$  (h)

To6 =  $19.46$  (h)

U ovom slučaju je tvČD = tvDČ = 2,73 (h) , a tuČ = tiD = tuD = tiČ = 2,70 (h).

Lokalni rad sa kolskim i denčanim pošiljkama:

Prosječna dužina trčanja tone robe u lokal nom prevozu (sa pretovara za stanice pruga Čapljina - Dubrovnik, Hum - Bileća i obratno kao i u medjumjesnom radu) kolskih i denčanih pošiljaka je (usvojena)

Ppr = 141 km., jer pretovarna stanica Čapojina u loko radu najviše radi sa stanicama Trebinje, Lastva i Bileća.

-Slučaj kada su vozila tovarena kolskom robom u oba smjera na cijeloj relaciji prevoza:

To7 = 
$$tu\tilde{C} + tv\tilde{G}x + tix + tux + tvx\tilde{C} + ti\tilde{C} + td$$
 (h)

Vrijeme vožnje od stanice Čapljina do mjesta "X" na relaciji L = 141 km iznosi:

$$tv\check{C}x = \frac{141}{40} = 3,53 \text{ (h)}$$
  
 $tv\check{C}x = tvx\check{C} = 3,53 \text{ (h)}$   
 $To7 = 4 \times 2,70 + 2 \times 3,53 + 3,00 = 20,66 \text{ (h)}$ 

-Vozila su tovarena kolskom ili denčanom robom samo u jednom smjeru:

$$To8 = tu\ddot{C} + tv\ddot{C}x + tix + tvx\ddot{C} + td \quad (h)$$

To8 = 
$$2 \times 2,70 + 3,53 + 2,82 + 3,00 = 14,75$$
 (h)

To8 = 14,75 (h)

To7 = 20.86 (h)

Broj obrta u toku radnog vremena (Zo)

$$Z_0 = \frac{H_r}{T_0} = gdje je$$
:

Hr - radno vrijeme u toku 24 (h)

Za usvojenu organizaciju rada Hr =14 (h)

To - vrijeme trajanja punog obrta za vučni voz na posmatranoj relaciji.

$$Zol = \frac{Hr}{Tol} = \frac{14}{30.70} = 0.45$$

$$Z_{02} = \frac{Hr}{T_{02}} = 0,46$$

$$Z_{03} = \frac{Hr}{T_{03}} = \frac{14}{23,61} = 0.59$$

$$Z_{04} = \frac{Hr}{T_{04}} = \frac{14}{23,61} = 0.59$$

$$Z_{05} = \frac{Hr}{T_{05}} = \frac{14}{13,31} = 1,05$$

$$Z_{06} = \frac{Hr}{706} = \frac{14}{19,46} = 0.72$$

$$Z_{07} = \frac{Hr}{T_{07}} = \frac{14}{20,86} = 0,67$$

$$Z_{08} = \frac{Hr}{T_{08}} = \frac{14}{14.75} = 0.95$$

## 5.6.2. Potreban broj vučnih vozova na radu (Ar)

Q - količina zadatog rada u toku dana

q - nosivost vučnog voza (q = 18 t)

koeficijent iskorištenja nosivosti vučnog voza
 o,90 za kolske, a o,40 za denčane pošiljke)

Zox - broj obrta u toku radnog vremena.

## 5.6.2.1. Relacija: Čapljina - Nikšić

- Pod uslovima obrta Tol potrebno je dnevno od Čapljine do Nikšića i obratno dnevno prevoziti Ql = 145 t. To znači da se dnevno iz stanice Čapljina otpremi 145 t. za Nikšić, a iz, Nikšića dopremi u

stanicu Čapljina takodje 145 t.

Arl = 
$$\frac{145}{18 \times 0.90 \times 0.45}$$
 =  $\frac{145}{7.29}$  = 19.89 vučnih vozova

Arl = 19,89 vučnih vozova

- Pod uslovima obrta To2 potrebno je dnevno iz stanice Čapljina do Nikšića prevoziti Q2 = 152 t, a u povratnom smjeru samo na relaciji Nikšić - Dubrovnik prevući 152 tone boksita. Za izvršenje ovog zadatka potrebno je:

Ar2 = 
$$\frac{152}{18 \times 0.90 \times 0.46}$$
 = 20.40 vučnih vozova

Pod uslovima obrta To3 potrebno je dnevno na relaciji Čapljina Nikšić prevući Q3 = = - (Q1 + Q2) = 317 - (145 + 152) = 20 t
 kolskih pošiljaka.

Ar3 = 
$$\frac{20}{18 \times 0.90 \times 0.59}$$
 = 2,09 vučnih vozova

Ar = 2,09 vučnih vozova.

- Za dnevne potrebe prevoza, denčane robe (Q4 = 27 6/dan) na relaciji Čapljina - Nikšić treba

Ar4 = 
$$\frac{Q}{2 \times y^2 \times Zo4}$$
 =  $\frac{27}{18 \times 0.40 \times 0.59}$  = 6.35 vučnih vozova

Ar4 = 6,35 vučnih vozova

## 5.6.2.2. Relacija: Čapljina - Dubrovnik

- Stanica Čapljina prosječno dnevno otprema 131 t. kolske robe za lučku stanicu Dubrovnik. Prema podacima o radu u 1973 godini stanica Dubrovnik nije otpremala kolske pošiljke za stanice preko pretovarne stanice Čapljina. Za izvršenje ovog obi ma rada a pod uslovima obrta To5 potrebno je:

- Stanica Čapojina u radu sa stanicom Dubrovnik prosječno dnevno otpremi 17,25 t a primi 2,36 t denčane robe.

Za prevoz 2,36 t. denčane robe u oba smjera potrebno je

Ar6 = 
$$\frac{2,36}{18 \times 0,40 \times 0,72}$$
 = 0,46 vučnih vozova

Za prevoz 14,89 t (17,25 - 2,36 = 14,89 t) denčane robe dnevno na relaciji Čapljina - Dubrovnik potrebno je:

Ar6 = 
$$\frac{14.89}{18 \times 0.40 \times 1.05}$$
 = 1.97 vučnih vozova

Za potrebe prevoza denčane robe u oba smjera na relaciji Čapljina - Dubrovnik potreban je sljedeći broj vučnih vozova

Ar6 = Ar6 + Art = 
$$0.46 + 1.97 = 2.43$$
 v.vozova  
Ar6 =  $2.34$  vučnih vozova

- Pod uslovima obrta To7 potrebno je dnevno na relaciji L = 141 km. prevući u oba smjera po 14,45 t. Za ovaj rad broj vučnih vozova iznosi:

Ar7 = 
$$\frac{14,45}{18 \times 0,90 \times 0,67}$$
 = 1,33 vučnih vozova

- Pod uslovima obrta To8 potrebno je dnevno u jednom smjeru na relaciji L = 141 km. prevući 48,25 t. robe. Za ovaj rad potreban broj vučnih vozova na radu iznosi:

Ar = 
$$\frac{48,25}{18 \times 0.90 \times 0.95}$$
 = 3,14 vučnih vozova

- Pod uslovima takodje obrta To8 potrebno je dnevno u jednom sm jeru na relaciji dužine L = 141 km. prevući 5,74 t. denčane robe. Za izvršenje ovoga prevoza potrebno je:

Ar9 = 
$$\frac{6.74}{18 \times 0.40 \times 0.95}$$
 = 0.98 vučnih vozova

Za izvršenje svih zadataka u prevozu za zadate relacije i vrste roba (kolsko i denčano) potreban ukupan radni park vučnih vozova iznosi:

$$Ar = Arl + Ar2 + ----+ Ar9$$

Ar = 64,31 vučnih vozova.

Ovo je potreban broj vučnih vozova na radu ali pod uslovom da se ostvare norme utovara - istovara robe, dinamika prispjeća i otpreme robe po relacijama kao i da gubici u radu po jednom obrtu ne budu veći od usvojenih.

Medjutim, u stvarnosti je nemoguće regulisati dinamiku prispjeća i otpreme robe koja je pod uticajem niza objektivnih faktora.

Normalno je da zbog neravnom jernosti obima rada nastupi povečano prazno trčanje vučnih vozova što će im objektivno umanjiti proizvodnost. Radi toga je usvojen koeficijent neravnom jernosti kretanja roba 1,15. Proračunati vozni park uvećan za 15 % iznosi:

Inventarski vozni park (Ai)

Ai = 
$$\frac{Ar}{\lambda}$$
 vučnih vozova gdje je:

Ar = potreban radni park

$$\lambda$$
 = koeficijent tehničke ispravnosti (0,85)

$$Ai = \frac{74}{0,85} = 87 \text{ vučnih vozova}$$

#### 5.7. Potrebni kadrovi

Da bi drumski saobraćaj normalno obavljao zadatak supstitucije robnog željezničkog prevoza po trebno je obezbjediti kadrove za sljedeće poslove: pretovar roba iz vagona u kamion i obratno, prevoz roba, održavanje vozila, organizaciju rada u stanici Čapljina i njenim ispostavama.

Ispostave treba organizovati u sadašnjim stanicama: Dubrovnik, Trebinje, Bileća i Nikšić.

#### 5.7.1. Pretovar roba

Pretovar roba u stanici Čapljina se obavezno organizuje od strane nosioca transportne usluge. Da bi se vrijeme robnih operacija izvršilo kako je predvidjeno i da bi se dnevno prosječno pretovaralo 770 tona kolske i 61 tone denčane robe potrebno je obezbjediti 95 pretovarnih radnika.

## 5.7.2. Vozački kadar

Svi vučni vozovi su posjednuti sa dva vozača koji naizmjenično opslužuje vozilo. Za ove potrebe je neophodno 174 kvalifikovana vozača sa potrebnim vozačkim kategorijama za upravljanje vučnim vozom.

## 5.7.3. Radioničko osoblje

Za potrebe tekućeg održavanja, priprema za tehničke preglede pred registraciju vozila i manje investicione opravke potrebno je ukupno 34 radnika od čega:

- 3 VK automehaničara,
- 3 VK varioca bravara,

1 SSS

2 SSS

- 2 VK tokara.
- 2 VK autoelektričara,
- 20 KV auto mehaničara,
- 1 KV auto lakirer,
- 1 KV kovača.
- 2 KV stolara.

#### 5.7.4. Režijsko i transportno akviziciono osoblje

Radnici rade u sjedištu organizacione jedinice ili u njenim ispostavama. Sjedište organizacione jedinice je u stanici Čapljina, a ispostave su Dubrovnik, Trebinje, Bileća i Nikšić. Potreban broj radnika u službenim mjestima:

## Organizaciona jedinica Čapljina

robni blagajnik

- magacioner

- rukovodilac organizacion	ne jedinice ZAS-a	l Visoka SS
- referent za organizaciju	rada	l Viša SS
- referent za privredne po	oslove	l Viša SS
- dispečer - disponent	*	3 SSS
- obračunski radnik	)	3 SSS
- administrativni radnik		1 SSS
- robni blagajnik	X == .	1 SSS
Ispostava Dubrovnik		
- rukovodilac ispostave		1 Viša SS
- robni blagajnik		1 SSS
- magacioner		2 SSS
- avizer		1 NK
Ispostava Trebinje		
- rukovidilac ispostave	9	1 Viša SS

- avizer

INK

#### Ispostava Bileća

- rukovodilac ispostave

l Viša SS

- robni blagajnik,

1 SSS

- magacioner

2 SSS

- avizer

1 NK

#### Ispostava Nikšić

- rukovdilac ispostave

l Viša SS

- robni blagajnik

1 SSS

- magacioner

2 SSS

- avizer

1 NK

## 5.7.5. Ukupan broj radnika

- 99 NK radnika

- 198 KV radnika

- 20 SSS radnika

- lo VK radnika

- 6 Više SS radnika

- 1 Visoka SS radnika

334 radnika

Iz ovoga proizilazi da je po jednom vučnom vozu zaposleno 3,84 radnika.

Sve potrebne radnike za djelatnost drumskog sadbraćaja treba obezbjediti iz raspoloživog kadra sa pruge Čapljina - Dubrovnik i Hum - Bileća. Ne ophodno je reći da se prije obustave željezničkog saobraćaja izvrše sve potrebene predranje kao što je izbor kadrova po strukturama, organizacija sistema prekvalifikacije, obezbjedjenje sredstava za prekvalifikaciju i sl. Sve predradnje bi trebalo završiti 3 mjeseca prije eventualne obustave saobraćaja. Preostalo vrijeme od 3 mjeseca je dovoljno da se izvrši prekvalifikacija radnika za nova zanimanja.

Predlaže se da se radna mjesta službe održavanja popune radnicima iz službe vuče bez obzira na godine starosti. Radno mjesto vozača treba po mogućnosti popunjavati sa radnicima metalne struke, a tek onda sa radnicima ostalih zanimanja.

Radnici za radno mjesto vozača ne bi trebalo da budu stariji od 35 godina.

Radna mjesta pretovarnih radnika popuniti iz stanja pretovarnih radnika stanice Čapljina i raspoloživih radnika službe za održavanje pruga.

Radna mjesta režijskog i transportno akvizicionog karaktera treba popunjavati sa radnicima iz saobraćajno transportne djelatnosti.

## 5.8. Procjena troškova drumskog saobraćaja

Obzirom na zadatak ovog djela materijala za procjenu troškova su korištene kalkulacije Pogona i OOUR-a za drumski saobraćaj ŽTP-a. Prema kalkulacijama ŽTP-a Sarajevo djelatnost drumskog saobraćaja je u 1973. godini i za period 1 - 9.1974. godine realizovala faktor "2". To znači da bruto lični dohoci, minuli rad, kilometraža vozačkog osoblja, terenski rad i dnevnice za službeno putovanje u ukupnim troškovima poslovanja učestvuje za 50 %. Ovako visoko učešće ovih troškova u ukupnim troškovima je posljedica velikog broja pretovarnih transportnih radnika, zatim režijskog i transportno akvizicionog osoblja.

Medjutim, skoro u istovjetnoj situaciji će se naći i novo formirana organizaciona jedinica željezničkog auto saobraćaja koja će vršiti supstituciju. Jedino, uzimajući u obzir broj zaposlenih radnika po jednom vučnom vozu (3,84), treba prilikom procjene ukupnih troškova uzeti u obzir nešto veći faktor. U ovom slučaju se usvaja faktor 2,3, što je i najbliža realnost. Na osnovu ovoga faktora kao i na

osnovu ukupnih izdataka za lične dohotke radnika može se doći, sa velikim stepenom pouzdanosti, do veličine ukupnih troškova poslovanja.

#### -Bruto lični dohoci: radnika (Tbld)

Kvalif. struktura	pr.bruto mj.	Br. radnika	Godišnje (din.)
NK radnik	2.205 din.	99	2.619.550,00
KV radnik	3.150 din.	198	7.484,400,00
SSS radnik	3.000 din.	20	720.000,00
VK radnik	3.675.din.	lo	441.000,00
Viša SS radnika	3.675.din.	6	264.600,00
Visoka SS radnika	5.400 din.	1	64.800,00

Told = 11.594.350 din.

- Izdaci za minuli rad radnika (mr)

Pošto se radno mjesto popunjava radnicima iz stanja na pomenutim prugama normalno je očekivati da je to kadar sa više godina radnog staža. Usvojen je prosječan radni staž po zaposlenim 15 godina. Kako mjesečno nadoknada za minuli rad iznosi sada 13,00 din. to ukupni izdaci iznose cca:

Tm# = 1.172.340,00 din.

Ostali izdaci za kilometražu osoblja, terenski rad i putne dnevnice osoblja iznose cca 13 % od bruto ličnih dohodaka.

Prema tome ukupni troškovi željezničkog auto saobraćaja, koji vrši supstituciju željezničkog saobraćaja, iznose

- $Tg = (Tbld + Tmr + Tbld \times 1,13) \times 2,3$ 
  - = (11.594.350 + 1.172.340 + 11.594.350 x 0,13) 2,3 =
    - = 32.830.096 din

Tg = 32.830.096 din

# 5.9. Potrebne investicije za realizaciju programa supstitucije

Prema sadašnjim cijenama drumskih vozila domaće proizvodnje vozila FAP 13 14 FF 145 KS košta cca 245.910,00 din., a cijena jedne prikolice tipa P-lo proizvodnje "ITAS" iznosi cca 114.200,00 din. Za nabavku potrebnog voznog par ka
potrebno je 21,394.170,00 din. za vučna sredstva i 9.935.400,00 din. za vozna sredstva. Za obezbjedjenje nababavke 87 vučnih vozova potrebno je ukupno 31,329.570,00 dinara.

Pored investicionih ulaganja za nabavku vučnih vozova potrebna su i druga ulaganja koja približno iznose cca 3,loo.ooo din. od čega:

- radionica za tekuće održavanje vozila cca 1,500.000,00 din.

- oprema radionice cca 300.000,00 din.

- uredjenje pristupnih puteva i
manipulativnih kolosijeka cca 800.000,00 din.

- izgradnja strmih ravni i navozne rampe cca 500.000,00 din.

Ukupna investiciona ulaganja bi iznosila cca 34,429.570,00 din.

## 5.lo. Ostale napomene

Analiza tokova roba ukazuje da će sa podlanjem u javni saobraćaj pruge Beograd-Bar današnji obim rada izrazito opasti jer će roba promijeniti smjer kretanja u cilju smanjenja troškova transporta.

Objektivno je očekivati da će obim rada koji se obavlja sa Željezarom Nikšić u cijelosti nestati. Radi toga valja voditi računa o ovoj pojavi, koja može značajno uticati na poslovanje organizacije drumskog saobraćaja. Naime, u tom slučaju bi rad koji obavljaju uzane pruge mogao obaviti znatno manji broj vučnih vozova od 87 predvidjenih. Treba razmotriti mogućnost da se iz postojećih kapaciteta drumskog saobraćaja ŽTP-a izdvoje kapaciteti za ove potrebe, a da se investira u dopunska sredstva. Prema stanju kapaciteta sa kojima se raspolaže postoje realni uslovi za izdvajanje cca 40 vučnih vozova

za ove potrebe. Tako bi se smanjila investiciona ulaganja za nabavku vučnih vozova, a istovremeno izbjegao rizik u vezi izmjene tokova roba. Zbog toga se prije nabavke novih sredstava treba detaljno razmotriti pomenuta mogućnost.

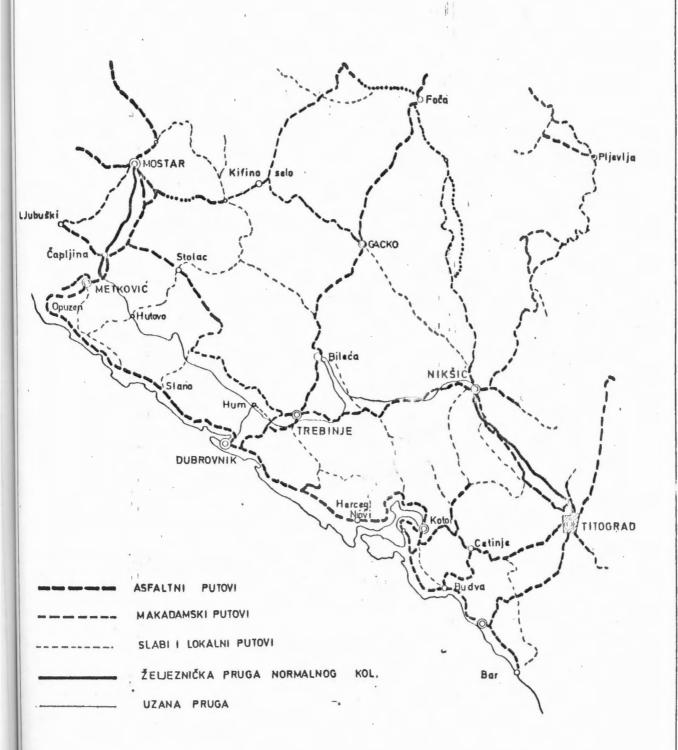
Važno je napomenuti da predvidjena investiciona sredstva i kadrovi obezbjedjuju ne samo supstituciju prevoza postojećom uzanom prugom, nego i loko prevoza kamionima od korisnika do željezničke stanice i obratno, za sve korisnike koji nemaju vlastite industrijske kolosijeke. Ovo je značajna činjenica zato što se privreda oslobadja dosta visokih troškova dovoza i odvoza robe od željezničke stanice do skladišta i obratno, koji po toni manipulisane robe iznose prosječno cca 60 din. što za 135.000 tona iznosi ukupno 8,100.000.- dinara.

Osim toga, treba imati u vidu da predvidjena investiciona sredstva i kadrovi obezbjedjuju i supstituciju prevoza na uzanoj pruzi Bileća - Nikšić, koja pripada ŽTP-u Beograd. Izražen u netotonskim kilometrima rad ove grupe izno - si 13,5 miliona ntkm, a to predstavlja 36,8 % netotransportnog učinka uzanih pruga južno od Čapljine koje pripadaju ŽTP-u Sarajevo. Znači, efekt supstitucije koji je naprijed utvrdjen bio bi još znatno veći kad bi se uzeo u obzir i gubitak koji se ostvaruje na pruzi Bileća-Nikilić. Što se tiče prevoza putnika, njega treba povjeriti autotransportnim preduzećima sa toga regiona.

Zadatak ovog materijala je samo da ocijeni realne mogućnosti supstitucije željezničkog saobraćaja drumskim, a ne i da predloži konkretnu organizaciju rada u supstituirajućem drumskom saobraćaju.

To što je i sama organizacija tretirana nešto šire, rezultat je želje da se dodje do što preciznije ocjene troškova drumskog prevoza, kako bi se sagledala društvena opravdanost supstitucije, a još više da se dodje do što preciznijeg podatka o mogućnosti zapošljavanja tehnološkog viška radne snage sa uzane pruge.

## SKICA PUTNE MREŽE



## 6. PROBLEM TEHNOLOŠKOG VIŠKA RADNE SNAGE

Problem rješenja tehnološkog viška radne snage, koji će nastati supstitucijom željezničkog saobraćaja drumskim, je najozbiljniji i najosjetljiviji problem vezan za problematiku uzanih pruga južno od Čapljine. Zbog toga mu se
mora posvetiti izuzetna pažnja, a u njegovom rješavanju moraju uzeti učešće
sve zainteresovane strane. Uspješno rješenje tehnološkog viška predstavlja
osnovu uspješnog rješenja i ostalih pitanja.

U priloženim tabelama dat je pregled zaposlenih radnika na svim uzanim prugama ŽTP-a Sarajevo. Tabele sadrže sve podatke o radnicima koji mogu biti interesantni za ovo razmatranje. Podaci su obradjeni u Elektronskom računskom centru ŽTP-a Sarajevo.

Kao što se iz tabelarnih pregleda vidi na uzanim prugama južno od Čapljine zaposlen je slijedeći broj radnika:

	Ukupno:	1.526 radnika
- na pretovaru u Čapljini		156 radnika
- u djelatnosti održavanja elektro teh. post	r. ::	18 radnika
- u djelatnosti održavanja pruge		291 radnik
- u djelatnosti vuče vozova	Ţ	722 radnika
- u saobračajno transportnoj djelatnosti	1.	339 radnika

Od navedenog broja kao tehnološki višak već sada je registrovano:

Uk	upno: 50 radnika
- u djelatnosti održavanja pruge	12 radnika
- u djelatnosti vu če vozova	33 radnika
- u saobraćajno transportnoj djelatnosti	5 radnika

xl Stanje 26.6.1974.godine

U prethodnom poglavlju prikazana je mogućnost zapošljavanja u supstituirajućem drumskom saobraćaju, kojom prilikom je konstatovano da drumski saobraćaj može prihvatiti ukupno 334 radnika od čega:

99 NK radnika,
198 KV radnika,
lo VK radnika,
20 radnika sa srednjom stručnom spremom,
6 radnika sa višom stručnom spremom i
1 radnik sa visokom stručnom spremom.

Data je potreba i prema zanimanjima, kao i prema lokaciji radnih mjesta.

Pored ovoga, na normalnoj pruzi Mostar-ploče postoji manjak pružnih radnika, koji bi se mogao popuniti iz stanja sa uzane pruge. Svi pružni radnici,
njih 46, sa pružne dionice Čapljina-uzana, mogu se zaposliti na pružnu dionicu Čapljina-normalna, a još lo radnika se može zaposliti na pružnoj dionici Ploče. Dakle, za 56 pružnih radnika sa uzane pruge ima mjesta na normalnoj pruzi. Takodje se u djelatnosti vuče vozova može zaposliti 33 radnika
sa uzane pruge, a saobraćajno transportna djelatnost može prihvatiti 25
radnika.

Rješavanje izvjesnog dijela tehnološkog viška radnika trebalo bi tražiti u mogućnosti prijevremenog penzionisanja. Od ukupnog broja zapo slenih na uzanim prugama južno od Čapljine 114 radnika je sa radnim stažom od preko 30 godina. Ukoliko ne postoje druge mogućnosti trebalo bi razmotriti mogućnost regulisanja ovog pitanja posebnim zakonskim propisima, koji bi se odnosili na uzane pruge na kojima se vrši obustava saobraćaja.

Na osnovu prednjeg proizilaze mogućnosti zapošljavanja slijedećeg broja radnika sa uzanih pruga južno od Čapljine, nakon njihovog eventualnog ukidanja.

- u drumskom saobraćaju

- na normalnoj pruzi

334 radnika

114 radni ka

Ukupno:

448 radnika

Ako bi se omogućilo penzionisanja radnika sa preko 30 godi na radnog staža, rješilo bi se pitanje za još 114 radnika. Dakle, od ukupno 1526 zaposlenih na spisku tehnološkog viška i dalje bi ostalo 964 radnika, što je, bez sumnje, velik broj koji zahtijeva angažovanje svih društvenih faktora na iznalaženju mogućnosti zapošljavanja u okviru društvenih zajednica i privrede razmatranog regiona.

Na osnovu navedenih podataka o mogućnostima zapošljavanja radnika nakon ukidanja pruga i detaljnim priloženim podacima o broju i strukturi zaposlanih na uzanoj pruzi, već sada bi, u okviru kadrovske službe ŽTP-a Sarajevo, birao za zapošljavanje i drugih zainteresovanih radnih organizacija, i društvenih zajednica, trebalo pristupiti razradi konkretnih planova za rješavanje problema tehnološkog viška radne snage, vodeći računa pojedinačno o svakom radniku.

STANJE I STRUKTURA ZAPOSTANIH RADNII PO PRUGAMA I PRUZNIM ODS.

g T D			F PRODUCT		PO S	TRUČNO	J SPRE	MI		
5 T. D	UKUPNO	ŽBNA	VISOKA	VISA	SEED.	NIŽA	VK	KV	PK	NK
ISTRIK .	142	8	0	1	17	3	30	82	4	5
ORAN	14	0	0	0	5	2	3	3	1	Q
TAMBUIČIĆ	19	0	0	0	6	1	4	8	0	0
RAČA	20	0	0	0	6	0	4	10	0	0
ESIĆI ROG.	28	0	0	0	8	0	11	8	1	0
STIPRAČA	72	0	0	1	11	0	7	44	7	2
EDJE DJA	38	0	0	0	5	1	9	19	4	O
ISEGRAD	. 89	3	0	1	14	3	14	52	2	3
L. MOST	422	11	0	3	72	10	82	226	19	10
ndo	22	0	0	0	6	1	2	12	1	0
EIBOJ N/L	20	1	0	0	6	1	2	8	2	0
EDJ.PRIBOJ N/L	42	1	0	0	12	2	4	20	3	0
ORAZDE	36	0	0	1	9	1	11	9	4	1
OČA	31	1	0	1	7	1	8	10	3	1
IIJEVINA	12	. 1	0	0	4	0	0	7	0	1
S.MILJEVINA	79	2	0	2	20	2	19	26	7	3
AJ.SIUŽBE	29	12	3	7	13	2	1	2	0	1
KS	126	10	0	0	1	0	35	36	23	29
OUR AL. MOST	698	36	3	12	118	16	141	310	52	43
UTOVO	25	2	0	0	6	0	10	7	0	0
ONVA	20	0	0	1	3	0	11	5	0	0
UM	49	2.	0	1	8	0	12	25	. 0	0
REBINJE	73	2	0	2	6	2	20	42	1	0
BILLOA	23	1	0	1	8	0	4	9	0	0
APBIILCA	190	7	. 0	5	31	2	57	88	1	0
UBROVNIK	85	4	0	3	10	2	9	57	1	3
MJ.SIUŽBE	24	8.	O	3	12	0	5	1	0	0
rks ·	40	4	0	0	2	0	13	13	1	10
OUR STD HUM	339	23	. 0	11	55	4	84	159	. 3 .	18
ITLA NOVA	17.	1	0	1	3	0	4	9	0	0
WSOVAČA	9	0	0	0	2	. 0	2	5	0	0

IENIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA PRUŽNIM ODSJECIMA

	Maria de Calendario de Calendario		A STATE OF THE PERSON NAMED IN	and the second s	MAMA SO	Annah de service de se	market and a state of the state	70.70	man again the day attraction	NOM STAZ	and the same of th
PK	NK	BEZ	D0-30	50-40	40-50	50-00	PREKO	D0-10	10-20	20-30	PREKO
4	5	0	4	24	87	27	0	8	27	83	19
1	0	0	0	4	9	1	0	0	5	9.	0
0.	0	0	3	4	9	3	0	3	6	9	1
0	0	0	0	5	7	8	0	0	5	11	4
1	0	0	1	10	10	7	0	3	9	15	1
7	2	0	4	31	30	7	0	6	34	29	3
4	0	0	0	13	20	5	0	2	14	21	1
2	3	0	1	31	38	19	0	0	45	41	3
19	10	0	13	132	210	77	0	22	145	223	32
1	0	0	0	9	9	4	0	1	11	9	1
2	0	1	1	6	6	7	0	2	6	10	2
3	0	1	1	15	15	11	0	3	17	19	3
4	1	0	1	7	: 15	13	0	2	8	19	7
3	1	0	2	5	21	3	0	2	7	20	2
0	1	0	2	2	8	0	0	3	3	6	0
7	3	0	5	14	44	16	0	7	18	45	9
0	1	0	7	4	8	10	0	8	3	12	6
23	29	2	7	45	57	17	0	13	52	52	. 9
52	43	3	33	200	334	131	0	53	235	351	59
0	0	2	1	6	16	2	0	3	10	12	0
0	0	0	0	8	12	0	0	0	14	. 6	0
0	0	3	. 1	13	26	9	0	3	21	20	5
1	0	0	1	16	38	18	18	0	18	44	11
0	0	1	2	10	9	2	0	2	14	6	1
1	0	0	. 3	53	101	31	0	8	77	88	17
1	3	0	1	25	49	10	0	3	33	46	3
0	0	3	3	9	8	4	0	4	11	7	2
ļ	10	. 1	1	13	22	4.	0	2 .	25	11	2
3.	13	10	10	100	180	49	0	17	146	152	24
0	0	0	0	4	10	3	0	0	3	12	2
0	0	0	0	1	6	.2	0	0	1	8	0

STANJE I STRUKTURA ZAPOSIENIH RADN. PO PRUGAMA I PRUŽNIM OI

S.T D	-	-	PO	STRUČI	NOJ SPRE	IMI		-	-	
	UKUPNO	ŽENA	VISOKA	VIŠA	SRED.	NIŽA	VK	KA	I	
OOLAC N/L	19	0	0	0	7	0	0	12	- 1	
OONJI VAKUF	35	2	0	0	5	0	9	19		
JAJCE	35	2	0	1	6	0	4	22		
IPOVO	1	0	0	0	1	0	0	0.		
TRAVNIK	112	7	0	2	11	2	25	60		
TURBE	15	0	0.	0	4	0	6	5		
VITEZ	12	0	0	0	6	0	0	5		
ZENICA 0,76	26	1	0	0	7	0	6	12		
ZEN.TJAJCE	281	13	a	4	52	2	56	149		
BUGOJNO	10	. 0	0	1	- 3	0	1	4		
GORNJI VAKUF	1	0	0	0	0	0	. 0	1		
ZAJ.SIUŽBE	26	7	2	6	7	5	0	4		
TKS	30	0	0	1	0	0	19	4		
OOUR STD TR.	348	20	2	12	62	. 7	76	162		
SANSKI MOST	30	3	0	1	8	1	5	13	0)	
SANICA DONJA	51	1	0	2	4	0	22	51		
BRAVSKO	15	0	0	1	2	0	7	5		
SRNETICA	47	4	0	1	4	1	4	29		
OSTRE LJ	7	0	0	0	2	0	0	5		
DRVAR	89	5	0	1	13	2	18	49		
PRIJLIČ.KA	239	13	0	6	33	4	56	122		
POTOCI	8	0	0	0	2	0	4	2		
MINISTE	7	0	0	0	. 2	0 .	2	3		
SRNMLINISTE	15	0	0	0	4	0	6	5		
ZAJ .SIUŽBE	27	8	0	3	13	2	0	1		
TSK	59	7	0	0	2	0	20	14		
OOUR STD DREAR	340	28	0	9	52	6	82	142		
UKUPNO OOUR STD	1725	107	5	.44	287	33	383	773	8	

50

NIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJNKA RUŽNIM ODSJECIMA

				PO (	ODINA	MA STA	ROSTI		PO R	ADNOM 8	TAŽU		
KV	P <b>K</b>	NK	BEZ	DO-30	30-40	40-50	50-60	PREKO	DO-10	10-20	20-30	PREKO	
12	0	0	0	2	7	. 5	5	Д	3.	4	9	. 3	
19	0	1	1	0	9	16	10	0	0	7	22	6	
22	1	1	0	0	11	19	5	0	0	- 13	19	3	
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	
60	3	9	0	2	25	72	13	.0	2	35	58	7	
5	0	0	0	. 0	4	7	4	0	0	5	9	1	
5	0	1	0	0	0	7	5	0	0	5	. 9	1 2	
12	0	1	0	3	4	9	10	0	3	4	14	5	
149	4	13	1	7	65	152	57	.0	8	73	171	. 29	
4	0	1	0	0	1	7	2	0	0	2	7	1	
1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	
4	0	2	0	1	4	14	7	0	0	7	12	7	
4	3	3	0	1	11	12	6	0	2	9	15	4	
162	7	19	1	9	81	186	72	0	10	91	206	41	
13	1	1	. 0	1	6	17	6	0	2	9	15	4	
21	0	1	1	0	14	35	2	0	5	13	29	4	
5	0	0.	0	0	2	13	0	.0	0	2	11	2	
29	0	1	7	2	16	25	4	0	3	17	25	2	
5	0	0	0	0	2	5	0	0	0	2	5.	0	
49	1	3	2	4	36	48	1	0	5	43	38	3	
122	2	6	10	7	76	143	13	0	15	86	123	15	
2	0	0	0	2	1	5	. 0	0	2	2	4	0	
3	0	0	0	2	0	5	0	0	2	1	3	1	
5	0	0	0	4	1	10	0	0	4	3	7	1	
1	0	0	8	6	9	12	. 0	0	5	11	8	3	
14	5	18	0	. 3	22	31	3	0	6	25	28	0	
142	7	24	18	20	108	196	16	0	30	125	166	19	4.3
773	69	99	32	72	489	896	268	0,	110	597	875	143	

#### ŽELJEZNIČKO TRANSPORTNO PREDUZEĆE S A R A J E V O

STANJE I STRUKTURA ZAPOSTENIH RADNIH FO PRUG LA I RUŽNIM ODSJ

STD					PO S	TRUČNO	J SPRE	IMI			
מגע	UKULNO	ŽENA	VICURA	VIDA	SRED.	NIŽA	VK	KV	ÞΚ	NE	
BANSKI MOST	50	3	0	1	8	1	5	13	1	]	
SALICA DONJA	51	1	0	5	4	0	22	21	0	_]	
BHAVSKO	15	0	0	1	2	0	7	5	0	(	
SRIETICA	47	4	0	1	4	1	4	29	0	]	
OSEKE LJ	7	0	0	0	- 2	O	0	. 5	0	(	
DRVAR	89	5	0	1	13	2	18	49	1	3	
PRIJLIČ.KA	209	13	O	6	33	4	56	122	2	6	
POPOCI	8	0	0	0	2	0	4	2	. 0	(	
HILL IL	7	0	0	0	2	0	2	3	0	(	
SRMINICIO	15	0	0	0	4	0	6	5	0	(	
MJ.SIUZ.BE	27	8	. 0	3	13.	2	0	1	0	(	
TSK	59	7	0	0	2	0	20	14	5	18	
00UR STD DRVAR	340	28	0	9	52	6	82	142	7	24	
TRUPAG OUUK STD	1725	107	5	44	287	33	383	773	69	90	

OBRADJENO U ERC-u

ENIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA RUŽNIM ODSJECIMA

			PO (	GODINAL	MA STA	ROSTI		PO RADNOM STAŽU						
PK	NK	BEZ	D0-30	30-40	40-50	50-60	PREKO	D0-10	10-20	20-30	PREKO			
1	1	0	1	6	17	.6	0	2	9	15	4 .			
0	1	1	0	14	35	2	0	5	13	29	4			
0	0	0	0	2	13	0	0	. 0	2	11	2			
0	1	7	2	16	25	4	0	3	17	25	2			
0	0	0	0	2	5	0	0	0	2	5	0			
1	3	. 2	4	36	48	1	0	5	43	38	3			
2	6	10	7.	76	143	13	0	15	86	123	15			
. 0	0	0	2	1	5	0	0	2	2	4	0			
0	0	0	2	0	5	0	0	2	1	3	1			
0	0	0	4	1	10	0	0	4	3	7	1			
0	0	8	.6	9	12	0	0	5	11	8	3.			
5	18	0	3	22	31	3	0	6	25	28	0			
7	24	18	20	108	196	16	0	30	125	166	19			
69	99	32	72	489	896	268	0	110	597	875	143			
* Northwest ServiceMoin match and														

#### ŽELJEZNIČKO TRANSPORTNO PREDUZECE SARAJEVO

STANJE I STRUKTURA ZAPOSLE PO PRUGAMA I PRUŽ

STD			PO S	KOLSKO.	J SPREM	T				
010	0-1	2	3	4	5	607	020	923	0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 23 4 24	034
SANSKI MOST	13	15	0	2	0	0	Ó	0	0	5
STANICA DONJA	28	19	0	3	1	0	0	0	0	13
BRAVSKO	9	5	0	0	0	0	0	0	0	7
CRVENTICA	29	13	1	4	0	0	0	1	1	1
OŠTRELJ	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0
DRVAR	33	44	2	9	1	0	8	8	0	10
PRIJEDOR - LIČKA KAL.	115	99	3	20	2	0	8	9	1	36
POTOCI	3	1	0	2	0	0	0	0	0	3
MLINIŠTE	4	1	0	2	0	0	0	0	0	2
SRNETICA - MIINIŠTE	9	2	0	4	0	0	0	0	0	5
ZAJEDNIČKE SLUŽBE	5	6	0	12	3	1	0	0	0	0
TKS	21	3	23	2	0	0	0	5	23	0
OOUR STD DRVAR	160	110	26	38	5	1	8	14	24	41
KUPNO COUR STD	843	539	117	207	15	4	109	24	85	168

#### LEGENDA:

PO SKOLSKOJ SPREMI O-1 BEZ SKOLE I OD 7 RAZREDA OSNOVNE SKOLE

2 OSMOGODISNJA ŠKOLA

3 SKOLA ZA RADNIČKA ZANIMANJA

4. SREDNJA ŠKOLA

5 VIŠA ŠKOLA 6-7 VISOKA ŠKOLA I MAGISTRI

## A ZAPOSLENIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA MA I PRUŽNIM ODSJECIMA

							P0 2	ZANI	MANJI	J									w. decom
030	034	035	042	044	052	078	103	110	118	123	129	141	157	162	184	193	257	OSTAL	0
0	5	7	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	0	2	
0	13	20	8	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	. 1	
0	7	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
1	1	25	2	4	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	. 4	0	0	5	
0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
0	10	25	7	4	0	0	0	1	0	0	4	0	1	1	12	0	0	8	
1	36	.24	17	11	0	9	0	1	0	2	5	0	3	1	36	0	0	16	
0	3	3	0	0	0	0	0	0	. 0	0	0	0	0	0	2	0	~ 0	0	
0	2	. 2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	. 0	0	0	
0	5	5	0	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	7	0	1	14	
23	0	0	0	0	7	0	4	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
24	41	89	17	12	7	10	4	1	15	2	6	Q	3	4	47	0	-1	35	
85	168	448	119	93	25	60	5	19	74	3	20	17	29	4	202	22	25	174	

#### PO ZANIMANJU .

- o20 KONDUKTER
- 023 LOŽAČ PARNIH LOKOMOTIVA
- 030 RADNIK
- 034 SAOBRAĆAJNO TRANSPORTNI OTPREMNIK
- 035 SAOBRAĆAJNO TRANSPORTNI RADNIK
- 042 VOZOVODJA
- 044 OSTALA ZANIMANJA
- 052 BRAVAR
- 078 MAGACINER
- 103 NADZORNIK PREGLEDAČA KOLA
- 110 NADZORNI SKRETNIČAR
- 118 PREGLEDAČ KOLA
- 123 RADIO-TELEGRAFISTA
- 129 RUKOVALAC MANEVRE
- 141 TELEGRAFISTA
- 157 BLAGAJNIK BILETA
- 162 EKONOMISTA SREDNJE SPREME
- 184 SAOBRACAJNO TRANSPORTNI TEHNICAR
- 193 TRANSPORTNI KOMERCIJALIST
- 257 VISI TEHNIČAR SAOBRAĆAJNO TRANSPORTNE SLUŽBE
- OST. SVA OSTALA ZANIMANJA

JČA VOZOVA			PO STRU	ČNOJ	SPREMI				
	UKUPNO	ŽENA	VISOKA	VIŠA	SRED.	NIŽA	VK	KV	PI
IZ.DE. DRVAR	71	2	0	0	2	0	29	29	2
OŽ.SRNETICA	46	1	0	0	0	1	16	20	(
IZ.DE.PRIJ.	63	1	0	1	. 5	2	19	26	]
AJ.SLUŽBE	30	7	0	2	9	8	. 4	1	(
OUR VV DRV.	210	11	0	3	13	11	68	76	3
. ALP. MOST	116	5	0	0	1 .	3	21	66	13
. VIŠEGRAD	210	5	O	0	3	7	, 51	96	35
DR.V.VOZILA	131	3	0	1	2	1	35	72	11
DRŽ. KOLA	109	0	0	1	2	1	18	57	10
AJ. SLUŽBE	61	17	1	1	16	7	7	19	2
OUR. VV. A. M.	627	30	1	3	29	19	132	310	.71
WUČA VOZOVA	281	27	0	1	9	1	loo	113	3
OK. RADION.	178	1	1	0	3	1	15	131	3
OL. RADION.	166	1	0	2	1	1 .	16	105	12
AJ. SLUŽBE	97	23	3	6	lo	18	5	18	3
UR VV. ČAP.	722	52	4	9	23	21	136	367	21
DUR ZA V.V.	1.559	93	5	15.	65	51	336	753	95
GANIZACIONA JEDINICA V. VOZOVA I ODRŽ. IN. VOZILA DOLAC N/L WR ZA V.V. I ODRŽAVA- E ŠIN. VOZILA JLOVAC	188	11	1	5	16	2	54	89	11

A ZAPOSLENIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA UGAMA I PRUŽNIM OSJECIMA

				PO GO	DINAM	STAR	OSTI			PO R	ADNOM S	TAŽU
KV	PK	NK	BEZ	DO -30	30-40	40-50	50-60	PREKO	DO-3	10-20	20-30	PREKO
29	2	9	0	2	23	39	7	0	3	20	43	5
20	0	7	2	2	15	25	4	0	3	17	25	1
26	1	11	1	3	lo	44	6	0	2	18	42	1
1	0	0	6	2	9	19	0	0	2	8	18	5
76	3	27	9	9	57	127	17	101	lo	63	128	9
66	13	11	1	2	37	62	15	0	6	. 37	69	4
96	35	13	0	5	83	103	15	0	11	103	.93	3
72	11	7	2	34	39	51	7	0	38	39	53	1
57	lo	18	2	. 8	49	44	lo	0	13	50	43	3
19	2	5	3	3	24	29	5	0	6	24	29	2
ilo	.71	54	8	52	230	289	56	0	74	253	287	13
113	3	23	31	27	66	154	34	0	37	84	144	16
131	3	17	7	103	33	33	9	0	107	40	27	. 4
105	12	26	. 3	56	48	51	11	0	61	58	35	12
18	3	16	18	14	24	40	19	- 0	17	31	41	8
67	21	82	59	200	171	278	73	0	222	213	247	40
753	95	163	76	261	458	694	146	0	306	529	662	62

VUCA VOZOVA	0-1	2	3	4	5	6-7	018	23 030	
DIZEL DEPO DRVAR	31.	3	35	2	0	0	0	7 11	
LOŽIONICA SKRETNICA	30	2	14	0	0	0		7	
DIZEL DEPO PRIJEDOR	41	4	15	3	0	O	1 1	2 10	
ZAJEDNIČKE SLUŽBE	4	11	4	10	0	1	5	0 0	
OOUR ZA V.V. DRVAR	106	20	68	15	0	1	4 3	0 28	
VUCA ALIPASIN MOST VUČA VIŠEGRAD	92	4	19	1	0	0		3 21	
ODRŽ. VUČNIH VOZILA	132	9	62 79	7	0	0	6 9	6 35 6 14	
ODRŽAVANJE KOLA	60	/1	48	2	0	0	0	6 14	
ZAJEDNIČKE SLUŽBE	16	15	20	9	0	1	3	2 3	
DOUR VV LIPAŠIN MOST	341	39	223	22	1	î	12 10	8 87	. :
VUCA VOZOVA	138	6	123	18	Ō	Ī	and the second s	5	2
LOKO MOTIVSKA RADION.	47	4	116	6	0	5	0	o i	. 1
KOLSKA RADIONICA	72	10	79	5	0	Ó	0	0 3	2
ZAJEDNIČKE SLUŽBE	45	27	6	12	3	4	1 1	2 1	. 2
OOUR VV ČAPLJINA	302	47	324	36	3	10	1 4	7 10	11
ORGANIZACIONA JEDIŅICA							4		Section Sectio
ZA V. VOZOVA I ODRŽAV.							σ		
SIN. VOZILA DOLAC N/L							20		
POUR ZA V.V. I ODRŽ.	336	-	7 4	0			0 7 7	7	
IN. VOZILA RAJLOVAC	116	27.06	31	8	-	30		16	
OUR ZA VUČU VOZOVA	749	106	615	73	4	12	17 18	5 125	13

Bez vuče vozova Dolac

PO ŠKOLSKOJ SPREMI:  0-1 BEZ ŠKOLE I OD 7 RAZR.OSNOV.ŠKOLE  2 OSMOGODIŠNJA ŠKOLA  3 ŠKOLA ZA RADNIČKA ZANIMANJA  4 SREDNJA ŠKOLA  5 VIŠA ŠKOLA  6-7 VISOKA ŠKOLA I MAGISTRI	,	VUČA	VOZ.	0 ZA 018 023 030 044 052 069 080 082
				084 086
				lol 139 143 175 OST

#### PRUKTURA ZAPOSLENIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA PRUGAMA I PRUŽNIM ODSJECIMA

TABELA BROJ 6.4.

023	030	044	052	the state of the state of										
10000			074	055	069	080	082	084	086	lol	139	143	175	OSPACO
11 12 0 30	7 10 0 28	0 1 2	11 3 3 0 17	0 1 0 2	0000	0 0 0 0	18 3 14 1 36	12 2 1 17	6 8 0 2 <b>0</b>	0 3 0 4	0 0 0	0 0 0 2	203510	16 3 6 19 38
43 56 6 1 2 1 <b>0</b> 8	21 35 14 14 3 87	3 7 3 9 4 26	0 11 11 20 6 48	1 15 0 0 17	0 2 1 9 1 13	2 8 20 19 11 60	1 12 15 0 0 28	19 34 6 0 1 60	15 14 1 0 0 30	1 3 1 0 2 7	1 3 16 0 21	024208	1 5 2 1 8 12	5 13 29 18 25 90
35 0 0 12 47	3110	18 24 24 110	9 62 71 2	1 0 21	0 1 7 0 8	0 4 8 0 12	74 0 0 0 74	20 1 0 1 22	12 0 0 4 16	60006	2 22 1 25	0 2 8 0 10	12 5 3 0 20	60 66 19 51 196
33 185	16 125	138	24 209	2 40	21	72	37 138	99	12 66	17	3 46	20	6 42	43 324

PO ZANIMANJU:

VUČA VOZ. 018 KANCELARIJSKI MANIPULANT ZOP 007 ČUVAR PRUGE

o23 LOŽAČ PRNIH LOKOMOTIVA

030 RADNIK U VUČI VOZOVA

044 OSTALA ZANIMANJA

052 BRAVAR

055 DIZEL MEHANIČAR

069 KOVAČ

080 MASINSKI BRAVAR

082 MASINOVODJA DIZEL VV I

MOTOROVODJA

084 MASINOVODJA PARNIH LOKOMOTIVA

086 MAŠINOVODJA ZA MANEVRU PARNIH LOK.

lol NADZORNIK LOKOMOTIVA

139 STOLAR

143 TOKAR-METALOSTRUGAR

175 MAŠINSKI TEHNIČAR

OST SVA OSTALA ZANIMANJA

o28 PRUŽNI RADNIK

044 OSTALA ZANIMANJA

121 PRUŽNI POSLOVODJA

153 ZIDAR 187 TEHNIČAR ODRŽAVANJA PRUGE

OST SVA OSTALA ZANIMANJA ZOP-A

o29 RADNIK ZA SS I TT POSTROJ. o39 TELEFONISTA

044 OSTALA ZANIMANJA

049 AUTOMEHANICAR

052 DRVAR

o 56 ELEKTRIČAR

057 ELEKTR. ZA ODRŽAVANJE KM

058 ELEKTROMEHANIČAR
059 ELEKTROMEHANIČAR STABIL. POSTR.
061 ELEKTROMONTER

091 MEHANIČAR ZA SS POSTROJENJA

092 MEHANICAR ZA TT POSTROJENJA

163 ELEKTROTEHNIČAR

OST SVA OSTALA ZANIMANJA ETP-A

ZOP			PO ST	RUČ NO	J SPREMI					
	UKUPNO	ŽENA	VISOKA	VIŠA	SREDNJA	NIŽA	VK	KV	PK	
PR. DIO. PRIJ.	39	0	0	0	2	0	6	16	8	
PR. DIO. SAN.M.	53	0	0	0	2	0	6	21	18	
PR. DIO. GRMEČ	45	0	0	0	2	0	4	22	9	
PR. DIO. SRN. 1	23	1	0	0	1	0	4	4	2	
PR. DIO. SRN. 2	41	1	0	0	2	0	5	15	8	
PR.DIO. DRV. 1	41	0	0	0	1	0	6	21	8	
PR.DIO. DRV. 2	48	0	0	0	1	0	4	24	9	
PR. DIO. MLIN.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
RADION. DRVAR	28	1	0	0	0	1	8	9	7	
OUR ZOP. DRY.	365	17	1	7	23	11	44	136	70	
PR.DIO. ZENI.	36	0	0	0	2	0	4	18	2	
PR. DIO. VITEZ	48	0	0	0	2	0	6	26	6	
PR. DIO. TRAV.	68	0	0	0	2	0	9	. 42	6	
PR. DIO. JAJCE	46	0	O	0	2	0	5	25	13	
PR. TRAVNIK	7	0	0	0	1	0	3	3	0	
STOV. TRAVNIK	6	0	0	0	1	0	0	2	2	
KAJ. SLUŽBE	21	9	0	2	5	2	0	0	2	
JUR ZOP TR.	255	9	0	2	17	2	31	124	35	
PR. DIO. SAR.	104	0	0	0	3	0	9	39	21	
PR. DIO. SUTI.	108	2	0	0	1	0	8	43	22	
PR. DIO. VIŠ.	75	0	0	0	2	0	8	33	15	
PR. DIO. RUDO	62	0	0	0	1	0	4	14	17	
PR. DIO. GORA.	82	0	0	0	1	0	10	22	21	
DIO. ZA D. ST.	28	0	0	0	. 1	0	2	7	14	
RAD. SREZ	35	0	0	0	1	0	9	11	8	
MAJ. SIUŽBE	39	15	4	4	20	2	3	1	1	
UR ZOR SA.	533	17	4	4	30	2	53	170	119	1
r. DIO. ČAP.	46	1	0	0	1	0	8	29	5	
PR. DI/. RAVNO	39	0	0	0	2	0	5	31	0	
PR. DIO. HUM	48	0	0	0	1	0	6	38	2	
PR. DIO. DUBR.	44	0	0	0	2	0	4	36	1	
PR. DIO. TREB.	43	0	0	0	2	0	5	35	1	

				PO GO	DINAMA	STAROST				DNOM ST		
KV	PK	NK	BEZ	DO-30	30-40	40-50		PREKO			20-30	
16	8	1	6	0	11	21	7	0	3	20	7	9
21	18	0	6	1	7	37	8	0	1	13	30	9
22	9	2	6	1	16	27	1	0	2	15	25	3
4	2	4	8	4	6	lo	3	• 0	9	7	. 7	0
15	8	12	3	2	15	24	4	10	6	13	25	1
21	8	4	1	2	11	25	3	0	3	18	17	3
24	9	8	2	5	17	20	16	0	7	_23	12	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	7	2	1	2	. 9	15	» 2	0	4	8	13	3
36	70	35	/38	23	104	203	35	0	41	128	153	43
18	2	lo	0	6	18	11	• 1	0	9	19	8	0.
26	6	8	0	5	13	22	± '8	0	10	14	20	4
42	6	9	0	6	26	27	9	0	11	29	26	2
25	13	5	0	3	4	27	12	0	4	7	28	7
3	0	0	0	0	2	3	- 2	0	0	1	4	2
2	2	1	0	0	1	2	. 3	0	0	1	5	0
0	2	1	9	0	8	lo	# 3	0	0	7	11	3
24	35	34	10	21	75	113	46	0	37	83	113	22
39	21	32	0	14	24	50	16	0	24	34	40	6
43	22	34	0	6	38	50	14	0	17	47	43	1
33	15	17	0	1	18	46	lo	0	4	32	36	1
14	17	26	0	5	18	25	14	0	12	20	29	1
22	21	28	. 0	6	38	26	12	0	14	33	27	8
7	14	3	1	4	11	lo	3	0	5	14	7	2
11	8	6	0	8	7	14	6	0	7	8	18	2
1	1	2	2	12	5	12	10	0	12	5	17	5
70	119	148	* 3	56	159	233	85	0	95.	193	217	28
29	5	3	. 0	2	11	26	7	. 0	8	17	18	3
31	Ó	1	0	1	14	20	4	0	3	27	7	2
38	2	1	0	. 1	18	25	4	0	1	30	14	3
36	1	1	0	12	12	23	7	0	3	21	17	3
35	1	0	0	`0	lo	23	lo	0	0	19	23	1
"	-			•	40	and I	20	•		7.7	2)	7

#### ŽELJEZNIČKO TRANSPORTNO PREDUZEĆE S A R A J E V O

1 Bez vuče vozova Dolac

STANJE I STRUKTURA ZAPOSLENIH RADNI PO PRUGAMA I PRUŽNIM ODS

ZOP		PO S	STRUČNO	J SPR	BMI				
20P	UKUPNO	ŽENA	VISOKA	VIŠA	SREDNJA	NIŽA	VK	KV	PK
PR. DIO. BILE.	42	0	0	0	1	0	5.	32	0
ZAJ. SIUŽBE	29	11	3	4	13	2	1	2	1
OOUR ZOP. DU.	291	12	3	4	22	2	34	203	lo
OOUR ZOP	1.444	55	8	17	92	17	. 162	633	234
ETP									
DIO. SANSKI M.	19	0	0	0	0	1	3	13	0
DIO. SARAJEVO	16	0	0	0	0	0	2	12	2
DIO. TRAVNIK	7	0	0	0	0	0	3	3	0
DIO. DUBROV.	18	0	0	1	0	0	5	9	3
OOUR ETP SA.	41	0	0	1	0	0	lo	24	5
OOUR ETP	60	0	0	1	0	1	13	37	
IZANA PRUGA 1 H	4.788	255	18	77	444	Lo2	894 2	196	403

NIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA UŽNIM ODSJECIMA

OBRADJENO U BRC-u TABELA BROL 6.5.

100													
				PO 0	ODINAMA	STAROS	ŊŢ			PO RAI	DNOM ST	AŽU	
7	PK	NK	BEZ	D0-30	30-40	40-50	50-60	PREKO	DQ-10	10-20	20-30	PREKO	
32	0	4	0	4	lo	25	3	0	6	17	19	0	
2	1	1	2	5	6	6	13	0	6	7	. lo	6	
	lo	11	2	15	81	142	48	0	27	138	108	18	
33	234	228	53	115	419	696	214	0	200	542	591	111	
13	0	2	0	4	3	7	0	0	6	4	9	0	
12	2	0	0	6	3	3	4	0	6	4	3	3	
3	0	.0	1	1	2	2	2	0	1	2	3	1	
9	3	O	0	4	4	7	3	0	4	4	7	3.	
24	5	ρ	1	11	9	12	9	0	11	lo	13	7	
1	5	5	1	.15	17	19	9	0	17	14	22	7	
100	403	492	162	463	1.383	2.305	637	0	633	1.682	2.150	323	

STARJE I STRUKTUPA ZA OSIENIH RADLIKA PO PRUGNA I PRUŽNIL ODJJE

					1.(	J THUG	L Austra	. PRUZ	de da i	سالانالدل
ZOP								ZAN	IMATE	JA
	0-1	2	2	4	5	6-7	007	028	044	121
WZ.DION.PRIJEDOR	35	4	0	0	0	0	1	28	0	7
UZ DION.SAL.MOST	49	3	1	O	0	0	6	39	0	6
Wa.Dlon.Gh LČ	42	5	0	0	. 0	. 0	3	36	0	4
Va.ulum.shaurich 1	21	2	0	0	0	0	0	16	1	4
UZ.DION.SR.LETICA 2	41	4	O	0	0	0	2	34	1	4
VŽ.DIGA.DEVAR 1	38	La	1	0	0	0	3	31	0	6
UZ.DION.D VAR 2	46	0	1	1	0	0	6	34	0	4
WZ.DIOI.LLI.I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DIOLICA D. VAL	14	1	15	Ü	O	0	0	1	1	O
JBD. IČKA SIULES	20	6	2	12	2	1	G	1	6	0
UR ZOP DAVAR	306	25	18	13	2	1	21	220	9	35
UŽ.DIOR.ZELICA	<b>3</b> 2	5	Ü	1	0	0	10	20	O	4
WŽ.DION.VITZ	43	5	0	0	O	0	10	28	O	5
WZ.DIOL.TRAVAIK	61	6	0	1	0	0	17	35	0	5
WZ. DION. BUGOJIO	20	3	0	0	0	0	6	11	G	4
Wa.Dion.J.JCa.	41	5	0	0	0	0	10	27	0	6
DIONICA TRAVIK	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0
WARL LANVIK	5	1	0	0	0	0	1	4	0	0
JEDAICA SINDIA	7	1	0	6	1	0	O	2	1	0
Wh LOF THAV. IN	212	26	2	5	1	0	54	127	1	27
Wa.Diula.orang. 70	91	10	2	1	0	CI	24	61	5	9
WZ.DION.USLIPRAČA	IUZ	6		0	C	0	24	36	11,	8
WZ.DION.VILEGRAD	67	٤	0	3	0	O	23	40	0	Ь
NŽ.DIO1UDO	5)	0	0	Ū	0	0	11	42	2	4
Minutum admands	78		2	Э	O	0	13	53	2	10
IONION DE DOMILIOI.	20	6	1	1	0	0	2	1	15	2
MICATORI SAUZ	17	9	9	O	0	0	1	0	12	0
ABD ICK, SIULIA	5	11	5	15	2	4	1	1	3	3
WR ZOr Shired. O	450	61	16	17	2	4	99	264	43	44
مرايد تعاشين والاتالات	ンン	10	Ü	1	0	U	9	=7	Ü	7
DLOL . LAVINO	29	L	U	-	Q	0	3	30	0	4
WZ.DIUU.M.	40	7	1	0	O	0	5	33	0	6
MZ.DIOM.JObnOV.IK	22	7	1	1	0	0	6	28	0	4
MŽ.DIOL.TRATINJA	40	2	O	1	0	0	7	26	0	5
MZ.DIO. LICCA	33	3	0	0	Ú	0	7	30	0	4

OBRADJENO U ERC-U TABELA BROJ 6.6.

NIH RADNIKA UZANOG KOLOSIJEKA UŽNIM ODSJECIMA

ZNIM O	TOO TO	J. J. H. H.																
NIMANJ	A			ZOP						ZA	NIMA	NJA						ETP
044	121	153	187	OST	029	039	044	049	052	056	057	058	059	061	091	092	163	OST
3 0	7	0	2	1	0	0	0	0.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	6	0	2	0	. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	4	0	2	. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	. 0	0	0	0
1	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0	0	0
. 0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	. 0	0
0	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
) 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	2	0	24	0.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	3	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
) 9	35	2	15	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.	0
0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	5	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	8	1	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
. 0	4.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	Q	0	0	0	0	0	0
0	6	1	. 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ö	0	0
0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0 .	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	4	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Q	0	0	0
1.	27	3	15	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
. 5	9	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	8	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	8	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	4	1	1	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	10	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	2	#	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	4	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	0	1	30	0	0	0	0.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	44	11	10	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Û	7	1	1	1	0	0	0	0	0	Q	Q	0	0	0	0	Q	0	0
0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	6	2	1	1	0	0	0	0	0	0	, 0	0 .	0	0	0	0	0	0
0	4	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	5	1	1	. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.	0.	0	0	0
0	4	0	7	10	0	+Q	0	0	0	0	. 0	0	0	0	0	0	0	0

#### LEZNIČKO TRANSPORTNO PREDUZEĆE S A R A J E V O

STANJE I STRUKTURA ZALOSIENIH RADNIKA U PO PRUGAMA I RUŽNIM ODSJECI

P			14.14					ZANIM	ANJA	4
<i>J</i> F	0-1	2	3.	4	5	6-7	007	026	044	121
DDIČKE SIUŽBE	5	10	0	12	1	1	0	2	1	0
R ZOP DUBROVNIK	217	53	2	17	1	1	37	176	1	30
R ZOP	1168	171	38	55	6	6	211	787	54	136
T P					,					
MICA SANSKI MOST	7	7	5	0	0	0	0	0	0	C
ONICA SARAJEVO	5	1	10	0	0	0	0	0	0	C
MICA TRAVNIK	3	0	4	0	0	0	0	0	0	(
ONICA DUBROVNIK	4	3	9	2	0	0	0	0	0	(
IR ETP SAHAJEVO	12	4	23	2	0	0	0	0	0	(
RETP	19	11	28.	2	0	0	0	0	0	(

2779 827 798 337 25 22

NO UZALA PRUGA

Bez vuče vosova Dolac

ŽELJEZ	II	ČKO	,	TRA	NS	PO	RI	ON	PREDUZEĆE
1	S	A	R	A	.T	E	V	0	

STANJE PRETOVARNIH RADNI STAROSTI I GODINAMA RADN

BTANICA	RADNO MJESTO 123 136 240 UKUPNO						DINAMA 30-40		AROSTI 0-50 50-60 PREE		
LIČKA KALDRMA		7	42		43	16	16	9		2	
PRIJEDOR		9	89	1	99	7	33	45	lo	4	
LIPAŠIN MOST	1	16	21	208	245	92	88	43	19	3	
ZENICA TERET.	1 2	56	14	1	271	111	72	62	22	4	
APLJINA		25		131	156	22	. 65	60	8	1	
JKUPNO:	3	07	166	341	814	248	274	219	59	14	

EGENDA	: ]	RA DI	NO MJESTO	
	123	NK	RADNIK	
	136	PK	RADNIK	1
	240	TRA	NSPORTNI	RADVIK
	UK	UKU	IPNO	

ŠKOLSKA SPREMA

O BEZ ŠKOLE I 1-3 1 4 - 7 RAZREDA OS

2 OSMOGODISNJA SKO

3 ŠKOLA ZA RADNIČE

4. OSTALA SPREMA

#### PRETOVARNIH RADNIKA PO GODINAMA I I GODINAMA RADNOG STAZA

OBRADJENO U ERC-u TABELA BROJ 6.8.

		and the second second									
ROST	50 <b>-60</b>	PREKO		INAMA R lo-20	ADNOG S 20-30		0	ŠKOLSKA 1	SPREMA 2	3	OST.
9		2	11	8	12			5	33		1
45	lo	4	7	23	38	38	38	56	5		
43	19	3	84	70	74	17	26	179	34	5	1
62	22	4	72	95	83	21	108	152	10		1
60	8	1	58	36	33	29	21	128	8	1	
19	59	14	232	232	238	112	193	524	88 .	6	3

ŠKOLSKA SPREMA

BEZ ŠKOLE I 1-3 RAZREDA OSMOGODIŠNJE ŠKOLE

4 - 7 RAZREDA OSMOGODISNJE SKOLE

OSMOGODISNJA SKOLA

ŠKOLA ZA RADNIČKA ZANIMANJA

OSTALA SPRAMA

## 7. PRIJEDLOG MJERA ZA RJEŠENJE PROBLEMA UZANIH PRUGA JUŽNO OD ČAPLJINE

Na osnovu prethodnih razmatranja mogu se izvući odredjeni zaključci koji ukazuju na puteve daljeg rješavanja problema uzanih pruga južno od Čapljine.

Opšta je konstatacija da pruge ne predstavljaju, a u budućnosti će još manje predstavljati, zadovoljavajuće rješenje saobraćajnih potreba područja koje opslužuju.

Dotrajalost i nefunkcionalnost kapaciteta, kako pruge, tako isto voznih, vučnih sredstava i pretovarnih kapaciteta onemogućavaju zadovol jenje potreba korisnika prevoza, kako po kvantitetu tako i po kvalitetu.

Istovremeno ovi faktori uslovljavaju vrlo visoke troškove prevoza koji ni izbliza ne mogu da budu pokriveni prihodima koje pruge ostvaruju, tako da pruge prouzrokuju permanentne poslovne gubitke koji su po jednom zaposlenom radniku iznosili u 1973. godini oko 29.500. – dinara.

U proteklom periodu su sprovedene značajne mjere racionalizacije, a ocjenjuje se da bi dalje insistiranje na smanjenju troškova ugrozilo bezbjednost saobraćaja i umanjilo i ovako nezadovoljavajući nivo usluga.

Investiranje u modernizaciju i opremanje pruga i ostalih sredstava ne dolazi u obzir jer bi to, s jedne strane, predstavljalo trošenje sredstava u privremeni nefunkcionalni objekat, a s druge strane, obim rada na pruzi ne daje opravdanje za bilo kakva značajnija ulaganja.

Imajući sve ovo u vidu, može se očekivati da se gubici na ovim prugama u narednom periodu povećavaju.

Analizirajući uslove drumskog saobraćaja na razmatranom području dolazi se do zaključka da je m oguće sprovesti uspješnu supstituciju željezničkog saobraćaja drumskim.

U elaboratu je prikazana jedna od mogućih varijanata supstitucije, koja nedvosmisleno pokazuje na njenu opravdanost. Dok se troškovi željezničkog teretnog saobraćaja za 1974. godinu procjenjuju na 66,1 miliona dinara, troškovi drumskog saobraćaja, prema predloženoj organizaciji, iznosili bi 32,8 miliona dinara. Dakle, ostvarila bi se ušteda od 33,3 miliona dinara, čemu treba dodati i uštedu od 8,1 miliona dinara koju bi ostvarili korisnici usluga nestankom loko prevoza do željezničke stanice.

Ovo je, mora se priznati, zaista velika cifra i dovoljno ubjedljiva da se supstitucija nameće kao imperativ.

Osim toga, treba imati u vidu da su u troškovima drumskog saobraćaja uključeni i troškovi koji bi nastali prevozom robe za i iz pravca Nikšića, dok u troškovima uzane pruge nisu sadržani troškovi koji nastaju na relaciji Bileća-Nikšić-Bileća. Ako bi se i ovo uzelo u obzir onda bi efekt i supstitucije bili, sigurno, još veći.

Najosjetljivije pitanje vezano za supstituciju saobraćaja je pitanje tehnološkog viška radne snage, koja se može riješiti jedino maktimalnim angažovanjem svih zainteresovanih faktora.

Naime, mogućnosti ŽTP-a Sarajevo u pogledu zapošljavanja tehnološkjog viš-ka radne snage se kreću, kako je i ranije istaknuto, oko 448 radnika - 334 u drumskom saobraćaju (uz izvjesne pripreme i prekvalifikacije), i 114 na normalnoj pruzi. Ako bi se za još 114 radnika, koji imaju radnog staža preko 30 godina, našao način za prijevremeno penzionisanje, onda bi ostao problem traženja rješenja za još 964 radnika. Ovo je, bez sumnje, velik broj koji zahtijeva angažovanje svih društvenih faktora na iznalaženju načina kako bi ostala privreda apsorbovala ovaj tehnološki višak.

Na osnovu svega izloženog predlaže se supstitucija željezničkog saobraćaja na uzanim prugama južno od Čapljine drumskim saobraćajem. Pripreme za supstituciju treba odmah da otpočnu, a potpuna obustava saobraćaja na prugama da se predvidi za l. juni 1975. godine, tj. za dan stupanja na snagu novog reda vožnje.

U pripremnom periodu glavne aktivnosti bi trebalo da obuhvate slijedeće:

- priprema i donošenje potrebnih saglasnosti za obustavu željezničkog saobraćaja,
- razradu definitivne organizacije drumskog saobraćaja, pri čemu treba obaviti dogovore sa zainteresovanim radnim organizacijama korisnicima prevoza, te sa zainteresovanim organizacijama drumskog saobraćaja, kako bi se pronašlo najracionalnije rješenje i izbjeglo eventualno dupliranje kapaciteta. Uz to treba detaljno ispitati mogućnost izdvajanja odredjenog broja kamiona iz postojećih kapaciteta drumskog saobraćaja ŽTP-a,
- odmah prići izradi detaljnog plana zapošljavanja radne snage, pri čemu treba poimenično obuhvatiti svakog radnika, a vodeći računa o kadrovskim potrebama preduzeća i van razmatranih pruga,
- na osnovu plana zapošljavanja organizovati potrebne prekvalifikacije i sprovesti ostale pripreme vezane za zapošljavanje ili penzionisanje radnika,
- utvrditi konstrukciju finansiranja i obezbijediti potrebna investiciona sredstva za realizaciju programa supstitucije.

Na kraju treba još jednom istaći da ovi prijedlozi rezultiraju iz sagledavanja opštih društvenih interesa Republike, i zbog toga ih ŽTP-e Sarajevo
predlaže odgovarajućim organima Republike kao put racionalnog rješavanja
problema uzanih pruga južno od Čapljine. Pri tome se podrazumijeva da
budu sanirani gubici ŽTP-a Sarajevo koji su proistekli i koji će proisteći
u toku dalje eksploatacije pruga i u fazi rješavanja naprijed spomenutih

Obzirom na težak ekonomski položaj preduzeća u cjelini, vrlo su ograničene mogućnosti ŽTP-a Sarajevo u pogledu preuzimanja finansijskih obaveza kojelii se mogle javiti u fazi ukidanja pruge i uvodjenja supstitucije.