



HŽ INFRASTRUKTURA

U P U T A

**o tehničkim normativima i podacima za izradu
i provedbu voznoga reda**

(Uputa HŽI-52)

Vrijedi od 9. prosinca 2018. godine

Zagreb, 2018.

IZMJENE I DOPUNE, ISPRAVCI I TUMAČENJA

[illegible]

* U tu rubriku upisuje se broj članka i točke ove upute na koje se odnosi izmjena i dopuna, ispravak ili tumačenje.

PREGLED KRATICA

AO	- automatska odjavnica
APB	- uređaj automatskoga pružnog bloka
APR	- automatski prolazni režim
AS	- autostop-uređaj
DMV	- dizelski motorni vlak
E	- elektrodinamička kočnica
EMV	- elektromotorni vlak
ERTMS	- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (European Rail Traffic Management System)
ETCS	- Europski sustav upravljanja i nadzora vlakova (European Train Control System)
G	- automatske kočnice spora djelovanja
H	- hidrodinamička kočnica
Mg	- elektromagnetna tračnička kočnica
MO	- uređaj međukolodvorske ovisnosti
OUU	- Opći ugovor o uporabi teretnih vagona
P, R	- automatske kočnice brza djelovanja
PKM	- potrebna kočna masa
Q+L	- ukupna masa vlaka
RDU	- radiodispečerski uređaj
RIC	- Pravilnik o razmjeni i uporabi putničkih vagona u međunarodnom prijevozu
RIV	- Pravilnik o razmjeni i uporabi teretnih vagona između željezničkih prijevoznih poduzeća
S	- oznaka na teretnim vagonima za brzine do 100 km/h
SS	- oznaka na teretnim vagonima za brzine do 120 km/h
TK	- daljinsko upravljanje prometom (telekomanda)
UIC	- Međunarodna željeznička unija

Sadržaj

G L A V A I	1
Uvodne odredbe.....	1
G L A V A II	2
POSEBNE ODREDBE	2
Pregled željezničkih pruga.....	2
Dopušteno opterećenje pruga po osovini i po duljinskom metru	14
Najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka.....	18
Najveći dopušteni broj osovina u vlaku odnosno najveća duljina vlaka u metrima s obzirom na vrstu vlaka, najveću dopuštenu brzinu i vrstu kočenja.....	20
Brzina vlakova.....	31
Mjerodavni nagibi i mjerodavni otpori pruga	37
Masa vlaka.....	49
Određivanje voznih vremena vlakova	116
Kočenje vlakova i postotci kočne mase.....	118
Osnovni tehnički podaci o željezničkim vučnim vozilima.....	130
Tehničko-eksploatacijski podaci o željezničkim vagonima	183
Stabilna postrojenja za električnu vuču	195
Pomoćni vlakovi.....	197
Vagonske dizalice i oprema.....	199
Željeznička vozila za posebne namjene.....	205
Okretnice i triangli.....	237
Signalno-sigurnosni uređaji na željezničkoj mreži.....	241
G L A V A III.	261
PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE	261

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o i članka 7. stavak 1. Pravilnika o izradi i objavljivanju općih akata (Pravilnik HŽI-650, Službeni vjesnik HŽ Infrastrukture d.o.o. br. 3/15) Uprava HŽ Infrastrukture d.o.o. na 56 sjednici održanoj 27. studeni 2018. godine, donijela je

U P U T U

o tehničkim normativima i podacima za izradu i provedbu voznoga reda

(Uputa HŽI-52)

G L A V A I .

OPĆE ODREDBE

Uvodne odredbe

Članak 1.

1. U Uputi o tehničkim normativima i podacima za izradu i provedbu voznoga reda sadržani su tehnički normativi i podatci općega i trajnog karaktera koji se koriste za pravilno postavljanje organizacije prometa pri izradi i provedbi voznoga reda te za sigurno obavljanje prometa.
2. Odredbe i podatci ove upute odnose se na stabilna i mobilna postrojenja i uređaje.

GLAVA II.

POSEBNE ODREDBE

Pregled željezničkih pruga

Članak 2.

(Tablica 1)

1. U tablici 1 ove upute dan je pregled željezničkih pruga sa sljedećim podacima:

- redni broj pruge
- oznaka pruge
- puni naziv pruge
- skraćeni naziv pruge
- elektrifikacijski sustav
- duljina zaustavnoga puta
- opremljenost autostop-uređajem (AS)
- opremljenost automatskim pružnim blokom (APB)
- opremljenost uređajem međukolodvorske ovisnosti (MO) s automatskim odjavnicama (AO) ili bez njih
- opremljenost uređajem za daljinsko upravljanje prometom (telekomanda - TK)
- opremljenost Europskim sustavom upravljanja željezničkim prometom (ERTMS)
- opremljenost radiodispečerskim uređajem (RDU) i
- opremljenost pružnim telefonima.

2. Pregled željezničkih pruga sastavljen je u skladu s Uredbom o razvrstavanju željezničkih pruga (Narodne novine br. 84/21). Željezničke pruge kod kojih je smjer stacioniranja suprotan redosljedu službenih mjesta označene su zvjezdicom (*) iza naziva pruge. Sve daljnje karakteristike pojedinih pruga, od stupca 6 do stupca 13, označene su s dvije (**) ili više zvjezdice, ovisno o karakteristikama pruge. Prikazane karakteristike pruga mogu biti različite na pojedinim dionicama i one su prikazane u zasebnim recima odijeljenim crtkanim linijama za svaku pojedinu dionicu. U zgradama su navedeni nazivi službenih mjesta stranih željezničkih uprava.

Početnu točku pruge u smjeru stacioniranja na prugama redni broj 2., 6., 9. do 12., 15. do 22., 24. do 38. i od 40. do rednog broja 46. te rednog broja od 48. do 56. čini prvi kolodvor u nazivu pruge (ili državna granica ili rasputnica), a krajnju točku pruge u smjeru stacioniranja čini posljednji kolodvor u nazivu pruge (ili državna granica ili rasputnica).

2 Početnu točku pruge u smjeru stacioniranja na prugama od rednog broja 1., od rednog broja 3. do 5., 7., 8., 13., 14., 23., 24. i rednog broja 39. i 47., čini posljednji kolodvor u nazivu pruge (ili državna granica ili rasputnica), a krajnju točku pruge u smjeru stacioniranja čini prvi kolodvor u nazivu pruge (ili državna granica ili rasputnica). Te pruge označene su u tablici u stupcu 1 ispod rednoga broja pruge vodoravnom strelicom usmjerenom ulijevo.

U stupcu 2 tablice 1 navode se sljedeće oznake željezničkih pruga:

- M (željezničke pruge za međunarodni promet) i pripadajući broj pruge
- R (željezničke pruge za regionalni promet) i pripadajući broj pruge
- L (željezničke pruge za lokalni promet) i pripadajući broj pruge

Željezničke pruge u Republici Hrvatskoj, u svrhu određivanja načina upravljanja i gospodarenja željezničkom infrastrukturom te planiranja njezinoga razvoja, razvrstavaju se na:

- željezničke pruge za međunarodni promet,
- željezničke pruge za regionalni promet,
- željezničke pruge za lokalni promet.

Željezničke pruge za međunarodni promet dijele se na:

- glavne (koridorske) željezničke pruge,
- ostale željezničke pruge za međunarodni promet.

2 Željezničke pruge za regionalni promet su željezničke pruge koje u smislu daljinskoga prometa povezuju:

- željezničke prometne regije u Republici Hrvatskoj,
- željezničke prometne regije u Republici Hrvatskoj sa željezničkim prugama za međunarodni promet,
- željezničke prometne regije susjednih država sa željezničkim prometnim regijama u Republici Hrvatskoj ili sa željezničkim prugama za međunarodni promet u Republici Hrvatskoj.

Željezničke pruge za lokalni promet su:

- željezničke pruge koje luke i terminale koji nisu od međunarodnoga značaja, te industrijske zone i gospodarske subjekte povezuju sa željezničkim prugama od značaja za regionalni promet,
- željezničke pruge koje unutar pojedine željezničke prometne regije u smislu lokalnoga prometa međusobno povezuju pojedina područja ili administrativno-gospodarske centre, ili ih priključuju na željezničke pruge za međunarodni promet ili na željezničke pruge za regionalni promet,
- željezničke pruge u funkciji gradskoga i prigradskoga željezničkog prometa, ukoliko istovremeno nisu željezničke pruge za međunarodni promet ili željezničke pruge za regionalni promet,
- željezničke pruge koje u smislu lokalnoga prometa spajaju pojedina lokalna područja u Republici Hrvatskoj s lokalnim područjima susjednih država,
- željezničke pruge za lokalno povezivanje unutar željezničkih čvorišta.

TABLICA 1

Pregled

Redni broj	Oznaka pruge	Puni naziv pruge	Skraćeni naziv pruge	Elektrifikacijski sustav	Duljina zaustavnoga puta
1	2	3	4	5	6
1. ←	M101	(DOBOVA) – DRŽAVNA GRANICA – SAVSKI MAROF – ZAGREB GLAVNI KOLODVOR * Državna granica – Savski Marof Savski Marof – Zagreb Zapadni kolodvor Zagreb Zapadni kol. – Zagreb Glavni kol.	DG – S. MAROF – ZAGREB GK	25kV, 50Hz	1000 1000 700
2.	M102	ZAGREB GLAVNI KOLODVOR – DUGO SELO Zagreb Glavni kol. – Zagreb Borongaj Zagreb Borongaj – Dugo Selo	ZAGREB GK – DUGO SELO	25kV, 50Hz	700 1000
3. ←	M103	DUGO SELO – NOVSKA *	DUGO SELO – NOVSKA	25kV, 50Hz	1000
4. ←	M104	NOVSKA – VINKOVCI – TOVARNIK – DRŽAVNA GRANICA – (ŠID) * Novska – Tovarnik Tovarnik – Državna granica	NOVSKA – TOVARNIK – DG	25kV, 50Hz	1500 1000
5. ←	M201	(GYÉKÉNYES) – DRŽAVNA GRANICA – BOTOVO – KOPRIVNICA – DUGO SELO * Državna granica – Botovo Botovo – Dugo Selo	DG – BOTOVO – DUGO SELO	25kV, 50Hz	1000
6.	M202	ZAGREB GLAVNI KOLODVOR – KARLOVAC – RIJEKA Zagreb Glavni kolodvor – Delta rsp. Delta rsp. – Moravice Moravice – Škrljevo Škrljevo – Rijeka	ZAGREB GK – RIJEKA	25kV, 50Hz	700 1000 1000 1000
7. ←	M203	RIJEKA – ŠAPJANE – DRŽAVNA GRANICA – (ILIRSKA BISTRICA) *	RIJEKA – ŠAPJANE – DG	25kV, 50Hz 3 kV **	700
8. ←	M301	(MAGYARBÓLY) – DRŽAVNA GRANICA – BELI MANASTIR – OSIJEK *	DG – B. MANASTIR – OSIJEK	-	700
9.	M302	OSIJEK – ĐAKOVO – STRIZIVOJNA-VRPOLJE	OSIJEK – STRIZIVOJNA-VRPOLJE	-	700

željezničkih pruga

Auto-stop-uređaj (AS)	Auto-matski pružni blok (APB)	Uređaj međukolodvorske ovisnosti (MO) s AO ili bez	Uređaj za daljinsko upravljanje (telekomanda - TK)	Opremljenost sustavom ERTMS	Radio-dispečerski uređaj (RDU)	Pružni telefoni	PRIMJEDBA	Redni broj
7	8	9	10	11	12	13	14	15
DA	- DA -	DA - DA	-	-	DA	DA	Desni kolosijek je desno u smjeru Zagreb Glavni kolodvor - Savski Marof – DG Obostrani promet Zagreb Glavni kolodvor - Zagreb Zapadni kolodvor	1. ←
DA	DA	-	-	-	DA	DA	Desni kolosijek je desno u smjeru Dugo Selo - Zagreb Glavni kolodvor Obostrani promet na dionici pruge Zagreb Borongaj - Zagreb GK	2.
DA	DA	-	-	-	DA	DA		3. ←
DA	DA	-	DA**	DA***	DA	DA	*Desni kolosijek je desno u smjeru DG – Tovarnik – Novska Obostrani promet na dionicama pruga Tovarnik-Strizivojna/Vrpolje, Staro Petrovo Selo-Nova Gradiška Okučani - Novska **Samo na dionici Vinkovci – Tovarnik *** Samo na dionicama Novska – Okučani i Vinkovci – Tovarnik ETCS razine 1	4. ←
DA	- DA	DA -	-	-	DA**	DA	** Djelomično slaba pokrivenost RDU signalom od km 445+155 do km 446+000 i od km 494+000 do km 495+700	5. ←
DA	DA DA DA -	- - - DA**	-	-	DA	DA	** Ovisnost signala susjednih kolodvora bez kontrole zauzeća pruge	6.
DA	-	-	-	-	-	DA	** Šapjane – Ilirska Bistrica 3 kV	7. ←
DA**	-	-	-	-	-	-	** AS na KS ŽCP-a	8. ←
DA**	-	-	-	-	-	-	** AS Strizivojna-Vrpolje i na KS ŽCP-a	9.

Redni broj	Oznaka pruge	Puni naziv pruge	Skraćeni naziv pruge	Elektrifikacijski sustav	Duljina zaustavnoga puta
1	2	3	4	5	6
10.	M303	STRIZIVOJNA-VRPOLJE – SLAVONSKI ŠAMAC – DRŽAVNA GRANICA – <i>(BOSANSKI ŠAMAC)</i>	S.-VRPOLJE – S. ŠAMAC – DG	25kV, 50Hz	1000
11.	M304	<i>(ČAPLJINA)</i> – DRŽAVNA GRANICA – METKOVIĆ – PLOČE Državna granica – Metković Metković – Ploče	DG – METKOVIĆ – PLOČE	25kV, 50Hz	1000
12.	M401	SESVETE – SAVA RASPUTNICA Sesvete – Zagreb Žitnjak Zagreb Žitnjak – Sava rsp.	SESVETE – SAVA	25kV, 50Hz	1000
13. ←	M402	SAVA RASPUTNICA – ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR – ZAGREB KLARA Sava rsp. – Zagreb Rk (Prijamna skupina) Zagreb Rk (Prijamna s.) – Zagreb Klara	SAVA – ZAGREB KLARA	25kV, 50Hz	1000
14. ←	M403	ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (PRIJAMNA SKUPINA) – ZAGREB KLARA [KARLOVAČKI KOLOSIJEK] *	ZAGREB RKPS – Z. KLARA (K)	25kV, 50Hz	1000
15.	M404	ZAGREB KLARA – DELTA RASPUTNICA	ZAGREB KLARA – DELTA	25kV, 50Hz	1000
16.	M405	ZAGREB ZAPADNI KOLODVOR – TREŠNJEVKA RASPUTNICA	ZAGREB ZK – TREŠNJEVKA	25kV, 50Hz	700
17.	M406	ZAGREB BORONGAJ – ZAGREB RESNIK	ZAGREB BOR. – ZAGREB RESNIK	25kV, 50Hz	700
18.	M407	SAVA RASPUTNICA – VELIKA GORICA	SAVA – VELIKA GORICA	25kV, 50Hz	1000
19.	M408	ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (OTPREMNA SKUPINA) – MIČEVAC RASPUTNICA	ZAGREB RKOS – MIČEVAC	25kV, 50Hz	1000
20.	M409	ZAGREB KLARA (MLAKA) – ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (PRIJAMNA SKUPINA) [SISAČKI KOLOSIJEK]	Z. KLARA – ZAGREB RKPS (S)	25kV, 50Hz	1000
21.	M410	ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (OTPREMNA SKUPINA) – ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (PRIJAMNA SKUPINA) [IV. OBILAZNI KOLOSIJEK]	ZAGREB RKOS – ZAGREB RKPS	25kV, 50Hz	1000
22.	M501	(SREDIŠĆE) - DRŽAVNA GRANICA - ČAKOVEC – KOTORIBA – DRŽAVNA GRANICA – <i>(MURAKERESZTÚR)</i>	DG - ČAKOVEC – KOTORIBA – DG	-	700

Auto-stop-uređaj (AS)	Auto-matski pružni blok (APB)	Uređaj međukolodvorske ovisnosti (MO) s AO ili bez	Uređaj za daljinsko upravljanje (telekomanda - TK)	Opremljenost sustavom ERTMS	Radio-dispečerski uređaj (RDU)	Pružni telefoni	PRIMJEDBA	Redni broj
7	8	9	10	11	12	13	14	15
DA	DA	-	-	-	-	DA		10.
DA	- DA	DA -	-	-	-	DA		11.
DA	DA -	- DA	-	-	DA	DA	Desni kolosijek je desno u smjeru Sesvete - Sava rsp	12.
DA-**	DA*** -	- DA	-	-	DA	DA	** AS Zagreb Klara, Sava rsp. *** APB II. obilazni kolosijek	13. ←
DA	-	DA	-	-	DA	DA		14. ←
DA	-	-	-	-	DA	DA		15.
DA	-	DA	-	-	DA	DA		16.
DA	-	DA	-	-	DA	DA		17.
DA	DA	-	-	-	DA	DA		18.
-**	-	DA	-	-	DA	DA	** AS Mićevac	19.
-**	-	DA	-	-	DA	DA	** AS Zagreb Klara	20.
-	DA	-	-	-	DA	DA		21.
DA	-	-	-	-	-	DA		22.

Redni broj	Oznaka pruge	Puni naziv pruge	Skraćeni naziv pruge	Elektrifikacijski sustav	Duljina zaustavnoga puta
1	2	3	4	5	6
23. ←	M502-1	ZAGREB GLAVNI KOLODVOR – VELIKA GORICA Zagreb Glavni kolodvor – Zagreb Klara Zagreb Klara – Velika Gorica	ZAGREB GK – VELIKA GORICA	25kV, 50Hz	700 1000
24. ←	M502-2	VELIKA GORICA – SISAK – NOVSKA Velika Gorica – Sisak Caprag Sisak Caprag – Sunja Sunja – Novska	V. GORICA – SISAK - NOVSKA	25kV, 50Hz	1000
25.	M601	VINKOVCI – VUKOVAR-BOROVO NASELJE - VUKOVAR	VINKOVCI – VUKOVAR	-	700
26.	M602	ŠKRLJEVO – BAKAR	ŠKRLJEVO – BAKAR	25kV, 50Hz	1000
27.	M603	SUŠAK-PEĆINE – RIJEKA BRAJDICA	SUŠAK – RIJEKA BRAJDICA	25kV, 50Hz	700
28.	M604	OŠTARIJE – GOSPIĆ – KNIN – SPLIT	OŠTARIJE – KNIN – SPLIT	-	700
29.	M605	OGULIN – KRPELJ RASPUTNICA	OGULIN – KRPELJ	-	700
30.	M606	KNIN – ZADAR	KNIN – ZADAR	-	700
31.	M607	PERKOVIĆ – ŠIBENIK	PERKOVIĆ – ŠIBENIK	-	700
32.	R101	(PODGORJE) – DRŽAVNA GRANICA – BUZET – PAZIN – PULA	DG – BUZET – PULA	-	700
33.	R102	SUNJA – VOLINJA – DRŽAVNA GRANICA – (DOBRLJIN)	SUNJA – VOLINJA – DG	25kV, 50Hz	700
34.	R103	(MARTIN BROD) – RAZDJELNA TOČKA KM 119+444 – DRŽAVNA GRANICA – LIČKO DUGO POLJE – KNIN	DG – L. D. POLJE – KNIN	-	1000
35.	R104	VUKOVAR-BOROVO NASELJE – DALJ – ERDUT – DRŽAVNA GRANICA – (BOGOJEVO)	VUKOVAR-B.N. – ERDUT – DG	-	700
36.	R105	VINKOVCI – DRENOVCI – DRŽAVNA GRANICA – (BRČKO)	VINKOVCI – DRENOVCI – DG	-	700
37.	R106	ZABOK – KRAPINA – ĐURMANEC – DRŽAVNA GRANICA – (ROGATEC)	ZABOK –ĐURMANEC – DG	-	700

Auto-stop-uređaj (AS)	Auto-matski pružni blok (APB)	Uređaj međukolodvorske ovisnosti (MO) s AO ili bez	Uređaj za daljinsko upravljanje (telekomanda - TK)	Opremljenost sustavom ERTMS	Radio-dispečerski uređaj (RDU)	Pružni telefoni	PRIMJEDBA	Redni broj
7	8	9	10	11	12	13	14	15
DA DA	DA DA	-	-	-	DA DA	DA DA		23. ←
DA - DA**	DA - -	-	-		DA - -	DA - DA***	** AS Novska *** samo na ŽCP-ima	24. ←
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS samo Vinkovci	25.
DA	-	DA	-	-	DA	DA		26.
DA	-	DA	-	-	DA	DA		27.
DA**	-	-	-	-	DA	DA***	** AS Oštarije, Krpelj i Vrhovine – Ličko Lešće *** Na dionici pruge Gračac-Split na ŽCP-ima (osim ŽCP K.Gomilica) te uz ŽCP na dionici pruge Perković-Split samo utičnice	28.
DA	-	-	-	-	DA	DA		29.
-	-	-	-	-	-	-		30.
-	-	-	-	-	DA	DA**	** samo utičnice	31.
-	-	-	-	-	-	DA		32.
-	-	-	-	-	-	DA**/***	** nije u funkciji *** samo na ŽCP-ima	33.
-	-	-	-	-	-	-		34.
-	-	-	-	-	-	DA		35.
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS Vinkovci i na KS ŽCP-a	36.
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS na KS ŽCP-a i kolodvor Zabok	37.

Redni broj	Oznaka pruge	Puni naziv pruge	Skraćeni naziv pruge	Elektrifikacijski sustav	Duljina zaustavnoga puta
1	2	3	4	5	6
38.	R201	ZAPREŠIĆ – ZABOK – VARAŽDIN – ČAKOVEC Zaprešić – Zabok Zabok – Hum-Lug rsp. Hum-Lug rsp. – Čakovec	ZAPREŠIĆ – ČAKOVEC	25kV, 50Hz - -	1000 1000 700
39. ←	R202	VARAŽDIN – KOPRIVNICA – VIROVITICA – OSIJEK – DALJ *	VARAŽDIN – DALJ	-	700 1000**
40.	L101	ČAKOVEC – MURSKO SREDIŠĆE – DRŽAVNA GRANICA – (LENDAVA)	ČAKOVEC – M. SREDIŠĆE – DG	-	700
41.	L102	SAVSKI MAROF – KUMROVEC – DRŽAVNA GRANICA – (IMENO) Savski Marof – Harmica Harmica – Državna granica***	S. MAROF – KUMROVEC – DG	25kV, 50Hz -	700 -
42.	L103	KARLOVAC – OZALJ – KAMANJE – DRŽAVNA GRANICA – (METLIKA)	KARLOVAC – KAMANJE – DG	-	700
43.	L201	VARAŽDIN – IVANEC – GOLUBOVEC	VARAŽDIN – GOLUBOVEC	-	700
44.	L202	HUM – LUG RASPUTNICA – GORNJA STUBICA	HUM-LUG – GORNJA STUBICA	-	700
45.	L203	KRIŽEVCI – BJELOVAR – KLOŠTAR	KRIŽEVCI – BJELOVAR – KLOŠTAR	-	700 1000**
46.	L204	BANOVA JARUGA – DARUVAR – PČELIĆ RASPUTNICA	BANOVA JARUGA – PČELIĆ	-	700
47. ←	L205	NOVA KAPELA-BATRINA – PLETERNICA – NAŠICE	NOVA KAPELA – NAŠICE	-	700
48.	L206	PLETERNICA – POŽEGA – VELIKA	PLETERNICA – VELIKA	-	700
49.	L207	BIZOVAC – BELIŠĆE	BIZOVAC – BELIŠĆE	-	700
50.	L208	VINKOVCI – GABOŠ – OSIJEK	VINKOVCI – OSIJEK	-	700
51.	L209	VINKOVCI – ŽUPANJA	VINKOVCI – ŽUPANJA	-	700
52.	L210	SISAK CAPRAG – PETRINJA	SISAK CAPRAG – PETRINJA	-	-
53.	L211	RAŽINE – ŠIBENIK LUKA	RAŽINE – ŠIBENIK LUKA	-	700
54.	L212	RIJEKA BRAJDICA – RIJEKA	RIJEKA BRAJDICA – RIJEKA	-	700

Auto-stop-uređaj (AS)	Auto-matski pružni blok (APB)	Uređaj međukolodvorske ovisnosti (MO) s AO ili bez	Uređaj za daljinsko upravljanje (telekomanda - TK)	Opremljenost sustavom ERTMS	Radio-dispečerski uređaj (RDU)	Pružni telefoni	PRIMJEDBA	Redni broj
7	8	9	10	11	12	13	14	15
DA DA DA**	DA - -	- DA -	-	-	-	DA	APV na dionici Zaprešić-Zabok ** AS kolodvor Čakovec i na KS ŽCP-a	38.
DA***	-	-	-	-	*****	DA	**Koprivnica zaust. put 1000 m *** AS kolodvori Koprivnica, Đurđevac i Virje ****RDU signal u području kol. Koprivnica (kanal 61)	39. ←
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS Čakovec	40.
_* DA**	-	-	-	-	-	- DA	**AS Savski Marof ***IZVAN PROMETA	41.
DA**	-	-	-	-	-	_*	** AS Karlovac *** samo utičnice	42.
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS na KS ŽCP-a	43.
DA**	-	-	-	-	-	DA***	** AS na KS ŽCP-a *** samo na ŽCP-ima	44.
DA***	-	-	-	-	*****	DA	** Križevci zaust. put 1000 m *** AS Križevci **** RDU signal u području kol. Križevci (kanal 61)	45.
DA**	-	-	-	-	-	-	** AS samo Banova Jaruga	46.
DA**	-	-	-	-	-	DA	** AS samo Nova Kapela-Batrina	47. ←
-	-	-	-	-	-	DA		48.
-	-	-	-	-	-	-		49.
_*	-	-	-	-	-	DA	** AS Vinkovci	50.
DA**	-	-	-	-	-	DA***	** AS Vinkovci i na KS ŽCP-a *** samo na ŽCP-ima	51.
-	-	-	-	-	-	-	IZVAN PROMETA	52.
-	-	-	-	-	DA	DA		53.
DA	-	-	-	-	DA	DA		54.

Redni broj	Oznaka pruge	Puni naziv pruge	Skraćeni naziv pruge	Elektrifikacijski sustav	Duljina zaustavnoga puta
1	2	3	4	5	6
55.	L213	LUPOGLAV – RAŠA	LUPOGLAV – RAŠA	-	700
56.	L214	GRADEC – SVETI IVAN ŽABNO	GRADEC – SV. IVAN ŽABNO	-	1000 **1500

Auto-stop-uređaj (AS)	Auto-matski pružni blok (APB)	Uređaj međukolodvorske ovisnosti (MO) s AO ili bez	Uređaj za daljinsko upravljanje (telekomanda - TK)	Opremljenost sustavom ERTMS	Radio-dispečerski uređaj (RDU)	Pružni telefoni	PRIMJEDBA	Redni broj
7	8	9	10	11	12	13	14	15
-	-	-	-	-	-	DA		55.
DA	-	DA	-	-	-	DA	**Gradec zaustavni put 1500 m.	56.

Napomena: Tablica 1. izmijenjena je u potpunosti 2. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

Dopušteno opterećenje pruga po osovini i po duljinskom metru

Članak 3.

(Tablica 2)

1. Prijevoz ili kretanje vozila (vagona, lokomotiva, posebnih vozila itd.) na pojedinim prugama odnosno pružnim dionicama ovisi o veličini njihove mase po osovini i duljinskom metru te o sposobnosti pruge da primi ta opterećenja.

2. Da bi se odredili uvjeti za promet vozila, u skladu s normom HRN EN 15528 svaka pruga odnosno pružna dionica na osnovi sposobnosti da primi opterećenja od vozila [izražena masom po osovini (t/o) i masom po duljinskom metru (t/m)] razvrstava se u jednu od vrijednosnih skupina: A', A'', A, B1, B2, C2, C3, C4, D2, D3, D4, E4 i E5. Podatci o vrijednosnoj skupini te o dopuštenoj masi po osovini i duljinskom metru za pojedine pruge odnosno pružne dionice nalaze se u tablici 2 ove upute.

Dodatne uvjete i ograničenja za promet željezničkih vozila određuje organizacijska jedinica mjerodavna za održavanje građevinskog infrastrukturnog podsustava.

3. Masa po osovini vagona jednaka je zbroju vlastite mase vagona i mase tereta podijeljenom s brojem osovin.

4. Masa po duljinskom metru vozila jednaka je zbroju vlastite mase vozila i mase tereta podijeljenom sa duljinom vozila mjerenom od čela do čela nezbijenih odbojnika.

5. Najveća dopuštena opterećenja pruga iz tablice 2 pokazuju koje najveće mase po osovini [t/o] i po duljinskom metru [t/m] mogu imati na pojedinim prugama vozila koja voze bez posebnih mjera odnosno posebnoga odobrenja.

6. Lokomotive i druga prazna ili tovarena vozila (posebni vagoni, vagonске dizalice, sredstva pružne mehanizacije itd.) čije su mase po osovini ili po duljinskom metru veće od masa iz tablice 2 dopuštenih za odnosnu prugu, smatraju se teškim vozilima za tu prugu.

7. Mogućnosti prijevoza odnosno uvjete prijevoza teških vozila određuje organizacijska jedinica mjerodavna za održavanje građevinskog infrastrukturnog podsustava.

Odredbe iz prethodnoga stavka ne odnose se na željeznička vučna vozila za koja organizacijska jedinica mjerodavna za održavanje građevinskog infrastrukturnog podsustava odobri prekoračenje dopuštene mase na pojedinim prugama ili pružnim dionicama kroz tehničke uvjete infrastrukture za izradu voznog reda. Za takva vozila u Priručniku o željezničkim prugama objavljuje se popis pruga i pružnih dionica te brzina kojom takva vozila mogu voziti.

2

8. Razlika u visini odbojnika između pojedinih vozila u skupini teških vozila, kao i između teških vozila odnosno skupine teških vozila i susjednih vozila ne smije iznositi više od 50 mm.

9. Teška vozila u pravilu se pevoze kao izvanredne pošiljke, prijevoz izvanrednih pošiljaka propisan je Pravilnikom o uvjetima prijevoza izvanrednih pošiljaka u željezničkom prometu i Uputom o prijevozu izvanrednih pošiljaka (Uputa HŽI-612).

TABLICA 2

Pregled dopuštenih opterećenja (masa) željezničkih vozila

Redni broj	Oznaka pruge	Skrraćeni naziv pruge / pružna dionica	Vrijednosna skupina (Objava UIC 700)	Dopuštena masa željezničkih vozila		Dopušteno prekoračenje za vučna vozila [t/o] [t/m]	Slobodni profil
				po osovini [t/o]	po duljinskom metru [t/m]		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	M101	DG – S. MAROF – ZAGREB GK	D4	22,5	8,0	-	GC
2	M102	ZAGREB GK – DUGO SELO Zagreb Glavni kolodvor – Sesvete Sesvete – Dugo Selo	D4	22,5	8,0	-	GB GC
3	M103	DUGO SELO – NOVSKA	D4	22,5	8,0	-	GC
4	M104	NOVSKA – TOVARNIK – DG	D4	22,5	8,0	-	GC
5	M201	DG – BOTOVO – DUGO SELO	D4	22,5	8,0	-	GC
6	M202	ZAGREB GK – RIJEKA	D4	22,5	8,0	-	GB
7	M203	RIJEKA – ŠAPJANE – DG	D4	22,5	8,0	-	GA
8	M301	DG – B. MANASTIR – OSIJEK	D4	22,5	8,0	-	GC
9	M302	OSIJEK – STRIZIVOJNA-VRPOLJE	C4	20,0	8,0		GC
10	M303	S.-VRPOLJE – S. ŠAMAC – DG	D4	22,5	8,0	-	GC
11	M304	DG – METKOVIĆ – PLOČE	D4	22,5	8,0	-	GB
12	M401	SESVETE – SAVA	D4	22,5	8,0	-	GC
13	M402	SAVA – ZAGREB KLARA	D4	22,5	8,0	-	GC
14	M403	ZAGREB RKPS – Z. KLARA (K)	D4	22,5	8,0	-	GC
15	M404	ZAGREB KLARA – DELTA	D4	22,5	8,0	-	GC
16	M405	ZAGREB ZK – TREŠNJEVKA	D4	22,5	8,0	-	GC
17	M406	ZAGREB BORONGAJ (SKR.1) – ZAGREB RESNIK	D4	22,5	8,0	-	GC
18	M407	SAVA – VELIKA GORICA	D4	22,5	8,0	-	GC
19	M408	ZAGREB RKOS – MIČEVAC	D4	22,5	8,0	-	GC
20	M409	Z. KLARA – ZAGREB RKPS (S)	D4	22,5	8,0	-	GC
21	M410	ZAGREB RKOS – ZAGREB RKPS	D4	22,5	8,0	-	GC
22	M501	DG - ČAKOVEC – KOTORIBA – DG	D4	22,5	8,0	-	GC
23	M502-1	ZAGREB GK – VELIKA GORICA	D4	22,5	8,0	-	GB
24	M502-2	VELIKA GORICA – SISAK - NOVSKA	D4	22,5	8,0	-	GB
25	M601	VINKOVCI – VUKOVAR	C4	20,0	8,0	-	GC

1

Redni broj	Oznaka pruge	Skraćeni naziv pruge / pružna dionica	Vrijednosna skupina (Objava UIC 700)	Dopuštena masa željezničkih vozila		Dopušteno prekočenje za vučna vozila [t/o] [t/m]	Slobodni profil
				po osovini [t/o]	po duljinskom metru [t/m]		
1	2	3	4	5	6	7	8
26	M602	ŠKRLJEVO – BAKAR	D4	22,5	8,0	-	GB
27	M603	SUŠAK – RIJEKA BRAJDICA	C4	20,0	8,0	22,5/8,0	GB
28	M604	OŠTARIJE – KNIN – SPLIT					
		Oštarije – Gračac	D4	22,5	8,0	-	GB
		Gračac – Split	C4	20,0	8,0	-	GA
29	M605	OGULIN – KRPELJ	D4	22,5	8,0	-	GB
30	M606	KNIN – ZADAR	B2	18,0	6,4	-	GB
31	M607	PERKOVIĆ – ŠIBENIK	C4	20,0	8,0	-	GC
32	R101	DG – BUZET – PULA	C4	20,0	8,0	-	GB
33	R102	SUNJA – VOLINJA – DG	D4	22,5	8,0	-	GB
34	R103	DG – L. D. POLJE – KNIN	IZVAN PROMETA				
35	R104	VUKOVAR-B.N. – ERDUT – DG	C4	20,0	8,0	-	GC
36	R105	VINKOVCI – DRENOVCI – DG	C4	20,0	8,0	-	GC
37	R106	ZABOK – ĐURMANEC – DG					
		Zabok – Krapina	B2	18,0	6,4	-	GB
		Krapina – Đurmanec	C4	20,0	8,0	-	GB
		Đurmanec – Državna Granica	C4	20,0	8,0	-	GA
38	R201	ZAPREŠIĆ – ČAKOVEC					
		Zaprešić - Zabok	D4	22,5	8,0	-	GC
		Zabok – Varaždin	B2	18,0	6,4	-	GC
		Varaždin - Čakovec	D4	22,5	8,0	-	GC
39	R202	VARAŽDIN – DALJ	D4	22,5	8,0	-	GC
		Varaždin – Koprivnica - Osijek Osijek – Dalj	C4	20,0	8,0		
40	L101	ČAKOVEC – M. SREDIŠĆE – DG	C4	20,0	8,0	-	GC
41	L102	S. MAROF – KUMROVEC – DG					
		Savski Marof – Harmica Harmica – Državna granica	C4	20,0	8,0	-	GC
42	L103	KARLOVAC – KAMANJE – DG					
		Karlovac – Mahično	B2	18,0	6,4	-	GB
		Mahično – Državna granica	A"	14,0	4,0	16,0/5,0	
43	L201	VARAŽDIN – GOLUBOVEC	C4	20,0	8,0	-	GC
44	L202	HUM-LUG – GORNJA STUBICA	C4	20,0	8,0	-	GC
45	L203	KRIŽEVCI – BJELOVAR – KLOŠTAR					
		Križevci – Sveti Ivan Žabno	A	16,0	5,0	17,0/6,0	GC
		Sveti Ivan Žabno – Kloštar	C4	20,0	8,0	-	GB

1

2

Redni broj	Oznaka pruge	Skrraćeni naziv pruge / pružna dionica	Vrijednosna skupina (Objava UIC 700)	Dopuštena masa željezničkih vozila		Dopušteno prekoračenje za vučna vozila [t/o] [t/m]	Slobodni profil
				po osovini [t/o]	po duljinskom metru [t/m]		
1	2	3	4	5	6	7	8
46	L204	BANOVA JARUGA – PČELIĆ Banova Jaruga – Pakrac Pakrac – Pčelić	B2 A	18,0 16,0	6,4 5,0	- 17,0/6,0	GC
47	L205	NOVA KAPELA – NAŠICE Nova Kapela-Batrina – Čaglin Čaglin – Našicecement	C4	20,0	8,0	-	GC
		Našicecement – Našice	C4	20,0	8,0	-	GC
48	L206	PLETERNICA – VELIKA	C4	20,0	8,0	-	GB
49	L207	BIZOVAC – BELIŠĆE	B2	18,0	6,4	-	GC
50	L208	VINKOVCI – OSIJEK	D4	22,5	8,0	-	GC
51	L209	VINKOVCI – ŽUPANJA	C4	20,0	8,0	-	GC
52	L210	SISAK CAPRAG – PETRINJA	IZVAN PROMETA				
53	L211	RAŽINE – ŠIBENIK LUKA	C4	20,0	8,0	-	GB
54	L212	RIJEKA BRAJDICA – RIJEKA	C4	20,0	8,0	-	GB
55	L213	LUPOGLAV – RAŠA Lupoglav – Učka Učka – Raša	C4	20,0	8,0	-	GB
			IZVAN PROMETA				
56	L214	GRADEC – SV. IVAN ŽABNO	D4	22,5	8,0	-	GC

Napomena: Tablica 2. izmijenjena je u 1. i 2. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

Najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka

Članak 4.

(Tablica 3)

1. Najveća dopuštena duljina koju mogu imati vlakovi na nekoj pruzi da bi se bez smetnje obavljao njihov prihvata i sastajanje u kolodvorima, određuje se na osnovi najveće dopuštene duljine vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka u pojedinim kolodvorima na odnosnoj pruzi.

2. Najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka u kolodvoru određuje se na osnovi korisne duljine glavnoga prolaznoga i njemu susjednoga duljega glavnog kolosijeka, a dobije se tako da se za oba glavna kolosijeka ustanovi najveća dopuštena duljina vlaka (od korisnih duljina glavnoga prolaznoga i njemu susjednoga duljega glavnog kolosij i ustanovljenih na način propisan Uputom za utvrđivanje pružnih i kolodvorskih kapaciteta (Uputa HŽI-70) oduzme se 10 metara kao pričuva) pa se manja dobivena vrijednost uzme za najveću dopuštenu duljinu vlaka u kolodvoru.

3. U kolodvorima koji imaju posebne kolosiječne kapacitete za prihvat teretnih vlakova čije su korisne duljine kolosijeka veće nego korisna duljina glavnoga prolaznoga i njemu susjednoga duljega glavnog kolosijeka, najveća dopuštena duljina vlaka određuje se posebice za vlakove s prijevozom putnika, a posebice za teretne vlakove.

Najveća dopuštena duljina vlaka s prijevozom putnika određuje se kako je opisano u točki 2. ovoga članka.

Najveća dopuštena duljina teretnoga vlaka određuje se na osnovi korisne duljine najduljega kolosijeka za prihvat teretnih vlakova i njemu susjednoga duljega prijamnog kolosijeka, a dobije se tako da se za oba prijamna kolosijeka ustanovi najveća dopuštena duljina vlaka pa se manja dobivena vrijednost uzme za najveću dopuštenu duljinu teretnog vlaka.

4. Da bi se na pojedinim željezničkim prugama navedenima u tablici 1 mogla ustanoviti najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka, za svaki kolodvor u tablici 3 ove upute prikazana je najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka, i to u stupcu 2 za vlakove koji voze u smjeru kakav ima i naziv pruge u tablici 3, a u stupcu 4 za vlakove koji voze u smjeru suprotnome od naziva pruge u tablici 3.

U stupcima 3 i 5 tablice 3 navedeni su brojevi kolosijeka u kolodvorima prema kojima su ustanovljene najveće dopuštene duljine vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka i koji služe za prihvat najduljih vlakova.

5. Najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka prikazuje se u cijelim metrima.

6. Kod kolodvorâ gdje sastajanje vlakova nije moguće, u tablicu 3 umjesto iznosa najveće dopuštene duljine vlaka upisuje se oznaka “—”.

7. Kod kolodvorâ gdje postoji samo jedan prijamno-otpremni kolosijek, u tablicu 3 iznos najveće dopuštene duljine vlaka upisuje se u zagradu.

Kod kolodvorâ gdje je skupina prijamno-otpremni kolosijeka za prihvat teretnih vlakova na glavni prolazni kolosijek spojena odvojnomo skretnicom samo s jedne strane, najveća dopuštena duljina vlaka upisuje se u zagradu.

8. Kod kolodvora na dvokolosiječnoj pruži u kojima pokraj desnoga i lijevoga glavnoga prolaznog kolosijeka postoje susjedni glavni pretjecajni kolosijeci, najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka određuje se na osnovi korisne duljine glavnoga prolaznoga i njegova susjednoga pretjecajnog kolosijeka, a dobije se tako da se za oba glavna kolosijeka ustanovi najveća dopuštena duljina vlaka pa se manja dobivena vrijednost uzme za najveću dopuštenu duljinu vlaka u kolodvoru za odgovarajući vozni smjer vlaka.

Ako kolodvor na dvokolosiječnoj pruži nema pretjecajnoga glavnog kolosijeka u jednome voznom smjeru vlaka, tada se za pretjecajni glavni kolosijek uzima pretjecajni kolosijek suprotnoga smjera onda ako kolosiječne veze omogućavaju takvu vožnju.

9. Najveća dopuštena duljina vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka koja se dobije na osnovi podataka iz tablice 3 mjerodavna je za određivanje duljine vlaka samo onda ako je jednaka duljini vlaka koja se dobije na osnovi podataka iz tablice 4 ove upute ili ako je manja od nje.

10. Stvarna duljina vlaka dobije se zbrajanjem duljina preko nezbijenih odbojnika svih vozila uvrštenih u vlak.

11. Duljina vozila, mjerena od čela do čela nezbijenih odbojnika, ispisuje se na bočnim stranama vozila. Kada se određuje duljina vlaka, duljina vozila uzima se s natpisa na vozilima, i to u metrima s jednom decimalom zaokruženom naviše. Dobivena duljina vlaka zaokružuje se na cijeli metar naviše.

Ako duljina vozila nije čitljiva, tada se duljina vagona uzima iz tablice 11, a duljina lokomotiva iz tablice 10 ove upute. Ako se i u navedenim tablicama ne nalazi traženi podatak prijevoznik čije je vozilo dužan je dostaviti taj podatak onome tko obavlja poslove oko utvrđivanja duljine vlaka.

12. Prekoračivanje najveće dopuštene duljine vlaka s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka dopušteno je samo u skladu s odredbama prometnih propisa.

TABLICA 3

**Pregled najveće dopuštene duljine vlakova u kolodvorima
s obzirom na korisnu duljinu glavnih kolosijeka**

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
1. M101 DG – S. Marof – Zagreb Gk				
SAVSKI MAROF	648	1. i 5. kol.	644	2. i 3. kol.
ZAPREŠIĆ	694	4. i 5. kol.	618	2. i 3. kol.
PODSUSED TVORNICA	654	1. i 2. kol.	741	3. i 4. kol.
ZAGREB ZAPADNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	526	4. i 5. kol.	523	4. i 5. kol.
ZAGREB ZAPADNI KOLODVOR (putnički vlakovi)	473	3. i 4. kol.	318	1. i 2. kol.
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	401	9. i 10. kol.	413	9. i 10. kol.
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (putnički vlakovi)	589	S-2 i S-3	601	S-2 i S-3
2. M102 Zagreb Gk – Dugo Selo				
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (putnički vlakovi)	589	S-2 i S-3	601	S-2 i S-3
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	401	9. i 10. kol.	413	9. i 10. kol.
ZAGREB BORONGAJ (putnički vlakovi)	552	A2 i B2	527	A i B
ZAGREB BORONGAJ (teretni vlakovi)	580	1. i 2. kol.	580	1. i 2. kol.
SESVETE	752	4. i 5. kol.	442	2. i 3. kol.
DUGO SELO	662	5. i 6. kol.	632	3. i 4. kol.
3. M103 Dugo Selo – Novska				
DUGO SELO	662	5. i 6. kol.	632	3. i 4. kol.
PREČEC	573	1. i 2. kol.	572	1. i 2. kol.
IVANIĆ GRAD	642	2. i 3. kol.	652	2. i 3. kol.
DEANOVEC	590	3. i 4. kol.	592	3. i 4. kol.
NOVOSELEC	614	2. i 3. kol.	620	2. i 3. kol.
LUDINA	576	1. i 2. kol.	588	1. i 2. kol.
POPOVAČA	620	2. i 3. kol.	624	2. i 3. kol.
MOSLAVAČKA GRAČENICA	601	2. i 3. kol.	599	2. i 3. kol.
KUTINA (putnički vlakovi)	609	2. i 3. kol.	610	2. i 3. kol.
KUTINA (teretni vlakovi)	682	8. i 9. kol.	682	8. i 9. kol.
BANOVA JARUGA	684	2. i 3. kol.	690	2. i 3. kol.
LIPOVLJANI	651	2. i 3. kol.	651	2. i 3. kol.
NOVSKA	708	4. i 5. kol.	658	2. i 3. kol.
4. M104 Novska – Tovarnik – DG				
NOVSKA	708	4. i 5. kol.	658	2. i 3. kol.
OKUČANI	834	4. i 5. kol.	676	2. i 3. kol.
NOVA GRADIŠKA	624	4. i 5. kol.	512	2. i 3. kol.
STARO PETROVO SELO	432	2. i 4. kol.	435	2. i 3. kol.
NOVA KAPELA-BATRINA	659	5. i 6. kol.	594	3. i 4. kol.
ORIOVAC	649	4. i 5. kol.	528	2. i 3. kol.
SIBINJ	569	4. i 5. kol.	515	2. i 3. kol.
SLAVONSKI BROD	475	3. i 4. kol.	652	5. i 6. kol.

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvāt najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvāt najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
GARČIN	750	4. i 5. kol.	590	2. i 3. kol.
ANDRIJEVCI	554	2. i 3. kol.	591	4. i 5. kol.
STRIZIVOJNA-VRPOLJE	846	1. i 2. kol.	778	3. i 4. kol.
STARI MIKANOVC	769	4. i 5. kol.	752	2. i 3. kol.
IVANKOVO	646	4. i 5. kol.	637	2. i 3. kol.
VINKOVCI (teretni vlakovi)	610	6. i 7. kol.	608	6. i 7. kol.
VINKOVCI (putnički vlakovi)	847	2. i 3. kol.	784	4. i 5. kol.
JANKOVCI	734	4. i 5. kol.	735	2. i 3. kol.
ĐELETOVCI	728	2. i 3. kol.	736	4. i 5. kol.
TOVARNIK	792	4. i 5. kol.	674	2. i 3. kol.
5. M201 DG – Botovo – Dugo Selo				
BOTOVO (teretni vlakovi)	(406)	3. kol.	(406)	3. kol.
BOTOVO (putnički vlakovi)	-	-	-	-
DRNJE	542	2. i 3. kol.	547	2. i 3. kol.
KOPRIVNICA	888	3. i 4. kol.	888	3. i 4. kol.
MUČNA-REKA	540	1. i 2. kol.	547	1. i 2. kol.
LEPAVINA	751	4. i 5. kol.	745	4. i 5. kol.
KRIŽEVCI	739	5. i 6. kol.	747	5. i 6. kol.
GRADEC	799	2. i 3. kol.	794	2. i 3. kol.
VRBOVEC	854	4. i 5. kol.	853	4. i 5. kol.
DUGO SELO	632	3. i 4. kol.	662	5. i 6. kol.
6. M202 Zagreb Gk – Rijeka				
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (putnički vlakovi)	601	S-2 i S-3	589	S-2 i S-3
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	413	9. i 10. kol.	401	9. i 10. kol.
HRVATSKI LEKOVAC	634	3. i 4. kol.	635	3. i 4. kol.
HORVATI	657	1. i 2. kol.	665	1. i 2. kol.
ZDENČINA	530	2. i 3. kol.	538	2. i 3. kol.
JASTREBARSKO	565	1. i 2. kol.	567	1. i 2. kol.
DRAGANIĆI	531	1. i 2. kol.	523	2. i 3. kol.
KARLOVAC	679	2. i 3. kol.	649	2. i 3. kol.
MRZLO POLJE	533	1. i 2. kol.	524	1. i 2. kol.
DUGA RESA	538	2. i 3. kol.	552	2. i 3. kol.
ZVEČAJ	700	1. i 2. kol.	707	1. i 2. kol.
GENERALSKE STOL	623	3. i 4. kol.	616	3. i 4. kol.
GORNJE DUBRAVE	492	2. i 3. kol.	508	2. i 3. kol.
KUKAČA	531	1. i 2. kol.	584	1. i 2. kol.
OŠTARIJE	574	1. i 2. kol.	582	1. i 2. kol.
OGULIN	664	2. i 3. kol.	673	2. i 3. kol.
OGULINSKI HRELJIN	669	1. i 2. kol.	672	1. i 2. kol.
GOMIRJE	622	2. i 3. kol.	618	2. i 3. kol.
VRBOVSKO	694	2. i 3. kol.	702	2. i 3. kol.
MORAVICE	830	3. i 4. kol.	826	3. i 4. kol.
BROD MORAVICE	454	1. i 2. kol.	454	1. i 2. kol.

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvāt najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvāt najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
SKRAD	427	3. i 4. kol.	419	3. i 4. kol.
ZALESINA	455	1. i 2. kol.	470	1. i 2. kol.
DELNICE	425	2. i 3. kol.	420	2. i 3. kol.
LOKVE	422	3. i 4. kol.	435	3. i 4. kol.
FUŽINE	378	3. i 4. kol.	379	3. i 4. kol.
DRIVENIK	445	1. i 2. kol.	447	1. i 2. kol.
PLASE	455	2. i 3. kol.	453	2. i 3. kol.
MEJA	384	1. i 2. kol.	381	1. i 2. kol.
ŠKRLJEVO	431	2. i 3. kol.	437	2. i 3. kol.
SUŠAK-PEČINE	460	1. i 2. kol.	462	1. i 2. kol.
RIJEKA	465	3. i 4. kol.	465	3. i 4. kol.
7. M203 Rijeka – Šapjane – DG				
RIJEKA	390	2. i 3. kol.	390	2. i 3. kol.
OPATIJA-MATULJI	306	3. i 4. kol.	306	3. i 4. kol.
JURDANI	465	3. i 4. kol.	465	3. i 4. kol.
ŠAPJANE	418	2. i 3. kol.	418	2. i 3. kol.
8. M301 DG – B. Manastir – Osijek				
BELI MANASTIR	922	2. i 3. kol.	922	2. i 3. kol.
DARDA	906	2. i 3. kol.	906	2. i 3. kol.
OSIJEK (teretni vlakovi)	616	6. i 7. kol.	616	6. i 7. kol.
OSIJEK (putnički vlakovi)	744	3. i 5. kol.	744	3. i 5. kol.
9. M302 Osijek – Strizivojna-Vrpolje				
OSIJEK (putnički vlakovi)	744	3. i 5. kol.	744	3. i 5. kol.
OSIJEK (teretni vlakovi)	616	6. i 7. kol.	616	6. i 7. kol.
VLADISLAVCI	275	2. i 3. kol.	275	2. i 3. kol.
ĐAKOVO	285	2. i 3. kol.	285	2. i 3. kol.
STRIZIVOJNA-VRPOLJE	778	3. i 4. kol.	777	3. i 4. kol.
10. M303 S.-Vrpolje – S. Šamac – DG				
STRIZIVOJNA-VRPOLJE	847	1. i 2. kol.	846	1. i 2. kol.
KOPANICA-BERAVCI	676	2. i 3. kol.	678	3. i 4. kol.
SLAVONSKI ŠAMAC	685	2. i 3. kol.	673	2. i 3. kol.
11. M304 DG – Metković – Ploče				
METKOVIĆ	641	3. i 4. kol.	631	3. i 4. kol.
OPUZEN	596	1. i 2. kol.	605	1. i 2. kol.
ROGOTIN	662	1. i 2. kol.	654	1. i 2. kol.
PLOČE (putnički vlakovi)	406	5P i 6P	361	5P i 6P
PLOČE (teretni vlakovi)	733	5. i 6. kol.	732	5. i 6. kol.
12. M401 Sesvete – Sava				
SESVETE	646	5. i 6. kol.	596	5. i 6. kol.
ZAGREB RESNIK	763	3. i 4. kol.	752	2. i 3. kol.
ZAGREB ŽITNJAK	793	2. i 3. kol.	899	1. i 2. kol.

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvat najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvat najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
13. M402 Sava – Zagreb Klara				
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Otpremna skupina)	493	O2 i O3 kol.	665	O13 i O14
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Prijamna skupina)	-	-	-	-
ZAGREB KLARA	(722)	4. kol.	721	3. i 4. kol.
14. M403 Zagreb RkPs – Z. Klara (K)				
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Prijamna skupina)	-	-	719	P10, P11
15. M404 Zagreb Klara – Delta				
ZAGREB KLARA (teretni vlakovi)	-	-	-	-
16. M405 Zagreb Zk – Trešnjevka				
ZAGREB ZAPADNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	526	4. i 5. kol.	523	4. i 5. kol.
17. M406 Zagreb Borongaj – Zagreb Resnik				
ZAGREB RESNIK	763	3. i 4. kol.	752	2. i 3. kol.
18. M407 Sava – Velika Gorica				
VELIKA GORICA	628	2. i 3. kol.	641	2. i 3. kol.
19. M408 Zagreb RkOs – Mićevac				
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Otpremna skupina)	769	O8 i O9	667	O6 i O7
20. M409 Z. Klara – Zagreb RkPs (S)				
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Prijamna skupina)	719	P10 i P11	-	-
21. M410 Zagreb RkOs – Zagreb RkPs				
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Otpremna skupina)	-	-	-	-
ZAGREB RANŽIRNI KOLODVOR (Prijamna skupina)	688	P5 i P6	-	-
22. M501 DG – Čakovec – Kotoriba – DG				
ČAKOVEC (putnički vlakovi)	245	2. i 3. kol.	245	2. i 3. kol.
ČAKOVEC (teretni vlakovi)	530	5. i 6. kol.	530	5. i 6. kol.
MALA SUBOTICA	667	2. i 3. kol.	667	2. i 3. kol.
DONJI KRALJEVEC	421	2. i 3. kol.	421	2. i 3. kol.
KOTORIBA	784	2. i 3. kol.	784	2. i 3. kol.
23. M502-1 Zagreb Gk – Velika Gorica				
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (teretni vlakovi)	413	9. i 10. kol.	401	9. i 10. kol.
ZAGREB GLAVNI KOLODVOR (putnički vlakovi)	601	S-2 i S-3	589	S-2 i S-3
ZAGREB KLARA	556	12. i 13. kol.	559	12. i 13. kol.
VELIKA GORICA	628	2. i 3. kol.	641	2. i 3. kol.
24. M502-2 Velika Gorica – Sisak - Novska				
VELIKA GORICA	628	2. i 3. kol.	641	2. i 3. kol.
TUROPOLJE	610	3. i 4. kol.	604	3. i 4. kol.
LEKENIK	638	2. i 3. kol.	640	2. i 3. kol.
GEDA	536	1. i 2. kol.	553	1. i 2. kol.
SISAK (teretni vlakovi)	696	3t i 4t kol.	710	3t i 4t kol.
SISAK (putnički vlakovi)	233	3. i 4. kol.	248	3. i 4. kol.

2

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvrat najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvrat najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
SISAK CAPRAG	607	3. i 4. kol.	599	3. i 4. kol.
SUNJA	686	3. i 4. kol.	686	3. i 4. kol.
HRVATSKA DUBICA	642	2. i 3. kol.	642	2. i 3. kol.
NOVSKA	708	4. i 5. kol.	658	2. i 3. kol.
25. M601 Vinkovci – Vukovar				
VINKOVCI (teretni vlakovi)	610	6. i 7. kol.	608	6. i 7. kol.
VINKOVCI (putnički vlakovi)	847	2. i 3. kol.	784	4. i 5. kol.
VUKOVAR-BOROVO NASELJE	563	1. i 2. kol.	563	1. i 2. kol.
VUKOVAR	416	2. i 3. kol.	416	2. i 3. kol.
26. M602 Škrlevo – Bakar				
ŠKRLJEVO	431	2. i 3. kol.	437	2. i 3. kol.
ŠOIĆI	236	2. i 3. kol.	232	2. i 3. kol.
BAKAR	341	3. i 4. kol.	339	3. i 4. kol.
27. M603 Sušak – Rijeka Brajdica				
SUŠAK-PEČINE	460	1. i 2. kol.	462	1. i 2. kol.
RIJEKA BRAJDICA	523	4. i 5. kol.	507	4. i 5. kol.
28. M604 Oštarije – Knin – Split				
OŠTARIJE	574	1. i 2. kol.	582	1. i 2. kol.
JOSIPDOL	430	2. i 3. kol.	430	2. i 3. kol.
PLAŠKI	402	2. i 3. kol.	402	2. i 3. kol.
BLATA	416	2. i 3. kol.	416	2. i 3. kol.
LIČKA JESENICA	425	2. i 3. kol.	425	2. i 3. kol.
RUDOPOLJE	515	1. i 2. kol.	515	1. i 2. kol.
VRHOVINE	368	2. i 3. kol.	368	2. i 3. kol.
LIČKO LEŠĆE	518	2. i 3. kol.	508	2. i 3. kol.
PERUŠIĆ	423	2. i 3. kol.	423	2. i 3. kol.
GOSPIĆ	633	2. i 3. kol.	633	2. i 3. kol.
MEDAK	430	2. i 3. kol.	430	2. i 3. kol.
LOVINAC	779	2. i 3. kol.	779	2. i 3. kol.
GRAČAC	370	2. i 3. kol.	370	2. i 3. kol.
MALOVAN	523	2. i 3. kol.	523	2. i 3. kol.
ZRMANJA	450	1. i 2. kol.	450	1. i 2. kol.
PLAVNO	563	1. i 2. kol.	563	1. i 2. kol.
PAĐENE	444	2. i 3. kol.	444	2. i 3. kol.
KNIN	825	2. i 3. kol.	825	2. i 3. kol.
KOSOVO	426	1. i 2. kol.	426	1. i 2. kol.
DRNIŠ	409	3. i 4. kol.	409	3. i 4. kol.
ŽITNIĆ	564	2. i 3. kol.	564	2. i 3. kol.
UNEŠIĆ	605	2. i 3. kol.	585	2. i 3. kol.
PERKOVIĆ	627	4. i 5. kol.	621	3. i 4. kol.
PRIMORSKI DOLAC	340	2. i 3. kol.	340	2. i 3. kol.
LABIN DALMATINSKI	344	2. i 3. kol.	344	2. i 3. kol.

2

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
KAŠTEL STARI	282	2. i 3. kol.	282	2. i 3. kol.
KAŠTEL SUĆURAC	338	2. i 3. kol.	338	2. i 3. kol.
SOLIN	975	2. i 3. kol.	975	2. i 3. kol.
SPLIT PREDGRAĐE (putnički vlakovi)	506	2. i 3. kol.	506	2. i 3. kol.
SPLIT PREDGRAĐE (teretni vlakovi)	418	12. i 13. kol.	418	12. i 13. kol.
SPLIT	340	2. i 3. kol.	328	2. i 3. kol.
29. M605 Ogulin – Krpelj				
OGULIN	673	2. i 3. kol.	664	2. i 3. kol.
30. M606 Knin – Zadar				
KNIN	825	2. i 3. kol.	825	2. i 3. kol.
KISTANJE	539	2. i 3. kol.	539	2. i 3. kol.
BENKOVAC	510	2. i 3. kol.	510	2. i 3. kol.
ŠKABRNJE	429	2. i 3. kol.	429	2. i 3. kol.
BIBINJE (putnički vlakovi)	284	1. i 2. kol.	284	1. i 2. kol.
BIBINJE (teretni vlakovi)	544	3. i 4. kol.	544	3. i 4. kol.
ZADAR (putnički vlakovi)	318	1. i 2. kol.	313	1. i 2. kol.
ZADAR (teretni vlakovi)	208	5. i 6. kol.	208	5. i 6. kol.
31. M607 Perković – Šibenik				
PERKOVIĆ	627	4. i 5. kol.	621	4. i 5. kol.
RAŽINE	555	1. i 2. kol.	555	1. i 2. kol.
ŠIBENIK	258	2. i 3. kol.	252	2. i 3. kol.
32. R101 DG – Buzet – Pula				
BUZET	367	2. i 3. kol.	367	2. i 3. kol.
ROČ	372	2. i 3. kol.	372	2. i 3. kol.
LUPOGLAV	521	2. i 3. kol.	536	2. i 3. kol.
BORUT	637	2. i 3. kol.	637	2. i 3. kol.
CEROVLJE	503	2. i 3. kol.	503	2. i 3. kol.
PAZIN	401	2. i 3. kol.	325	2. i 3. kol.
SVETI PETAR U ŠUMI	330	2. i 3. kol.	330	2. i 3. kol.
KANFANAR	394	2. i 3. kol.	394	2. i 3. kol.
VODNJAN	465	2. i 3. kol.	465	2. i 3. kol.
PULA	434	3. i 4. kol.	434	3. i 4. kol.
33. R102 Sunja – Volinja – DG				
SUNJA	686	3. i 4. kol.	686	3. i 4. kol.
MAJUR	538	2. i 3. kol.	538	2. i 3. kol.
VOLINJA	684	3. i 4. kol.	684	3. i 4. kol.
34. R103 DG – L. D. Polje – Knin				
LIČKO DUGO POLJE	IZVAN PROMETA			
LIČKA KALDRMA				
LIČKI TIŠKOVAC				
STRMICA				
GOLUBIĆ				
KNIN				

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
35. R104 Vukovar-B.n. – Erdut – DG				
VUKOVAR-BOROVO NASELJE	563	2. i 3. kol.	563	2. i 3. kol.
DALJ	542	3. i 4. kol.	542	3. i 4. kol.
ERDUT	603	2. i 3. kol.	603	2. i 3. kol.
36. R105 Vinkovci – Drenovci – DG				
VINKOVCI (teretni vlakovi)	610	6. i 7. kol.	608	6. i 7. kol.
VINKOVCI (putnički vlakovi)	847	2. i 3. kol.	784	4. i 5. kol.
VRAPČANA	678	3. i 4. kol.	678	3. i 4. kol.
OTOK	687	2. i 3. kol.	687	2. i 3. kol.
SPAČVA	643	2. i 3. kol.	643	2. i 3. kol.
DRENOVCI	662	2. i 3. kol.	662	2. i 3. kol.
37. R106 Zabok – Đurmanec – DG				
ZABOK	339	2. i 3. kol.	339	2. i 3. kol.
SVETI KRIŽ ZAČRETJE	277	2. i 3. kol.	277	2. i 3. kol.
KRAPINA	296	2. i 3. kol.	296	2. i 3. kol.
ĐURMANEC	428	2. i 3. kol.	428	2. i 3. kol.
38. R201 Zaprešić – Čakovec				
ZAPREŠIĆ	618	2. i 3. kol.	694	4. i 5. kol.
NOVI DVORI	503	2. i 3. kol.	503	2. i 3. kol.
LUKA	534	1. i 2. kol.	534	1. i 2. kol.
VELIKO TRGOVIŠĆE	362	2. i 3. kol.	362	2. i 3. kol.
ZABOK	339	2. i 3. kol.	339	2. i 3. kol.
BEDEKOVČINA	541	2. i 3. kol.	541	2. i 3. kol.
ZLATAR-BISTRICA	265	2. i 3. kol.	265	2. i 3. kol.
KONJŠČINA	270	2. i 3. kol.	270	2. i 3. kol.
BUDINŠČINA	223	2. i 3. kol.	223	2. i 3. kol.
NOVI MAROF	191	2. i 3. kol.	191	2. i 3. kol.
TURČIN	225	2. i 3. kol.	225	2. i 3. kol.
VARAŽDIN	667	2. i 3. kol.	667	2. i 3. kol.
ČAKOVEC (putnički vlakovi)	245	2. i 3. kol.	245	2. i 3. kol.
ČAKOVEC (teretni vlakovi)	530	5. i 6. kol.	530	5. i 6. kol.
39. R202 Varaždin – Dalj				
VARAŽDIN	667	2. i 3. kol.	667	2. i 3. kol.
JALŽABET	566	2. i 3. kol.	566	2. i 3. kol.
LUSBREG	523	2. i 3. kol.	523	2. i 3. kol.
RASINJA	626	2. i 3. kol.	626	2. i 3. kol.
KOPRIVNICA	888	3. i 4. kol.	888	3. i 4. kol.
BREGI	612	2. i 3. kol.	612	2. i 3. kol.
VIRJE	526	2. i 3. kol.	527	2. i 3. kol.
ĐURĐEVAC	620	3. i 4. kol.	614	3. i 4. kol.
KLOŠTAR	642	2. i 3. kol.	637	2. i 3. kol.

2

Naziv kolodvora	Vozni smjer A → B (smjer prema nazivu pruge)		Vozni smjer B → A (smjer suprotan od naziva pruge)	
	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]	Najveća dopuštena duljina vlaka [m]	Kolosijeci za prihvatanje najduljih vlakova [m]
1	2	3	4	5
PITOMAČA	496	2. i 3. kol.	496	2. i 3. kol.
ŠPIŠIĆ-BUKOVICA	649	1. i 2. kol.	649	1. i 2. kol.
VIROVITICA	642	2. i 3. kol.	642	2. i 3. kol.
SUHOPOLJE	471	2. i 3. kol.	471	2. i 3. kol.
CABUNA	656	2. i 3. kol.	656	2. i 3. kol.
SLATINA	317	2. i 3. kol.	317	2. i 3. kol.
ČAČINCI	642	2. i 3. kol.	642	2. i 3. kol.
ZDENCI-ORAHOVICA	310	2. i 3. kol.	310	2. i 3. kol.
ĐURĐENOVAC	316	2. i 3. kol.	316	2. i 3. kol.
NAŠICE	564	2. i 3. kol.	564	2. i 3. kol.
KOŠKA	519	2. i 3. kol.	519	2. i 3. kol.
BIZOVAC	511	2. i 3. kol.	511	2. i 3. kol.
JOSIPOVAC	385	3. i 4. kol.	385	3. i 4. kol.
OSIJEK (teretni vlakovi)	616	6. i 7. kol.	616	6. i 7. kol.
OSIJEK (putnički vlakovi)	744	3. i 5. kol.	744	3. i 5. kol.
OSIJEK DONJI GRAD	531	2. i 3. kol.	531	2. i 3. kol.
DALJ	542	3. i 4. kol.	542	3. i 4. kol.
40. L101 Čakovec – M. Središće – DG				
ČAKOVEC (putnički vlakovi)	245	2. i 3. kol.	245	2. i 3. kol.
ČAKOVEC (teretni vlakovi)	530	5. i 6. kol.	530	5. i 6. kol.
41. L102 S. Marof – Kumrovec – DG				
SAVSKI MAROF	644	3. i 4. kol.	646	3. i 4. kol.
KLANJEC	IZVAN PROMETA			
KUMROVEC				
42. L103 Karlovac – Kamanje – DG				
KARLOVAC	649	2. i 3. kol.	679	2. i 3. kol.
MAHIČNO	492	2. i 3. kol.	492	2. i 3. kol.
OZALJ	514	2. i 3. kol.	514	2. i 3. kol.
KAMANJE	510	2. i 3. kol.	510	2. i 3. kol.
43. L201 Varaždin – Golubovec				
VARAŽDIN	667	2. i 3. kol.	667	2. i 3. kol.
CERJE TUŽNO	489	2. i 3. kol.	489	2. i 3. kol.
IVANEC	545	2. i 3. kol.	545	2. i 3. kol.
LEPOGLAVA	432	2. i 3. kol.	432	2. i 3. kol.
GOLUBOVEC	157	2. i 3. kol.	157	2. i 3. kol.
44. L202 Hum-Lug – Gornja Stubica				
GORNJA STUBICA	234	2. i 3. kol.	234	2. i 3. kol.
45. L203 Križevci – Bjelovar – Kloštar				
KRIŽEVCI	300	6. i 7. kol.	309	6. i 7. kol.
SVETI IVAN ŽABNO	556	2. i 3. kol.	551	2. i 3. kol.
BJELOVAR	296	2. i 3. kol.	296	2. i 3. kol.
KLOŠTAR	613	3. i 4. kol.	622	3. i 4. kol.

46. L204 Banova Jaruga – Pčelić				
BANOVA JARUGA	(455)	2. kol.	(455)	2. kol.
LIPIK	209	2. i 3. kol.	209	2. i 3. kol.
SIRAČ	150	2. i 3. kol.	150	2. i 3. kol.
DARUVAR	231	2. i 3. kol.	231	2. i 3. kol.
ĐULOVAC	193	2. i 3. kol.	193	2. i 3. kol.
47. L205 Nova Kapela – Našice				
NOVA KAPELA-BATRINA	475	2. i 3. kol.	469	2. i 3. kol.
PLETERNICA	357	2. i 3. kol.	357	2. i 3. kol.
ČAGLIN	458	2. i 3. kol.	458	2. i 3. kol.
NAŠICE	564	3. i 4. kol.	564	3. i 4. kol.
48. L206 Pleternica – Velika				
PLETERNICA	357	2. i 3. kol.	357	2. i 3. kol.
BLACKO-JAKŠIĆ	567	2. i 3. kol.	567	2. i 3. kol.
POŽEGA	322	2. i 3. kol.	322	2. i 3. kol.
VELIKA	272	2. i 3. kol.	272	2. i 3. kol.
49. L207 Bizovac – Belišće				
BIZOVAC	511	2. i 3. kol.	511	2. i 3. kol.
BELIŠĆE	613	2. i 3. kol.	613	2. i 3. kol.
50. L208 Vinkovci – Osijek				
VINKOVCI (teretni vlakovi)	610	6. i 7. kol.	608	6. i 7. kol.
VINKOVCI (putnički vlakovi)	847	2. i 3. kol.	784	4. i 5. kol.
OSIJEK (putnički vlakovi)	744	3. i 5. kol.	744	3. i 5. kol.
OSIJEK (teretni vlakovi)	616	6. i 7. kol.	616	6. i 7. kol.
51. L209 Vinkovci – Županja				
VINKOVCI (teretni vlakovi)	608	6. i 7. kol.	610	6. i 7. kol.
VINKOVCI (putnički vlakovi)	859	2. i 3. kol.	805	4. i 5. kol.
ŽUPANJA	473	2. i 3. kol.	473	2. i 3. kol.
52. L210 Sisak Caprag – Petrinja				
SISAK CAPRAG	IZVAN PROMETA			
PETRINJA				
53. L211 Ražine – Šibenik Luka				
RAŽINE	555	2. i 3. kol.	555	2. i 3. kol.
ŠIBENIK LUKA	(327)	4. kol.	(327)	4. kol.
54. L212 Rijeka Brajdica – Rijeka				
RIJEKA BRAJDICA	507	4. i 5. kol.	523	4. i 5. kol.
RIJEKA	465	3. i 4. kol.	465	3. i 4. kol.
55. L213 Lupoglav – Raša				
LUPOGLAV	521	2. i 3. kol.	536	2. i 3. kol.
RAŠA	612	2. i 3. kol.	612	2. i 3. kol.
56. L214 Gradec – Sv. Ivan Žabno				
GRADEC	794	2. i 3. kol.	799	2. i 3. kol.
SVETI IVAN ŽABNO	556	2. i 3. kol.	551	2. i 3. kol.

Napomena: Tablica 3. izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

Najveći dopušteni broj osovina u vlaku odnosno najveća duljina vlaka u metrima s obzirom na vrstu vlaka, najveću dopuštenu brzinu i vrstu kočenja

Članak 5.

(Tablica 4)

1. Najveći dopušteni broj osovina vlaka i najveća duljina vlaka u metrima ovise o vrsti vlaka, brzini i vrsti kočnice vlaka.
 2. U dopušteni broj osovina odnosno u najveću duljinu vlaka ulazi broj osovina svih vozila u vlaku.
 3. Dopušteni broj osovina odnosno najveća duljina vlaka pri kočenju kočnicama P, R iznosi:
 - a) kod vlakova za prijevoz putnika:
 - brzine do 160 km/h = do 80 osovina
 - b) kod teretnih vlakova:
 - brzine do 100 km/h = najviše do duljine od 700 m
 - brzine veće od 100 km/h do najviše 120 km/h = najviše do duljine od 600 m.
- Kada se prazni putnički vagoni otpremaju kao zasebne garniture smatraju se teretnim vlakovima, a najveća duljina vlaka (u osovinama ili metrima) određuje se na osnovi najveće dopuštene brzine vlaka, a mjerodavni su ako je vlak u granici duljine dopuštene s obzirom na podatke u tablici 3 ove upute.
4. Najveća duljina vlaka pri kočenju kočnicama G i brzini do najviše 90 km/h iznosi 700 m.
 5. Utvrđena duljina vlaka i utvrđeni najveći dopušteni broj osovina u vlaku mjerodavni su samo ako je vlak u granici duljine dopuštene s obzirom na podatke u tablici 3 ove upute.

Brzina vlakova

Članak 6.

(Tablica 5)

NAJVEĆA DOPUŠTENA BRZINA VLAKA

1. Svakomu vlaku mora se propisati najveća brzina kojom se smije kretati na pojedinim pružnim dionicama. Ta brzina naziva se najvećom dopuštenom brzinom vlaka.

Najveća dopuštena brzina vlaka određuje se pri izradi voznoga reda i označava se u voznom redu svakoga vlaka.

2. Najveća dopuštena brzina vlaka ovisi:

- o sposobnosti pruge
 - o sposobnosti vozila
 - o kočenju vlaka
 - o mjestu i položaju lokomotive u vlaku
 - o sastavu vlaka
- i ne može biti veća od najmanje od tih brzina.

Kada se određuje najveća dopuštena brzina vlaka, tada se u obzir moraju uzeti i sva ograničenja brzine predviđena Prometnim pravilnikom HŽI-2.

DOPUŠTENA BRZINA S OBZIROM NA

SPOSOBNOST PRUGE

3. Pod dopuštenom brzinom u odnosu na sposobnost pruge podrazumijeva se najveća brzina koja je dopuštena na nekoj pruzi odnosno na pojedinim njezinim dionicama s obzirom:

- na pružni gornji ustroj (nosivost kolosijeka, njegovo uređenje u pravcu i luku, polumjer vodoravnoga luka, konstrukcija skretnice itd.) i pružne građevine
- na stabilna postrojenja za električnu vuču
- na opremljenost pruge signalno-sigurnosnim uređajima i ne može biti veća od najmanje od tih brzina.

4. Dopuštenu brzinu s obzirom na sposobnost pruge određuju za sve pruge mjerodavne organizacijske jedinice onda kada se određuju elementi za izradu voznoga reda. Utvrđene brzine prosljeđuju se u organizacijsku jedinicu mjerodavnu za izradu voznoga reda u roku propisanom Pravilnikom o o voznom redu u željezničkom prometu.

5. Podatci o dopuštenim brzinama s obzirom na sposobnosti pruga nalaze se u Priručniku o željezničkim prugama.

6. Vozna brzina preko skretnica ovisi o vrsti skretnice i polumjeru odvojnoga luka, o položaju skretnice za vozni smjer te o vrsti i načinu osiguranja i signaliziranju položaja skretnica za vozni smjer, a može iznositi najviše u skladu s tablicom 5A ove upute.

TABLICA 5A**Dopuštene brzine preko normiranih skretnica**

Vrsta skretnice i polumjer odvojnoga luka	Dopuštena brzina preko skretnice [km/h]		
	Pouzdana pritrđene i pouzdano zaključane skretnice		Pritrđene skretnice
	Vozni smjer preko skretnice		
	u pravac	u skretanje	u pravac i u skretanje
1	2	3	4
1. Jednostruke skretnice			
R=1200 m	160	100	50
R=760 m	160	80	50
R=500 m	160	65	50
R=300 m	140	50	50
R=200 m	100	40	40
R=180 m	80	35	35
2. Križne skretnice	80	35	35

Za brzine preko skretnica vrijede i odredbe Prometnoga pravilnika HŽI-2.

7. Dopuštena brzina s obzirom na tehničko stanje skretnica propisuje se voznim redom vlaka.

**DOPUŠTENA BRZINA S OBZIROM NA
SPOSObNOST VOZILA**

8. Pod najvećom dopuštenu brzinom u odnosu na sposobnost vozila podrazumijeva se najveća brzina kojom se pojedina vozila smiju kretati s obzirom na svoju izvedbu, opremu i tehničku ispravnost.

**Dopuštena brzina s obzirom na izvedbene
značajke vučnih vozila**

9. Dopuštena brzina s obzirom na izvedbene značajke vučnih vozila napisana je u upravljačnicama vozila i navedena je u tablici 10 ove upute te se ne smije prekoračiti ni u kojemu slučaju.

10. Kada lokomotiva vozi kao lokomotivski vlak, tada se najveća dopuštena brzina određuje u skladu s tablicama kočenja (tablica 9A ove upute) te u skladu s vrstom uključene kočnice, raspoloživim postotkom kočenja i duljinom zaustavnoga puta, i na raznim nagibima pruge ne smije biti veća od najveće dopuštene brzine.

Postotci kočenja dizelskih i električnih lokomotiva pojedinih serija za kočnice raznih vrsta navedeni su u tablici 9B ove upute.

11. Dopusštena brzina s obzirom na mjesto i položaj lokomotive u vlaku iznosi:
- a) kada se vlak vuče:
 - ako se na čelu vlaka nalazi vozna ili vozna i zaprežna lokomotiva, tada nema posebnih ograničenja za lokomotive jednakih značajaka
 - b) ako se u sastavu vlaka nalazi jedna ili dvije međulokomotive, tada nema posebnih ograničenja za lokomotive jednakih značajaka
 - c) kada se vlak potiskuje:
 - kada je potiskivalica uključena u zračni vod vlaka i između strojovođe čelne (vozne odnosno zaprežne) lokomotive i potiskivalice:
 - postoji radioveza 80 km/h
 - ne postoji radioveza 60 km/h
 - d) ako se vlak gura. 30 km/h
 - e) neradna lokomotiva otprema se u skladu s podacima iz tablice 10 ove upute za pripadajuću lokomotivsku seriju. Ako postoje dodatna ograničenja o istim je prijevoznik dužan obavijestiti upravitelja infrastrukture prilikom uvrštavanja ovakvog vozila u vlak.
 - f) ako je na čelu vlaka lokomotiva s učvršćenim plugom za čišćenje snijega . . 60 km/h

1

Dopusštena brzina vučenih vozila

12. Dopusštena brzina putničkih vagona napisana je na vagonima:
- na vagonima sposobnima za međunarodni promet u pravokutniku ispred znaka »RIC«
 - na drugim vagonima (u unutarnjem prometu) u pravokutnom dijelu rastera ispred oznaka vrste i jačine struje za napajanje vagona.
13. Teretni vagoni sposobni za vožnju bez posebnih prometnih uvjeta i ako odgovarajuće granično opterećenje nije prekoračeno, u skladu s odredbama Pravilnika RIV i Općega ugovora o uporabi teretnih vagona (OUU) nose oznake za brzine navedene u tablici 5B ove upute.

TABLICA 5B

Brzine teretnih vagona

Najveća brzina vagona [km/h]	Oznake za brzinu vagona u tablici graničnih opterećenja ili pored		Vrijedi za tovoreno (T) ili prazno (P)	Promet u režimu
1	2		3	4
120	SS		T, P	SS
120	S	x x	P	S
	120	00,0 t		
120	** 1)		T, P	–
100	S		T, P	S
100	* 2)		T, P	–
90	90		T, P	–
80 2)	–		T, P	–
60 2) 3)	–		T, P	–

NAPOMENA:

- 1) Dvije zvjezdice stavljaju se pokraj graničnih opterećenja za vagone koji smiju voziti u vlakovima do 120 km/h iako kočnice tih vagona ne udovoljavaju potpuno propisima za promet u režimu SS
- 2) Nemaju znaka »RIV«
- 3) Vagoni s brzinom najviše 60 km/h u krugu na bočnim stranicama moraju imati napisanu brzinu 60 km/h, kao i odgovarajući režim razmjene

14. Brzinu kojom se može otpremiti neispravan vagon određuje radnik jedinice za tehnički pregled vagona nakon što pregleda vagona i upisuje ju u popratnicu za otpremu neispravnoga vagona.

15. Dopusštena brzina drugih vozila koja se na vlastitim kotačima otpremaju vlakom navodi se u popratnim ispravama vozila.

DOPUŠTENA BRZINA S OBZIROM NA

VRSTE KOČNICA

16. Pod dopuštenom brzinom u odnosu na vrste kočnica podrazumijeva se najveća brzina kojom se na raznim nagibima pruge vlak smije kretati s obzirom na vrstu djelujuće kočnice, postotak kočne mase i duljinu zaustavnoga puta.

Kada je u pitanju određivanje vrste kočenja vlaka, odredbe o vrsti kočnica i njihovu međusobnom odnosu u vlaku propisane su Prometnog pravilnika HŽI-2 .

**DOPUŠTENA BRZINA S OBZIROM NA
SASTAV VLAKA**

17. Dopusštena brzina s obzirom na sastav vlaka iznosi:

- a) ako su vlaku dodani kruto zakvačeni motorni vagoni ili motorno pružno vozilo zakvačeno krutim kvačilom. 40 km/h
- b) ako su na kraju vlaka uvrštena dva vagona s okretnim postoljima spojena krutim kvačilom. 50 km/h
- c) ako je ispred vozne odnosno zaprežne lokomotive zakvačeno snježno grtalo u službi 30 km/h

Mjerodavni nagibi i mjerodavni otpori pruga

Članak 7.

(Tablica 6)

A. MJERODAVNI NAGIB PRUGE ZA KOČENJE

1. Mjerodavni nagib pruge za kočenje jest veličina uzdužnoga nagiba na temelju kojega se određuje postotak kočenja odnosno PKM vlakova na nekoj željezničkoj pruzi odnosno na određenoj pružnoj dionici.

2. Kao mjerodavan nagib neke pruge odnosno pružne dionice za kočenje uzima se najveći uzdužni nagib (uspon ili pad) na toj željezničkoj pruzi ili na pružnom odsječku duljine 1000 m ili veće.

Ako je najveći uzdužni nagib na nekoj željezničkoj pruzi ili na pružnom odsječku kraći od 1000 m, onda se kao mjerodavni nagib pruge za kočenje uzima prosječni uzdužni nagib između dviju točaka na pruzi udaljenih 1000 m s najvećom međusobnom visinskom razlikom.

Kada se određuje mjerodavni nagib za kočenje, tada se u obzir ne uzimaju otpor vodoravnoga luka i otpor u tunelu.

3. Veličina prosječnoga uzdužnog nagiba nekoga pružnoga odsječka izračunava se prema izrazu:

$$i_k = \frac{i_1 l_1 + i_2 l_2 + \dots + i_n l_n}{l_1 + l_2 + \dots + l_n}$$

gdje je:

$i_1, i_2, \dots, i_n$ - veličina pojedinačnih uzdužnih nagiba na dijelu pruge za koji se određuje prosječni uzdužni nagib [%]

$l_1, l_2, \dots, l_n$ - duljine odsječaka s odgovarajućim uzdužnim nagibima [m].

4. Ako dio kolosijeka ispred glavnoga signala (na mjestima gdje se vlakovi često zaustavljaju) na duljini zaustavnoga puta ima uzdužni nagib veći od nagiba dobivenoga prema izrazu iz točke 3, onda se taj veći uzdužni nagib uzima kao mjerodavni nagib pruge odnosno pružne dionice za kočenje.

5. Duljina odsječka mjerodavnoga nagiba pruge za kočenje može biti:

- veća od 1,0 km onda ako je mjerodavni nagib pruge za kočenje jednak najvećemu uzdužnom nagibu pružnoga odsječka duljine veće od 1,0 km
- jednaka 1,0 km onda ako je mjerodavni nagib pruge za kočenje jednak najvećemu prosječnom uzdužnom nagibu pružnoga odsječka na duljini od 1,0 km
- manja od 1,0 km onda ako je mjerodavni nagib pruge za kočenje jednak najvećemu uzdužnom nagibu pružnoga odsječka na duljini zaustavnoga puta ispred glavnoga signala manjoj od 1,0 km.

B. MJERODAVNI OTPOR PRUGE

6. Pod mjerodavnim otporom neke željezničke pruge odnosno pružne dionice podrazumijeva se veličina njezina otpora zbog uzdužnoga nagiba, vodoravnih lukova i tunela. Veličina mjerodavnoga otpora pruge ima samo pozitivne vrijednosti ili je jednaka nuli, i izračunava se prema izrazu:

$$w_{pr} = i_{pr} + w_r + w_{tu} \text{ [daN/t]}$$

gdje je:

- w_{pr} - veličina mjerodavnoga otpora željezničke pruge odnosno pružnoga odsječka [daN/t]
- i_{pr} - veličina otpora zbog uzdužnoga nagiba pruge [daN/t]
- w_r - veličina otpora zbog vodoravnih lukova na pruzi [daN/t]
- w_{tu} - veličina otpora zbog tunela na pruzi [daN/t].

7. Veličina otpora zbog uzdužnoga nagiba u [daN/t] po vrijednosti jednaka je veličini uzdužnoga nagiba u [‰].

8. Veličina otpora zbog vodoravnoga luka na pruzi izračunava se prema izrazu:

$$w_r = \frac{650}{R - 55} \text{ [daN/t]}$$

gdje je:

R - polumjer vodoravnoga luka [m].

U duljinu vodoravnoga luka uključene su duljine prijelaznih lukova i duljina kružnoga luka.

9. Veličina otpora zbog tunela na pruzi određuje se u skladu s podzakonskim aktima za projektiranje i građenje tunela ili na temelju drugih pouzdanih načina za određivanje otpora u tunelu te se uzima u obzir kada se izračunava ukupni mjerodavni otpor pruge.

10. Kao mjerodavan otpor neke željezničke pruge odnosno pružne dionice uzima se najveći ukupni prosječni otpor zbog uzdužnoga nagiba, vodoravnih lukova i tunela na pružnom odsječku duljine 1000 m.

Veličina prosječnoga otpora nekoga pružnog odsječka duljine 1000 m zbog uzdužnoga nagiba vodoravnih lukova i tunela izračunava se tako da se zbroj umnožaka otpora (u daN/t) i duljina (u metrima) svih uzastopnih uzdužnih nagiba, vodoravnih lukova i tunela na tom pružnom odsječku podijeli s 1000.

Tablica 6: Pregled mjerodavnih nagiba i mjerodavnih otpora pruga

11. Na temelju podataka o mjerodavnim nagibima pruga iz tablice 6 za željezničke pruge odnosno pružne dionice na relaciji prometa vlaka svakom vlaku izračunava se potreban postotak kočnja.
12. Na temelju podataka o mjerodavnim otporima pruga iz tablice 6 za željezničke pruge odnosno pružne dionice na relaciji prometa vlaka svakom vlaku određuje se masa vlaka za planiranu seriju vučnoga vozila.
13. U tablici 6 prikazan je pregled mjerodavnih nagiba za kočenje i mjerodavnih otpora pruge za sve željezničke pruge navedene u tablici 1, i to za sve pružne dionice između dvaju kolodvora na pruži, između državne granice i kolodvora, između rasputnice i kolodvora ili pak između dviju rasputnica. Prikaz je napravljen za svaki vozni smjer posebno.
14. U prikazu mjerodavnih nagiba za kočenje u stupcima 2 i 7 navedeni su usponi u ‰, a u stupcima 4 i 9 navedeni su padovi u ‰. U stupcima 3, 5, 8 i 10 navedene su duljine mjerodavnih nagiba u kilometrima.

U stupcima 2 i 7 za uspone te u stupcima 4 i 9 za padove vodoravni dio pruge prikazan je nulom (»0«). Ako se cijela pružna dionica nalazi u usponu, onda se u stupcu 4 odnosno 9 za padove nalazi simbol »–«. Ako se cijela pružna dionica nalazi u padu, onda se u stupcu 2 odnosno 7 za uspone nalazi simbol »–«.
15. U prikazu mjerodavnih otpora pruge u stupcima 6 i 11 mjerodavni otpori pruge prikazani su na sljedeći način:
 - na usponu brojčanom vrijednošću bez predznaka
 - na vodoravnom dijelu pruge i na padu nulom (»0«).

TABLICA 6

Pregled mjerodavnih nagiba i mjerodavnih otpora pruga

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [‰]	Duljina [km]	Pad [‰]	Duljina [km]		Uspon [‰]	Duljina [km]	Pad [‰]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. M101 DG – S. Marof – Zagreb Gk										
Državna granica – Savski Marof	0	1,0	3	1,4	0	3	1,4	0	1,0	3
Savski Marof – Zaprešić	0	1,0	1	1,0	0	1	1,0	0	1,0	1
Zaprešić – Podsused Tvornica	0	1,0	2	1,0	0	2	1,0	0	1,0	3
Podsused Tvornica – Zagreb Zap. kol.	3	1,0	3	1,0	3	3	1,0	3	1,0	3
Zagreb Zap. kol. – Zagreb Glavni kol.	2	1,0	5	1,0	3	5	1,0	2	1,0	5
2. M102 Zagreb Gk – Dugo Selo										
Zagreb Glavni kol. – Zagreb Borongaj	3	1,0	1	1,0	4	1	1,0	3	1,0	1
Zagreb Borongaj – Sesvete	2	1,0	3	1,4	2	3	1,4	2	1,0	3
Sesvete – Dugo Selo	1	0,7	5	1,0	1	5	1,0	1	0,7	5
3. M103 Dugo Selo – Novska										
Dugo Selo – Prečec	2	1,0	3	1,0	3	3	1,0	2	1,0	3
Prečec – Ivanić Grad	4	1,0	5	1,0	4	5	1,0	4	1,0	5
Ivanić Grad – Deanovec	3	1,0	3	1,0	3	3	1,0	3	1,0	3
Deanovec – Novoselec	1	1,0	3	1,0	1	3	1,0	1	1,0	3
Novoselec – Ludina	2	1,0	1	1,0	2	1	1,0	2	1,0	2
Ludina – Popovača	5	1,0	1	1,0	5	1	1,0	5	1,0	2
Popovača – Moslavačka Gračenica	3	1,0	4	1,0	3	4	1,0	3	1,0	4
Moslavačka Gračenica – Kutina	4	1,0	5	1,0	4	5	1,0	4	1,0	5
Kutina – Banova Jaruga	3	1,0	3	1,0	3	3	1,0	3	1,0	3
Banova Jaruga – Lipovljani	4	1,0	2	1,0	4	2	1,0	4	1,0	3
Lipovljani – Novska	3	1,0	3	1,0	3	3	1,0	3	1,0	3
4. M104 Novska – Tovarnik – DG										
Novska – Okučani	6	1,1	4	1,0	6	4	1,0	6	1,1	4
Okučani – Nova Gradiška	4	1,0	4	1,0	4	4	1,0	4	1,0	4
Nova Gradiška – Staro Petrovo Selo	4	1,0	6	1,3	4	6	1,3	4	1,0	6
Staro Petrovo Selo – Nova Kapela-Batrina	4	1,0	5	1,0	4	5	1,0	4	1,0	5
Nova Kapela-Batrina – Oriovac	3	1,0	5	1,1	3	5	1,1	3	1,0	5
Oriovac – Sibinj	5	1,0	5	1,0	5	5	1,0	5	1,0	5
Sibinj – Slavonski Brod	2	1,0	6	1,0	2	6	1,0	2	1,0	6
Slavonski Brod – Garčin	3	1,0	2	1,9	3	2	1,9	3	1,0	2
Garčin – Andrijevc	3	1,0	4	1,0	3	4	1,0	3	1,0	4
Andrijevc – Strizivojna-Vrpolje	4	1,0	4	1,0	4	4	1,0	4	1,0	4
Strizivojna-Vrpolje – Stari Mikanovci	1	1,0	2	1,0	1	2	1,0	1	1,0	2
Stari Mikanovci – Ivankovo	4	1,0	1	1,0	5	1	1,0	4	1,0	1
Ivankovo – Vinkovci	4	1,0	3	1,0	4	3	1,0	4	1,0	3
Vinkovci – Jankovci	4	1,0	6	1,0	4	6	1,0	4	1,0	6

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jankovci – Đeletovci	2	1,5	3	1,0	2	3	1,0	2	1,5	3
Đeletovci – Tovarnik	2	1,0	2	1,0	2	2	1,0	2	1,0	2
Tovarnik – Državna granica	-	-	1	1,0	0	1	1,0	-	-	1
5. M201 DG – Botovo – Dugo Selo										
Državna granica – Botovo	2	1,0	4	1,0	2	4	1,0	2	1,0	4
Botovo – Drnje	-	-	1	1,0	0	1	1,0	-	-	1
Drnje – Koprivnica	5	1,0	0	1,2	5	0	1,2	5	1,0	0
Koprivnica – Mučna-Reka	6	1,0	-	-	6	-	-	6	1,0	0
Mučna-Reka – Lepavina	6	1,0	0	1,0	6	0	1,0	6	1,0	1
Lepavina – Križevci	3	1,0	8	1,0	4	8	1,0	3	1,0	8
Križevci – Gradec	2	1,0	5	1,0	2	5	1,0	2	1,0	5
Gradec – Vrbovec	6	1,0	2	1,0	6	2	1,0	6	1,0	3
Vrbovec – Dugo Selo	2	1,0	4	1,0	2	4	1,0	2	1,0	4
6. M202 Zagreb Gk – Rijeka										
Zagreb Glavni kolodvor – Trešnjevka rsp.	5	1,0	-	-	6	-	-	5	1,0	0
Trešnjevka rsp. – Delta rsp.	3	1,0	5	1,0	4	5	1,0	3	1,0	5
Delta rsp. – Hrvatski Leskovac	6	1,0	5	1,0	6	5	1,0	6	1,0	5
Hrvatski Leskovac – Horvati	8	1,0	1	1,0	8	1	1,0	8	1,0	1
Horvati – Zdenčina	7	1,1	7	1,0	8	7	1,0	7	1,1	8
Zdenčina – Jastrebarsko	1	1,0	6	1,0	1	6	1,0	1	1,0	6
Jastrebarsko – Draganići	1	1,0	5	1,0	1	5	1,0	1	1,0	6
Draganići – Karlovac	3	1,0	4	1,0	3	4	1,0	3	1,0	4
Karlovac – Mrzlo Polje	4	1,0	5	1,0	4	5	1,0	4	1,0	7
Mrzlo Polje – Duga Resa	8	1,0	0	1,2	10	0	1,2	8	1,0	1
Duga Resa – Zvečaj	8	1,0	0	1,0	9	0	1,0	8	1,0	2
Zvečaj – Generalski Stol	8	1,0	1	1,2	8	1	1,2	8	1,0	1
Generalski Stol – Gornje Dubrave	8	1,0	1	1,0	10	1	1,0	8	1,0	1
Gornje Dubrave – Kukača	8	1,0	-	-	10	-	-	8	1,0	0
Kukača – Oštarije	8	1,0	1	1,0	10	1	1,0	8	1,0	1
Oštarije – Ogulin	4	1,0	1	1,0	4	1	1,0	4	1,0	1
Ogulin – Ogulinski Hreljin	7	1,0	3	1,0	8	3	1,0	7	1,0	6
Ogulinski Hreljin – Gomirje	7	1,0	1	1,0	8	1	1,0	7	1,0	1
Gomirje – Vrbovsko	7	1,0	0	1,0	9	0	1,0	7	1,0	0
Vrbovsko – Moravice	8	1,0	0	1,0	10	0	1,0	8	1,0	0
Moravice – Brod Moravice	17	1,0	-	-	18	-	-	17	1,0	0
Brod Moravice – Skrad	17	1,0	-	-	19	-	-	17	1,0	0
Skrad – Zalesina	18	1,0	3	1,0	22	3	1,0	18	1,0	5
Zalesina – Delnice	1	1,0	1	1,0	3	1	1,0	1	1,0	4
Delnice – Lokve	17	1,0	1	1,0	19	1	1,0	17	1,0	3
Lokve – Fužine	16	1,0	26	1,0	19	26	1,0	16	1,0	28
Fužine – Drivenik	17	1,0	-	-	19	-	-	17	1,0	0

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Drivenik – Plase	0	1,0	26	1,0	0	26	1,0	0	1,0	29
Plase – Meja	-	-	26	1,0	0	26	1,0	-	-	29
Meja – Škrljevo	-	-	26	1,0	0	26	1,0	-	-	28
Škrljevo – Sušak-Pećine	-	-	26	1,0	0	26	1,0	-	-	28
Sušak-Pećine – Rijeka	0	1,0	26	1,0	0	26	1,0	0	1,0	26
7. M203 Rijeka – Šapjane – DG										
Rijeka – Opatija-Matulji	25	1,0	0	1,0	27	0	1,0	25	1,0	1
Opatija-Matulji – Jurdani	25	1,0	-	-	27	-	-	25	1,0	0
Jurdani – Šapjane	13	1,0	1	1,0	13	1	1,0	13	1,0	1
Šapjane – Državna granica	12	1,6	1	1,0	12	1	1,0	12	1,6	1
8. M301 DG – B. Manastir – Osijek										
Državna granica – Beli Manastir	5	1,0	6	1,0	5	6	1,0	5	1,0	6
Beli Manastir – Darda	1	1,7	3	1,5	1	3	1,5	1	1,7	3
Darda – Osijek	6	1,0	3	1,0	6	3	1,0	6	1,0	4
9. M302 Osijek – Strizivojna-Vrpolje										
Osijek – Vladislavci	3	1,0	3	1,0	4	3	1,0	3	1,0	4
Vladislavci – Đakovo	8	1,1	8	1,0	9	8	1,0	8	1,1	9
Đakovo – Strizivojna-Vrpolje	0	1,2	9	1,0	2	9	1,0	0	1,2	10
10. M303 S.-Vrpolje – S. Šamac – DG										
Strizivojna-Vrpolje – Kopanica-Beravci	1	1,0	2	1,0	2	2	1,0	1	1,0	4
Kopanica-Beravci – Slavonski Šamac	1	1,0	1	1,0	2	1	1,0	1	1,0	1
Slavonski Šamac – Državna granica	6	1,0	0	1,0	6	0	1,0	6	1,0	0
11. M304 DG – Metković – Ploče										
Državna granica – Metković	0	1,0	1	1,0	0	1	1,0	0	1,0	1
Metković – Opuzen	1	1,4	2	1,0	2	2	1,0	1	1,4	2
Opuzen – Rogotin	3	1,0	3	1,0	4	3	1,0	3	1,0	4
Rogotin – Ploče	0	1,1	1	1,0	1	1	1,0	0	1,1	3
12. M401 Sesvete – Sava										
Sesvete – Zagreb Resnik	3	1,0	4	1,0	3	4	1,0	3	1,0	4
Zagreb Resnik – Zagreb Žitnjak	2	1,4	6	1,0	2	6	1,0	2	1,4	6
Zagreb Žitnjak – Sava rsp.	5	1,0	2	1,0	5	2	1,0	5	1,0	2
13. M402 Sava – Zagreb Klara										
Sava – Zagreb Rk	2	1,0	4	1,0	3	4	1,0	2	1,0	5
Zagreb Rk – Zagreb Klara	3	1,0	0	1,0	3	0	1,0	3	1,0	1
14. M403 Zagreb RkPs – Z. Klara (K)										
Zagreb Ranžirni kol. (PS) – Zagreb Klara	3	1,0	0	1,0	3	0	1,0	3	1,0	1
15. M404 Zagreb Klara – Delta										
Zagreb Klara – Delta rsp.	1	1,0	0	1,0	2	0	1,0	1	1,0	1
16. M405 Zagreb Zk – Trešnjevka										

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Zagreb Zapadni kol. – Trešnjevka rsp.	2	1,0	1	1,0	2	1	1,0	2	1,0	1
17. M406 Zagreb Borongaj – Zagreb Resnik										
Zagreb Borongaj – Zagreb Resnik	2	1,0	4	1,0	0	4	1,0	2	1,0	6
18. M407 Sava – Velika Gorica										
Sava rsp. – Mićevac rsp.	-	-	5	1,0	0	5	1,0	-	-	5
Mićevac rsp. – Velika Gorica	1	1,0	1	1,0	1	1	1,0	1	1,0	1
19. M408 Zagreb RkOs – Mićevac										
Zagreb Ranžirni kol. (OS) – Mićevac rsp.	1	1,0	2	1,0	1	2	1,0	1	1,0	3
20. M409 Z. Klara – Zagreb RkPs (S)										
Zagreb Klara – Zagreb Ranžirni kol.	1	1,0	1	1,0	3	1	1,0	1	1,0	1
21. M410 Zagreb RkOs – Zagreb RkPs										
Zagreb Rk (OS) – Zagreb Rk (PS)	5	1,2	5	1,0	5	5	1,0	5	1,2	5
22. M501 DG – Čakovec – Kotoriba – DG										
Državna granica – Čakovec	-	-	4	1,0	0	4	1,0	-	-	4
Čakovec – Mala Subotica	-	-	2	1,0	0	2	1,0	-	-	2
Mala Subotica – Donji Kraljevec	0	1,0	2	1,0	0	2	1,0	0	1,0	2
Donji Kraljevec – Kotoriba	1	1,0	2	1,0	1	2	1,0	1	1,0	2
Kotoriba – Državna granica	2	1,0	1	1,0	2	1	1,0	2	1,0	1
23. M502-1 Zagreb Gk – Velika Gorica										
Zagreb Glavni kolodvor – Trešnjevka rsp.	5	1,0	-	-	6	-	-	5	1,0	0
Trešnjevka rsp. – Zagreb Klara	3	1,0	4	1,0	4	4	1,0	3	1,0	5
Zagreb Klara – Velika Gorica	1	1,0	2	1,0	1	2	1,0	1	1,0	2
24. M502-2 - Velika Gorica – Sisak Novska										
Velika Gorica – Turopolje	5	1,0	5	1,2	5	5	1,2	5	1,0	5
Turopolje – Lekenik	0	6,3	1	2,3	0	1	2,3	0	6,3	1
Lekenik – Greda	1	1,0	1	1,0	1	1	1,0	1	1,0	1
Greda – Sisak	1	1,7	1	1,9	1	1	1,9	1	1,7	1
Sisak – Sisak Caprag	5	1,0	1	1,0	6	1	1,0	5	1,0	2
Sisak Caprag – Blinjski Kut	5	0,7	6	1,4	5	6	1,4	5	0,7	6
Blinjski Kut – Sunja	6	1,2	5	1,0	6	5	1,0	6	1,2	5
Sunja – Staza	1	1,0	4	1,0	1	4	1,0	1	1,0	4
Staza – Šaš	3	1,3	2	1,0	3	2	1,0	3	1,3	2
Šaš – Živaja	2	1,0	3	1,0	2	3	1,0	2	1,0	3
Živaja – Hrvatska Dubica	1	1,0	5	1,0	1	5	1,0	1	1,0	5
Hrvatska Dubica – Jasenovac	5	1,0	5	1,0	7	5	1,0	5	1,0	6
Jasenovac – Novska	6	1,0	1	1,0	7	1	1,0	6	1,0	1
25. M601 Vinkovci – Vukovar										
Vinkovci – Vukovar-Borovo Naselje	5	1,0	5	1,1	6	5	1,1	5	1,0	6
Vukovar-Borovo Naselje – Vukovar	0	1,0	4	1,0	0	4	1,0	0	1,0	4

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26. M602 Škrljevo – Bakar										
Škrljevo – Šoići	-	-	26	1,0	0	26	1,0	-	-	29
Šoići – Bakar	0	1,0	26	1,0	0	26	1,0	0	1,0	29
27. M603 Sušak – Rijeka Brajdica										
Sušak-Pećine – Rijeka Brajdica	-	-	21	1,9	0	21	1,9	-	-	30
28. M604 Oštarije – Knin – Split										
Oštarije – Krpelj rsp.	0	1,0	1	1,0	0	1	1,0	0	1,0	2
Krpelj rsp. – Josipdol	10	1,0	1	1,0	11	1	1,0	10	1,0	1
Josipdol – Plaški	10	3,8	10	1,0	13	10	1,0	10	3,8	12
Plaški – Blata	18	1,5	0	1,0	22	0	1,0	18	1,5	1
Blata – Lička Jesenica	18	1,0	-	-	21	-	-	18	5,4	0
Lička Jesenica – Rudopolje	18	1,0	1	1,0	21	1	1,0	18	1,0	2
Rudopolje – Vrhovine	0	1,0	19	2,0	1	19	2,0	0	1,0	21
Vrhovine – Ličko Lešće	0	1,3	10	1,0	2	10	1,0	0	1,3	12
Ličko Lešće – Perušić	2	1,0	12	1,2	3	12	1,2	2	1,0	14
Perušić – Gospić	5	1,0	5	1,3	6	5	1,3	5	1,0	6
Gospić – Medak	7	1,0	2	1,0	7	2	1,0	7	1,0	3
Medak – Lovinac	6	1,0	7	1,0	7	7	1,0	6	1,0	7
Lovinac – Gračac	1	1,0	7	1,2	2	7	1,2	1	1,0	7
Gračac – Malovan	18	1,0	2	1,0	22	2	1,0	18	1,0	4
Malovan – Zrmanja	1	1,0	19	1,0	2	19	1,0	1	1,0	21
Zrmanja – Plavno	11	1,0	19	1,1	14	19	1,1	11	1,5	22
Plavno – Pađene	0	1,0	18	1,0	0	18	1,0	0	1,0	20
Pađene – Knin	0	1,0	19	1,0	0	19	1,0	0	1,0	21
Knin – Kosovo	15	1,0	9	1,0	16	9	1,0	15	1,0	10
Kosovo – Drniš	21	1,0	19	1,0	22	19	1,0	21	1,0	20
Drniš – Žitnić	21	1,0	21	1,0	22	21	1,0	21	1,0	22
Žitnić – Unešić	18	1,0	19	1,0	19	19	1,0	18	1,0	20
Unešić – Perković	1	1,0	21	1,0	2	21	1,0	1	1,0	24
Perković – Primorski Dolac	24	1,0	26	1,4	27	26	1,4	24	1,0	28
Primorski Dolac – Labin Dalmatinski	26	1,4	0	1,0	29	0	1,0	26	1,4	1
Labin Dalmatinski – Kaštel Stari	0	1,0	26	6,4	1	26	6,4	0	1,0	29
Kaštel Stari – Kaštel Sućurac	0	1,0	25	1,0	1	25	1,0	0	1,0	28
Kaštel Sućurac – Solin	8	1,0	21	1,0	9	21	1,0	8	1,0	22
Solin – Split Predgrađe	11	1,0	6	1,0	13	6	1,0	11	1,0	7
Split Predgrađe - Split	4	1,0	11	1,0	5	11	1,0	4	1,0	13
29. M605 Ogulin – Krpelj										
Ogulin – Krpelj rsp.	1	0,7	2	1,0	1	2	1,0	1	0,7	3
30. M606 Knin – Zadar										
Knin – Kistanje	8	1,9	8	1,9	9	8	1,9	8	1,9	9
Kistanje – Benkovac	8	1,0	8	1,3	8	8	1,3	8	1,0	9

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspon [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Benkovac – Škabrnje	3	1,4	7	1,0	4	7	1,0	3	1,4	9
Škabrnje – Bibinje	0	1,0	8	4,0	1	8	4,0	0	1,0	10
Bibinje – Zadar	2	1,9	4	1,0	2	4	1,0	2	1,9	4
31. M607 Perković – Šibenik										
Perković – Ražine	9	1,0	23	1,0	11	23	1,0	9	1,0	25
Ražine – Šibenik	8	1,0	15	1,0	10	15	1,0	8	1,0	17
32. R101 DG – Buzet – Pula										
Državna granica – Buzet	0	1,0	20	5,2	0	20	5,2	0	1,0	23
Buzet – Roč	-	-	15	1,0	0	15	1,0	-	-	17
Roč – Lupoglav	17	1,0	17	1,0	19	17	1,0	17	1,0	19
Lupoglav – Borut	21	1,0	20	1,0	24	20	1,0	21	1,0	22
Borut – Cerovlje	0	1,0	9	1,0	1	9	1,0	0	1,0	9
Cerovlje – Pazin	21	1,0	5	2,0	22	5	2,0	21	1,0	6
Pazin – Sveti Petar u Šumi	21	1,1	20	1,0	24	20	1,0	21	1,1	23
Sveti Petar u Šumi – Kanfanar	6	0,9	19	1,0	7	19	1,0	6	0,9	21
Kanfanar – Vodnjan	0	1,2	17	1,0	2	17	1,0	0	1,2	17
Vodnjan – Pula	4	1,0	21	1,0	6	21	1,0	4	1,0	22
33. R102 Sunja – Volinja – DG										
Sunja – Majur	9	1,0	3	1,0	9	3	1,0	9	1,0	3
Majur – Volinja	15	1,0	16	1,0	16	16	1,0	15	1,0	19
Volinja – Državna granica	0	1,0	2	1,0	0	2	1,0	0	1,0	3
34. R103 DG – L. D. Polje – Knin										
Razdjelna točka km 119+444 – Una	IZVAN PROMETA									
Una – Bosanski Osredci-Srb										
B. Osredci-Srb – Ličko Dugo Polje										
Ličko Dugo Polje – Lička Kaldrma										
Lička Kaldrma – Lički Tiškovac										
Lički Tiškovac – Bosanski Drenovac										
Bosanski Drenovac – Strmica										
Strmica – Golubić										
Golubić – Knin										
35. R104 Vukovar-B.n. – Erdut – DG										
Vukovar-Borovo Naselje – Dalj	6	1,0	2	1,0	7	2	1,0	6	1,0	2
Dalj – Erdut	3	1,0	3	1,0	3	3	1,0	3	1,0	3
Erdut – Državna granica	1	1,0	6	1,0	1	6	1,0	1	1,0	6
36. R105 Vinkovci – Drenovci – DG										
Vinkovci – Vrapčana	2	1,0	5	2,0	3	5	2,0	2	1,0	5
Vrapčana – Otok	5	1,0	1	1,0	5	1	1,0	5	1,0	1
Otok – Spačva	1	1,0	6	1,0	1	5	1,0	1	1,0	5
Spačva – Drenovci	1	1,0	1	1,0	1	1	1,0	1	1,0	1
Drenovci – Državna granica	6	1,0	2	1,0	6	2	1,0	6	1,0	2

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspón [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspón [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
37. R106 Zabok – Đurmanec – DG										
Zabok – Sveti Križ Začretje	7	1,0	5	1,0	9	5	1,0	7	1,0	5
Sveti Križ Začretje – Krapina	4	1,2	1	1,0	4	1	1,0	4	1,2	1
Krapina – Đurmanec	5	1,0	0	1,0	7	0	1,0	5	1,0	2
Đurmanec – Državna granica	20	1,0	0	1,0	22	0	1,0	20	1,0	2
38. R201 Zaprešić – Čakovec										
Zaprešić – Novi Dvori	1	1,0	2	1,0	2	2	1,0	1	1,0	3
Novi Dvori – Luka	2	1,0	1	1,3	2	1	1,3	2	1,0	1
Luka – Veliko Trgovišće	2	1,0	-	-	3	-	-	2	1,0	0
Veliko Trgovišće – Zabok	2	1,1	1	1,0	2	1	1,0	2	1,1	1
Zabok – Hum-Lug rsp.	2	1,0	2	0,7	3	2	0,7	2	1,0	2
Hum-Lug rsp. – Bedekovčina	2	1,0	1	1,0	4	1	1,0	2	1,0	1
Bedekovčina – Zlatar-Bistrica	3	1,0	1	1,0	3	1	1,0	3	1,0	1
Zlatar-Bistrica – Konjščina	2	1,5	1	1,0	2	1	1,0	2	1,5	1
Konjščina – Budinščina	5	1,0	2	1,0	6	2	1,0	5	1,0	3
Budinščina – Novi Marof	18	1,0	17	1,0	21	17	1,0	18	1,0	20
Novi Marof – Turčin	14	1,0	17	1,0	17	17	1,0	14	1,0	20
Turčin – Varaždin	2	1,1	7	1,0	2	7	1,0	2	1,1	8
Varaždin – Čakovec	2	1,0	4	1,0	2	4	1,0	2	1,0	4
39. R202 Varaždin – Dalj										
Varaždin – Jalžabet	0	1,8	2	1,0	1	2	1,0	0	1,8	2
Jalžabet – Ludbreg	5	1,0	5	1,0	5	5	1,0	5	1,0	5
Ludbreg – Rasinja	4	1,1	4	1,0	4	4	1,0	4	1,1	4
Rasinja – Koprivnica	5	1,0	6	1,6	5	6	1,6	5	1,0	6
Koprivnica – Bregi	3	1,0	5	1,0	3	5	1,0	3	1,0	5
Bregi – Virje	4	1,0	6	1,0	5	6	1,0	4	1,0	6
Virje – Đurđevac	3	1,0	4	1,0	3	4	1,0	3	1,0	4
Đurđevac – Kloštar	2	1,0	3	1,0	2	3	1,0	2	1,0	4
Kloštar – Pitomača	4	1,0	3	1,0	4	3	1,0	4	1,0	3
Pitomača – Špišić-Bukovica	7	1,0	6	1,0	7	6	1,0	7	1,0	6
Špišić-Bukovica – Virovitica	6	1,0	7	1,0	6	7	1,0	6	1,0	7
Virovitica – Suhopolje	4	1,0	4	1,0	5	4	1,0	4	1,0	4
Suhopolje – Pčelić rsp.	1	1,0	2	1,0	1	2	1,0	1	1,0	3
Pčelić rsp. – Cabuna	4	0,8	3	1,0	4	3	1,0	4	0,8	3
Cabuna – Slatina	5	1,0	4	1,0	5	4	1,0	5	1,0	4
Slatina – Čačinci	7	1,0	8	1,0	7	8	1,0	7	1,0	8
Čačinci – Zdenci-Orahovica	6	1,0	1	1,0	6	1	1,0	6	1,0	1
Zdenci-Orahovica – Đurđenovac	6	1,0	7	1,0	6	7	1,0	6	1,0	7
Đurđenovac – Našice	5	1,0	6	1,0	5	6	1,0	5	1,0	7
Našice – Koška	4	2,3	3	1,0	4	3	1,0	4	2,3	3
Koška – Bizovac	1	1,4	2	1,0	1	2	1,0	1	1,4	2

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspon [‰]	Duljina [km]	Pad [‰]	Duljina [km]		Uspon [‰]	Duljina [km]	Pad [‰]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bizovac – Josipovac	1	1,3	1	1,5	2	1	1,5	1	1,3	2
Josipovac – Osijek	1	1,0	2	1,0	2	2	1,0	1	1,0	2
Osijek – Osijek Donji Grad	2	1,0	2	1,0	3	2	1,0	2	1,0	2
Osijek Donji Grad – Nemetin	2	1,0	1	1,0	2	1	1,0	2	1,0	1
Nemetin – Sarvaš	1	1,0	1	1,0	1	1	1,0	1	1,0	1
Sarvaš – Dalj	3	1,7	2	1,0	3	2	1,0	3	1,7	2
40. L101 Čakovec – M. Središće – DG										
Čakovec – Mursko Središće	10	1,2	9	1,0	10	9	1,0	10	1,2	9
Mursko Središće – Državna granica	–	–	7	0,8	0	7	0,8	–	–	7
41. L102 S. Marof – Kumrovec – DG										
Savski Marof – Harmica	3	1,0	-	-	4	-	-	3	1,0	0
Harmica – Klanjec	IZVAN PROMETA									
Klanjec – Kumrovec										
Kumrovec – Državna granica										
42. L103 Karlovac – Kamanje – DG										
Karlovac – Mahično	7	1,0	5	1,0	8	5	1,0	7	1,0	6
Mahično – Ozalj	6	1,0	3	1,0	6	3	1,0	6	1,0	4
Ozalj – Kamanje	7	1,0	0	1,0	9	0	1,0	7	1,0	2
Kamanje – Državna granica	10	1,2	10	1,0	12	10	1,0	10	1,0	12
43. L201 Varaždin – Golubovec										
Varaždin – Cerje Tužno	4	1,0	2	0,8	4	2	0,8	4	1,0	2
Cerje Tužno – Ivanec	14	1,0	9	1,0	15	9	1,0	14	1,0	9
Ivanec – Lepoglava	6	1,0	5	0,7	6	5	0,7	6	1,0	5
Lepoglava – Golubovec	23	1,0	1	1,0	29	1	1,0	23	1,0	1
44. L202 Hum-Lug – Gornja Stubica										
Hum-Lug rsp. – Oroslavje	4	1,0	1	1,0	4	1	1,0	4	1,0	1
Oroslavje – Donja Stubica	9	1,0	0	1,0	11	0	1,0	9	1,0	1
Donja Stubica – Gornja Stubica	8	1,0	2	1,0	8	2	1,0	8	1,0	2
45. L203 Križevci – Bjelovar – Kloštar										
Križevci – Sveti Ivan Žabno	10	1,8	10	1,6	12	10	1,6	10	1,8	11
Sveti Ivan Žabno – Bjelovar	8	1,0	8	1,7	9	8	1,7	8	1,0	8
Bjelovar – Kloštar	11	1,0	11	1,0	13	11	1,0	11	1,0	13
46. L204 Banova Jaruga – Pčelić										
Banova Jaruga – Lipik	10	1,0	6	1,0	10	6	1,0	10	1,0	6
Lipik – Pakrac	8	1,1	0	1,0	10	0	1,0	8	1,1	1
Pakrac – Sirač	17	1,6	25	1,4	20	25	1,4	17	1,6	28
Sirač – Daruvar	13	1,0	25	1,5	14	25	1,5	13	1,0	28
Daruvar – Đulovac	17	3,3	25	2,5	19	25	2,5	17	3,3	30
Đulovac – Pčelić rsp.	0	1,0	24	1,0	5	24	1,0	0	1,0	29

Pružna dionica	Vozni smjer A → B					Vozni smjer B → A				
	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]	Mjerodavan nagib				Mjerod. otpor pruge [daN/t]
	Uspón [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]		Uspón [%]	Duljina [km]	Pad [%]	Duljina [km]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
47. L205 Nova Kapela – Našice										
Nova Kapela-Batrina – Pleternica	5	1,0	6	1,0	6	6	1,0	5	1,0	7
Pleternica – Čaglin	6	1,0	2	1,0	7	2	1,0	6	1,0	2
Čaglin – Našicecement	IZVAN PROMETA									
Našicecement – Našice	-	-	15	1,0	0	15	1,0	-	-	18
48. L206 Pleternica – Velika										
Pleternica – Blacko-Jakšić	3	1,0	-	-	3	-	-	3	1,0	0
Blacko-Jakšić – Požega	5	1,0	3	1,0	6	3	1,0	5	1,0	3
Požega – Velika	12	1,0	1	1,0	13	1	1,0	12	1,0	2
49. L207 Bizovac – Belišće										
Bizovac – Valpovo	7	1,0	7	1,0	8	7	1,0	7	1,0	7
Valpovo – Belišće	3	1,0	0	0,6	4	0	0,6	3	1,0	1
50. L208 Vinkovci – Osijek										
Vinkovci – Brijest	5	1,0	6	1,0	7	6	1,0	5	1,0	6
Brijest – Osijek	0	1,0	2	1,0	1	2	1,0	0	1,0	2
51. L209 Vinkovci – Županja										
Vinkovci – Andrijaševci	1	1,0	4	1,5	3	4	1,5	1	1,0	5
Andrijaševci – Županja	1	1,3	4	1,0	1	4	1,0	1	1,3	4
52. L210 Sisak Caprag – Petrinja										
Sisak Caprag – Petrinja	IZVAN PROMETA									
53. L211 Ražine – Šibenik Luka										
Ražine – Šibenik Luka	8	1,0	15	1,0	10	15	1,0	8	1,0	17
54. L212 Rijeka Brajdica – Rijeka										
Rijeka Brajdica – Rijeka	-	-	1	1,0	0	1	1,0	-	-	2
55. L213 Lupoglav – Raša										
Lupoglav – Učka	-	-	18	1,0	0	18	1,0	-	-	18
Učka – Kršan	IZVAN PROMETA									
Kršan – Raša										
56. L214 Gradec – Sv. Ivan Žabno										
Gradec – Sveti Ivan Žabno	8	1,0	7	1,0	8	7	1,0	8	1,0	8

Napomena: Tablica 6. izmijenjena je u potpunosti 2. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

Masa vlaka

Članak 8.

(Tablica 7)

1. Kod vlaka razlikujemo planiranu, stvarnu i ukupnu masu.
2. Planirana masa vlaka je masa određena voznim redom u skladu s vučnom silom planirane lokomotive, tehničkim značajkama pruge i planiranim sastavom vlaka.

Planirana masa vlaka upisana je u knjižicu voznoga reda, osim kod lokomotivskih vlakova i vlakova sastavljenih od motornih garnitura.

3. Stvarna masa vlaka je masa svih vozila uvrštenih u vlak bez mase radnih lokomotiva.
4. Ukupna masa vlaka je zbroj stvarne mase vlaka i mase svih radnih lokomotiva u vlaku.

Ukupna masa vlaka ustanovljuje se popisom vlaka. Podatci o vlastitoj masi vagona očitavaju se s natpisa na vagonima ili iz tablice 11 ove upute, a masa lokomotiva, motornih vagona i njihovih prikolica očitava se sa samih vozila ili iz tablice 10 ove upute.

Podatci o masi tereta uzimaju se iz popratnih isprava pošiljaka.

Ako u popratnim ispravama nije navedena masa tereta, ona se ustanovljuje procjenom na temelju nosivosti vagona i vrste tereta.

Podatci o vlastitoj masi radnih lokomotiva očitavaju se s natpisa na lokomotivama ili iz tablice 10 ove upute.

5. Kada se izračunava masa vlaka za prijevoz putnika, ukupna masa pojedinih vagona dobiva se tako da se vlastitoj masi vagona doda neto masa u sljedećim iznosima:

- putnički vagon 1. razreda.	4 t
- putnički vagon 1. razreda s prtljažnim odjeljkom.	4 t
- putnički vagon 2. razreda s manje od 80 sjedala	5 t
- putnički vagon 2. razreda s prtljažnim odjeljkom.	5 t
- putnički vagon 1. i 2. razreda.	5 t
- putnički vagon 2. razreda s 80 sjedala i više.	6 t
- vagon za spavanje.	2 t
- putnički vagon 1. razreda s barom	2 t
- vagon za objedovanje s prtljažnim odjeljkom.	2 t
- dvokatni vagon za prijevoz vozila (automobili, prikolice, čamci i sl.). .po vozilu	1 t
- drugi RIC-vagoni.. . . .	4 t
- motorni vlakovi:	
6 111 000 - motorni vagon.	10 t
- prikolica.	10 t
7 121 000 - motorni vagon.	9 t
- prikolica.	8 t
7 121 100 - motorni vagon A	9 t

	- motorni vagon B	9 t
7 122 000	- motorni vagon.	7 t
7 123 000	- motorni vagon A	5 t
	- motorni vagon B.	5 t
7 221 000	- motorni vagon.	6 t
	- prikolica.	6 t

6. Stvarna masa vlaka redovito ne može biti veća od planirane mase. U iznimnim slučajevima na temelju zahtjeva prijevoznika i suglasnost glavne prometne operative, stvarna masa može biti i veća od planirane, ali ne može biti veća od najveće vučene mase svih lokomotiva uporabljenih za vuču vlaka, s tim da se pri povećanju planirane mase moraju utvrditi novi elementi voznog reda koji se razlikuju od predviđenih objavljenim voznim redom.

2

7. Iznimno od odredbi stavka 6. ovog članka stvarna masa kod teretnih vlakova može biti veća od najveće vučne mase svih lokomotiva uporabljenih za vuču vlaka za jednosatni režim, a mjere za reguliranje prometa takvih vlakova na dionicama pruga gdje je stvarna masa vlakova veća od najveće vučene mase svih lokomotiva uporabljenih za vuču tih vlakova propisuje organizacijska jedinica mjerodavna za organizaciju i regulaciju prometa upravitelja infrastrukture.

To povećanje ne smije biti veće od granične vučene mase lokomotive s obzirom na dopušteno naprezanje vlačnoga uređaja na mjerodavnom otporu pruge.

8. Masa vlaka računa se u cijelim tonama. Dijelovi tone ispod 500 kg zanemaruju se, a od 500 kg i više zaokružuju se na cijelu tonu naviše.

9. Planirana masa vlaka ne smije biti veća od najveće vučene mase voznih lokomotiva predviđenih za vuču vlaka osim u slučajevima predviđenim u stavku 7. ovog članka.

Pod najvećom vučenom masom lokomotive podrazumijeva se ona najveća masa vlaka koju lokomotiva neke serije, razmjerno snazi ugrađene opreme i adhezijskim značajkama može vući na nekoj pruzi.

Ako je masa vlaka veća od najveće vučene mase vozne lokomotive, potrebno je smanjiti masu vlaka ili za vuču vlaka uporabiti dodatnu lokomotivu (zaprežnu, međulokomotivu ili potiskivalicu).

Stvarna masa vlaka ne smije biti veća od zbroja najvećih vučenih masa svih radnih lokomotiva u vlaku osim u slučajevima predviđenim u stavku 7. ovog članka.

10. Planirana serija vozne lokomotive i planirana masa vlaka određuju se svakomu vlaku kada se izrađuje vozni red te se upisuju u knjižicu voznoga reda.

Ako se na dijelu pruge vlak zapreže, potiskuje ili se rabi međulokomotiva, tada se i za njih u knjižicu voznoga reda upisuju serija lokomotive i planirana masa.

Kod teretnih vlakova planirana masa može se odrediti odvojeno po pojedinim pružnim dionicama po tablici 7B na osnovi kritične brzine ili vozne brzine vlaka i mjerodavnoga otpora na pojedinim pružnim dionicama.

Planirana masa vlaka ne smije biti veća od najveće vučene mase lokomotive dane u tablici 7A i 7B za kritičnu brzinu lokomotive ili voznu brzinu vlaka i mjerodavni otpor pruge. Kod električnih lokomotiva jednofaznoga sustava planirana masa vlaka ne smije biti veća od najveće vučene mase lokomotive za najmanju brzinu i mjerodavni otpor pruge dane podebljane u tablici 7A i 7B.

11. Najveća vučena masa lokomotive dana je u tablicama opterećenja lokomotiva (tablica 7A i 7B ove upute).

Tablice opterećenja sadržavaju vrijednosti vučenih masa koje lokomotive pojedinih serija s obzirom na svoju vučnu karakteristiku mogu vući ravnomjernom brzinom na pojedinim mjerodavnim otporima pruge.

U tablici 7A sadržane su vrijednosti vučenih masa lokomotiva za vuču vlakova za prijevoz putnika, a u tablici 7B vrijednosti vučenih masa za teretne vlakove ili za manevriranje.

Najveća vučena masa u tablici 7A i 7B izračunana je na osnovi vučne sile koju lokomotiva ostvari pri takozvanoj kritičnoj brzini ili brzini većoj od kritične brzine i mjerodavnom otporu pruge.

Kod dizelskih i električnih lokomotiva pod kritičnom brzinom podrazumijeva se najmanja trajna brzina koja neće prouzrokovati pregrijavanje pojedinih sklopova ili pak brzina ograničena adhezijskim mogućnostima vozila pri punoj snazi:

- kod dizelskih hidrauličnih lokomotiva pri najmanjoj trajnoj brzini može se vući vlak najvećega opterećenja, a da prijenosnik snage zagrijava u dopuštenim granicama. Trajna vožnja manjim brzinama zbog većega opterećenja prouzrokovala bi nedopušteno zagrijavanje prijenosnika snage
- kod dizelskih električnih lokomotiva najmanja trajna brzina određuje se na osnovi trajne jačine struje električnoga prijenosnika pri punoj snazi dizelskoga motora. Trajna vožnja manjim brzinama zbog većega opterećenja prouzrokovala bi pregrijavanje elektrovučnog motora
- kod dizelskih manevarskih lokomotiva u manevarskom radu kritična brzina jest brzina kod koje je očekivana adhezijska sila lokomotive jednaka vučnoj sili koju bi lokomotiva mogla postići pri toj brzini pri punoj radnoj snazi
- kod električnih lokomotiva istosmjernoga sustava najmanja trajna brzina određena je trajnom jačinom struje vučnih motora u serijskoj sprezi s punim poljem. Trajna vožnja manjom brzinom zbog povećanja opterećenja prouzrokovala bi pregrijavanje vučnih motora
- kod električnih lokomotiva jednofaznoga sustava najmanja trajna brzina određena je također trajnom jačinom struje vučnih motora s punim poljem pri naponu kontaktne mreže od 22,5 kV.

Opterećenje električnih lokomotiva jednofaznoga sustava određuje se iz tablice 7A i 7B na osnovi mjerodavnog otpora i brzine kojom se vlak mora kretati određenom pružnom dionicom.

12. Način izračunavanja i primjena tablice najveće vučene mase

Kada se primjenjuje tablica 7A i 7B, valja imati u vidu sljedeće:

- a) Ako se brzina vlaka prema kojoj valja odrediti najveću vučenu masu lokomotive nalazi između brzina za koje su u tablici 7A ili 7B dane vrijednosti najvećeg opterećenja lokomotive, onda se za tu brzinu najveća vučena masa lokomotive određuje po izrazu danome u sljedećoj točki
- b) Ako se mjerodavni otpor pruge prema kojemu valja odrediti najveću vučenu masu lokomotive nalazi između otpora za koje su u tablici 7A i 7B dane vrijednosti

najvećih opterećenja lokomotive, uzima se srednja vrijednost najvećih vučenih masa danih u tablici za najbliži veći i najbliži manji mjerodavni otpor i kritičnu brzinu lokomotive ili zadanu brzinu vlaka na dijelu pruge s mjerodavnim otporom, odnosno po izrazu danome u sljedećoj točki

- c) Ako je najveća vučena masa dizelske lokomotive pri kritičnoj brzini i mjerodavnom otporu pruge različita od najveće vučene mase pri voznoj brzini predviđenoj voznim redom i mjerodavnom otporu 0 ‰, onda se za planiranu masu vlaka uzima ona najveća vučena masa koja je manja od tih dviju
- d) Ako je na nekoj pruzi mjerodavni otpor negativan, tada se u skladu s tablicom 7A ili 7B uzima opterećenje za $i_m = 0$ daN/t.

13. Kod vlakova za prijevoz putnika najveća vučena masa lokomotive određuje se u skladu s tablicom 7A za kritičnu brzinu lokomotive ili brzinu kojom se vlak mora kretati i za mjerodavni otpor najteže pružne dionice.

14. Kod teretnih vlakova najveća vučena masa lokomotive određuje se u skladu s tablicom 7B za kritičnu brzinu lokomotive ili brzinu kojom se vlak mora kretati i za mjerodavni otpor najteže pružne dionice.

Ako na nekoj relaciji prometa vlaka postoji veća razlika u otporu na pojedinim pružnim dionicama, tada se u skladu s tablicom 7B najveća vučena masa lokomotive može odrediti odvojeno po pojedinim dionicama na osnovi kritične brzine ili brzine kojom se vlak mora kretati i mjerodavnoga otpora na odnosnim pružnim dionicama.

Ovisno o konkretnim uvjetima, primjenom zaprege, potiskivalice ili međulokomotive u sastavu vlaka, masu vlaka u takvim okolnostima valja odrediti tako da se omogući optimalna uporaba lokomotive prema vučnoj snazi na cijeloj relaciji.

15. Kada je kod vlakova potrebno postići tehničku brzinu veću od brzine koja se dobiva prema opterećenju određenome po tablici 7A ili 7B s obzirom na kritičnu brzinu lokomotive i mjerodavni otpor pruge, tada se vučena masa lokomotive određuje po tablici 7A ili 7B na osnovi mjerodavnoga otpora pruge i brzine vlaka koja je veća od kritične brzine lokomotive.

16. Mjerodavni otpor pruge na osnovi kojega se određuje vučena masa lokomotive odnosno masa vlaka, dobiva se na osnovi podataka iz tablice 6 ove upute.

Kada se određuje masa vlaka, tada se za mjerodavni otpor pruge uzima najveći mjerodavni otpor iz tablice 6 za voznu relaciju vlaka odnosno za pojedine njezine dionice.

Pod voznom relacijom vlaka podrazumijeva se dio pruge, pruga ili više pruga od polaznoga do krajnjeg kolodvora vlaka na kojima vlak obavlja određene zadatke u svezi s prijevozom stvari ili putnika.

17. Kada se pri vuči vlaka s dvije ili tri lokomotive, koriste lokomotive različitih serija čije kritične brzine nisu jednake, tada se najveća vučena masa određuje na osnovi kritične brzine lokomotive s najvećom kritičnom brzinom.

18. Najveća vučena masa vozne lokomotive, a pri zaprezi zbroj najvećih vučenih masa vozne i zaprežne lokomotive, ne može biti veća od granične vučene mase lokomotive s obzirom na dopušteno naprezanje vlačnoga uređaja dano u tablici 7C.

19. Pod graničnom vučenom masom lokomotive podrazumijeva se najveća vučena masa koju vozna, a pri zaprezi i zaprežna lokomotiva, mogu vući na raznim usponima s obzirom na dopušteno trajno naprezanje vlačnoga uređaja.

Granična vučena masa ovisi o vučnoj sili koja se može ostvariti na vlačnoj kuki s obzirom na dopušteno trajno naprezanje vlačnoga uređaja, koja kod vlačnoga uređaja jakosti 850 kN iznosi 400 kN.

Najveće opterećenje kuke pri polasku vlaka kod vlačnoga uređaja 850 kN iznosi 600 kN.

Granična vučena masa vozne ili vozne i zaprežne lokomotive za vlačni uređaj jakosti 850 kN pri raznim otporima pruge dana je u tablici 7C.

Granična vučena masa vozne, vozne i zaprežne odnosno vozne, zaprežne i međulokomotive na pojedinim prugama određuje se na osnovi mjerodavnoga otpora odnosno pruge i podataka iz tablice 7C.

Sastav vlaka

20. Ukupna duljina, masa, brzina, broj osovina, vrsta kočnica i postotak kočenja vlaka moraju biti u skladu s odredbama članka 4. i 5. ove upute i Prometnog pravilnika HŽI-2.

Način uvršćivanja lokomotiva u vlak

21. Za vuču jednog vlaka može se uporabiti najviše šest radnih lokomotiva, od čega najviše tri smiju biti električne. Najviše dvije radne lokomotive smiju biti jedna do druge. | 1

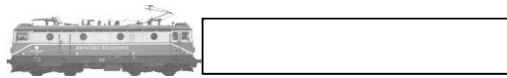
Radna lokomotiva može se uvrstiti u vlak kao vozna, zaprežna, međulokomotiva i potiskivalica.

S obzirom na naprezanje vlačnoga uređaja u vlak se jedna do druge (zajedno) mogu uvrstiti najviše po dvije lokomotive. S obzirom na stanje pruga u priručniku o željezničkim prugama daje se pregled serija vučnih vozila i uvjeta za njihovu vožnju.

Na svakoj radnoj električnoj lokomotivi u pravilu može biti podignut samo jedan strujni oduzimač. Dizanje oba strujna oduzimača dopušta se samo u iznimnim slučajevima.

21.1. Uporaba jedne lokomotive za vuču vlaka

Kada se za vuču vlaka uporabi jedna lokomotiva (vozna), masa vlaka ne može biti veća od najveće vučene mase lokomotive, a najveća vučena masa lokomotive ne smije biti veća od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



21.2. Vuča vlaka uporabom dviju lokomotiva

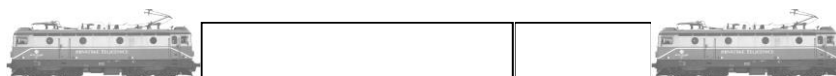
a) Ako se vlak zapreže, masa vlaka ne može biti veća od zbroja najvećih vučenih masa vozne i zaprežne lokomotive, a zbroj tih vučenih masa ne može biti veći od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



b) Ako se osim vozne lokomotive u sastavu vlaka nalazi i međulokomotiva, masa vlaka ne može biti veća od zbroja najvećih vučenih masa vozne lokomotive i međulokomotive u vlaku. Masa dijela vlaka iza međulokomotive u vlaku ne može biti veća od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.

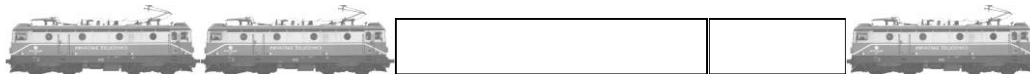


c) Ako se vlak potiskuje, masa vlaka ne može biti veća od zbroja najveće vučene mase vozne lokomotive i dijela najvećeg opterećenja potiskivalice. Najveća vučena masa vozne lokomotive ne može biti veća od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



21.3. Vuča vlaka uporabom triju lokomotiva

a) Ako se vlak zapreže i potiskuje, masa vlaka ne može biti veća od najveće vučene mase vozne i zaprežne lokomotive te i dijela najvećega opterećenja potiskivalice. Zbroj najvećih vučenih masa vozne i zaprežne lokomotive ne može biti veći od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



b) Ako se osim vozne lokomotive u sastavu vlaka nalaze i jedna međulokomotiva i jedna potiskivalica, masa vlaka ne može biti veća od zbroja najvećih vučenih masa vozne lokomotive, međulokomotive u vlaku i dijela najvećega opterećenja potiskivalice. Najveća vučena masa vozne lokomotive odnosno međulokomotive ne može biti veća od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



c) Ako se osim vozne i zaprežne lokomotive uporabi i jedna međulokomotiva u sastavu vlaka, masa vlaka ne može biti veća od zbroja najvećih vučenih masa svih radnih lokomotiva u vlaku. Najveća vučena masa vozne i zaprežne lokomotive ne može biti veća od granične vučene mase umanjene za dio mase vlaka kojim te lokomotive pomažu u vuči međulokomotivi. Najveća vučena masa međulokomotive ne može biti veća od granične vučene mase po tablici 7C na pruzi kojom vlak vozi.



21.4. Vuča spojenih vlakova

Pod spojenim vlakom podrazumijevaju se dva vlaka koji se na nekoj pružnoj dionici spajaju u jedan vlak čija ukupna duljina i drugi parametri odgovaraju odredbama ove upute, a vučena masa svakoga dijela vlaka ne može biti veća od najveće vučene mase lokomotiva uporabljenih na pružnoj dionici na kojoj vlak vozi i od granične vučene mase.

Pri organizaciji vuče spojenih vlakova druga lokomotiva rabi se kao međulokomotiva na dijelu pruge gdje vlakovi voze zajedno.

Potiskivanje vlaka

22. Uvjeti za potiskivanje vlaka:

- potiskivanje vlaka dopušteno je samo na prugama s polumjerima vodoravnoga luka većima od 220 m
- na kolodvorskim kolosijecima s vodoravnim lukovima polumjera manjega od 220 m potiskivanje se smije obavljati samo onda ako je brzina vlakova prilagođena u skladu s tablicom 5A ove upute
- sila u odbojnicima kojom se vlak potiskuje može iznositi najviše 150 kN. Na osnovi te sile i drugih parametara pruge određuje se i najveće opterećenje potiskivalice
- samo jedna električna lokomotiva može se uporabiti za potiskivanje. Ako se za potiskivanje uporabe dvije lokomotive, tada ukupna sila potiskivanja u odbojnicima ne smije biti veća od 150 kN
- odbojničke osi vozila u vlaku koji se potiskuje i odbojničke osi lokomotiva mogu imati razliku do 85 mm, a kvačenje se obavlja tako da se odbojnici dodiruju
- u vlak koji se potiskuje ne smiju se uvrstiti vagoni ukupne mase od 10 tona ili manje, vagoni s niskim podom za prijevoz kamiona, neradne motorne garniture, motorna pružna vozila, vagoni zakvačeni krutim kvačilom, vagoni međusobno spojeni teretom te drugi vagoni za koje je u prijevoznim uvjetima zabranjeno potiskivanje.

23. Pruge odnosno pružne dionice na kojima će se vuča vlakova obavljati s više lokomotiva određuju mjerodavni poslovi.

I. ELEKTRIČNE LOKOMOTIVE

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	V[km/h]										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3384	2214	1391	992
1	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3286	2510	1512	1091	809
2	4000	4000	4000	4000	4000	3772	2824	2150	1314	892	463
3	4000	4000	4000	4000	4000	3267	2469	1889	1209	893	675
4	4000	4000	4000	3919	3626	2881	2219	1681	1099	818	623
5	3955	3818	3641	3435	3214	2576	2001	1513	1006	754	578
6	3470	3364	3225	3063	2885	2329	1822	1376	928	700	539
7	3091	3006	2895	2763	2617	2125	1672	1261	861	653	505
8	2786	2717	1625	2516	2395	1954	1544	1163	803	611	475
9	2536	2478	2402	2310	2207	1807	1435	1080	752	574	448
10	2406	2308	2213	2134	2046	1682	1340	1007	707	542	424
11	2148	2107	2051	1984	1907	1572	1256	943	667	512	402
12	1996	1960	1911	1852	1785	1475	1182	887	631	486	382
13	1863	1832	1789	1737	1678	1390	1116	837	598	462	364
14	1747	1719	1682	1636	1583	1314	1057	792	569	440	348
15	1644	1620	1586	1545	1498	1245	1004	752	542	421	333
16	1553	1531	1501	1464	1421	1184	956	716	518	402	319
17	1471	1451	1424	1391	1352	1128	912	682	496	386	306
18	1397	1379	1355	1324	1289	1077	872	652	475	370	294
19	1330	1314	1292	1264	1232	1030	836	624	456	356	283
20	1269	1254	1234	1209	1179	987	802	599	439	342	273
21	1214	1200	1181	1158	1131	948	970	575	422	330	263
22	1203	1163	1133	1112	1086	911	741	553	407	318	254
23	1116	1104	1088	1069	1045	877	714	533	397	307	245
24	1072	1062	1047	1029	1007	846	689	514	380	297	238
25	1032	1022	1009	992	971	816	667	496	367	289	223
26	995	986	973	957	938	789	644	464	356	279	
27	960	952	940	925	907	763	623	449	344	270	
28	978	920	908	894	878	739	504	435	334	262	
29	857	850	799	786	761	637	486	322	224	155	
30	829	782	752	739	725	595	469	310	215	147	

 i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	V[km/h]										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2400	1900	1400	1000	800
1	3000	3000	3000	3000	3000	2425	2190	1840	1320	870	625
2	3000	3000	3000	3000	2790	2055	1880	1620	1180	790	560
3	3000	3000	3000	2870	2385	1780	1665	1440	1060	720	515
4	2955	2825	2660	2470	2075	1570	1480	1310	960	650	480
5	2535	2435	2310	2170	1840	1400	1350	1185	885	600	440
6	2215	2140	2045	1930	1645	1260	1215	1090	810	560	410
7	1965	1905	1830	1735	1490	1150	1110	1010	750	520	380
8	1805	1765	1695	1595	1360	1050	1020	925	695	480	350
9	1600	1560	1505	1445	1250	970	950	865	650	450	330
10	1465	1430	1385	1330	1155	900	875	805	600	425	310
11	1345	1315	1280	1230	1070	835	815	755	570	400	285
12	1245	1220	1185	1145	1000	780	765	710	535	370	265
13	1160	1135	1105	1070	935	730	720	675	505	350	255
14	1080	1065	1035	1005	880	690	685	630	480	330	245
15	1015	995	975	945	830	655	650	605	450	310	235
16	955	940	920	895	785	620	615	575	430	300	225
17	900	885	870	845	740	585	580	545	410	285	215
18	850	840	820	800	705	560	555	515	395	275	205
19	805	795	780	760	670	530	525	495	375	265	185
20	765	755	745	725	640	505	500	465	355	250	165
21	732	722	705	690	605	485	480	450	340	235	
22	712	692	675	660	585	465	460	430	330	225	
23	665	660	650	640	565	445	440	420	325	215	
24	635	630	620	610	535	425	420	400	305	200	
25	605	600	590	580	515	410	405	385	290	185	
26	585	580	570	560	495	390	385	365	280	175	
27	560	555	550	540	480	385	380	469	270	155	
28	540	535	530	520	460	365	360	345	260	135	
29	515	510	500	495	435	355	350	330	250		
30	505	500	490	485	425	345	340	320	240		

 i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]							
	30	40	50	60	70	80	90	100
0	7874	7874	7874	6720	5634	4050	3016	2279
1	6541	6541	6541	5388	4598	3430	2600	2004
2	5588	5588	5209	5209	3550	2956	2282	1786
3	4874	4874	4418	4418	3300	2593	2030	1608
4	4318	4318	3832	3832	2943	2307	1826	1460
5	3874	3874	3380	3380	2622	2075	1657	1336
6	3510	3510	3020	3020	2360	1884	1515	1230
7	3207	3207	2727	2727	2147	1723	1394	1138
8	2951	2951	2485	2485	1966	1586	1290	1057
9	2731	2731	2280	2280	1812	1468	1199	987
10	2541	2541	2150	2150	1687	1365	1119	924
11	2374	2374	1954	1954	1563	1275	1048	868
12	2227	2227	1822	1822	1467	1195	985	818
13	2096	2096	1705	1705	1370	1123	928	772
14	1989	1989	1602	1602	1290	1057	877	731
15	1874	1874	1510	1510	1217	1001	830	693
16	1779	1779	1427	1427	1152	949	788	659
17	1692	1692	1352	1352	1093	901	749	627
18	1613	1613	1284	1284	1039	858	713	598
19	1541	1541	1222	1222	989	817	681	571
20	1474	1474	1166	1166	944	780	650	546
21	1412	1412	1113	1113	902	746	622	522
22	1355	1355	1065	1065	863	714	596	501
23	1303	1303	1021	1021	827	685	571	480
24	1253	1253	979	979	794	657	549	461
25	1207	1207	924	924	763	632	527	443
26	1146	1164	900	900	734	608	507	426
27	1124	1124	872	872	707	585	488	410
28	1086	1086	840	840	681	564	471	395
29	1050	1050	811	811	657	544	454	381
30	1017	1017	780	780	634	525	438	368

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 063

v_{max}= 100 km/h

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	V[km/h]								
	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	3000	3000	3000	3000	2500	1830	1410		
1	3000	3000	3000	2640	1920	1440	1140		
2	3000	3000	2830	2100	1550	1190	960		
3	3000	3000	2310	1730	1300	1010	820		
4	3000	2790	1950	1470	1110	870	720		
5	2650	2400	1690	1280	970	760	630		
6	2320	2100	1480	1130	860	680	570		
7	2060	1870	1320	1010	770	610	510		
8	1850	1680	1190	910	700	550	460		
9	1670	1530	1080	830	630	500	420		
10	1530	1400	990	760	580	460	390		
12	1300	1190	840	650	500	390	330		
14	1130	1040	730	560	430	340	290		
16	1000	910	640	490	380	300	250		
18	890	820	570	440	340	270	220		
20	800	740	520	390	300	240	200		
22	730	670	470	360	270	210	180		
24	670	610	430	320	240	190	160		
26	620	560	390	300	220	170	140		
28	570	520	360	270	200	160	130		
30	530	490	330	250	190	140	120		

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B

- Napon kontaktne vode 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]													
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2700	2290	1840	1470	1200	990	810
1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2780	2380	2050	1670	1350	1110	920	760
2	3000	3000	3000	3000	3000	2830	2450	2130	1860	1520	1250	1030	860	720
3	3000	3000	3000	3000	2840	2490	2190	1920	1700	1400	1160	960	810	680
4	3000	3000	3000	2820	2510	2230	1980	1750	1560	1300	1080	900	760	640
5	3000	3000	2790	2500	2250	2010	1800	1610	1440	1210	1010	850	720	600
6	2890	2740	2480	2250	2030	1830	1650	1490	1340	1130	950	800	680	570
7	2580	2450	2240	2040	1850	1680	1520	1380	1250	1060	890	760	640	550
8	2330	2220	2040	1860	1700	1550	1410	1290	1170	1000	840	720	610	520
9	2120	2030	1870	1710	1570	1440	1320	1200	1100	940	800	680	580	500
10	1950	1870	1720	1590	1460	1340	1230	1130	1040	890	760	650	560	480
11	1800	1730	1600	1480	1360	1260	1160	1140	980	840	720	620	530	440
12	1670	1600	1490	1380	1280	1180	1090	1080	930	800	680	590	510	440
13	1550	1500	1390	1290	1200	1110	1030	1030	880	760	650	560	490	420
14	1450	1410	1310	1220	1130	1050	980	980	840	730	620	540	470	400
15	1370	1320	1230	1150	1070	1000	930	930	800	700	600	520	450	390
16	1290	1250	1160	1090	1020	950	880	890	770	670	570	500	430	370
17	1220	1180	1100	1030	970	900	840	850	740	640	550	480	410	360
18	1160	1120	1050	980	920	860	810	810	700	610	530	460	400	350
19	1100	1070	1000	940	880	820	770	780	680	590	510	440	390	330
20	1050	1020	950	890	840	790	740	750	650	570	490	430	370	320
21	1000	970	910	850	800	750	710	670	630	550	470	410	360	310
22	950	930	870	820	770	720	680	640	600	530	460	400	350	300
23	910	890	830	780	740	700	660	620	580	510	440	390	340	290
24	880	850	800	750	710	670	630	600	560	490	430	370	330	280
25	840	820	770	730	680	650	610	570	540	470	410	360	310	270
26	810	790	740	700	660	620	590	560	520	460	400	350	310	270
27	780	760	710	670	640	600	570	540	510	440	390	340	300	260
28	750	730	690	650	610	580	550	520	490	430	370	330	290	250
29	720	710	660	630	590	560	530	500	480	420	360	320	280	240
30	700	680	640	610	570	540	510	490	460	410	350	310	270	240

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 141 000
100
301 - 311

v_{max}= 120 km/h

Tablica 7A

-Napon kontaktne vode 22,5 kV

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]							
	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	932
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	803
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	703
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	901	623
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	802	558
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	722	504
6	1000	1000	1000	1000	1000	946	655	458
7	1000	1000	1000	1000	1000	862	598	419
8	1000	1000	1000	1000	1000	790	550	385
9	1000	1000	1000	1000	1000	729	507	356
10	1000	1000	1000	1000	945	676	471	330
11	1000	1000	1000	977	879	629	438	307
12	1000	1000	966	910	821	588	409	286
13	1000	955	902	851	769	551	383	268
14	945	894	845	799	723	518	360	251
15	886	839	795	753	682	488	339	236
16	834	790	749	711	645	461	320	222
17	786	746	708	673	611	437	303	209
18	744	707	671	638	580	415	287	198
19	705	671	638	607	552	394	272	187
20	670	638	607	578	526	375	258	177
21	638	607	578	552	503	358	246	168
22	609	580	552	527	481	342	234	159
23	582	554	528	504	460	327	223	151
24	557	530	506	483	441	313	213	143
25	533	509	485	464	423	300	204	136
26	512	488	466	446	407	288	195	130
27	492	469	448	429	391	276	186	123
28	473	451	431	413	377	265	178	118
29	455	434	415	398	363	255	171	112
30	439	419	400	383	350	246	164	107

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

**Lokomotiva: 1 141 000
100**

v_{max}= 120 km/h

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV
- Jednosatni režim

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2855	1902	1292
1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2253	1533	1060
2	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2645	1856	1280	895
3	3000	3000	3000	2975	2739	2519	2221	1575	1096	772
4	3000	2875	2679	2494	2316	2149	1911	1365	955	677
5	2613	2446	2290	2144	2004	1871	1674	1202	845	600
6	2263	2125	1997	1878	1763	1655	1488	1072	756	538
7	1994	1877	1769	1668	1572	1481	1338	966	682	486
8	1781	1679	1586	1499	1417	1340	1214	878	620	442
9	1607	1517	1435	1360	1289	1222	1109	803	568	405
10	1463	1382	1310	1244	1181	1122	1021	740	523	372
11	1341	1269	1204	1145	1088	1036	944	685	484	344
12	1238	1172	1113	1059	1009	961	878	636	449	319
13	1148	1087	1034	985	939	896	820	594	419	296
14	1070	1014	964	920	878	839	768	556	391	276
15	1001	949	903	862	824	788	722	522	367	258
16	940	891	849	811	775	742	680	492	345	242
17	885	840	800	765	732	701	643	465	325	227
18	836	794	756	723	692	664	609	440	307	214
19	792	752	717	685	657	630	579	417	290	202
20	752	714	680	651	624	599	550	396	275	190
21	715	679	647	620	594	571	525	377	261	180
22	682	647	617	591	567	545	501	359	248	170
23	651	618	589	565	542	521	479	343	236	161
24	622	591	564	540	518	499	458	328	225	153
25	596	566	540	517	497	478	439	313	215	145
26	572	543	518	496	476	459	422	300	205	138
27	549	521	497	477	458	441	405	288	196	131
28	528	501	478	458	440	424	390	276	187	124
29	508	482	460	441	424	408	375	265	179	118
30	489	464	443	425	408	393	362	255	172	113

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotive 1 141 000 i 1 141 100 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV
- Jednosatni režim

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2855	1902	1292
1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2253	1533	1060
2	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2645	1856	1280	895
3	3000	3000	3000	2975	2739	2519	2221	1575	1096	772
4	3000	2875	2679	2494	2316	2149	1911	1365	955	677
5	2613	2446	2290	2144	2004	1871	1674	1202	845	600
6	2263	2125	1997	1878	1763	1655	1488	1072	756	538
7	1994	1877	1769	1668	1572	1481	1338	966	682	486
8	1781	1679	1586	1499	1417	1340	1214	878	620	442
9	1607	1517	1435	1360	1289	1222	1109	803	568	405
10	1463	1382	1310	1244	1181	1122	1021	740	523	372
11	1341	1269	1204	1145	1088	1036	944	685	484	344
12	1238	1172	1113	1059	1009	961	878	636	449	319
13	1148	1087	1034	985	939	896	820	594	419	296
14	1070	1014	964	920	878	839	768	556	391	276
15	1001	949	903	862	824	788	722	522	367	258
16	940	891	849	811	775	742	680	492	345	242
17	885	840	800	765	732	701	643	465	325	227
18	836	794	756	723	692	664	609	440	307	214
19	792	752	717	685	657	630	579	417	290	202
20	752	714	680	651	624	599	550	396	275	190
21	715	679	647	620	594	571	525	377	261	180
22	682	647	617	591	567	545	501	359	248	170
23	651	618	589	565	542	521	479	343	236	161
24	622	591	564	540	518	499	458	328	225	153
25	596	566	540	517	497	478	439	313	215	145
26	572	543	518	496	476	459	422	300	205	138
27	549	521	497	477	458	441	405	288	196	131
28	528	501	478	458	440	424	390	276	187	124
29	508	482	460	441	424	408	375	265	179	118
30	489	464	443	425	408	393	362	255	172	113

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 141 200
376-390

v_{max} = 140 km/h

Tablica 7A

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV
- Jednosatni režim

Vlak za prijevoz putnika Četveroosovinski vagoni

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]									
	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	776
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	983	688
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	873	617
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	785	557
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	711	507
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	649	464
6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	848	596	427
7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	953	780	550	395
8	1000	1000	1000	1000	1000	1000	879	722	509	366
9	1000	1000	1000	1000	1000	959	815	671	474	341
10	1000	1000	1000	1000	985	891	759	627	443	319
11	1000	1000	1000	976	916	831	709	587	415	298
12	1000	987	953	909	855	778	665	551	390	280
13	946	919	889	850	802	730	626	519	367	263
14	883	860	833	798	754	688	590	491	346	248
15	828	807	783	752	711	650	558	464	328	234
16	778	760	739	710	672	615	529	440	310	221
17	734	717	698	672	637	584	502	418	294	210
18	694	679	662	637	605	555	478	398	280	199
19	658	644	628	606	576	529	456	380	266	189
20	625	612	598	577	549	505	435	362	254	179
21	595	583	570	550	524	482	416	346	242	170
22	567	556	544	526	502	462	398	332	231	162
23	542	532	520	503	480	442	381	318	221	155
24	518	509	498	482	461	424	366	305	211	147
25	469	487	478	463	442	408	352	293	202	141
26	476	468	459	445	425	392	338	281	194	134
27	457	449	441	428	409	377	325	270	186	128
28	439	432	424	412	394	363	313	260	179	122
29	422	416	408	397	380	350	302	251	172	117
30	407	401	394	382	366	338	291	242	165	112

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge
v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 141 200
376-390

v_{max} = 140 km/h

Tablica 7B

- Napon kontaktne vode 22,5 kV
- Jednosatni režim

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]											
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2306	1572	1102
1	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2390	1903	1319	937
2	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2414	2002	1617	1132	812
3	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2310	2051	1720	1403	990	714
4	2500	2500	2500	2405	2287	2148	1988	1780	1505	1236	877	636
5	2278	2220	2149	2067	1978	1870	1742	1571	1336	1103	786	572
6	1972	1928	1873	1810	1740	1653	1549	1403	1199	995	711	518
7	1737	1701	1658	1608	1552	1480	1393	1267	1087	905	647	472
8	1549	1521	1486	1445	1399	1339	1264	1153	992	828	594	433
9	1397	1374	1344	1310	1272	1220	1155	1057	912	763	547	399
10	1271	1251	1226	1198	1165	1120	1063	975	843	706	507	370
11	1164	1148	1127	1102	1074	1035	984	904	783	657	471	343
12	1074	1059	1041	1019	995	960	915	842	730	613	439	320
13	995	982	966	948	926	895	854	787	683	574	411	299
14	926	915	901	885	866	838	800	739	642	540	386	280
15	866	856	844	829	812	787	752	695	604	509	363	263
16	813	804	793	779	764	741	709	656	571	480	342	247
17	765	757	747	735	721	700	671	621	540	455	324	233
18	722	715	706	695	682	663	636	589	512	431	306	220
19	683	676	668	658	647	629	604	559	487	410	291	208
20	648	642	634	625	615	598	574	533	463	390	276	197
21	616	610	603	595	585	570	547	508	442	372	262	187
22	586	581	575	567	558	544	523	485	422	355	250	177
23	559	555	549	542	533	520	500	464	404	339	238	168
24	534	530	524	518	510	497	479	444	387	325	227	160
25	511	507	502	496	489	477	459	426	371	311	217	152
26	490	486	481	476	469	458	441	409	356	299	208	145
27	470	466	462	457	450	440	423	393	342	287	199	138
28	451	448	444	439	433	423	407	378	329	275	191	132
29	434	431	427	422	417	407	392	364	316	265	183	126
30	418	415	411	407	401	392	378	351	305	255	175	120

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge
v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 142 000

$v_{\max} = 160 \text{ km/h}$

Tablica 7A

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$											
	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	826	683
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	896	742	619
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	971	805	673	565
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	873	730	614	519
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	945	792	666	563	479
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	858	723	612	520	444
6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	934	785	665	565	482	413
7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	856	722	614	524	448	385
8	1000	1000	1000	1000	1000	937	789	668	570	488	419	361
9	1000	1000	1000	1000	1000	865	731	621	531	455	392	338
10	1000	1000	1000	1000	959	803	680	579	496	427	368	318
11	1000	1000	1000	1000	892	749	635	542	466	401	347	300
12	1000	1000	1000	973	833	700	595	509	438	378	327	283
13	1000	976	945	911	780	657	559	479	413	357	309	268
14	938	913	885	855	734	619	527	452	390	337	293	254
15	879	857	832	805	692	584	498	428	369	320	277	241
16	827	807	785	761	654	553	472	405	350	303	264	229
17	780	763	742	720	620	524	448	385	333	288	251	218
18	738	722	704	684	589	498	426	366	317	275	239	208
19	700	685	669	650	560	474	405	349	302	262	228	198
20	665	652	636	619	534	452	386	333	288	250	217	189
21	633	621	607	591	510	432	369	318	275	239	207	181
22	604	593	580	565	487	413	353	304	263	228	198	173
23	577	566	554	541	467	395	338	291	252	218	190	165
24	552	542	531	519	447	379	324	279	241	209	182	158
25	529	520	509	498	430	364	311	267	231	201	174	151
26	507	499	489	479	413	349	299	257	222	193	167	145
27	487	479	470	460	397	336	287	247	213	185	160	139
28	469	461	453	443	382	323	276	237	205	178	154	133
29	451	444	436	427	368	311	266	228	197	171	148	128
30	435	428	421	412	355	300	256	220	190	164	142	123

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 1 142 000

v_{max}= 160 km/h

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]												
	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2144	1744	1431	1184	987
1	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2156	1768	1464	1220	1023	863
2	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2188	1805	1501	1259	1061	898	764
3	2500	2500	2500	2500	2500	2252	1858	1549	1302	1101	936	799	684
4	2500	2500	2500	2422	2292	1938	1612	1355	1147	977	836	718	618
5	2351	2275	2190	2096	1996	1698	1421	1201	1023	876	754	650	563
6	2042	1984	1918	1844	1766	1509	1269	1078	922	793	685	593	515
7	1803	1757	1704	1645	1582	1357	1145	976	838	723	627	544	474
8	1612	1575	1532	1483	1431	1231	1041	890	766	664	577	502	439
9	1456	1426	1389	1349	1305	1125	954	818	706	612	533	465	407
10	1327	1301	1270	1236	1198	1035	880	755	653	568	495	433	379
11	1217	1195	1169	1140	1107	958	815	701	607	528	461	404	355
12	1124	1105	1082	1056	1028	890	758	653	566	494	432	378	332
13	1043	1026	1006	984	959	831	709	611	530	462	405	355	312
14	972	957	940	920	897	779	664	573	497	435	381	334	294
15	910	896	881	863	843	732	625	539	468	409	359	315	277
16	854	842	828	812	795	690	589	509	442	387	339	298	262
17	804	794	781	767	751	652	557	481	418	366	321	282	248
18	760	750	739	726	711	618	528	456	396	347	304	267	235
19	720	711	700	689	675	587	501	433	376	329	289	254	223
20	683	675	665	655	642	558	477	412	358	313	275	241	212
21	650	642	633	623	612	532	454	392	341	298	261	230	202
22	619	612	604	595	584	508	434	374	325	284	249	219	192
23	591	584	577	568	559	486	415	358	311	272	238	209	183
24	565	559	552	544	535	465	397	342	297	260	227	199	175
25	541	535	529	521	513	446	380	328	284	248	217	190	167
26	518	513	507	500	493	428	365	314	273	238	208	182	160
27	498	493	487	481	473	411	350	302	262	228	199	174	153
28	478	474	468	462	455	395	337	290	251	219	191	167	146
29	460	456	451	445	439	381	324	279	241	210	183	160	140
30	443	439	434	429	423	367	312	268	232	202	176	154	134

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 241 000

$v_{\max} = 140 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika Četveroosovinski vagoni

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	957
7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	891
8	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	968	833
9	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	905	781
10	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	984	849	735
11	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	924	799	693
12	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	870	754	655
13	1000	1000	1000	1000	1000	1000	949	822	714	621
14	1000	1000	1000	1000	1000	1000	897	778	677	590
15	1000	1000	1000	1000	1000	983	850	739	643	562
16	1000	1000	1000	1000	1000	933	808	702	613	535
17	1000	1000	1000	1000	1000	887	769	669	584	511
18	1000	1000	1000	1000	979	845	733	639	558	489
19	1000	1000	1000	1000	934	806	700	611	534	468
20	1000	1000	1000	1000	892	771	670	585	512	449
21	1000	1000	1000	994	853	738	642	561	491	431
22	1000	998	977	953	818	708	616	538	472	414
23	973	956	937	914	785	680	592	517	453	398
24	933	917	899	878	754	653	569	498	436	383
25	896	881	865	845	726	629	548	479	420	369
26	861	848	832	813	699	606	528	462	405	356
27	829	816	802	784	674	584	509	446	391	344
28	799	787	773	757	651	564	492	430	378	332
29	771	760	747	731	629	545	475	416	365	321
30	744	734	722	707	608	527	460	402	353	311

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 1 241 000

$v_{\max} = 140 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak
Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	v [km/h]									
	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2887	2375
1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2925	2431	2032
2	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2974	2490	2096	1772
3	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2559	2165	1840	1569
4	3000	3000	3000	3000	3000	2642	2243	1913	1638	1406
5	3000	3000	3000	3000	2747	2335	1995	1712	1474	1273
6	3000	3000	3000	2885	2447	2089	1794	1547	1338	1161
7	2873	2789	2695	2589	2204	1889	1629	1410	1225	1066
8	2580	2511	2434	2346	2003	1723	1490	1294	1128	985
9	2339	2282	2218	2144	1835	1583	1372	1195	1044	914
10	2139	2090	2036	1972	1692	1462	1271	1109	971	852
11	1969	1927	1880	1825	1569	1358	1183	1034	907	797
12	1823	1787	1746	1698	1461	1267	1105	968	850	749
13	1696	1665	1629	1587	1367	1187	1036	909	800	705
14	1586	1558	1526	1488	1284	1116	975	856	754	666
15	1488	1463	1435	1401	1209	1052	921	809	713	630
16	1401	1379	1353	1323	1143	995	871	766	676	598
17	1323	1303	1280	1252	1082	943	826	727	642	568
18	1253	1235	1214	1189	1028	896	785	692	611	541
19	1189	1173	1154	1131	978	853	748	659	583	516
20	1131	1116	1099	1078	933	813	714	629	556	493
21	1079	1065	1049	1029	891	777	682	602	532	472
22	1030	1018	1003	985	852	744	653	576	510	452
23	986	974	961	944	817	713	626	552	489	433
24	945	934	921	905	784	684	601	530	469	416
25	907	897	885	870	753	658	578	510	451	400
26	871	862	851	837	725	633	556	490	434	385
27	838	830	819	806	698	609	535	472	418	371
28	808	799	790	777	673	588	516	455	403	357
29	779	771	762	750	650	567	498	439	389	345
30	752	745	736	725	628	548	481	424	375	333

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

$v_{\max} = 160 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Napon kontaktnog voda 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$													
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	5000	5000	5000	5000	5000	4480	3600	2770	2170	1720	1380	1120	920	760
1	5000	5000	5000	5000	4470	3800	3120	2440	1940	1560	1260	1030	850	710
2	5000	5000	5000	4400	3800	3290	2750	2180	1750	1420	1160	960	800	670
3	5000	4710	4270	3760	3310	2900	2450	1970	1600	1310	1080	900	750	630
4	4270	4020	3690	3290	2920	2590	2220	1800	1470	1210	1000	840	700	590
5	3690	3500	3240	2920	2620	2340	2020	1650	1360	1130	940	790	660	560
6	3250	3100	2890	2620	2370	2130	1850	1520	1260	1050	880	740	630	530
7	2900	2780	2610	2370	2160	1960	1710	1410	1180	980	830	700	590	510
8	2620	2520	2370	2170	1980	1810	1590	1320	1100	930	780	660	560	480
9	2380	2300	2170	2000	1830	1680	1480	1230	1030	870	740	630	540	460
10	2180	2120	2010	1850	1700	1570	1390	1160	980	830	700	600	510	440
11	2020	1960	1860	1720	1590	1470	1300	1090	920	780	670	570	490	420
12	1870	1820	1730	1610	1490	1380	1230	1030	870	740	630	540	470	400
13	1750	1700	1620	1510	1400	1300	1160	980	830	710	610	520	450	390
14	1630	1590	1530	1420	1320	1230	1100	930	790	670	580	500	430	370
15	1540	1500	1440	1340	1250	1170	1040	880	750	640	550	480	410	350
16	1450	1420	1360	1270	1190	1110	990	840	720	620	530	460	390	340
17	1370	1340	1290	1210	1130	1060	950	810	690	590	510	440	380	330
18	1300	1270	1220	1150	1080	1010	910	770	660	570	490	420	370	320
19	1230	1210	1170	1090	1030	960	870	740	630	540	470	410	350	310
20	1180	1150	1110	1040	980	920	830	710	610	520	450	390	340	290
21	1120	1100	1060	1000	940	880	800	680	580	500	430	380	330	280
22	1070	1050	1020	960	900	850	770	650	560	480	420	360	320	270
23	1030	1010	980	920	870	820	740	630	540	470	400	350	300	270
24	990	970	940	880	830	790	710	610	520	450	390	340	290	260
25	950	930	900	850	800	760	690	590	500	440	380	330	290	250
26	910	900	870	820	770	730	660	570	490	420	370	320	280	240
27	880	860	840	790	750	710	640	550	470	410	350	310	270	230
28	840	830	810	760	720	680	620	530	460	390	340	300	260	230
29	810	800	780	740	700	660	600	510	440	380	330	290	250	220
30	790	780	750	710	670	640	580	500	430	370	320	280	240	210

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 1 293 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Lokomotive: 1 293 i 6 193, ova tablica vrijedi samo za željezničkog prijevoznika Rail&Sea d.o.o.

v_{max} = 160 km/h

320 kN

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
1	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3710
2	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3690	3090
3	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3680	3100	2610
4	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3700	3160	2680	2300
5	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3810	3210	2780	2380	2040
6	4000	4000	4000	3910	3810	3580	3380	2850	2430	2100	1810
7	4000	3700	3550	3450	3390	3180	3000	2580	2200	1900	1650
8	3570	3300	3200	3100	3010	2820	2690	2300	1990	1710	1500
9	3200	2990	2900	2800	2720	2600	2460	2110	1810	1590	1390
10	2900	2690	2610	2550	2500	2370	2250	1960	1690	1490	1290
11	2620	2500	2400	2350	2300	2200	2080	1800	1570	1350	1190
12	2470	2290	2220	2190	2150	2010	1910	1650	1420	1260	1100
13	2280	2100	2080	2010	1990	1900	1800	1560	1330	1190	1050
14	2100	1990	1910	1900	1850	1790	1690	1450	1280	1110	990
15	1990	1890	1800	1790	1710	1650	1590	1380	1200	1050	920
16	1850	1720	1700	1690	1620	1560	1500	1290	1110	990	890
17	1760	1620	1600	1590	1550	1490	1410	1210	1050	920	820
18	1610	1580	1520	1500	1490	1400	1320	1190	1010	890	790
19	1550	1500	1450	1410	1390	1310	1280	1100	980	820	760
20	1500	1400	1380	1350	1310	1250	1210	1050	900	810	710
21	1410	1350	1320	1280	1250	1210	1180	1000	890	790	690
22	1380	1280	1250	1210	1200	1180	1100	950	820	750	680
23	1280	1210	1190	1170	1150	1100	1050	910	800	730	620
24	1210	1160	1150	1140	1110	1050	1010	890	770	690	600
25	1180	1110	1100	1070	1050	1020	990	820	750	650	590
26	1150	1060	1050	1020	1010	990	950	810	730	620	580
27	1080	1010	1000	990	980	950	920	790	720	600	560
28	1050	980	970	950	920	900	870	780	680	590	520
29	1000	920	910	900	890	850	820	720	620	570	500
30	980	900	890	850	840	820	810	710	610	560	490

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotive 6 193 i 1 293 Rail&Sea uvrštena je na **temelju 3.** izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Lokomotiva: 1 541

Vmax: 230 km/h

Tablica 7B

Višesustavna lok

Teretni vlak

Najveća vučna masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	1820
1	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	1630
2	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2100	1450
3	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2300	1900	1320
4	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2100	1700	1210
5	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2250	1900	1550	1110
6	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2100	1710	1430	1020
7	2500	2500	2500	2500	2500	2300	1900	1560	1320	950
8	2500	2500	2500	2350	2250	2100	1740	1430	1220	890
9	2450	2350	2250	2150	2050	1940	1600	1330	1140	840
10	2200	2150	2050	1950	1870	1800	1500	1240	1050	790
11	2000	1950	1900	1830	1750	1660	1400	1160	980	740
12	1850	1800	1760	1700	1630	1550	1300	1080	930	700
13	1700	1650	1630	1600	1530	1460	1210	1020	880	660
14	1600	1550	1530	1500	1430	1370	1130	970	840	630
15	1500	1450	1430	1410	1350	1300	1080	920	800	
16	1400	1370	1350	1330	1270	1230	1030	870	760	
17	1330	1300	1280	1260	1210	1170	980	830	720	
18	1260	1230	1210	1190	1150	1110	930	790	690	
19	1210	1170	1150	1130	1080	1050	890	750		
20	1150	1125	1100	1080	1030	1010	850	720		
21	1100	1070	1050	1030	980	960	820	690		
22	1050	1025	1000	980	950	930	780	660		
23	1000	980	960	940	910	890	750			
24	950	940	925	900	870	850	710			
25	900	895	885	870	840	820	690			
26	875	860	850	835	810	790	670			
27	850	840	825	810	780	760				
28	820	800	790	780	750	730				
29	775	770	760	750	725	710				
30	760	750	740	720	700	690				

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B

- Napon kontaktnoga voda 22,5 kV

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]													
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2700	2290	1840	1470	1200	990	810
1	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2780	2380	2050	1670	1350	1110	920	760
2	3000	3000	3000	3000	3000	2830	2450	2130	1860	1520	1250	1030	860	720
3	3000	3000	3000	3000	2840	2490	2190	1920	1700	1400	1160	960	810	680
4	3000	3000	3000	2820	2510	2230	1980	1750	1560	1300	1080	900	760	640
5	3000	3000	2790	2500	2250	2010	1800	1610	1440	1210	1010	850	720	600
6	2890	2740	2480	2250	2030	1830	1650	1490	1340	1130	950	800	680	570
7	2580	2450	2240	2040	1850	1680	1520	1380	1250	1060	890	760	640	550
8	2330	2220	2040	1860	1700	1550	1410	1290	1170	1000	840	720	610	520
9	2120	2030	1870	1710	1570	1440	1320	1200	1100	940	800	680	580	500
10	1950	1870	1720	1590	1460	1340	1230	1130	1040	890	760	650	560	480
11	1800	1730	1600	1480	1360	1260	1160	1140	980	840	720	620	530	440
12	1670	1600	1490	1380	1280	1180	1090	1080	930	800	680	590	510	440
13	1550	1500	1390	1290	1200	1110	1030	1030	880	760	650	560	490	420
14	1450	1410	1310	1220	1130	1050	980	980	840	730	620	540	470	400
15	1370	1320	1230	1150	1070	1000	930	930	800	700	600	520	450	390
16	1290	1250	1160	1090	1020	950	880	890	770	670	570	500	430	370
17	1220	1180	1100	1030	970	900	840	850	740	640	550	480	410	360
18	1160	1120	1050	980	920	860	810	810	700	610	530	460	400	350
19	1100	1070	1000	940	880	820	770	780	680	590	510	440	390	330
20	1050	1020	950	890	840	790	740	750	650	570	490	430	370	320
21	1000	970	910	850	800	750	710	670	630	550	470	410	360	310
22	950	930	870	820	770	720	680	640	600	530	460	400	350	300
23	910	890	830	780	740	700	660	620	580	510	440	390	340	290
24	880	850	800	750	710	670	630	600	560	490	430	370	330	280
25	840	820	770	730	680	650	610	570	540	470	410	360	310	270
26	810	790	740	700	660	620	590	560	520	460	400	350	310	270
27	780	760	710	670	640	600	570	540	510	440	390	340	300	260
28	750	730	690	650	610	580	550	520	490	430	370	330	290	250
29	720	710	660	630	590	560	530	500	480	420	360	320	280	240
30	700	680	640	610	570	540	510	490	460	410	350	310	270	240

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 6 182 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Tablica 7B
Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]												
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4172	3239	2573	2105	1681
1	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4390	3444	2736	2216	1843	1492
2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4523	3670	2932	2367	1945	1639	1342
3	5000	5000	5000	5000	4722	4265	3830	3153	2553	2087	1734	1475	1219
4	5000	5000	4690	4353	4005	3658	3321	2763	2260	1865	1564	1342	1117
5	4467	4253	4011	3749	3477	3202	2931	2460	2028	1687	1424	1230	1031
6	3871	3699	3504	3293	3072	2847	2624	2216	1839	1539	1307	1136	957
7	3415	3272	3111	2936	2752	2563	2374	2016	1682	1415	1208	1055	893
8	3056	2934	2797	2648	2492	2331	2168	1849	1550	1310	1123	985	837
9	2765	2659	2541	2412	2277	2137	1995	1708	1437	1219	1049	923	787
10	2524	2431	2327	2215	2096	1973	1848	1587	1340	1140	985	869	743
11	2322	2239	2147	2047	1941	1832	1721	1482	1254	1071	927	821	704
12	2150	2076	1993	1903	1808	1710	1610	1390	1179	1009	876	778	669
13	2002	1934	1859	1778	1692	1603	1512	1309	1113	955	831	739	637
14	1873	1811	1742	1668	1590	1509	1426	1236	1054	905	790	704	608
15	1759	1702	1639	1571	1500	1425	1349	1171	1000	861	752	672	581
16	1659	1606	1548	1485	1419	1350	1280	1113	952	821	718	643	557
17	1569	1520	1466	1408	1347	1283	1218	1060	908	784	687	616	535
18	1489	1442	1392	1338	1281	1222	1161	1012	868	751	659	591	514
19	1416	1373	1326	1275	1222	1167	1110	969	832	720	633	568	495
20	1350	1309	1265	1218	1168	1116	1062	928	798	692	609	547	477
21	1290	1252	1210	1165	1118	1069	1019	891	767	666	586	528	461
22	1235	1199	1159	1117	1073	1027	979	857	738	641	566	510	445
23	1185	1150	1113	1073	1031	987	942	826	712	619	546	493	431
24	1138	1105	1070	1032	992	951	908	796	687	598	528	477	417
25	1095	1064	1030	994	956	917	876	769	664	578	511	462	405
26	1055	1025	993	959	923	885	846	743	642	560	495	448	393
27	1018	990	959	926	892	856	819	719	622	542	480	435	382
28	984	956	927	895	862	828	793	697	603	526	466	422	371
29	952	925	897	867	835	802	768	676	585	511	453	411	361
30	921	896	869	840	809	778	745	656	568	497	441	400	351

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 6 185 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Lokomotiva: 6 187

vmax= 160 km/h

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]														
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4290	3324	2635	2152	1755	1462	1207
1	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4498	3524	2796	2261	1879	1555	1312	1094
2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4712	3745	2990	2412	1981	1667	1396	1190	1001
3	5000	5000	5000	5000	4876	4417	3977	3208	2596	2121	1762	1498	1266	1088	923
4	5000	5000	4800	4469	4124	3779	3441	2806	2295	1893	1587	1361	1159	1003	856
5	4532	4330	4097	3842	3574	3301	3032	2493	2055	1709	1443	1246	1068	930	798
6	3922	3760	3573	3369	3153	2931	2710	2243	1862	1558	1323	1149	990	866	747
7	3457	3323	3169	3000	2820	2636	2449	2039	1701	1431	1222	1066	923	811	702
8	3091	2977	2846	2703	2551	2394	2235	1868	1566	1323	1135	995	865	763	663
9	2794	2696	2583	2460	2329	2193	2055	1724	1451	1231	1060	932	813	720	627
10	2550	2463	2365	2257	2143	2023	1901	1601	1352	1150	994	877	767	681	596
11	2345	2268	2181	2085	1984	1878	1770	1494	1265	1080	935	828	726	647	567
12	2170	2101	2023	1938	1847	1752	1655	1400	1189	1017	883	784	690	616	541
13	2020	1957	1886	1810	1728	1642	1554	1318	1121	962	837	745	656	587	517
14	1889	1832	1767	1697	1623	1545	1465	1245	1061	912	795	709	626	561	495
15	1774	1721	1662	1598	1530	1459	1385	1179	1007	867	758	676	599	538	475
16	1672	1623	1569	1510	1447	1382	1314	1120	958	826	723	647	574	516	457
17	1582	1536	1486	1431	1373	1312	1249	1067	914	789	692	620	550	496	440
18	1500	1458	1411	1360	1306	1250	1191	1018	873	755	663	595	529	477	424
19	1427	1387	1343	1296	1245	1193	1138	974	836	724	637	572	509	460	409
20	1360	1323	1282	1237	1190	1141	1089	933	802	696	612	551	491	444	395
21	1300	1264	1225	1184	1139	1093	1045	896	771	669	590	531	474	429	383
22	1244	1211	1174	1135	1093	1049	1004	861	742	645	569	512	458	415	371
23	1193	1161	1127	1089	1050	1008	966	829	715	622	549	495	443	402	359
24	1146	1116	1083	1048	1010	971	930	800	690	601	531	479	429	390	349
25	1103	1074	1043	1009	973	936	898	772	667	581	514	464	416	378	339
26	1063	1035	1005	973	939	904	867	746	645	562	498	450	404	367	329
27	1025	999	970	940	907	874	839	722	624	545	483	437	392	357	320
28	990	965	938	909	878	845	812	700	605	528	468	424	381	347	312
29	958	934	907	879	850	819	787	678	587	513	455	412	371	338	304
30	927	904	879	852	824	794	763	658	570	498	442	401	361	329	296

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 6 187 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

$v_{\max} = 160 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$															
	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	3000	2420	1930	1560	1280	1050
1	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	2670	2140	1730	1420	1170	970
2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4390	2350	1910	1560	1290	1080	900
3	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4940	4365	3665	2100	1730	1430	1190	1000	840
4	5000	5000	5000	5000	4950	4695	4435	4165	3710	3145	1900	1570	1310	1100	930	790
5	4720	4660	4530	4370	4195	4005	3805	3595	3225	2750	1730	1440	1210	1020	870	740
6	4055	4010	3905	3780	3640	3490	3330	3160	2850	2440	1590	1330	1120	950	810	690
7	3550	3515	3425	3325	3210	3085	2955	2820	2550	2195	1470	1240	1050	890	760	660
8	3160	3125	3050	2965	2870	2765	2655	2540	2305	1990	1360	1150	980	840	720	620
9	2840	2815	2750	2675	2595	2505	2410	2310	2105	1820	1270	1080	920	790	680	590
10	2580	2555	2500	2435	2365	2285	2205	2120	1930	1675	1190	1010	870	750	650	560
11	2360	2340	2290	2235	2170	2105	2030	1955	1785	1550	1120	960	820	710	610	530
12	2175	2155	2110	2060	2005	1945	1880	1815	1660	1440	1050	900	780	670	580	510
13	2020	2000	1960	1915	1865	1810	1750	1690	1550	1345	990	860	740	640	560	480
14	1880	1865	1825	1785	1740	1690	1640	1585	1450	1265	940	810	700	610	530	460
15	1760	1745	1710	1670	1630	1585	1535	1485	1365	1190	900	770	670	580	510	440
16	1650	1635	1605	1570	1530	1490	1445	1400	1285	1125	850	740	640	560	490	430
17	1555	1540	1515	1480	1445	1405	1365	1325	1220	1065	810	700	610	530	470	410
18	1470	1460	1430	1400	1365	1330	1295	1255	1155	1010	780	670	580	510	450	390
19	1395	1380	1355	1325	1295	1265	1230	1195	1100	960	740	640	560	490	430	380
20	1325	1310	1290	1260	1235	1200	1170	1135	1045	915	710	620	540	470	410	360
21	1260	1250	1225	1200	1175	1145	1115	1085	1000	870	680	590	520	450	400	350
22	1200	1190	1170	1145	1120	1095	1065	1035	955	835	660	570	500	440	380	340
23	1150	1140	1120	1095	1070	1045	1020	990	915	800	630	550	480	420	370	330
24	1100	1090	1070	1050	1025	1005	975	950	875	765	610	530	460	410	360	310
25	1055	1045	1025	1005	985	960	940	915	840	735	580	510	450	390	340	300
26	1010	1005	985	965	945	925	900	880	810	705	560	490	430	380	330	290
27	975	965	950	930	910	890	870	845	780	680	540	480	420	370	320	280
28	935	930	915	895	875	855	835	815	750	655	530	460	400	350	310	270
29	900	895	880	865	845	825	805	785	725	635	510	440	390	340	300	270
30	870	865	850	835	815	795	780	760	700	610	490	430	380	330	290	260

 $i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

 $v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

II. DIZELSKE LOKOMOTIVE

Lokomotiva: 664

$v_{\max} = 105 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 17 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučna masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	17,0	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1410	960	690	490
1	2000	2000	2000	2000	2000	1590	1140	800	590	430
2	2000	2000	2000	2000	1840	1290	950	680	510	370
3	2000	2000	2000	2000	1510	1080	810	580	440	330
4	2000	2000	2000	1810	1270	920	700	510	390	290
5	2000	2000	2000	1540	1110	800	610	450	350	260
6	2000	2000	1980	1340	960	710	540	400	310	230
7	2000	2000	1740	1180	850	630	490	360	280	210
8	2000	2000	1540	1060	760	570	440	330	250	190
9	2000	2000	1390	950	690	510	400	300	230	170
10	1960	1930	1260	860	630	470	360	270	210	150
11	1880	1760	1150	790	570	430	330	250	190	140
12	1780	1620	1050	720	530	390	310	230	170	130
13	1640	1500	970	670	480	360	280	210	160	110
14	1530	1390	900	620	450	330	260	190	150	100
15	1420	1290	840	580	420	310	240	180	130	
16	1330	1210	790	540	390	290	220	160	120	
17	1250	1140	740	500	360	270	210	150	110	
18	1180	1070	700	470	340	250	190	140	100	
19	1110	1010	660	450	320	230	180	130		
20	1060	960	620	420	300	220	170	120		
21	1010	910	590	400	280	210	160	110		
22	960	870	560	380	270	190	150	100		
23	915	830	530	360	250	180	140			
24	875	790	500	340	240	170	130			
25	830	750	480	320	230	160	120			
26	800	720	460	310	210	150	110			
27	765	690	440	290	200	140	100			
28	735	660	420	280	190	130				
29	710	640	400	270	180	120				
30	680	610	390	250	170	110				

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 0 650

$v_{\max} = 40 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 6 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$							
	6	10	15	20	25	30	35	40
0			5600	5400	4400	3500	3000	2000
1		5600	4700	3300	2600	2130	1710	1370
2	5600	4800	3250	2300	1820	1500	1220	980
3	5300	3700	2500	1750	1400	1160	950	760
4	4200	2950	2000	1400	1130	930	760	600
5	3500	2500	1695	1195	950	790	650	520
6	3000	2100	1440	1000	800	680	550	440
7	2600	1850	1260	880	700	600	480	380
8	2300	1650	1100	760	620	510	420	340
9	2100	1480	1000	700	560	460	370	300
10	1900	1380	920	630	510	415	340	275
11	1750	1230	830	580	460	370	310	250
12	1600	1120	760	540	420	350	280	220
13	1460	1030	700	480	380	320	260	200
14	1350	980	660	450	360	290	240	190
15	1280	925	615	420	335	275	220	180
16	1200	850	570	400	310	250	200	160
17	1150	800	540	370	280	235	185	150
18	1070	760	510	350	265	225	175	135
19	1020	720	480	325	255	215	170	125
20	980	695	460	310	245	195	155	120
21	930	650	430	290	225	180	145	110
22	900	620	410	275	220	175	135	100
23	870	580	390	260	210	165	125	
24	800	570	370	250	190	155	120	
25	760	565	355	240	185	145	120	
26	740	525	350	230	175	140	110	
27	720	500	335	215	165	135	100	
28	690	470	320	200	160	125		
29	660	460	300	190	155	120		
30	640	440	280	180	145	115		

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 0 650

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 13 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	5	10	13	20	30	40	50	60	70	80
0			5600	5600	3500	2150	1420	1050	760	500
1		4000	4000	3240	2100	1400	970	740	550	400
2	4000	3400	3000	2240	1480	1000	700	550	410	300
3	3040	2590	2220	1710	1130	770	550	440	330	250
4	2450	2080	1810	1390	920	620	450	350	270	200
5	2050	1740	1510	1165	775	535	380	300	235	170
6	1750	1490	1300	1000	660	450	320	250	190	140
7	1520	1300	1150	870	570	380	280	220	160	120
8	1350	1140	1015	770	500	350	250	190	140	100
9	1210	1030	920	690	450	300	210	170	130	
10	1115	940	830	625	410	275	195	150	115	
11	1000	850	750	570	380	250	170	140	100	
12	920	780	700	510	340	225	150	120		
13	850	720	620	470	310	205	130	100		
14	800	660	580	440	280	180	120			
15	750	630	550	415	260	175	115			
16	700	590	510	380	250	160	100			
17	650	550	480	360	230	150				
18	610	520	450	340	215	140				
19	580	490	430	320	205	135				
20	550	445	400	305	195	130				
21	520	430	380	280	170	120				
22	500	420	360	260	160	100				
23	470	400	345	250	155					
24	450	380	330	245	150					
25	435	360	320	240	140					
26	415	345	310	220	130					
27	400	330	300	210	125					
28	380	315	290	200	120					
29	370	305	280	190	115					
30	360	295	270	180	110					

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: LDH 0 813

v_{max} = 100 km/h

v_{kr} = 10 km/h

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]						
	10	15	20	25	30	40	50
0	3000	3000	3000	3000	3000	3000	2826
1	3000	3000	3000	3000	2998	2428	1934
2	3000	3000	3000	2836	2204	1808	1460
3	3000	3000	3000	2220	1736	1434	1166
4	3000	3000	2476	1820	1426	1182	966
5	3000	2974	2090	1536	1206	1002	820
6	3000	2570	1804	1326	1042	868	710
7	2660	2260	1586	1166	916	762	624
8	2372	2014	1412	1036	814	678	556
9	2138	1816	1270	932	732	608	498
10	1946	1650	1154	846	662	550	450
11	1784	1512	1056	772	604	502	410
12	1646	1394	972	710	554	460	374
13	1526	1292	900	656	512	424	344
14	1422	1204	838	608	474	392	318
15	1330	1126	780	566	440	364	294
16	1250	1056	732	530	410	338	274
17	1178	994	688	496	384	316	254
18	1114	940	648	468	360	296	238
19	1054	890	612	440	338	278	222
20	1002	844	580	416	320	262	208
21	954	802	550	394	302	246	
22	908	766	524	374	286	232	
23	868	730	498	356	270	220	
24	830	698	476	338	256	208	
25	796	668	454	322	244		
26	764	642	438	308	232		
27	734	616	416	294	220		
28	706	592	400	280	210		
29	640	570	384	268	200		
30	656	548	368	258			

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 0 813 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Lokomotiva: LDH 0813

v_{max}= 100 km/h

v_{kr}= 10 km/h

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]								
	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	3796	2278	1436	947	634	471	422	336	268
1	2674	1619	1060	724	507	382	352	286	231
2	2028	1249	833	581	415	318	299	246	202
3	1628	1012	683	482	348	270	258	215	178
4	1357	846	575	409	297	232	225	189	157
5	1160	725	494	353	257	202	198	168	140
6	1011	632	432	309	225	177	176	149	125
7	1586	1166	1000	793	610	475	371	290	225
8	1412	1038	941	708	545	424	332	259	201
9	1270	932	847	637	490	382	298	233	180
10	657	409	277	197	142	114	112	98	82
11	634	389	257	178	123	94	92		
12	609	362	232	151	102	71	68		
13	485	315	214	134	85	58	46		
14	459	295	192	117	62	36	28		
15	438	268	175	94	48	29	25		
16	418	254	167	115	79	64	60		
17	398	496	451	334	253	192	146		
18	372	468	423	313	236	179	135		
19	354	440	399	294	220	166	125		
20	330	196	126	83	55	43	39		
21	315	237	163	123	81	39			
22	302	227	156	106	74	32			
23	289	218	150	110	72	28			
24	278	209	144	104	62	24			
25	267	201	160	118	83	38			
26	258	194	152	108	68				
27	248	187	142	102	65				
28	240	180	140	98	58				
29	232	174	134	97	52				
30	214	169	129	89	49				

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 0 813 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]												
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
0	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2355	1985	1680
1	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2460	2095	1795	1540	1330
2	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2240	1925	1660	1440	1255	1095
3	2500	2500	2500	2500	2500	2455	2105	1815	1575	1370	1200	1055	925
4	2500	2500	2500	2500	2380	2030	1750	1520	1330	1165	1025	905	800
5	2500	2500	2500	2385	2020	1730	1500	1305	1145	1010	890	790	705
6	2500	2500	2470	2060	1750	1505	1305	1140	1005	890	785	700	625
7	2500	2500	2170	1810	1540	1330	1155	1015	895	790	705	625	560
8	2450	2355	1930	1615	1375	1185	1035	910	800	710	635	565	505
9	2200	2120	1740	1455	1240	1070	935	820	725	645	575	515	460
10	2000	1925	1580	1325	1130	975	850	750	665	590	525	470	420
11	1830	1760	1450	1210	1035	895	780	685	610	540	485	435	390
12	1685	1625	1335	1115	955	825	720	635	560	500	445	400	360
13	1560	1505	1235	1035	885	765	665	585	520	465	415	370	335
14	1450	1400	1150	965	820	710	620	545	485	430	385	345	310
15	1360	1310	1075	900	770	665	580	510	450	400	360	320	290
16	1275	1230	1010	845	720	620	545	480	425	375	335	300	270
17	1200	1160	950	795	675	585	510	450	400	355	315	285	255
18	1135	1095	900	750	640	550	480	425	375	335	295	265	240
19	1075	1035	850	710	605	520	455	400	355	315	280	250	225
20	1020	985	805	675	570	495	430	380	335	295	265	235	210
21	970	935	765	640	545	470	410	360	315	280	250	225	200
22	925	895	730	610	515	445	390	340	300	265	235	210	190
23	880	855	695	580	495	425	370	325	285	255	225	200	180
24	845	815	665	555	470	405	350	310	270	240	215	190	170
25	810	780	640	530	450	385	335	295	260	230	205	180	160
26	775	750	610	510	430	370	320	280	245	220	195	170	150
27	745	720	585	490	415	355	305	270	235	210	185	165	145
28	715	695	565	470	395	340	295	255	225	200	175	155	140
29	690	665	454	450	380	325	280	245	215	190	165	150	130
30	665	645	525	435	365	315	270	235	205	180	160	140	125

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 1 223

v_{max}=140 km/h

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]				
	85	90	95	100	105
0	1430	1225	1055	915	790
1	1150	1000	875	765	670
2	960	840	740	655	575
3	820	725	640	570	505
4	710	630	560	500	445
5	625	560	500	445	400
6	560	500	445	400	360
7	500	450	405	365	325
8	455	410	365	330	295
9	415	370	335	300	270
10	380	340	310	275	250
11	350	315	285	255	230
12	325	290	260	235	215
13	300	270	245	220	195
14	280	250	225	205	185
15	260	235	210	190	170
16	245	220	195	175	160
17	230	205	185	165	150
18	215	190	175	155	140
19	200	180	160	145	130
20	190	170	150	135	120
21	180	160	145	130	115
22	170	150	135	120	105
23	160	140	125	115	100
24	150	135	120	105	95
25	145	125	115	100	90
26	135	120	105	95	85
27	130	115	100	90	80
28	120	110	95	85	75
29	115	100	90	80	70
30	110	95	85	75	65

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B

Dizel električni pogon

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	V[km/h]										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	2500	2500	2500	2500	2290	1630	1200	890	680	510	390
1	2500	2500	2500	2500	1820	1340	1010	760	590	450	350
2	2500	2500	2500	2050	1510	1130	860	670	520	400	320
3	2500	2500	2370	1720	1290	980	760	590	460	360	290
4	2500	2500	2020	1480	1120	860	670	530	420	330	260
5	2500	2290	1750	1290	990	760	600	470	380	300	240
6	2410	2020	1550	1150	880	680	540	430	350	270	220
7	2110	1800	1380	1030	790	620	490	390	320	250	200
8	1880	1620	1250	930	720	560	450	360	290	230	190
9	1690	1470	1140	850	660	520	410	330	270	210	170
10	1540	1350	1040	780	610	480	380	310	250	200	160
11	1410	1240	960	720	560	440	350	290	230	180	150
12	1290	1150	890	670	520	410	330	270	220	170	140
13	1200	1070	830	630	490	380	310	250	200	160	130
14	1120	1000	780	590	460	360	290	230	190	150	120
15	1040	940	730	550	430	340	270	220	180	140	110
16	980	890	690	520	400	320	250	200	170	130	110
17	920	840	650	490	380	300	240	190	160	120	100
18	870	790	620	460	360	280	230	180	150	120	90
19	820	750	580	440	340	270	210	170	140	110	90
20	780	710	550	420	320	250	200	160	130	100	80
21	740	680	530	390	310	240	190	150	120	100	80
22	710	650	500	380	290	230	180	150	120	90	70
23	670	620	480	360	280	220	170	140	110	80	70
24	640	600	460	340	260	210	160	130	100	80	60
25	610	570	440	330	250	200	160	120	100	70	60
26	590	550	420	310	240	190	150	110	90	70	50
27	570	530	410	300	230	180	140	100	90	70	
28	530	510	490	290	220	170	130	90	80	50	
29	510	490	370	280	210	160	120	80	70		
30	490	470	360	270	200	150	110	70	50		

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 041 000

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 10 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$						
	10	15	20	25	30	35	40
0	2500	2500	2500	2500	2370	1828	1423
1	2500	2500	2500	2011	1575	1249	998
2	2500	2500	1902	1478	1172	941	762
3	2500	1971	1488	1163	928	750	612
4	2258	1610	1218	954	764	620	508
5	1904	1358	1028	807	647	526	432
6	1644	1172	887	696	559	455	373
7	1445	1029	779	611	490	399	327
8	1287	915	692	543	435	354	290
9	1159	823	622	487	390	317	259
10	1053	747	563	440	352	286	233
11	964	683	514	401	320	259	211
12	888	628	472	368	293	237	192
13	823	581	436	339	269	217	176
14	766	540	404	314	249	200	161
15	716	503	376	291	230	184	148
16	671	471	351	271	214	171	137
17	632	443	329	254	199	159	127
18	596	417	309	238	186	148	117
19	564	393	291	223	174	138	109
20	535	372	275	210	164	129	101
21	508	353	260	198	154	120	
22	484	335	246	187	145	113	
23	462	319	234	177	136	106	
24	441	304	222	168	129		
25	422	290	212	159	122		
26	405	278	202	151	115		
27	388	266	192	144	109		
28	373	255	184	137	103		
29	359	244	176	130			
30	345	234	168	124			

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 041 000

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 17 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$						
	20	30	40	50	60	70	80
0	1000	1000	1000	878	551	346	214
1	1000	1000	998	646	421	272	171
2	1000	1000	762	506	337	221	140
3	1000	928	612	412	277	183	116
4	1000	764	508	345	233	154	
5	1000	647	432	294	199	132	
6	887	559	373	254	172	113	
7	779	490	327	223	150		
8	692	435	290	197	132		
9	622	390	259	175	117		
10	563	352	233	157	104		
11	514	320	211	141			
12	472	293	192	128			
13	436	269	176	116			
14	404	249	161	105			
15	376	230	148				
16	351	214	137				
17	329	199	127				
18	309	186	117				
19	291	174	109				
20	275	164	101				
21	260	154					
22	246	145					
23	234	136					
24	222	129					
25	212	122					
26	202	115					
27	192	109					
28	184	103					
29	176						
30	168						

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 041 100

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 12 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	V (km/h)					
	12	20	25	30	35	40
0	2500	2500	2500	2370	1828	1423
1	2500	2500	2012	1575	1249	998
2	2500	1902	1479	1172	941	762
3	2393	1488	1163	928	750	612
4	1954	1218	955	764	620	508
5	1648	1028	807	647	526	432
6	1422	887	697	559	455	373
7	1249	779	611	490	399	327
8	1112	692	543	435	354	290
9	1001	622	487	390	316	259
10	909	564	441	352	285	233
11	832	514	402	320	259	211
12	766	472	368	293	236	192
13	709	436	339	269	217	176
14	659	404	314	249	200	161
15	616	376	291	230	184	148
16	577	351	271	214	171	137
17	543	329	254	199	158	127
18	512	309	238	186	148	117
19	484	291	223	174	138	109
20	458	275	210	164	129	101
21	435	260	198	154	120	
22	414	246	187	145	113	
23	395	234	177	136	106	
24	377	222	168	129		
25	360	212	159	122		
6	345	202	151	115		
27	331	192	144	109		
28	317	184	137	103		
29	305	176	130			
30	293	168	124			

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 041 100

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 12 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	V (km/h)						
	22	30	40	50	60	70	80
0	1000	1000	1000	878	551	346	214
1	1000	1000	998	646	421	272	171
2	1000	1000	762	506	337	221	140
3	1000	928	612	412	277	183	116
4	1000	764	508	345	233	154	
5	931	647	432	294	199	132	
6	803	559	373	254	172	113	
7	705	490	327	223	150		
8	626	435	290	197	132		
9	562	390	259	175	117		
10	509	352	233	157	104		
11	465	320	211	141			
12	426	293	192	128			
13	393	269	176	116			
14	364	249	161	105			
15	339	230	148				
16	316	214	137				
17	296	199	127				
18	278	186	117				
19	261	174	109				
20	246	164	101				
21	233	154					
22	220	145					
23	209	136					
24	198	129					
25	188	122					
26	179	115					
27	171	109					
28	163	103					
29	156						
30	149						

i_m (daN/t)- mjerodavni otpor pruge

V (km/h)- vozna brzina

Lokomotiva: 2 042 000
100

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$
 $v_{kr} = 10 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$						
	10	15	20	25	30	35	40
0	2800	2800	2800	2800	2657	2059	1610
1	2800	2800	2800	2244	1766	1406	1129
2	2800	2792	2112	1649	1313	1060	862
3	2800	2175	1652	1297	1040	845	692
4	2463	1777	1352	1065	856	698	575
5	2076	1498	1141	900	725	592	489
6	1792	1293	985	777	626	512	423
7	1575	1135	864	681	549	449	371
8	1402	1010	768	605	487	398	328
9	1263	908	690	543	437	357	294
10	1147	824	625	491	395	322	264
11	1050	753	570	447	359	292	239
12	968	693	524	410	328	266	218
13	896	640	483	378	302	244	199
14	834	595	448	349	278	225	183
15	779	555	417	324	258	208	168
16	731	519	389	302	240	192	155
17	688	487	365	282	223	179	144
18	649	459	343	265	209	166	133
19	614	433	323	249	195	155	124
20	582	410	304	234	183	145	115
21	553	389	288	220	172	135	107
22	526	369	273	208	162	127	100
23	502	351	259	197	153	119	
24	480	335	246	187	144	112	
25	459	319	234	177	136	105	
26	440	305	223	168	129		
27	422	292	213	160	122		
28	405	280	203	152	115		
29	389	268	194	145	109		
30	375	258	186	138	104		

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 042 000
100

$v_{\max} = 80 \text{ km/h}$
 $v_{kr} = 17 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$						
	20	30	40	50	60	70	80
0	1000	1000	1000	1000	662	439	291
1	1000	1000	1000	743	507	347	236
2	1000	1000	862	582	406	283	195
3	1000	1000	692	474	336	236	163
4	1000	856	575	397	283	200	138
5	1000	725	489	339	242	172	118
6	985	626	423	293	210	149	102
7	864	549	371	257	184	130	
8	768	487	328	227	162	114	
9	690	437	294	202	144	100	
10	625	395	264	181	128		
11	570	359	239	163	115		
12	524	328	218	148	103		
13	483	302	199	134			
14	448	278	183	122			
15	417	258	168	111			
16	389	240	155	102			
17	365	223	144				
18	343	209	133				
19	323	195	124				
20	304	183	115				
21	288	172	107				
22	273	162	100				
23	259	153					
24	246	144					
25	234	136					
26	223	129					
27	213	122					
28	203	115					
29	194	109					
30	186	104					

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 043 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 26 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni bez uključenoga električnog grijanja / klimatiziranja

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	26	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	896	662	492	367
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	951	715	539	408	307
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	772	590	451	344	261
3	1000	1000	1000	1000	1000	839	645	498	384	295	225
4	1000	1000	1000	1000	922	711	551	428	331	255	195
5	1000	1000	1000	1000	791	613	478	372	289	223	170
6	1000	1000	1000	899	691	537	419	327	254	196	149
7	1000	1000	1000	793	610	475	371	290	225	173	131
8	1000	1000	941	708	545	424	332	259	201	154	116
9	1000	1000	847	637	490	382	298	233	180	137	102
10	1000	1000	769	578	444	346	270	210	161	122	
11	1000	976	703	528	405	315	245	190	145	109	
12	1000	899	646	484	371	288	223	172	131		
13	967	831	596	446	342	264	204	157	118		
14	899	773	553	413	315	243	187	143	107		
15	840	721	515	384	292	224	172	131			
16	787	675	481	358	271	208	158	119			
17	740	634	451	334	253	192	146	109			
18	697	597	423	313	236	179	135	100			
19	659	563	399	294	220	166	125				
20	624	533	376	276	206	155	115				
21	592	505	355	260	194	144	107				
22	563	480	337	245	182	135					
23	536	457	319	232	171	126					
24	512	435	303	219	161	118					
25	489	415	288	208	152	110					
26	468	397	275	197	143	103					
27	448	380	262	187	135						
28	430	364	250	177	127						
29	412	349	239	169	120						
30	396	335	228	160	113						

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 043 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 26 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni s uključenim električnim grijanjem / klimatiziranjem

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	26	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	742	544	399	293
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	791	589	440	328	243
2	1000	1000	1000	1000	1000	846	639	483	365	274	204
3	1000	1000	1000	1000	916	696	532	406	309	233	173
4	1000	1000	1000	1000	768	588	451	346	264	200	148
5	1000	1000	1000	864	657	505	389	299	229	172	127
6	1000	1000	1000	749	571	440	340	261	199	150	110
7	1000	1000	883	659	503	388	299	230	175	131	
8	1000	1000	785	587	448	345	266	204	154	114	
9	1000	985	706	527	401	309	238	181	136	100	
10	1000	893	639	476	362	278	213	162	121		
11	951	816	583	433	329	252	192	145	107		
12	875	750	534	397	300	229	174	130			
13	809	692	492	364	275	209	158	117			
14	751	642	456	336	253	191	143	106			
15	700	598	423	311	233	175	131				
16	655	559	394	289	215	161	119				
17	615	524	368	269	200	148	109				
18	579	493	345	251	185	137					
19	546	465	324	235	172	126					
20	516	439	305	220	160	116					
21	489	415	287	206	149	108					
22	465	394	271	194	139						
23	442	374	257	182	130						
24	421	355	243	172	122						
25	401	339	230	162	114						
26	383	323	219	152	106						
27	367	308	208	144							
28	351	295	198	136							
29	336	282	188	128							
30	323	270	179	121							

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 043 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 26 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	26	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1565	1176	888	672	508
1	2000	2000	2000	2000	1965	1498	1151	888	685	528	406
2	2000	2000	2000	1947	1491	1156	902	706	552	430	333
3	2000	2000	2000	1545	1194	935	736	581	457	358	279
4	2000	2000	1682	1276	991	779	617	489	387	304	236
5	2000	1955	1423	1082	843	665	528	419	332	261	202
6	1952	1688	1230	936	730	577	458	364	288	226	175
7	1716	1483	1080	822	641	507	403	320	253	198	152
8	1528	1349	961	731	570	450	357	283	223	174	133
9	1375	1214	864	656	511	403	319	253	198	153	116
10	1249	1078	783	594	462	363	287	226	177	136	101
11	1142	985	714	541	420	330	260	204	158	120	
12	1051	906	656	495	383	300	236	184	142	107	
13	973	838	605	456	352	275	215	167	128		
14	904	778	560	422	324	252	196	152	115		
15	844	726	521	391	300	232	180	138	104		
16	791	679	487	364	278	215	165	126			
17	743	638	456	340	259	199	152	115			
18	700	600	428	318	241	184	140	105			
19	662	567	403	298	225	171	129				
20	627	536	380	280	211	159	119				
21	595	508	359	264	198	148	110				
22	565	482	340	249	185	138					
23	538	459	322	235	174	129					
24	513	437	306	222	164	121					
25	490	417	291	210	154	113					
26	469	399	277	199	145	105					
27	449	381	264	189	137						
28	431	365	252	179	129						
29	414	350	240	170	122						
30	397	336	230	162	115						

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 044 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 34 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni bez uključenoga električnog grijanja / klimatiziranja

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	34	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	955	729	560
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	785	610	476
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	843	662	521	411
3	1000	1000	1000	1000	1000	906	717	569	452	359
4	1000	1000	1000	1000	978	778	621	497	397	317
5	1000	1000	1000	1000	849	679	545	438	352	282
6	1000	1000	1000	935	747	600	484	390	314	252
7	1000	1000	1000	830	665	536	433	350	282	227
8	1000	1000	936	744	597	483	391	316	255	205
9	1000	1000	846	673	541	437	354	287	231	185
10	1000	986	770	612	493	399	323	261	211	168
11	1000	904	705	561	451	365	296	239	192	153
12	980	832	649	517	415	336	272	220	176	140
13	908	771	601	478	384	310	251	202	162	128
14	845	717	558	443	356	287	232	186	149	117
15	789	669	520	413	331	267	215	172	137	107
16	740	626	487	386	309	248	200	159	126	
17	695	588	457	361	289	232	186	148	116	
18	655	554	429	339	271	217	173	137	107	
19	619	523	405	319	254	203	161	127		
20	587	495	382	301	239	190	151	118		
21	557	469	362	284	225	179	141	110		
22	529	446	343	269	212	168	132	102		
23	504	424	326	254	200	158	124			
24	481	404	309	241	189	149	116			
25	459	385	295	229	179	140	108			
26	439	368	281	218	170	132	102			
27	421	352	268	207	161	125				
28	403	337	256	197	153	118				
29	387	323	244	188	145	111				
30	372	310	234	179	137	105				

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 044 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 28 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni s uključenim električnim grijanjem / klimatiziranjem

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	34	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	828	628	480
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	881	678	524	406
2	1000	1000	1000	1000	1000	937	730	570	446	349
3	1000	1000	1000	1000	1000	786	620	489	385	303
4	1000	1000	1000	1000	851	674	535	425	337	266
5	1000	1000	1000	929	737	587	468	373	297	235
6	1000	1000	1000	813	647	517	414	331	264	209
7	1000	1000	912	720	575	461	370	296	236	187
8	1000	1000	815	645	515	413	332	266	212	168
9	1000	946	735	582	465	374	300	240	191	151
10	1000	859	668	529	423	339	273	218	173	136
11	928	786	611	483	386	310	249	198	157	123
12	854	723	562	444	355	284	228	181	143	111
13	790	669	519	410	327	261	209	166	130	100
14	735	621	481	380	302	241	192	152	119	
15	685	579	448	353	280	223	177	140	108	
16	642	542	418	329	261	207	164	128		
17	603	508	392	307	243	192	152	118		
18	567	478	368	288	227	179	140	109		
19	535	450	346	270	212	167	130	100		
20	507	426	326	254	199	156	121			
21	480	403	308	239	187	146	112			
22	456	382	291	225	175	136	104			
23	434	363	276	213	165	127				
24	413	345	262	201	155	119				
25	394	329	248	190	146	112				
26	376	314	236	180	138	105				
27	360	299	225	171	130					
28	345	286	214	162	123					
29	330	274	204	154	116					
30	317	262	195	146	110					

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 044 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 34 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	34	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1655	1279	994	776
1	2000	2000	2000	2000	2000	1596	1259	997	791	629
2	2000	2000	2000	1986	1575	1258	1009	811	652	524
3	2000	2000	2000	1596	1280	1033	837	678	550	445
4	2000	2000	1667	1330	1073	872	711	580	473	384
5	2000	1805	1418	1136	920	751	615	503	412	335
6	1833	1564	1230	988	803	657	539	442	362	296
7	1613	1377	1084	872	709	581	478	393	322	263
8	1438	1227	967	778	634	520	427	351	288	235
9	1295	1105	871	701	571	468	385	316	259	211
10	1177	1004	791	636	518	425	349	286	234	190
11	1077	918	723	581	473	387	318	260	212	172
12	991	845	665	534	434	355	291	238	193	156
13	918	782	614	492	400	327	267	218	177	142
14	853	726	570	456	370	302	246	200	162	129
15	796	677	531	424	343	279	227	184	148	117
16	746	634	496	396	320	259	211	170	136	107
17	701	595	465	370	298	242	195	157	125	
18	661	560	437	347	279	225	182	145	115	
19	624	529	411	326	262	211	169	135	106	
20	591	500	388	307	246	197	158	125		
21	560	474	367	290	231	185	147	116		
22	533	450	348	274	218	173	137	108		
23	507	428	330	259	205	163	129	100		
24	484	407	313	246	194	153	120			
25	462	388	298	233	183	144	113			
26	442	371	284	221	174	136	105			
27	423	355	271	210	164	128				
28	405	340	259	200	156	121				
29	389	325	247	191	148	114				
30	374	312	236	182	140	107				

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 061 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 19 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	901	668	497	368
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	952	718	543	410	308
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	772	592	453	346	261
3	1000	1000	1000	1000	1000	835	644	499	385	296	224
4	1000	1000	1000	1000	914	706	549	428	332	255	194
5	1000	1000	1000	1000	784	609	475	372	289	223	168
6	1000	1000	1000	889	683	532	417	326	254	195	147
7	1000	1000	1000	783	603	470	369	289	225	172	129
8	1000	1000	929	698	538	419	329	257	200	152	113
9	1000	1000	835	628	483	377	295	230	178	135	
10	1000	1000	758	569	437	341	266	207	159	120	
11	1000	986	692	519	398	309	241	187	143	107	
12	1000	907	635	475	364	282	219	169	129		
13	1000	839	586	438	335	259	200	154	116		
14	1000	779	543	405	309	238	183	140	104		
15	1000	726	505	375	285	219	168	127			
16	1000	680	472	349	265	202	154	116			
17	956	638	441	326	246	187	142	106			
18	902	601	414	305	229	173	130				
19	854	567	390	286	214	161	120				
20	809	536	367	268	200	149	111				
21	769	508	347	252	187	139	102				
22	732	482	328	238	175	129					
23	698	459	311	224	164	120					
24	667	437	295	212	154	112					
25	638	417	280	200	145	105					
26	611	398	266	190	136						
27	586	380	254	180	128						
28	563	364	242	170	121						
29	541	349	231	161	114						
30	520	335	220	153	107						

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 061 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 19 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	2827	2094	1568	1183	895	678	511
1	3000	3000	3000	2589	1954	1494	1152	892	690	532	407
2	3000	3000	2577	1931	1481	1152	902	708	555	432	333
3	3000	2861	2028	1531	1185	930	735	582	459	360	278
4	3000	2342	1665	1263	982	775	615	489	388	304	235
5	2895	1978	1408	1070	834	660	525	419	332	261	201
6	2500	1708	1216	925	722	572	456	363	288	225	173
7	2197	1500	1067	812	634	502	400	318	252	196	149
8	1957	1334	949	721	562	445	354	281	222	172	130
9	1762	1200	852	646	504	398	316	250	196	151	
10	1601	1089	771	584	454	358	283	224	175	133	
11	1466	995	703	532	412	324	256	201	156	118	
12	1350	915	645	487	376	295	232	181	139		
13	1251	845	595	447	345	269	211	164	125		
14	1164	785	550	413	317	247	192	148	112		
15	1087	732	512	383	293	227	176	135			
16	1020	684	477	356	271	209	161	122			
17	959	642	446	332	252	193	148	111			
18	905	604	419	310	234	179	136				
19	856	570	394	290	219	166	125				
20	811	539	371	272	204	154	115				
21	771	511	350	256	191	143	106				
22	734	485	331	241	179	133					
23	699	461	313	227	168	123					
24	668	439	297	215	157	115					
25	639	418	282	203	148	107					
26	612	400	268	192	139						
27	587	382	255	182	130						
28	564	366	243	172	123						
29	542	350	232	163	115						
30	521	336	222	155	109						

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

**Lokomotiva: 2 062 000
100**

**v_{max}= 124 km/h
v_{kr.}= 22 km/h**

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni bez uključenoga električnog grijanja / klimatiziranja
Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

im	v [km/h]										
	22	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	902	665	489	357
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	956	719	541	404	298
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	776	593	451	341	253
3	1000	1000	1000	1000	1000	840	648	500	384	291	216
4	1000	1000	1000	1000	920	711	552	429	331	252	187
5	1000	1000	1000	1000	789	613	479	373	288	219	162
6	1000	1000	1000	895	688	536	420	328	253	192	142
7	1000	1000	1000	789	608	474	371	290	224	170	124
8	1000	1000	938	704	542	423	332	259	199	150	109
9	1000	1000	844	633	488	380	298	232	178	133	
10	1000	1000	766	574	442	344	269	209	160	119	
11	1000	982	700	524	402	313	244	189	143	105	
12	1000	904	643	480	368	286	222	171	129		
13	1000	836	593	442	338	262	203	155	116		
14	1000	776	550	409	312	241	186	141	105		
15	1000	724	512	380	289	222	170	129			
16	957	678	478	354	268	205	157	118			
17	901	636	447	330	249	190	144	107			
18	850	599	420	309	232	176	133				
19	804	565	395	290	217	164	123				
20	762	535	373	272	203	152	113				
21	724	507	352	256	190	142	104				
22	689	481	333	241	178	132					
23	657	458	316	228	168	123					
24	627	436	300	215	157	115					
25	600	416	285	204	148	107					
26	574	397	271	193	139	100					
27	551	380	258	183	131						
28	529	364	246	173	124						
29	508	349	235	165	117						
30	489	334	224	156	110						

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 062 000
100

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$
 $v_{kr.} = 22 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni s uključenim električnim grijanjem / klimatiziranjem
Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

im	v [km/h]										
	22	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	965	700	507	365	257
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	746	554	409	298	211
2	1000	1000	1000	1000	1000	796	601	453	338	248	176
3	1000	1000	1000	1000	861	654	498	379	284	209	147
4	1000	1000	1000	951	720	550	422	322	242	177	124
5	1000	1000	1000	809	615	472	363	277	208	152	105
6	1000	1000	943	701	533	410	316	241	180	131	
7	1000	1000	828	616	469	360	277	211	157	113	
8	1000	1000	736	547	416	319	245	186	137		
9	1000	933	660	490	372	285	218	164	121		
10	1000	846	597	442	335	256	195	146	106		
11	1000	772	544	401	303	231	175	130			
12	1000	709	498	366	276	209	157	116			
13	927	654	458	336	252	190	142	103			
14	861	606	423	309	231	173	128				
15	803	564	392	286	212	158	116				
16	752	527	365	265	195	144	105				
17	706	493	341	246	180	132					
18	665	463	318	229	167	121					
19	628	436	298	213	154	111					
20	594	411	280	199	143	102					
21	564	389	264	186	133						
22	535	368	248	174	123						
23	510	349	234	163	115						
24	486	332	222	153	106						
25	464	315	210	144							
26	443	300	198	135							
27	424	286	188	127							
28	406	273	178	120							
29	390	261	169	113							
30	374	250	161	106							

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

**Lokomotiva: 2 062 000
100**

**v_{max}= 124 km/h
v_{kr}= 22 km/h**

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]										
	22	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	2841	2104	1574	1184	891	668	494
1	3000	3000	3000	2604	1964	1502	1157	893	687	524	393
2	3000	3000	2599	1943	1490	1158	906	710	553	426	322
3	3000	2848	2046	1541	1192	936	739	583	458	354	268
4	3000	2332	1680	1272	989	780	619	491	386	300	227
5	2730	1969	1421	1078	840	665	529	420	331	257	193
6	2358	1701	1228	932	727	576	459	365	287	222	166
7	2072	1494	1078	818	639	506	403	320	251	194	144
8	1846	1329	958	727	567	449	357	283	222	170	125
9	1662	1196	861	652	508	401	319	252	196	149	108
10	1510	1085	780	590	459	362	286	225	175	132	
11	1383	991	711	537	417	328	259	203	156	116	
12	1273	911	652	491	380	298	234	183	140	103	
13	1179	843	602	452	349	273	213	165	125		
14	1097	782	557	418	321	250	195	150	113		
15	1025	729	518	387	297	230	178	136	101		
16	961	682	483	360	275	212	164	124			
17	904	640	452	336	255	196	150	113			
18	852	603	424	314	238	182	138	103			
19	806	569	399	294	222	169	127				
20	764	538	376	276	207	157	117				
21	726	510	355	260	194	146	108				
22	691	484	336	245	182	136	100				
23	658	460	318	231	171	126					
24	629	438	302	218	160	118					
25	601	418	287	206	151	110					
26	576	399	273	195	142	102					
27	552	382	260	185	133						
28	530	365	248	175	126						
29	509	350	237	166	118						
30	490	336	226	158	111						

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Tablica 7B**Teretni vlak**

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$										
	22	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	2841	2104	1574	1184	891	668	494
1	3000	3000	3000	2604	1964	1502	1157	893	687	524	393
2	3000	3000	2599	1943	1490	1158	906	710	553	426	322
3	3000	2848	2046	1541	1192	936	739	583	458	354	268
4	3000	2440	1680	1272	989	780	619	491	386	300	227
5	2850	2100	1421	1078	840	665	529	420	331	257	193
6	2600	1701	1228	932	727	576	459	365	287	222	166
7	2350	1480	1040	770	580	450	350	280	220	190	150
8	1840	1330	930	690	530	400	310	250	200	170	135
9	1670	1200	850	630	480	370	290	230	180	150	120
10	1530	1100	770	580	440	340	260	210	160	140	100
11	1400	1010	710	530	400	310	240	190	140	120	
12	1300	940	660	480	370	280	220	170	130	110	
13	1200	870	610	450	340	260	205	160	120	100	
14	1130	810	570	420	320	240	190	150	110		
15	1050	760	530	395	300	220	175	130	100		
16	990	710	500	370	280	210	160	120			
17	940	670	470	345	260	190	150	110			
18	890	603	440	320	240	180	140	100			
19	840	600	410	305	225	170	130				
20	790	570	390	290	210	160	120				
21	746	545	365	270	198	152	112				
22	730	510	350	260	190	140	100				
23	705	490	335	241	181	128					
24	660	465	320	230	170	120					
25	640	440	300	220	160	115					
26	610	420	290	210	150	110					
27	580	400	270	200	145						
28	560	390	260	190	135						
29	540	370	245	180	125						
30	520	360	240	170	120						

 $i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge $v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina**Napomena:** tablica za lokomotivu 2 062 200 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Lokomotiva: 2 063 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 30 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni bez uključenoga električnog grijanja / klimatiziranja

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	895	689
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	963	750	585
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	813	641	506
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	881	699	556	442
4	1000	1000	1000	1000	1000	958	763	610	488	390
5	1000	1000	1000	1000	1000	836	670	538	433	347
6	1000	1000	1000	1000	924	739	595	480	387	311
7	1000	1000	1000	1000	823	660	533	431	348	279
8	1000	1000	1000	931	740	594	480	389	314	252
9	1000	1000	1000	842	670	539	436	353	285	229
10	1000	1000	982	767	611	491	398	322	260	208
11	1000	1000	900	703	560	450	364	295	237	190
12	1000	1000	829	647	515	414	335	270	218	173
13	1000	1000	768	599	476	383	309	249	200	159
14	1000	945	713	556	442	355	286	230	184	145
15	1000	883	666	518	411	329	265	212	169	133
16	1000	827	623	484	384	307	246	197	156	122
17	1000	778	585	454	359	286	229	183	144	112
18	1000	733	550	426	336	268	214	169	133	102
19	979	693	519	401	316	251	199	158	123	
20	928	656	490	379	297	235	186	147	114	
21	882	622	464	358	280	221	174	136	105	
22	840	591	440	338	264	208	163	127		
23	802	563	418	321	250	196	153	118		
24	766	537	398	304	236	184	143	110		
25	733	513	379	289	224	174	134	102		
26	702	490	362	275	212	164	126			
27	674	469	345	262	201	155	118			
28	647	450	330	249	191	146	111			
29	622	431	316	238	181	138	104			
30	599	414	302	227	172	130				

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 063 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 25 \text{ km/h}$

Tablica 7A

Vlak za prijevoz putnika

Četveroosovinski vagoni s uključenim električnim grijanjem / klimatiziranjem

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	v [km/h]									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	818	622
1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	886	683	528
2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	957	746	582	454
3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	813	640	504	396
4	1000	1000	1000	1000	1000	888	703	558	442	348
5	1000	1000	1000	1000	977	775	617	491	390	309
6	1000	1000	1000	1000	859	684	547	437	348	275
7	1000	1000	1000	966	764	610	489	391	312	247
8	1000	1000	1000	865	686	549	440	352	281	222
9	1000	1000	1000	782	621	497	398	319	254	200
10	1000	1000	910	712	565	452	363	290	231	181
11	1000	1000	834	652	517	414	331	265	210	164
12	1000	1000	768	600	476	380	304	243	192	149
13	1000	934	710	554	439	350	280	223	175	136
14	1000	868	659	514	407	324	258	205	160	123
15	1000	811	615	479	378	300	239	189	147	112
16	1000	759	575	447	352	279	221	174	135	102
17	988	713	539	418	329	260	205	161	124	
18	932	672	507	392	308	243	191	149	114	
19	882	634	478	369	289	227	178	138	104	
20	836	600	451	347	271	212	166	127		
21	794	569	427	328	255	199	154	118		
22	756	540	404	310	240	187	144	109		
23	720	514	384	293	227	175	134	101		
24	688	490	364	278	214	165	126			
25	658	467	347	264	202	155	117			
26	630	446	330	250	191	146	109			
27	604	427	315	238	181	137	102			
28	579	409	301	226	171	129				
29	557	392	287	215	162	121				
30	535	376	275	205	154	114				

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 063 000

$v_{\max} = 124 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 30 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
0	3000	3000	3000	3000	3000	2651	2031	1570	1222	955
1	3000	3000	3000	3000	2512	1962	1545	1224	972	773
2	3000	3000	3000	2479	1948	1548	1239	995	801	644
3	3000	3000	2559	1994	1583	1271	1027	833	676	548
4	3000	2790	2120	1662	1327	1073	873	712	581	473
5	3000	2367	1804	1419	1139	924	755	618	506	413
6	2844	2052	1566	1235	993	808	662	544	446	365
7	2504	1807	1381	1090	878	716	587	483	396	324
8	2234	1612	1232	973	785	640	525	432	355	290
9	2014	1453	1110	877	707	577	473	389	319	260
10	1832	1321	1009	797	642	523	429	352	289	235
11	1678	1209	922	728	586	477	391	321	262	212
12	1547	1113	848	669	538	438	358	293	239	193
13	1434	1030	784	617	496	403	329	268	218	175
14	1335	958	728	572	459	372	303	247	200	160
15	1248	894	678	532	426	345	280	227	183	146
16	1171	837	634	497	397	320	260	210	168	133
17	1102	787	595	465	371	298	241	194	155	121
18	1040	741	559	436	347	278	224	180	143	111
19	984	700	527	410	325	260	209	167	131	101
20	933	662	498	387	306	244	195	155	121	
21	887	628	471	365	288	229	182	144	112	
22	844	597	447	345	271	215	170	133	103	
23	805	568	424	327	256	202	159	124		
24	769	541	403	310	242	190	149	115		
25	736	517	384	294	229	179	139	107		
26	705	494	366	279	217	169	131			
27	676	473	349	266	205	159	122			
28	650	453	334	253	195	150	115			
29	624	434	319	241	185	142	107			
30	601	417	305	230	175	134	101			

$i_m \text{ [daN/t]}$ - mjerodavni otpor pruge

$v \text{ [km/h]}$ - vozna brzina

Lokomotiva: 2 132 000

$v_{\max} = 60 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 8 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge
[t]

im	v [km/h]					
	8	10	15	20	25	30
0	1400	1400	1400	1400	1400	1400
1	1400	1400	1400	1400	1319	1026
2	1400	1400	1400	1224	969	763
3	1400	1400	1351	957	762	604
4	1400	1400	1103	783	625	497
5	1400	1370	931	660	528	420
6	1377	1183	803	569	455	363
7	1211	1040	705	499	399	318
8	1079	927	627	444	354	282
9	972	835	564	398	318	252
10	884	759	512	361	287	228
11	810	695	468	329	262	207
12	747	640	430	302	240	189
13	693	593	398	278	221	174
14	645	552	370	258	204	160
15	604	516	345	240	189	148
16	567	484	323	224	176	137
17	534	456	303	210	165	128
18	504	430	285	197	154	119
19	478	407	270	185	145	112
20	453	386	255	175	136	105
21	431	367	242	165	128	98
22	411	350	230	156	121	92
23	393	334	219	148	114	87
24	375	319	208	141	108	82
25	360	305	199	134	103	77
26	345	293	190	127	97	73
27	331	281	182	121	92	69
28	319	270	174	116	88	65
29	307	260	167	111	84	62
30	296	250	161	106	80	58

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 132 000

$v_{\max} = 60 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 8 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i_m	$v \text{ [km/h]}$					
	15	20	30	40	50	60
0	700	700	700	700	700	574
1	700	700	700	645	570	412
2	700	700	700	492	431	318
3	700	700	605	395	343	256
4	700	700	498	327	283	212
5	700	669	421	278	239	179
6	700	577	363	240	205	154
7	627	506	318	210	179	134
8	557	450	282	186	158	117
9	501	404	253	166	140	104
10	454	366	228	149	125	
11	415	333	207	135	113	
12	381	306	190	122	102	
13	352	282	174	112		
14	327	262	160	102		
15	304	243	148			
16	285	227	138			
17	267	213	128			
18	251	200	120			
19	237	188	112			
20	224	177	105			
21	212	168				
22	201	159				
23	191	150				
24	182	143				
25	174	136				
26	166	129				
27	158	123				
28	152	118				
29	145	113				
30	139	108				

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 132 100
200
300, 321 – 330

$v_{\max} = 50 \text{ km/h}$
 $v_{kr} = 8 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za manevriranje

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge
[t]

im	v [km/h]							
	8	10	15	20	25	30	35	40
0	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1413	1076
1	1500	1500	1500	1500	1499	1214	967	756
2	1500	1500	1500	1418	1102	904	730	578
3	1500	1500	1500	1110	868	717	583	465
4	1500	1500	1238	910	713	591	483	387
5	1500	1487	1045	768	603	501	410	329
6	1500	1285	902	663	521	434	355	285
7	1330	1130	793	583	458	381	312	251
8	1186	1007	706	518	407	339	278	223
9	1069	908	635	466	366	304	249	199
10	973	825	577	423	331	275	225	180
11	892	756	528	386	302	251	205	163
12	823	697	486	355	277	230	187	149
13	763	646	450	328	256	212	172	137
14	711	602	418	304	237	196	159	126
15	665	563	390	283	220	182	147	116
16	625	528	366	265	205	169	137	107
17	589	497	344	248	192	158	127	100
18	557	470	324	234	180	148	119	
19	527	445	306	220	169	139	111	
20	501	422	290	208	160	131	104	
21	477	401	275	197	151	123		
22	454	383	262	187	143	116		
23	434	365	249	178	135	110		
24	415	349	238	169	128	104		
25	398	334	227	161	122			
26	382	321	218	154	116			
27	367	308	208	147	110			
28	353	296	200	140	105			
29	340	285	192	134	100			
30	328	274	184	129				

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge
v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 132 100

200

300, 321 – 330

$v_{\max} = 50 \text{ km/h}$

$v_{kr} = 8 \text{ km/h}$

Tablica 7B

Za vožnju vlaka

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge
[t]

im	v [km/h]				
	15	20	30	40	50
0	800	800	800	800	581
1	800	800	800	756	427
2	800	800	800	578	334
3	800	800	717	465	272
4	800	800	591	387	227
5	800	768	501	329	193
6	800	663	434	285	167
7	793	583	381	251	146
8	706	518	339	223	129
9	635	466	304	199	115
10	577	423	275	180	103
11	528	386	251	163	
12	486	355	230	149	
13	450	328	212	137	
14	418	304	196	126	
15	390	283	182	116	
16	366	265	169	107	
17	344	248	158	100	
18	324	234	148		
19	306	220	139		
20	290	208	131		
21	275	197	123		
22	262	187	116		
23	249	178	110		
24	238	169	104		
25	227	161			
26	218	154			
27	208	147			
28	200	140			
29	192	134			
30	184	129			

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Lokomotiva: 2 643**v_{max} = 80 km/h****v_{kr} = 17 km/h****Tablica 7B**

Teretni vlak

Najveća vučena masa lokomotive na mjerodavnom otporu pruge [t]

i _m	v [km/h]						
	20	30	40	50	60	70	80
0	2000	2000	1900	1180	720	480	310
1	2000	2000	1340	860	550	380	250
2	2000	1660	1010	670	440	310	210
3	2000	1280	800	540	370	260	170
4	1690	1040	660	460	310	220	150
5	1400	870	560	390	260	190	130
6	1190	750	480	340	230	170	110
7	1130	650	420	300	200	150	100
8	910	580	370	260	180	130	
9	810	520	330	230	160	110	
10	730	470	300	210	140	100	
11	670	420	270	190	130		
12	610	390	250	170	110		
13	560	350	230	160	100		
14	520	330	210	140			
15	480	300	190	130			
16	450	280	180	120			
17	420	260	160	110			
18	400	250	150	100			
19	370	230	140				
20	350	220	130				
21	330	200	120				
22	320	190	110				
23	300	180					
24	280	170					
25	270	160					
26	260	150					
27	250	140					
28	240	130					
29	230	120					
30	220	110					

i_m [daN/t] - mjerodavni otpor pruge

v [km/h] - vozna brzina

Napomena: tablica za lokomotivu 2 643 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Tablica 7C

Mjerodavni otpor pruge [daN/t]	Granična vučena masa lokomotive s obzirom na dopušteno naprezanje vlačnoga uređaja 850 kN	
	vlak za prijevoz putnika	teretni vlak
1	2	3
0-5	1000	5067
6	1000	4471
7	1000	4000
8	1000	3619
9	1000	3304
10	1000	3040
11	1000	2815
12	1000	2621
13	1000	2452
14	1000	2303
15	1000	2171
16	1000	2054
17	1000	1949
18	1000	1854
19	1000	1767
20	1000	1689
21	1000	1617
22	1000	1551
23	1000	1490
24	1000	1434
25	1000	1382
26	1000	1333
27	1000	1288
28	1000	1246
29	1000	1206
30	1000	1169

Određivanje voznih vremena vlakova

Članak 9.

(Tablica 8)

Vozna vremena vlakova računaju se putem posebno programa koji se nalazi u organizacijskoj jedinici mjerodavnoj za izradu voznog red.

Kočenje vlakova i postotci kočne mase

Članak 10.

(Tablica 9)

1. Voznim redom određena je masa pojedinih vlakova, njihova najveća brzina, kao i potreban postotak kočenja.
2. Postotci kočenja za brzo i sporo djelovanje propisani su u tablici 9A za zaustavne putove od 400 m, 700 m, 1000 m i 1500 m.

Za svaki vlak u knjižici voznoga reda upisan je potrební postotak kočenja.

3. Potrební postotak kočenja, tj. najmanji potrební postotak kočne mase vlaka u odnosu na njegovu ukupnu masu, određuje se na temelju zaustavnoga puta, mjerodavnoga nagiba pruge, najveće brzine vlaka i vrste kočnice (R/P ili G), i to:

- a) ako je pruga odnosno pružna dionica na horizontali - uzima se postotak kočenja za nagib od 0‰ i najveću brzinu vlaka
- b) ako je pruga odnosno pružna dionica na padu - uzima se postotak kočenja za mjerodavni pad i najveću brzinu vlaka
- c) ako je pruga odnosno pružna dionica na usponu - uzima se veći postotak kočenja koji se dobiva uspoređivanjem sljedećih veličina:
 - postotaka kočenja koji se dobije za mjerodavni uspon koji je jednak padu (u tablici se uzima pad koji je jednak mjerodavnom usponu) i za brzinu od 20 km/h i
 - postotka kočenja koji se dobije za nagib od 0‰ i za najveću brzinu vlaka na tome dijelu pruge
- d) ako pruga ima promjenjiv nagib (horizontala, pad, uspon), tada je mjerodavan najveći postotak kočenja određen u skladu s odredbama pod a), b) i c) ove točke.

Ako se zahtijevana brzina vlaka ili nagib nalaze između njihovih veličina navedenih u tablicama, onda se uzima postotak za najbližu veću brzinu odnosno za najbliži veći nagib pruge koji se nalazi u tablici postotaka kočenja odnosnoga zaustavnog puta. Za brzine manje od 20 km/h mjerodavan je postotak kočenja koji je propisan za brzinu od 20 km/h.

Postotci kočenja pod R/P vrijede za zračno kočenje brza djelovanja, a pod G za zračno kočenje spora djelovanja i za ručno kočenje.

Ako je vlak kočen zračnim i dopunskim kočnicama, a dopunske kočnice računavaju se u kočnu masu, tada su u tablici 9A ove upute mjerodavni podatci za kočnice R/P.

4. Mjerodavni nagib pruge na osnovi kojega se određuje potreban postotak kočenja vlaka određuje se na temelju podataka iz tablice 6 ove upute.

5. Potrebna kočna masa (PKM) izračunava se po izrazu:

$$PKM = \frac{(Q + L) \times p}{100} \text{ [t]}$$

gdje je:

(Q+L) - ukupna masa vlaka (masa vučenih vozila + masa svih radnih lokomotiva)

p - potrebni postotak kočne mase.

Kada se izračunava potrebna kočna masa vlaka, tada se masa u decimalnim brojevima zaokružuje na prvi veći cijeli broj.

6. Stvarna kočna masa (SKM) određuje se u skladu s odredbama Prometnog pravilnika HŽI-2. | 1

7. Kočna masa vozila napisana je na vučnim i vučenim vozilima, a za električne i dizelske lokomotive navedena je i u tablici 9B ove upute.

8. Za kočenje vlaka vrijede odredbe Prometnog pravilnika HŽI-2.

Uporaba elektrodinamičke kočnice

9. Uporaba elektrodinamičke kočnice (oznaka E) dopušta se na prugama čiji je polumjer vodoravnoga luka veći od 220 m.

Kada se rabi elektrodinamička kočnica, vlakovi se moraju sastavljati tako da razlika visina osi odbojnikâ koji se dodiruju ne smije biti veća od 85 mm.

Vagoni s niskim podom za prijevoz kamiona i vagoni ukupne mase 10 tona ili manje, kao i drugi vagoni za koje je zabranjeno potiskivanje ne smiju se uvrstiti u vlakove s uporabom elektrodinamičke kočnice.

Vlakovi sastavljeni od tovaranih vagona s niskim podom za prijevoz kamiona mogu se iznimno kočiti elektrodinamičkom kočnicom samo po posebnom postupku uz uporabu automatske zračne kočnice. Poseban postupak propisuju mjerodavni poslovi.

Sve radne lokomotive u vlaku, uključujući i potiskivalice, koriste se na padu elektrodinamičkom kočnicom, i to:

- vozne i zaprežne lokomotive i međulokomotive u sastavu vlaka koriste se tom kočnicom samo dotle dok se u odbojnicima ne ostvari sila od 150 kN
- potiskivalica se tom kočnicom koristi punom snagom.

Ako kočna snaga ostvarena na takav način ne može zadržati potrebnu brzinu vlaka, tada se rabi i automatska zračna kočnica. Prijevoznik će za svoja vučna vozila odrediti jakost struje kroz vučne motore pri kojoj se kod elektrodinamičkoga kočenja ostvaruje sila od 150 kN.

TABLICA 9A-1	Tablica postotaka kočenja za zaustavni put 400 m
TABLICA 9A-2	Tablica postotaka kočenja za zaustavni put 700 m
TABLICA 9A-3	Tablica postotaka kočenja za zaustavni put 1000 m
TABLICA 9A-4	Tablica postotaka kočenja za zaustavni put 1500 m
TABLICA 9B	Kočne mase i postotci kočne mase električnih i dizelskih lokomotiva

TABLICA 9A-1
kočenja

Tablica postotaka

Mjerodavni pad [%a]	Vrsta kočnice	Za dopuštenu brzinu [km/h]					
		20	25	30	35	40	45
		Postotak kočenja [%]					
0	R/P	6	6	8	11	15	21
	G	6	6	8	12	18	26
1	R/P	6	6	9	12	16	23
	G	6	6	9	13	19	27
2	R/P	6	7	10	13	17	24
	G	6	7	10	15	21	29
3	R/P	6	8	11	14	19	25
	G	6	8	11	16	22	30
4	R/P	7	9	12	15	20	26
	G	7	9	12	17	24	32
5	R/P	8	10	13	17	21	28
	G	8	10	14	18	25	33
6	R/P	9	11	14	18	22	29
	G	9	11	15	20	26	34
7	R/P	10	12	15	19	24	30
	G	10	12	16	21	28	36
8	R/P	11	13	16	20	25	31
	G	11	13	17	22	29	38
9	R/P	12	15	18	22	27	33
	G	12	14	18	24	31	40
10	R/P	13	16	19	23	28	34
	G	13	15	19	25	32	41
11	R/P	14	17	20	24	29	36
	G	14	17	21	27	34	43
12	R/P	15	18	21	25	30	37
	G	15	18	22	28	35	44
13	R/P	16	19	22	26	31	38
	G	16	19	23	29	36	46
14	R/P	17	20	23	28	33	40
	G	17	20	24	31	37	48
15	R/P	18	21	24	29	34	41
	G	18	21	25	32	39	49
16	R/P	19	22	25	30	36	43
	G	19	22	27	34	41	51
17	R/P	20	23	26	31	37	44
	G	20	23	28	35	42	52
18	R/P	21	24	27	32	38	45
	G	21	24	29	36	43	53
19	R/P	22	25	29	34	40	47
	G	22	26	31	38	45	55
20	R/P	23	26	30	35	41	48
	G	23	27	32	39	47	57
21	R/P	24	27	31	36	42	49
	G	25	29	34	40	49	59
22	R/P	25	28	32	37	43	50
	G	26	30	35	41	50	60
23	R/P	26	29	33	38	44	52
	G	27	31	36	43	51	61
24	R/P	27	30	35	39	46	53
	G	28	32	38	45	52	63
25	R/P	29	32	36	41	48	55
	G	29	33	39	46	54	65
26	R/P	30	33	38	42	49	57
	G	30	34	40	46	56	67
27	R/P	31	34	39	43	50	58
	G	31	35	41	48	58	69
28	R/P	32	35	40	44	51	59
	G	32	36	43	49	60	71
29	R/P	33	37	41	46	53	61
	G	33	38	45	51	61	72
30	R/P	34	38	42	48	54	63
	G	35	40	46	53	62	74

za zaustavni put 400 m

Za dopuštenu brzinu [km/h]							Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [‰]
50	55	60	65	70	75	80		
Postotak kočenja [%]								
28	36	46	56	67	80	93	R/P	0
35	47	61	80	-	-	-	G	
29	37	47	57	68	82	96	R/P	1
37	49	63	83	-	-	-	G	
30	39	49	59	70	83	98	R/P	2
38	51	66	85	-	-	-	G	
32	40	50	61	72	85	100	R/P	3
40	52	68	87	-	-	-	G	
33	42	52	62	74	87	102	R/P	4
42	54	70	90	-	-	-	G	
34	43	53	64	76	89	104	R/P	5
43	56	72	92	-	-	-	G	
36	44	55	65	78	91	106	R/P	6
45	58	74	95	-	-	-	G	
37	46	56	67	79	93	109	R/P	7
47	60	76	97	-	-	-	G	
38	48	58	69	81	95	111	R/P	8
48	62	78	100	-	-	-	G	
40	49	60	71	83	97	113	R/P	9
50	64	80	104	-	-	-	G	
41	50	61	72	85	99	115	R/P	10
52	65	82	-	-	-	-	G	
43	52	63	74	87	101	118	R/P	11
54	67	85	-	-	-	-	G	
44	53	64	75	89	103	120	R/P	12
55	69	87	-	-	-	-	G	
46	55	66	77	91	105	122	R/P	13
57	71	89	-	-	-	-	G	
47	57	68	79	93	107	125	R/P	14
58	73	91	-	-	-	-	G	
49	58	69	81	95	109	127	R/P	15
61	75	93	-	-	-	-	G	
51	60	71	83	97	112	-	R/P	16
63	77	95	-	-	-	-	G	
52	61	73	84	99	114	-	R/P	17
64	79	97	-	-	-	-	G	
53	62	74	86	101	116	-	R/P	18
66	81	99	-	-	-	-	G	
55	64	75	88	103	118	-	R/P	19
68	83	-	-	-	-	-	G	
56	66	76	90	105	120	-	R/P	20
70	85	-	-	-	-	-	G	
58	68	79	92	107	122	-	R/P	21
72	87	-	-	-	-	-	G	
59	69	81	94	109	-	-	R/P	22
73	89	-	-	-	-	-	G	
60	71	82	96	111	-	-	R/P	23
75	91	-	-	-	-	-	G	
62	73	84	98	-	-	-	R/P	24
77	93	-	-	-	-	-	G	
64	74	86	100	-	-	-	R/P	25
79	95	-	-	-	-	-	G	
65	76	88	102	-	-	-	R/P	26
81	97	-	-	-	-	-	G	
66	78	90	104	-	-	-	R/P	27
83	100	-	-	-	-	-	G	
68	80	92	-	-	-	-	R/P	28
85	-	-	-	-	-	-	G	
70	81	94	-	-	-	-	R/P	29
87	-	-	-	-	-	-	G	
72	83	96	-	-	-	-	R/P	30
88	-	-	-	-	-	-	G	

TABLICA 9A-2
kočenja

Tablica postotaka

Mjerodavni pad [‰]	Vrsta kočnice	Za dopuštenu brzinu [km/h]									
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
		Postotak kočenja [%]									
0	R/P	6	6	6	6	6	8	12	16	21	26
	G	6	6	6	6	8	11	15	20	26	33
1	R/P	6	6	6	6	7	10	13	17	22	28
	G	6	6	6	7	9	12	16	21	27	34
2	R/P	6	6	6	6	8	11	14	19	23	29
	G	6	6	6	8	10	13	18	23	29	36
3	R/P	6	6	6	7	9	12	16	20	25	30
	G	6	6	7	9	11	15	19	24	30	37
4	R/P	6	6	6	8	10	13	17	21	26	32
	G	6	6	8	10	12	16	20	26	32	39
5	R/P	6	6	7	9	11	14	18	22	27	33
	G	7	7	9	11	14	17	22	27	33	41
6	R/P	6	6	8	10	12	15	19	24	28	34
	G	7	8	10	12	15	19	23	28	35	42
7	R/P	6	7	9	11	13	16	20	25	30	36
	G	8	9	11	13	16	20	24	30	36	44
8	R/P	7	8	10	12	14	17	21	26	31	37
	G	9	10	12	14	17	21	26	32	38	46
9	R/P	8	9	11	13	15	18	23	27	33	39
	G	10	11	13	16	19	23	28	34	40	48
10	R/P	8	10	11	14	16	19	24	28	34	40
	G	11	12	14	17	20	24	29	35	41	49
11	R/P	9	11	12	15	17	21	25	30	35	41
	G	12	13	15	18	22	26	31	37	43	51
12	R/P	10	12	13	16	18	22	26	31	36	42
	G	13	14	16	19	23	27	32	38	45	53
13	R/P	11	13	14	17	19	23	27	32	38	44
	G	14	15	16	21	25	29	34	40	47	55
14	R/P	12	14	15	18	20	24	28	33	39	45
	G	15	17	18	22	26	30	35	41	49	57
15	R/P	12	14	15	18	21	25	29	34	40	46
	G	16	18	20	23	27	31	36	43	50	58
16	R/P	13	15	16	19	22	26	30	36	42	48
	G	17	19	21	24	29	33	38	45	52	60
17	R/P	14	15	17	20	23	27	31	37	43	49
	G	18	20	22	25	30	34	39	46	53	61
18	R/P	15	16	19	22	24	28	33	39	45	51
	G	19	21	24	27	31	36	41	47	55	63
19	R/P	16	17	20	23	25	29	34	40	46	53
	G	20	22	25	28	32	37	43	49	57	65
20	R/P	17	18	21	24	26	30	35	41	47	54
	G	21	23	26	29	33	38	44	51	58	67
21	R/P	18	19	22	25	27	32	36	43	49	55
	G	22	24	27	31	35	40	46	53	60	69
22	R/P	18	20	22	26	28	33	37	44	50	56
	G	23	25	28	32	36	41	47	54	62	71
23	R/P	19	21	23	27	30	34	39	45	52	58
	G	24	27	30	34	38	43	49	56	64	73
24	R/P	20	22	24	28	31	35	40	46	53	60
	G	25	28	31	35	39	45	51	57	66	75
25	R/P	21	23	25	28	32	36	41	47	54	61
	G	26	29	32	36	40	46	52	59	67	76
26	R/P	22	24	26	30	33	38	43	49	56	63
	G	27	30	33	37	41	47	54	60	69	78
27	R/P	23	25	27	31	34	39	44	50	57	64
	G	28	31	34	38	42	49	56	62	71	80
28	R/P	24	26	28	32	35	40	45	52	59	66
	G	30	32	36	39	45	51	58	64	73	82
29	R/P	25	27	29	33	36	41	46	53	60	67
	G	31	33	37	40	46	52	59	66	75	84
30	R/P	25	27	30	34	37	42	47	54	61	68
	G	32	34	38	41	47	53	60	67	76	86

za zaustavni put 700 m

Za dopuštenu brzinu [km/h]											Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [‰]
70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120		
Postotak kočenja [%]												
33	39	47	55	65	75	85	96	107	121	135	R/P	0
41	51	62	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
34	41	49	57	66	77	86	97	109	123	137	R/P	1
42	53	64	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
36	42	50	58	68	78	88	99	110	124	138	R/P	2
44	54	60	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
37	44	51	60	69	79	89	100	112	125	140	R/P	3
46	56	68	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
38	45	53	61	70	81	90	101	113	127	141	R/P	4
48	58	70	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
40	47	54	62	72	82	92	103	115	128	143	R/P	5
50	60	72	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
41	48	56	64	73	83	93	104	116	130	144	R/P	6
51	62	74	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
42	49	57	65	74	85	95	106	118	131	146	R/P	7
53	64	76	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
44	51	58	67	76	86	96	107	119	132	147	R/P	8
55	66	78	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
45	53	60	69	77	88	98	109	121	134	149	R/P	9
57	68	81	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
46	54	61	70	78	89	100	111	122	136	150	R/P	10
59	70	83	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
48	56	63	72	80	91	102	113	124	138	152	R/P	11
61	72	85	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
49	57	64	73	81	92	103	114	125	139	153	R/P	12
63	74	87	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
51	58	66	75	83	94	105	116	127	-	-	R/P	13
65	76	89	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
52	59	67	76	84	95	106	117	129	-	-	R/P	14
67	78	91	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
53	60	68	77	85	96	107	118	130	-	-	R/P	15
68	80	93	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
55	62	70	79	87	98	109	120	132	-	-	R/P	16
70	82	96	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
56	63	71	80	88	99	110	121	133	-	-	R/P	17
72	84	98	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
58	65	73	82	90	101	112	-	-	-	-	R/P	18
74	86	100	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
59	67	75	84	92	103	114	-	-	-	-	R/P	19
78	88	103	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
60	68	76	85	93	104	115	-	-	-	-	R/P	20
78	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
62	70	78	86	95	106	117	-	-	-	-	R/P	21
80	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
63	71	79	86	96	108	119	-	-	-	-	R/P	22
82	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
64	73	81	88	98	110	121	-	-	-	-	R/P	23
84	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
65	75	83	90	100	111	123	-	-	-	-	R/P	24
86	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
66	76	84	92	101	112	124	-	-	-	-	R/P	25
87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
68	78	86	94	103	115	126	-	-	-	-	R/P	26
89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
70	80	88	96	105	117	128	-	-	-	-	R/P	27
91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
72	81	89	98	107	119	130	-	-	-	-	R/P	28
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
74	83	91	100	109	121	132	-	-	-	-	R/P	29
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
75	84	92	101	110	123	133	-	-	-	-	R/P	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	

TABLICA 9A-3
kočenja

Tablica postotaka

Mjerodavni pad [‰]	Vrsta kočnice	Za dopuštenu brzinu [km/h]													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
		Postotak kočenja [%]													
0	R/P	6	6	6	6	6	6	8	11	13	18	22	26	32	38
	G	6	6	6	6	6	8	11	14	18	22	27	33	39	45
1	R/P	6	6	6	6	6	7	9	12	15	19	23	28	33	39
	G	6	6	6	6	6	9	12	15	19	23	28	34	40	46
2	R/P	6	6	6	6	6	8	10	13	16	20	24	29	34	41
	G	6	6	6	6	7	10	13	16	20	25	30	36	42	48
3	R/P	6	6	6	6	7	9	11	14	17	21	26	30	36	42
	G	6	6	6	7	9	11	14	18	22	26	31	37	43	50
4	R/P	6	6	6	6	8	10	12	15	18	23	27	32	37	44
	G	6	6	6	8	10	12	15	19	23	28	33	39	45	52
5	R/P	6	6	6	7	9	11	13	16	20	24	28	33	39	45
	G	6	6	7	9	11	14	17	20	25	29	34	40	47	54
6	R/P	6	6	7	8	10	12	14	17	21	25	30	35	40	46
	G	6	7	8	10	12	15	18	22	26	31	36	42	48	55
7	R/P	6	7	8	9	11	13	15	19	22	26	31	36	41	48
	G	7	8	9	11	13	16	19	23	27	32	37	43	50	57
8	R/P	6	7	9	10	12	14	16	20	23	28	32	37	43	49
	G	8	9	10	12	14	17	20	24	29	34	39	45	52	59
9	R/P	7	8	10	11	13	15	17	21	25	29	34	39	45	51
	G	9	10	12	14	16	19	22	26	31	36	43	47	54	61
10	R/P	8	9	10	12	14	16	18	22	26	30	35	40	46	52
	G	10	11	13	15	17	20	23	27	32	37	44	48	55	62
11	R/P	9	10	11	13	15	17	20	23	27	32	37	42	47	54
	G	11	12	14	16	18	21	25	29	33	39	45	50	58	64
12	R/P	10	11	12	14	16	18	21	24	28	33	38	43	48	55
	G	12	13	15	17	19	22	26	30	34	40	45	52	59	66
13	R/P	11	12	13	15	17	19	22	26	30	34	39	45	50	57
	G	13	14	16	18	20	24	28	32	36	42	47	54	61	68
14	R/P	12	13	14	16	18	20	23	27	31	35	40	46	52	58
	G	14	15	17	19	22	26	29	33	38	43	49	56	63	70
15	R/P	12	13	14	16	18	21	24	28	32	36	41	47	53	59
	G	15	16	18	20	23	27	30	34	39	44	50	57	64	71
16	R/P	13	14	15	17	19	22	25	29	33	38	43	49	54	61
	G	16	17	19	22	24	28	31	35	40	46	52	59	66	72
17	R/P	13	15	16	18	20	23	26	30	34	39	44	50	55	62
	G	17	18	20	23	25	29	32	36	41	47	53	60	67	-
18	R/P	14	16	17	19	21	25	28	32	36	41	46	52	57	64
	G	18	20	22	24	27	31	34	38	43	49	55	62	69	-
19	R/P	15	17	18	20	22	26	29	33	37	42	47	53	59	66
	G	19	21	23	25	28	32	35	39	45	51	57	64	71	-
20	R/P	16	17	19	21	23	27	30	34	38	43	48	54	60	67
	G	20	22	24	26	29	33	36	41	46	52	58	65	73	-
21	R/P	17	18	20	22	24	28	31	35	40	45	50	56	62	69
	G	21	23	25	28	31	34	38	43	48	54	60	67	75	-
22	R/P	18	19	21	23	25	29	32	36	41	46	51	57	63	70
	G	22	24	26	29	32	35	39	44	49	55	62	69	77	-
23	R/P	19	20	22	24	26	30	33	38	43	48	53	59	65	72
	G	23	25	28	31	34	37	41	46	51	57	64	71	79	-
24	R/P	20	21	23	25	27	31	34	39	44	49	54	60	66	73
	G	24	26	29	32	35	39	43	47	53	59	66	73	81	-
25	R/P	20	22	24	26	28	32	35	40	45	50	55	61	67	74
	G	25	27	30	33	36	40	44	48	54	60	67	74	83	-
26	R/P	21	23	25	27	29	33	37	42	46	52	57	63	69	76
	G	26	28	32	34	38	42	46	49	56	62	69	76	85	-
27	R/P	22	23	25	28	30	34	38	43	47	53	58	64	70	77
	G	27	29	33	35	39	43	47	51	57	63	70	78	87	-
28	R/P	23	24	26	29	31	35	39	44	49	55	60	66	72	79
	G	29	31	34	37	41	45	49	53	59	65	72	80	89	-
29	R/P	24	25	27	30	32	36	40	45	50	56	61	67	74	81
	G	30	32	35	38	42	46	50	55	61	67	74	81	91	-
30	R/P	24	26	28	31	33	37	41	46	51	57	62	68	75	82
	G	31	33	36	39	43	47	51	56	62	68	75	84	93	-

za zaustavni put 1000 m

Za dopuštenu brzinu [km/h]															Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [‰]
90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160		
Postotak kočenja [%]															Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [‰]
44	51	58	65	73	82	90	101	111	123	134	146	158	172	185		
51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	0
46	52	60	67	75	83	92	102	113	124	136	148	160	173	187	G	
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	1
47	54	61	68	76	85	94	104	114	126	139	150	162	175	189	G	
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	2
49	55	63	70	78	87	96	106	116	128	140	151	164	177	191	G	
57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	3
50	57	64	72	80	88	98	107	118	129	141	153	166	179	192	G	
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	4
52	58	66	73	82	90	99	109	120	131	143	155	167	180	194	G	
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	5
53	60	67	75	83	92	101	111	122	133	145	157	169	182	196	G	
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	6
54	61	69	76	85	94	103	112	123	135	147	158	171	184	198	G	
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	7
56	63	70	78	86	95	105	114	125	136	148	160	173	186	200	G	
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	8
58	65	72	80	88	97	107	116	127	138	150	162	174	188	201	G	
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	9
59	66	74	81	90	99	108	117	128	140	152	164	176	189	203	G	
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	10
61	68	76	83	92	101	110	119	130	141	154	165	178	191	205	G	
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	11
62	69	77	85	93	102	112	121	132	143	155	167	180	193	207	G	
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	12
64	71	79	87	95	104	114	122	133	145	157	169	181	195	209	G	
76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	13
65	72	80	89	97	106	116	124	135	147	159	171	183	196	210	G	
78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	14
66	73	81	90	98	107	117	126	137	148	160	172	185	198	212	G	
79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	15
68	75	83	92	100	109	119	127	138	150	162	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	16
69	76	84	93	101	111	121	129	140	152	164	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	17
71	78	86	95	103	113	123	131	142	153	166	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	18
73	80	88	97	105	115	125	132	144	155	167	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	19
74	81	89	98	107	116	127	134	145	157	169	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	20
75	83	91	100	109	118	129	136	147	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	21
76	84	92	101	111	120	131	138	149	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	22
78	86	94	103	113	122	133	139	150	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	23
80	88	96	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	24
81	89	97	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	25
83	91	99	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	26
84	92	101	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	27
85	94	103	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	28
86	96	105	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	29
87	97	106	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R/P	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	

TABLICA 9A-4

Tablica postotaka kočenja

Mjerodavni pad [‰]	Vrsta kočnice	Za dopuštenu brzinu [km/h]													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
		Postotak kočenja [%]													
0	R/P	6	6	6	6	6	6	8	11	13	18	22	26	30	35
	G	6	6	6	6	6	8	11	14	18	22	27	33	39	45
1	R/P	6	6	6	6	6	7	9	12	15	19	23	28	32	36
	G	6	6	6	6	6	9	12	15	19	23	28	34	40	46
2	R/P	6	6	6	6	6	8	10	13	16	20	24	29	34	39
	G	6	6	6	6	7	10	13	16	20	25	30	36	42	48
3	R/P	6	6	6	6	7	9	11	14	17	21	26	30	35	40
	G	6	6	6	7	9	11	14	18	22	26	31	37	43	50
4	R/P	6	6	6	6	8	10	12	15	18	23	27	32	37	42
	G	6	6	6	8	10	12	15	19	23	28	33	39	45	52
5	R/P	6	6	6	7	9	11	13	16	20	24	28	33	38	43
	G	6	6	7	9	11	14	17	20	25	29	34	40	47	54
6	R/P	6	6	7	8	10	12	14	17	21	25	30	35	40	45
	G	6	7	8	10	12	15	18	22	26	31	36	42	48	55
7	R/P	6	7	8	9	11	13	15	19	22	26	31	36	41	46
	G	7	8	9	11	13	16	19	23	27	32	37	43	50	57
8	R/P	6	7	9	10	12	14	16	20	23	28	32	37	42	47
	G	8	9	10	12	14	17	20	24	29	34	39	45	52	59
9	R/P	7	8	10	11	13	15	17	21	25	29	34	39	45	50
	G	9	10	12	13	15	19	22	26	31	36	41	47	54	61
10	R/P	8	9	10	12	14	16	18	22	26	30	35	40	45	50
	G	10	11	13	15	17	20	23	27	32	37	42	48	55	62
11	R/P	9	10	11	13	15	17	20	23	27	32	37	42	47	52
	G	11	12	14	16	18	21	25	29	33	39	44	50	57	64
12	R/P	10	11	12	14	16	18	21	24	28	33	38	43	48	53
	G	12	13	15	17	19	22	26	30	34	40	45	52	59	66
13	R/P	10	12	13	15	17	19	22	26	30	34	39	44	49	54
	G	13	14	16	18	20	24	28	32	36	42	47	54	61	68
14	R/P	11	13	14	16	18	20	23	27	31	35	40	45	50	55
	G	14	15	17	19	22	26	29	33	38	43	49	56	63	70
15	R/P	12	13	14	16	18	21	24	28	32	36	41	46	51	55
	G	15	16	18	20	23	27	30	34	39	44	50	57	64	71
16	R/P	13	14	15	17	19	22	25	29	33	38	43	48	53	57
	G	16	17	19	22	24	28	31	35	40	46	52	59	66	73
17	R/P	13	15	16	18	20	23	26	30	34	39	44	49	54	59
	G	17	18	20	23	25	29	32	36	41	47	53	60	67	-
18	R/P	14	16	17	19	21	24	28	32	36	41	46	51	56	61
	G	18	19	22	24	26	31	34	38	42	49	55	62	69	-
19	R/P	15	17	18	20	22	26	29	33	37	42	47	52	57	62
	G	19	21	23	25	28	32	35	40	45	51	57	64	71	-
20	R/P	16	17	19	21	23	27	30	34	38	43	48	53	58	63
	G	20	22	24	26	29	33	36	41	46	52	58	65	73	-
21	R/P	17	18	20	22	24	28	31	35	40	45	50	55	60	65
	G	21	23	25	28	31	34	38	44	48	54	60	67	75	-
22	R/P	18	19	21	23	25	29	32	36	41	46	51	56	61	66
	G	22	24	26	29	32	35	39	44	49	55	62	69	77	-
23	R/P	19	20	22	24	26	30	33	37	43	48	53	58	63	68
	G	23	25	28	30	33	37	41	46	51	57	64	71	79	-
24	R/P	20	21	22	25	27	31	34	39	44	49	54	59	64	69
	G	24	26	29	32	35	39	43	47	53	59	66	73	81	-
25	R/P	20	22	24	26	28	32	35	40	45	50	55	60	65	70
	G	25	27	30	33	36	40	44	48	54	60	67	74	83	-
26	R/P	21	23	25	27	29	31	37	42	46	52	57	62	67	72
	G	26	28	32	35	38	42	46	50	56	62	69	76	85	-
27	R/P	22	23	25	28	30	34	38	43	47	53	58	63	68	73
	G	27	29	33	35	39	43	47	51	57	63	70	78	87	-
28	R/P	23	24	26	29	31	35	39	44	49	55	60	64	69	74
	G	28	31	34	37	40	45	49	53	59	65	72	80	89	-
29	R/P	24	25	27	30	32	36	40	45	50	56	61	65	70	75
	G	30	32	35	38	42	46	50	55	61	67	74	82	91	-
30	R/P	24	26	28	31	33	37	41	46	51	57	62	66	71	76
	G	31	33	36	39	43	47	51	56	62	68	75	84	93	-

za zaustavni put 1500 m

Za dopuštenu brzinu [km/h]															Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [%]
90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160		
Postotak kočenja [%]															Vrsta kočnice	Mjerodavni pad [%]
40	45	48	50	52	54	57	63	70	78	86	94	102	111	120		
51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	0
41	46	48	51	54	56	58	65	72	80	88	95	104	112	121	R/P	1
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	1
44	49	51	53	56	58	60	67	74	81	89	97	105	114	123	R/P	2
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	2
45	50	53	55	57	59	62	68	76	83	91	99	107	116	125	R/P	3
57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	3
47	52	55	57	59	61	63	70	77	85	93	101	109	118	127	R/P	4
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	4
48	53	56	59	61	63	65	72	79	87	94	102	111	119	129	R/P	5
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	5
50	54	58	60	62	64	67	73	81	88	96	104	112	121	130	R/P	6
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	6
51	56	59	61	64	66	68	75	82	90	98	106	114	123	132	R/P	7
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	7
52	57	60	63	66	68	70	77	84	92	100	108	116	125	134	R/P	8
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	8
55	59	62	65	67	69	72	78	86	93	102	109	118	127	136	R/P	9
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	9
55	60	63	66	69	71	73	80	87	95	103	111	119	128	138	R/P	10
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	10
57	62	65	68	70	72	75	82	89	97	105	113	121	130	139	R/P	11
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	11
58	63	66	69	72	74	76	83	91	98	107	115	123	132	141	R/P	12
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	12
59	64	67	70	73	75	78	85	92	100	108	116	125	134	143	R/P	13
76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	13
60	65	68	71	74	77	80	87	94	102	110	118	126	135	145	R/P	14
78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	14
60	66	69	73	76	79	81	88	96	104	112	120	128	137	147	R/P	15
79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	15
62	67	70	74	77	80	83	90	98	105	114	122	130	139	148	R/P	16
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	16
64	69	71	75	78	81	85	92	99	107	115	123	132	141	150	R/P	17
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	17
66	71	74	77	80	83	86	93	101	109	117	125	134	143	152	R/P	18
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	18
67	72	75	79	83	85	88	95	103	110	119	127	135	144	154	R/P	19
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	19
68	73	76	80	84	86	90	97	104	112	120	129	137	146	155	R/P	20
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	20
70	75	78	81	85	88	91	98	106	114	122	130	139	148	157	R/P	21
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	21
71	76	79	82	86	90	93	100	108	116	124	132	141	150	159	R/P	22
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	22
72	78	81	84	87	91	95	102	109	117	126	134	142	151	161	R/P	23
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	23
75	81	84	87	90	93	96	103	111	119	127	136	144	153	163	R/P	24
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	24
76	83	86	89	92	95	98	105	113	121	129	137	146	155	164	R/P	25
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	25
78	85	88	91	94	97	100	107	114	122	131	139	148	157	166	R/P	26
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	26
79	86	89	92	95	98	101	108	116	124	133	141	149	158	168	R/P	27
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	27
80	88	91	94	97	100	103	110	118	126	134	143	151	160	170	R/P	28
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	28
81	89	92	95	98	101	105	112	120	128	136	144	153	162	172	R/P	29
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	29
82	90	93	98	101	104	106	113	121	129	138	146	155	164	173	R/P	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G	30

TABLICA 9B

Kočne mase i postotci kočne mase električnih i dizelskih lokomotiva

Lokomotiva		Masa vozila u službi (t)	Kočna masa [t]					Postotak kočne mase [%]					Najveća dopuštena brzina lokomotive na horizontali za zaustavni put [m]		
			G	P	R	P+E	R+E	G	P	R	P+E	R+E	700	1000	1500
0 400	000	126	54	89	104	-	-	42	70	82	-	-	95	115	120
0 430	000	78	48	55	84	-	-	61	70	107	-	-	100	120	120
0 472		122	65	94	-	-	-	53	77	-	-		90	110	120
1 063	000	82	56	70	-	-	-	68	85	-	-	-	90	100	100
1 116	000	88	67	67	140	100	180	76	76	159	113	204	120	140	160
1 293	000	90	72	95	135	105	157	80	105	150	116	174	120	140	160
1 141	000	78	48	55	84	-	-	61	70	107	-	-	100	120	
	100	82	48	56	71	-	-	58	68	86	-	-	80	115	
	200	82	48	56	71	-	-	58	68	86	-	-	80	115	140
	301-311	80	49	56	86	-	-	61	70	107	-	-	105	120	
	376-379	80	48	62	88	-	-	60	77	110	-	-	105	125	
1 142	000	82	48	55	116	-	-	58	67	141	-	-	105	130	160
1 216	100	87	80	100	111	124	180	93	116	128	143	207	110	125	155
1 241	000	87	79	93	131	107	146	90	106	150	122	167	120	130	140
1 541		87	80	100	111	124	168	93	116	128	143	194	115	135	160
6 182	000	88	67	67	140	100	180	76	76	159	113	204	120	140	160
6 185		84	77	90	126	105	145	92	107	150	125	172	120	140	140
6 187		86	78	97	132	-	-	91	113	153	-	-	120	140	140
6 193		89	72	95	135	105	157	80,9	107	152	118	176	120	145	160
664		113	53	58	75			47	51	66			90	105	105
0 650		60	63	66				105	110				80		
0 813	001	70	49	61				70	87				100	100	
1 223		80	65	72	120	124		81	90	150	143		140	140	
2 000		40		28					68				60		
2 016	000	80	65	72	120	-	-	81	90	150	-	-	120	135	140
2 041	000	64	38	43	-	-	-	59	67	-	-	-	80		
2 041	100	67	50	56	-	-	-	75	84	-	-	-	80		
2 042	000	64	40	45	-	-	-	62	70	-	-	-	80		
	100	66	40	45	-	-	-	60	68	-	-	-	80		
2 043	000	99	60	78	95	-	-	60	78	95	-	-	105	110	
2 044	000	99	47	62	75	-	-	47	62	75	-	-	80	100	
2 062	000	103	50	68	85	-	-	48	66	82	-	-	95	115	
	100														
	200														
2 063	000	120	45	74	90	-	-	37	61	75	-	-	90	110	
2 132	000	44	-	30	-	-	-	-	68	-	-	-	60		
	100												55		
	200												55		
	300 321-330												55		
2 643		66	40	45				61	68				80		

Napomena: Tablica 9B izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52.

Osnovni tehnički podatci o željezničkim vučnim vozilima

Članak 11.

(Tablica 10)

1. U ovoj tablici dani su osnovni tehničko-eksploatacijski podatci o vučnim vozilima relevantni za izradu voznoga reda.
2. Drugi podatci o vučnim vozilima mogu se naći u tehničkom opisu koji daje proizvođač ili radionica koja je obavila rekonstrukciju vučnoga vozila.
3. Podatci u tablici 10 dani su posebice za lokomotive, a posebice za motorne vlakove i unutar te podjele razvrstani su ovisno o vrsti pogonske energije i tipu vučnoga vozila.

TABLICA 10A
ELEKTRIČNE LOKOMOTIVE

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				0 400
1	2		3	4
1.	Proizvođač			ELEKTROPUTERE CRAIOVA-Rumunjska
2.	Godina proizvodnje			1972-1990
3.	Raspored osovine			Co'Co'
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV,50Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna za 25 kV 50 Hz	kW	5100
		satna		5400
6.	Najveća brzina		km/h	120
7.	Masa	vlastita	t	126
		u službi	t	126
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	210
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	210
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	64
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,8
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	700
		napon KM 25 kV 50 Hz	V	1500
14.	Vrste kočnica	zračna		G,P,R
		elektrodinamička snage	kW	2600
		druge		ručna (parkirna)
15.	Autostop uređaj			Softronic Craiova - IVMS
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 26 – dual mode
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za teretne vlakove i manevarske radnje

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				0 430
1	2		3	4
1.	Proizvođač			ASEA Švedska, Končar Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			1968 - 1972
3.	Raspored osovine			Bo'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	3400
		satna		3860
6.	Najveća brzina		km/h	120
7.	Masa	vlastita	t	78
		u službi	t	78
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	195
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	190
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	50
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	15,5
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	600
		napon uređaja	V	1500 izmjenično
14.	Vrste kočnica	zračna		G,P,R
		elektrodinamička snage	kW	Nema
		druge		Ručna
15.	Autostop uređaj			Softronic Craiova - IVMS
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 26 – dual mode
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za teretne vlakove, manevarske radnje

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				0 472
1	2		3	4
1.	Proizvođač			BRUSH/ABB V.Britanija
2.	Godina proizvodnje			1993 - 1996
3.	Raspored osovine			Co'Co'
4.	Sustav električnoga napajanja			25 Kv, 50 HZ
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna za 25 kV 50 Hz	kW	3125
		satna		5040
6.	Najveća brzina		km/h	140 km/h
7.	Masa	vlastita	t	122
		u službi	t	122
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	360
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	225
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	59
11.	Promjer novih kotača		mm	1070
12.	Duljina preko odbojnika		m	21,34
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	
		napon KM 25 kV 50 Hz	V	
14.	Vrste kočnica	zračna		Westinghouse
		elektrodinamička snage	kW	225
		druge		pritrvdna (hidraulična)
15.	Autostop uređaj			Softronic IVMS PZB/LZB
16.	Radiodispečerski uređaj			Funkwerk, Mesa 26
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	120
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	200
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz tereta

Napomena: Tablica za lokomotivu 0 472 izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52.

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 063
1	2		3	4
1.	Proizvođač			ELIN-Union AG
2.	Godina proizvodnje			1983 – 1991.
3.	Raspored osovina			Bo' Bo '
4.	Sustav električnoga napajanja			15 kV, 16 ⅔ Hz / 25 kV, 50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	1.520
		satna		1600
6.	Najveća brzina		km/h	100
7.	Masa	vlastita	t	82
		u službi	t	82
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	205
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	205
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	52
11.	Promjer novih kotača		mm	1150
12.	Duljina preko odbojnika		m	15.70
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	250
		napon uređaja	V	1.000 V, 16 ⅔ Hz, 1.000 V, 50 Hz, 1.500 V, 50 Hz
14.	Vrste kočnica	zračna		KEn-GP-E mZ
		elektrodinamička snage	kW	1200
		druge		opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			PZB 60
16.	Radiodispečerski uređaj			RDU/GSMR
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 116
1	2		3	4
1.	Proizvođač			SIEMENS
2.	Godina proizvodnje			1999-2006
3.	Raspored osovine			Bo'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			15 kV, 16 2/3 Hz ; 25 kV/50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6400
		satna		7000
6.	Najveća brzina		km/h	230
7.	Masa	vlastita	t	88
		u službi	t	88
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	220
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	220
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	46
11.	Promjer novih kotača		mm	1150
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,28
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	900
		napon uređaja	V	1000 16 2/3 Hz / 1500 50 Hz
14.	Vrste kočnica	zračna		<R> KE-GPR-E mZ (D) – (ep)
		elektrodinamička snage	kW	6400
		druge		Opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			PZB 90
16.	Radiodispečerski uređaj			KAPSCH
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	120
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 1 141	
				podserija*	
				000	100
1	2		3	4	5
1.	Proizvođač			ASEA Švedska, Končar Hrvatska	
2.	Godina proizvodnje			1968-72. 1987.	
3.	Raspored osovina			B'oB'o	
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz	
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	3860	
		satna		4080	
6.	Najveća brzina		km/h	120	
7.	Masa	vlastita	t	78	82
		u službi	t	78	82
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	195	205
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	190	200
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	50	53
11.	Promjer novih kotača		mm	1250	
12.	Duljina preko odbojnika		m	15,5	
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	600	
		napon uređaja	V	1500 izmjenično	
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R	
		elektrodinamička snage	kW	-	1740
		druge		ručna	
15.	Autostop uređaj		Hz	Siemens I-60	SEL*- I 60
16.	Radiodispečerski uređaj		Hz	AEG - Telefunken	
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80	90
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250	
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove	

SEL*- Standard elektric Lorentz

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijski broj
				podserija
				200
1	2		3	4
1.	Proizvođač			ASEA Švedska, Končar Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			1981-85.
3.	Raspored osovine			B'oB'o
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	3860
		satna		4080
6.	Najveća brzina		km/h	140
7.	Masa	vlastita	t	82
		u službi	t	82
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	205
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	53
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	15,5
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	800
		napon uređaja	V	1500 izmjenično
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		druge		ručna
15.	Autostop uređaj		Hz	SEL*- I 60
16.	Radiodispečerski uređaj		Hz	AEG–Telefunken / Kapsch
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

SEL*- Standard električni Lorentz

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 1 141	
				podserija	
				301-311	376-390
1	2		3	4	5
1.	Proizvođač			ASEA Švedska, <i>Končar</i> Hrvatska	
2.	Godina proizvodnje			1981-85.*	
3.	Raspored osovina			B'oB'o	
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz	
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	3860	
		satna		4080	
6.	Najveća brzina		km/h	120	140
7.	Masa	vlastita	t	80	80
		u službi	t	80	80
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200	200
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200	
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/os	52	52
11.	Promjer novih kotača		mm	1250	
12.	Duljina preko odbojnika		m	15,5	
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	800	
		napon uređaja	V	1500 izmjenično	
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R	
		elektrodinamička snage	kW	1740	1740
		druge		ručna	
15.	Autostop uređaj		Hz	RAS 8385	SEL I 60
16.	Radiodispečerski uređaj		Hz	KAPSCH	
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90	
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250	
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove	

* Lokomotiva 1 141-301 modernizirana – tiristorizirana 1997. u Končaru

* Lokomotive 1 141 376-390 modernizirane - tiristorizirane 2002.-2003. godine u Končaru

* Lokomotive 1 141 302-311 modernizirane – tiristorizirane 2008.-2009. godine u Končaru

Napomena: Tablica za lokomotivu 1 141 izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52.

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 142 000
1	2		3	4
1.	Proizvođač			<i>Končar</i> Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			1981-88.
3.	Raspored osovina			B'oB'o
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	4400
		satna		4400
6.	Najveća brzina		km/h	160
7.	Masa	vlastita	t	82
		u službi	t	82
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	205
	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	52
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	15,9
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	800
		napon uređaja	V	1500 izmjenično
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		elektrodinamička snage	kW	2400
		druge		ručna
15.	Autostop uređaj		Hz	SEL I 60, RAS 8385
16.	Radiodispečerski uređaj		Hz	KAPSCH
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 216
1	2		3	4
1.	Proizvođač			SIEMENS
2.	Godina proizvodnje			2006-2008
3.	Raspored osovina			Bo'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			15 kV, 16 2/3 Hz; 25 kV, 50 Hz; 3 kV DC
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6000
		satna		6400
6.	Najveća brzina		km/h	230
7.	Masa	vlastita	t	87
		u službi	t	87
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	218
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	218
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	44
11.	Promjer novih kotača		mm	1150
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,58
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	900
		napon uređaja	V	1000 16 2/3 Hz / 1500 50 Hz / 3kV DC
14.	Vrste kočnica	zračna		<R> KE-GPR-E mZ (D) – (ep)
		elektrodinamička snage	kW	6000
		druge		opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			PZB 90
16.	Radiodispečerski uređaj			KAPSCH
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija
				ÖBB 1 293
1	2		3	4
1.	Proizvođač			SIEMENS
2.	Godina proizvodnje			2018-2019.
3.	Raspored osovina			Bo'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			15 kV, 16 2/3 Hz; 25 kV, 50 Hz; 3 kV DC
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6400
		satna		6400
6.	Najveća brzina		km/h	160
7.	Masa	vlastita	t	90
		u službi	t	90
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	225
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	225
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/os	47
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	18,98
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	900
		napon uređaja	V	1000 16 2/3 Hz / 1500 50 Hz / 3kV DC
14.	Vrste kočnica	zračna		<R> KE-GPR-E mZ (D) – (ep)
		elektrodinamička snage	kW	6400
		druge		Opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			PZB 90
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 23
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			univerzalna

Napomena: tablica za lokomotivu 1 293 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 241 000
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Siemens
2.	Godina proizvodnje			1999.
3.	Raspored osovine			B'oB'o
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV 50 Hz; 15 kV 16,7 Hz; 3 kV istosmjerno; 1,5 kV istosmjerno
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna za 25 kV 50 Hz	kW	6400
		trajna za 3 kV istosmjerno		6000
6.	Najveća brzina		km/h	154
7.	Masa	vlastita	t	87
		u službi	t	87
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	218
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	210
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	45
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,58
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	900
		napon KM 25 kV 50 Hz	V	1500, 50 Hz
		napon KM 3 kV		3000 istosmjernan
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R, P+E, R+E
		elektrodinamička snage	kW	2600
		druge		pritvrdna - opružna
15.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
16.	Autostop uređaj			da
17.	Radiodispečerski uređaj			da
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicama		m	200
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				1 541
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Siemens AG Njemačka
2.	Godina proizvodnje			2006-2009
3.	Raspored osovina			B ₀ ' B ₀ '
4.	Sustav električnoga napajanja		KV~	AC; 25kV,50Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6.400
		satna		6.532
6.	Najveća brzina		km/h	230
7.	Masa	vlastita	t	87
		u službi	t	87
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	225
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	218
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	44
11.	Promjer novih kotača		mm	1150
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,58
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	620
		napon uređaja	V	1500 izmjenično
14.	Vrste kočnica	zračna		G,P,R
		elektrodinamička snage	kW	6.400
		druge		opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			LZB 80E; PZB 90 dod RS4C;MIREL
16.	Radiodispečerski uređaj			MESSA23 / KAPSCH ZFM04
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90 (v≤5km/h)
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicama		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija
				6 182
1	2		3	4
1.	Proizvođač			SIEMENS
2.	Godina proizvodnje			1999-2006
3.	Raspored osovine			Bo'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			15 kV, 16 2/3 Hz ; 25 kV/50 Hz
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6400
		satna		7000
6.	Najveća brzina		km/h	230
7.	Masa	vlastita	t	88
		u službi	t	88
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	220
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	220
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	46
11.	Promjer novih kotača		mm	1150
12.	Duljina preko odbojnika		m	19,28
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kVA	900
		napon uređaja	V	1000 16 2/3 Hz / 1500 50 Hz
14.	Vrste kočnica	zračna		<R> KE-GPR-E mZ (D) – (ep)
		elektrodinamička snage	kW	6400
		druge		Opružna kočnica
15.	Autostop uređaj			PZB 90
16.	Radiodispečerski uređaj			KAPSCH
17.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	120
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			teretna i putnička

Napomena: tablica za lokomotivu 6 182 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija
				6 185
1	2	3	4	
1.	Proizvođač			Bombardier Transportation
2.	Godina proizvodnje			2009
3.	Raspored osovina			Bo'Bo'
4.	Sustav električnog napajanja			25/15 kV AC
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	5600
		satna		5600
6.	Najveća brzina		km/h	140
7.	Masa	vlastita	t	82
		u službi	t	84
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	210
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	210
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	45
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	18,9
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	600-900
		napon uređaja	V	1500 (25kV), 1000 (15kV)
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R, P+E, R+E
		elektrodinamička snage	kW	2600
		druge		Opružna
15.	Autostop uređaj			PZB90/LBC; Mirel
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 23 i GSM-R
17.	Najmanji polumjer vodoravnog luka		m	100
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	
19.	Namjena			Za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Napomena: tablica za lokomotivu 6 185 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				6 187
1	2	3	4	
1.	Proizvođač			Bombardier Transportation
2.	Godina proizvodnje			2016
3.	Raspored osovina			Bo'Bo'
4.	Sustav električnog napajanja			25/15 kV AC
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	5600
		satna		5600
6.	Najveća brzina		km/h	140
7.	Masa	vlastita	t	86
		u službi	t	86
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	215
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	215
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	46
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	18,9
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	600-900
		napon uređaja	V	1500 (25kV), 1000 (15kV)
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		elektrodinamička snage	kW	2600
		druge		Opružna
15.	Autostop uređaj			PZB90/LBC; Mirel
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 23 i GSM-R
17.	Najmanji polumjer vodoravnog luka		m	100
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	400
19.	Namjena			Za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Napomena: tablica za lokomotivu 6 187 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				6 193
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Siemens
2.	Godina proizvodnje			2016.
3.	Raspored osovine			Bo'Bo'
4.	Sustav električnog napajanja			25/15 kV AC; 3/1,5 kV DC
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna	kW	6400
		satna		6400
6.	Najveća brzina		km/h	160
7.	Masa	vlastita	t	89
		u službi	t	89
8.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	225
9.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	225
10.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	47
11.	Promjer novih kotača		mm	1250
12.	Duljina preko odbojnika		m	18,98
13.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	800
		napon uređaja	V	1500
14.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R, P+E, R+E
		elektrodinamička snage	kW	2600
		druge		Opružna
15.	Autostop uređaj			PZB90/LZB90; Mirel
16.	Radiodispečerski uređaj			Mesa 23
17.	Najmanji polumjer vodoravnog luka		m	80
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
19.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

TABLICA 10B
DIZELSKE LOKOMOTIVE

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				664
1	2		3	4
1.	Proizvođač			General motors – Đuro Đaković
2.	Godina proizvodnje			1984 - 1986
3.	Raspored osovine			Co Co
4.	Tip dizelskoga motora			16-645E
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	1640
		za vuču		1490
6.	Vrsta prijenosa			Električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	4540
8.	Najveća brzina		km/h	105
9.	Masa	vlastita	t	113
		u službi		113
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	58
13.	Promjer novih kotača		mm	1016
14.	Duljina preko odbojnika		m	19,3
15.	Vrste kočnica	zračna		P, G, R
		druge		elektrodinamična 1426 kW
16.	Autostop uređaj			160i SEL
17.	Radiodispečerski uređaj			EADS ZFM 21
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	220
20.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				0 650
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Vossloh Locomotives GmbH
2.	Godina proizvodnje			2012.
3.	Raspored osovine			C
4.	Tip dizelskog motora			Cummins, QSK23-L
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	671
		za vuču		592
6.	Vrsta prijenosa			hidraulički
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	1800
8.	Najveća brzina		km/h	80
9.	Masa	vlastita	t	60
		u službi		60
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	56
13.	Promjer novih kotača		mm	1000
14.	Duljina preko odbojnika		m	10,79
15.	Vrste kočnica	zračna		G, P
		druge		opružna, hidrodinamička
16.	Autostop uređaj			PZB90
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA23
18.	Najmanji polumjer vodoravnog luka		m	50
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	250
20.	Namjena			teško manevriranje i srednje teški vlakovi

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				0813 001-0
1	2		3	4
1.	Proizvođač			ELECTROPOTERE VFU - RELOC S.A. CRAIOVA
2.	Godina proizvodnje			2014
3.	Raspored osovina			Bo-Bo
4.	Tip dizelskoga motora			CATERPILLAR C18 ACERT
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	940
		za vuču		
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	3000
8.	Najveća brzina		km/h	100
9.	Masa	vlastita	t	70 ± 3%
		u službi		
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	17,5 t ± 3%
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		t/m	4,8
13.	Promjer novih kotača		mm	1100
14.	Duljina preko odbojnika		mm	14800
15.	Vrste kočnica	zračna		P, G
		druge		Parkirna
16.	Autostop uređaj		Hz	INDUSI
17.	Radiodispečerski uređaj		-----	MESA 26
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	250
20.	Namjena			lako i teško manevriranje i vuča vlakova

Napomena: tablica za lokomotivu 0813 001-0 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija
				1 223
1	2		3	4
1.	Proizvođač			SIMENS AG Njemačka
2.	Godina proizvodnje			2003
3.	Raspored osovina			Bo´ Bo´
4.	Tip dizelskoga motora			16V 4000 R41
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	1750
		za vuču		1600
6.	Vrsta prijenosa			električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	2800
8.	Najveća brzina		km/h	140
9.	Masa	vlastita	t	80
		u službi		80
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	41
13.	Promjer novih kotača		mm	1100
14.	Duljina preko odbojnika		m	19,275
15.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		druge		E, mZ, D, ep
16.	Autostop uređaj			PZB 90, tip I60R
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA 23
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	120
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	250
20.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				2 000
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Jembach Werke Austrija
2.	Godina proizvodnje			1962
3.	Raspored osovin			C
4.	Tip dizelskoga motora			JW-600
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	397
		za vuču		374
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	600
8.	Najveća brzina		km/h	60
9.	Masa	vlastita	t	48
		u službi		48
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/o	155
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/o	146,6
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	48
13.	Promjer novih kotača		mm	950
14.	Duljina preko odbojnika		m	10,5
15.	Vrste kočnica	zračna		P
		druge		ručna
16.	Autostop uređaj			PZB 90, tip I60 SEL
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA 23
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalic		m	200
20.	Namjena			lako i srednje teško manevriranje i laki vlakovi

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija
				2 016
1	2		3	
1.	Proizvođač			SIEMENS
2.	Godina proizvodnje			2002-2004
3.	Raspored osovine			Bo'Bo'
4.	Tip dizelskoga motora			MTU 16 V 4000 R1
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	2000
		za vuču		1600
6.	Vrsta prijenosa			Diesel električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	2800
8.	Najveća brzina		km/h	140
9.	Masa	vlastita	t	80
		u službi		80
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	42
13.	Promjer novih kotača		mm	1100
14.	Duljina preko odbojnika		m	19,275
15.	Vrste kočnica	zračna		SW-GPR-E mZ (D) (ep)
		druge		Opružna kočnica
16.	Autostop uređaj			PZB 90
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA 23
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	100
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250
20.	Namjena			za vlakove za prijevoz putnika i teretne vlakove

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 2 041	
				podserija	
				000	100
1	2		3	4	5
1.	Proizvođač			Brissoneau et Lotz Francuska PHTTV Đuro Đaković Hrvatska, TŽV Gredelj Hrvatska *	
2.	Godina proizvodnje			1962-65.	1962-1965 (2010)*
3.	Raspored osovin			Bo' Bo'	
4.	Tip dizelskoga motora			MGO V12ASH	CAT 3508 B SCAC
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	606	607
		za vuču		425	494
6.	Vrsta prijenosa			električni	
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	1700 / 2500	2500
8.	Najveća brzina		km/h	80	
9.	Masa	vlastita	t	60,5	64
		u službi		64	67
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	160	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	160	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	44	45
13.	Promjer novih kotača		mm	1100	
14.	Duljina preko odbojnika		m	14,7	
15.	Vrste kočnica	zračna		G, P	
		druge		ručna	
16.	Autostop uređaj		Hz	nema	SEL*- I 60
17.	Radiodispečerski uređaj		Hz	nema	Kapsch
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	55	
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalici		m	250	
20.	Namjena			teško manevriranje i laki vlakovi	

TŽV Gredelj Hrvatska * - remortizacija i rekonstrukcija u TŽV-u Gredelj
SEL*- Standard eletric Lorentz

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 2 042	
				podserija	
				000	100
1	2		3	4	5
1.	Proizvođač			Brissoneau et Lotz Francuska PHTTV Đuro Đaković Hrvatska,	
2.	Godina proizvodnje			1967. 1962-65. (1993)*	
3.	Raspored osovina			Bo' Bo'	
4.	Tip dizelskoga motora			MGO V12ASHR	PIELSTICK 8PA4 V185 VGG
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	680	750
		za vuču		485	
6.	Vrsta prijenosa			električni	
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	1700 / 2500	
8.	Najveća brzina		km/h	80	
9.	Masa	vlastita	t	60,5	61,5
		u službi		64	66
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	160	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	160	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	44	45
13.	Promjer novih kotača		mm	1100	
14.	Duljina preko odbojnika		m	14,7	
15.	Vrste kočnica	zračna		G, P	
		druge		ručna	
16.	Autostop uređaj		Hz	nema	
17.	Radiodispečerski uređaj		Hz	nema	
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	55	
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	250	
20.	Namjena			teško manevriranje i laki vlakovi	

* Remotorizirana lokomotiva 2 041

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska	
				2 043 000	
1	2		3	4	
1.	Proizvođač			General Motors USA , TŽV Gredelj Hrvatska	
2.	Godina proizvodnje			1960/(1991)*	
3.	Raspored osovine			(A1A)'(A1A)'	
4.	Tip dizelskoga motora			GMC 645 E	
5.	Snaga lokomotive	ugrađena		1454	
		za vuču	bez grijanja	1697	
			s el. grijanjem	967	
6.	Vrsta prijenosa			električni	
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	3028	
8.	Najveća brzina		km/h	124	
9.	Masa	vlastita		97	
		u službi		99	
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	167	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	160	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	54	
13.	Promjer novih kotača		mm	1016	
14.	Duljina preko odbojnika		m	18,5	
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja		kW	375
		napon uređaja		V	1500 istosmjerno
16.	Vrste kočnica	zračna			G, P, R
		elektrodinamička snage		kW	-
		druge			ručna
17	Autostop uređaj		Hz	SEL*- I 60	
18	Radiodispečerski uređaj			NE	
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80	
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	217	
21.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika	

SEL*- Standard elektric Lorentz

* Rekonstruirane lokomotive 2 061

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija	
				2 044 000	
1	2		3	4	
1.	Proizvođač			General Motors USA , Đuro Đaković Hrvatska	
2.	Godina proizvodnje			1981. - 1984.	
3.	Raspored osovina			(A1A)'(A1A)'	
4.	Tip dizelskoga motora			GMC 645 E3	
5.	Snaga lokomotive	ugrađena		1826	
		za vuču	bez grijanja	1697	
			s el. grijanjem	1322	
6.	Vrsta prijenosa			električni	
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	4543	
8.	Najveća brzina		km/h	124	
9.	Masa	vlastita		96	
		u službi		99	
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	167	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	160	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	59	
13.	Promjer novih kotača		mm	1016	
14.	Duljina preko odbojnika		m	16,9	
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja		kW	375
		napon uređaja		V	1500 istosmjerno
16.	Vrste kočnica	zračna			G, P, R
		elektrodinamička snage		kW	-
		druge			ručna
17.	Autostop uređaj		Hz	SEL*- I 60, RAS 8385	
18.	Radiodispečerski uređaj		Hz	KAPSCH	
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	83,5	
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	217	
21.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika	

SEL*- Standard electric Lorentz

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				2 061
1	2		3	4
1.	Proizvođač			<i>General Motors USA</i>
2.	Godina proizvodnje			1959-66.
3.	Raspored osovine			Co'Co'
4.	Tip dizelskoga motora			GMC 645 E
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	1454
		bez grijanja		1342
		za vuču s el. grijanjem		-
6.	Vrsta prijenosa			električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	3028
8.	Najveća brzina		km/h	124
9.	Masa	vlastita	t	101,5
		u službi		105
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	175
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	170
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	57
13.	Promjer novih kotača		mm	1016
14.	Duljina preko odbojnika		m	18,5
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	-
		napon uređaja	V	-
16.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		elektrodinamička snaga		-
		druge		ručna
17.	Autostop uređaj		Hz	
18.	Radiodispečerski uređaj		Hz	
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	217
21.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika

SEL*- Standard električni Lorentz

*Lokomotive 2 062 podserija 100 modernizirane u TŽV-u *Gredelj*

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 2 062	
				podserija	
				000	100
1	2		3	4	5
1.	Proizvođač			General Motors USA	
2.	Godina proizvodnje			1972-73.	1972-73. (2002)*
3.	Raspored osovina			Co'Co'	
4.	Tip dizelskoga motora			GMC 645 E	
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	1640	
		bez grijanja		1491	
		za vuču s el. grijanjem		1116	
6.	Vrsta prijenosa			električni	
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	4850	
8.	Najveća brzina		km/h	124	
9.	Masa	vlastita	t	99	
		u službi		103	
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	172	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	170	
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	61	
13.	Promjer novih kotača		mm	1016	1025
14.	Duljina preko odbojnika		m	17	
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	375	
		napon uređaja	V	1500 istosmjerno	
16.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R	
		druge		ručna	
17.	Autostop uređaj		Hz	SEL* - I-60	
18.	Radiodispečerski uređaj		Hz	AEG Telefunken / Kapsch	
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80	
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	217	
21.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika	

SEL*- Standard elektric Lorentz

*Lokomotive 2 062 podserija 100 modernizirane u TŽV-u *Gredelj*

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija 2 062
				podserija 200
1	2		3	4
1.	Proizvođač			General Motors USA
2.	Godina proizvodnje			1973 (2019)*.
3.	Raspored osovina			Co'Co'
4.	Tip dizelskog motora			GMC 645 E
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	1640
		za vuču		1400
6.	Vrsta prijenosa			električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	6000
8.	Najveća brzina		km/h	124
9.	Masa	vlastita	t	99
		u službi	t	103
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	172
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	170
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/os	61
13.	Promjer novih kotača		mm	1027
14.	Duljina preko odbojnika		m	17
15.	Grijanje vlaka električno			nema
16.	Vrste kočnica	zračna		W - G,P,R
		druge		ručna kočnica
17	Autostop uređaj			RAS8385
16	Radio dispečerski uređaj			Kapsch
17	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
18.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	217
19.	Namjena			za teretne vlakove

*Lokomotive 2 062 podserija 200 modernizirane u TŽV-u Gredelj

Napomena: tablica za lokomotivu 2 062 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				2 063 000
1	2		3	4
1.	Proizvođač			MLV Kanada / TŽV Gredelj Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			1972. / 2014
3.	Raspored osovina			Co'Co'
4.	Tip dizelskoga motora			GMC 645 E3
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	2461
		za vuču		2237
		s el. grijanjem		1862
6.	Vrsta prijenosa			električni
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	5300
8.	Najveća brzina		km/h	124
9.	Masa	vlastita	t	113,5
		u službi		120
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	200
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	200
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	58
13.	Promjer novih kotača		mm	1016
14.	Duljina preko odbojnika		m	20,7
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja	kW	375
		napon uređaja	V	1500 istosmjerno
16.	Vrste kočnica	zračna		G, P, R
		elektrodinamička snage	kW	1500
		druge		ručna
17.	Autostop uređaj			Riz-Altpro -I 60
18.	Radiodispečerski uređaj			AEG -Telefunken
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	300
21.	Namjena			za teretne vlakove i vlakove za prijevoz putnika

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija			
				2 132 000	2 132 100	2 132 200	2 132 300*
1	2		3	4	5	6	7
1.	Proizvođač			Jenbach Werke Austrija, PHTTV Đuro Đaković Hrvatska, TŽV Gredelj Hrvatska			
2.	Godina proizvodnje			1965-78.	1959-63. (1986)*	1965. (1989)**	1965-78. (2005)***
3.	Raspored osovin			C			
4.	Tip dizelskoga motora			JW - 600	6 PA4 185 VGG / JW 212 DS		Caterpillar 3412E
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	397	441		478
		za vuču		374	404		435
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični			
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	1570	1800	1570	1424
8.	Najveća brzina		km/h	30/60	55		30/60
9.	Masa	vlastita	t	42			
		u službi		44			
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	146,6		147	
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	140			
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	42			
13.	Promjer novih kotača		mm	950			
14.	Duljina preko odbojnika		m	10,5			
15.	Vrste kočnica	zračna		P			
		druge		ručna			
	Autostop uređaj		Hz	NE	NE	NE	SEL*- I 60
	Radiodispečerski uređaj			NE	NE	NE	NE
16.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80			
17.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalic		m	200			
18.	Namjena			lako i srednje teško manevriranje i laki vlakovi			

SEL*- Standard električni Lorentz

300* - DHL sa ugrađenim AS uređajem (306, 307, 309, 310, 311, 312, 313, 315, 316, 317, 319, 320)

* Rekonstruirana lokomotiva 2 131

** Rekonstruirana lokomotiva 2 132

*** Remotorizirana i rekonstruirana lokomotiva 2 132

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serijska
				2 132 321-330
1	2		3	4
1.	Proizvođač			<i>Jenbach Werke</i> Austrija, PHTTV Đuro Đaković Hrvatska, TŽV Gredelj Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			1965-78. (2008.2010.)*
3.	Raspored osovine			C
4.	Tip dizelskoga motora			Caterpillar 3412E
5.	Snaga lokomotive	ugrađena	kW	478
		za vuču		435
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	1424
8.	Najveća brzina		km/h	30/60
9.	Masa	vlastita	t	42
		u službi		44
10.	Najveće opterećenje po osovini		kN/os	147
11.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	140
12.	Opterećenje po duljinskom metru		kN/m	42
13.	Promjer novih kotača		mm	950
14.	Duljina preko odbojnika		m	10,5
15.	Vrste kočnica	zračna		P
		druge		ručna
16.	Autostop uređaj		Hz	RAS 8385
17.	Radiodispečerski uređaj			KAPSCH
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	80
19.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu		m	200
20.	Namjena			lako i srednje teško manevriranje i laki vlakovi

* Remotorizirana i rekonstruirana lokomotiva 2 132 u TŽV Gredelj

Redni broj	Podatci o vozilu			Mjerna jedinica	Serija
					2 643
1	2			3	4
1.	Proizvođač				Đuro Đaković Hrvatska
2.	Godina proizvodnje				1977
3.	Raspored osovina				Bo'Bo'
4.	Tip dizelskoga motora				MGO V12ASH
5.	Snaga lokomotive	ugrađena		kW	680
		za vuču	bez grijanja		485
			s el. grijanjem		
6.	Vrsta prijenosa				električni
7.	Obujam spremnika za gorivo			l	1700/3000
8.	Najveća brzina			km/h	80
9.	Masa	vlastita		t	61,5
		u službi			66
10.	Najveće opterećenje po osovini			kN/os	165
11.	Nazivno opterećenje po osovini			kN/os	165
12.	Opterećenje po duljinskom metru			kN/m	44
13.	Promjer novih kotača			mm	1100
14.	Duljina preko odbojnika			m	14,74
15.	Grijanje vlaka električno	snaga uređaja		kW	
		napon uređaja		V	
16.	Vrste kočnica	zračna			G, P
		elektrodinamička snage		kW	
		druge			ručna
17.	Autostop uređaj				RAS 8385
18.	Radiodispečerski uređaj				MESA 26
19.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka			m	55
20.	Najmanji polumjer zaobljenja grbine na spuštalicu			m	250
21.	Namjena				Teško manevriranje i laki vlakovi

Napomena: tablica za lokomotivu 2 643 uvrštena je na temelju 2. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

TABLICA 10C

ELEKTROMOTORNI VLAKOVI

SERIJA EMV 6 111 000

Redni broj	Podatci o vozilu			Mjerna jedinica	Oznaka: 4 111 / 6 111 / 5 111			
					Sastav: P + M + P			
					Garnitura	Pojedinačna vozila		
						Prikolica (P)	Motorni vagon (M)	Prikolica (P)
1	2			3	4	5	6	7
1.	Proizvođač				Ganz Mávag Mađarska			
2.	Godina proizvodnje				1976-79.			
3.	Raspored osovina				2'2' + Bo'Bo' + 2'2'			
4.	Sustav električnoga napajanja				25 kV, 50 Hz			
5.	Snaga na vratilu vučnih motora	trajna		kW	1200	-	4×300	-
		satna			1300	-	4×325	-
6.	Najveća brzina			km/h	120			
7.	Masa	vlastita		t	145	39	67	39
		u službi			175	49	77	49
8.	Nazivno opterećenje po osovini			kN/os	190			
9.	Promjer novih kotača			mm	920			
10.	Duljina preko kvačila			m	72,4	24,5	23,4	24,5
11.	Vrste kočnica	zračna			Oerlikon			
		druge			elektrodinamička i ručna			
12.	Kočna masa			t	196	55	86	55
13.	Postotak kočne mase			%	112			
14.	Broj mjesta za putnike*	sjedala	1. razred		-			
			2. razred		236 (136) (216) (222)	76 (44) (72) (70)	80 (48) (72) (76)	80 (44) (72) (76)
		stajanje			230 (422) (250) (244)	74 (140) (78) (80)	78 (142) (86) (82)	78 (140) (86) (82)
15.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice				3			
16.	Autostop-uređaj				RAS 8385			
17.	Radiodispečerski uređaj				Telefunken, KAPSCH			
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka			m	150**			

* EMV 6 111 broj 004, 007, 008, 011, 012, 013, 019, 022 – 136 sjedala

EMV 6 111 broj 015, 023 – 216 sjedala

EMV 6 111 broj 006, 009, 016, 017, 020, 024 – 222 sjedala

EMV 6 111 broj 005, 010, 014, 018, 012 – 236 sjedala

** Za polumjere vodoravnog luka od 90 m do 149 m nije dopuštena vožnja zakvačenih garnitura i najveća dopuštena brzina je 10 km/h.

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m nema ograničenja brzine.

SERIJA EMV 6 112 000

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 6 112
				Sastav M
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Končar Električna vozila d.d - Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			2015.
3.	Raspored osovina			2'2' + Bo'Bo' + 2'2'
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV, 50 Hz
5.	Najveća trajna snaga na obodu kotača		kW	2000
6.	Najveća brzina		km/h	160
7.	Masa	vlastita	t	141
		u službi		175
8.	Nazivno opterećenje po osovini	slobodno postolje	kN/os	170
		pogonsko postolje		190
9.	Promjer kotača (novi/istrošeni)	slobodno postolje	mm	750/690
		pogonsko postolje		860/790
10.	Duljina preko kvačila		m	75
11.	Vrste kočnica	zračna		Knorr
		druge		elektrodinamička rekuperativna, magnetsko-tračnička, pritvrdna
12.	Kočna masa	R	t	230
		R + Mg		275
		R lok. vuča		218
13.	Postotak kočne mase	R	%	163
		R + Mg		195
		R lok. vuča		155
14.	Broj mjesta za putnike	sjedala	1. razred	20
			2. razred	190
		stajanje		209
15.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3
16.	Autostop-uređaj			RAS 8385
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA 26
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	150

* Osim EMV 6 112 001 - prototip vlaka za regionalni promet ima 212 sjedala i 220 stajaća mjesta

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 145 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+Mg** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 160 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

SERIJA EMV 6 112 100

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 6 112
				Sastav M
1	2		3	4
1.	Proizvođač			Končar Električna vozila d.d – Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			2015. – 2016.
3.	Raspored osovine			Bo'2'2'2'Bo'
4.	Sustav električnoga napajanja			25 kV 50 Hz
5.	Najveća trajna snaga na obodu kotača		kW	2000
6.	Najveća brzina		km/h	160
7.	Masa	vlastita	t	141
		u službi		175
8.	Nazivno opterećenje po osovini	slobodno postolje	KN/os	170
		pogonsko postolje		190
9.	Promjer kotača (novi/istrošeni)	slobodno postolje	mm	750/690
		pogonsko postolje		860/790
10.	Duljina preko kvačila		m	75
11.	Vrste kočnica	zračna		Knorr
		druge		elektrodinamička rekuperativna magnetsko-tračnička pritvrdna
12.	Kočna masa	R	t	227
		R + Mg		279
		R lok. vuča		216
13.	Postotak kočne mase	R	%	163
		R + Mg		199
		R lok. vuča		155
14.	Broj mjesta za putnike	sjedala 2. razred		133
		stajanje		372
15.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3
16.	Autostop-uređaj			RAS 8385
17.	Radiodispečerski uređaj			MESA 26
18.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	150

* Osim EMV 6 112 101 - prototip vlaka za gradski promet ima 189 sjedala i 271 stajaća mjesta

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 145 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja | 2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+Mg** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 160 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja | 2

TABLICA 10D

DIZELSKI MOTORNI VLAKOVI

DMV 7 022

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Puna UIC oznaka 95 78 7 022 101-8 95 78 7 022 001-0 95 78 7 022 201-6 Skraćena individualna oznaka 7 022 001
				Sastav M + M + M
1	2		3	4
1.	Proizvođač			TŽV Gredelj d.o.o. – Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			2012.
3.	Raspored osovine			Bo'2' + 2' Bo' + 2'Bo'
4.	Najveća trajna snaga na obodu kotača		kW	1390
5.	Najveća brzina		km/h	140
6.	Masa	vlastita	t	160
		u službi		194
7.	Nazivno opterećenje po osovini	slobodno postolje	kN/os	170
		pogonsko postolje		170
8.	Promjer kotača (novi/istrošeni)	slobodno postolje	mm	850/770
		pogonsko postolje		850/770
9.	Duljina preko kvačila		m	70,5
10.	Vrste kočnica	zračna		Knorr
		druge		elektrodinamička magnetsko-tračnička pritrvdna
11.	Kočna masa	R	t	269
		R+Mg		326
		R lok.vuča		247
12.	Postotak kočne mase	R	%	168
		R+Mg		203
		R lok.vuča		154
13.	Broj mjesta za putnike	sjedala 1.razred		16
		sjedala 2. razred		184
		preklopna		9
		stajanje		201
14.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3
15.	Autostop uređaj			RAS 8385
16.	Radiodispečerski uređaj			MESA 23
17.	Najmanji polumjer vodoravnog luka			150 m

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 140 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+Mg** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 140 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

2

SERIJA DMV 7 023

Redni broj	Podaci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 023
				Sastav M
1	2		3	4
1.	Proizvođač			KONČAR Električna vozila – Hrvatska
2.	Godina proizvodnje			2016.
3.	Raspored osovina			Bo'2' 2'Bo'
4.	Najveća trajna snaga na obodu kotača		kW	600
5.	Najveća brzina		km/h	120
6.	Masa	vlastita	t	115
		u službi		141
7.	Nazivno pterecenje po osovini	slobodno postolje	kN/os	180
		pogonsko postolje		180
8.	Promjer kotača (novi/istrošeni)	slobodno postolje	mm	750/690
		pogonsko postolje		860/790
9.	Duljina preko kvačila		m	58,5
10.	Vrste kočnica	zračna		Knorr
		druge		elektrodinamička pritrvdna
11.	Kočna masa	R	t	200
		R lok.vuča		178
12.	Postotak kočne mase	λ	%	174
		λ lok.vuča		155
13.	Broj mjesta za putnike	sjedala 1.razred		24
		sjedala 2. razred		121
		preklopna		11
		stajanje		175
14.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3
15.	Autostop uređaj			RAS 8385
16.	Radiodispečerski uređaj			MESA 26
17.	Najmanji polumjer vodoravnog luka			150 m

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m nema ograničenja brzine.

SERIJA DMV 7 121 000

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 121 / 4 121		
				Sastav: M + P		
				Garnitura	Pojedinačna vozila	
					Motorni vagon (M)	Prikolica (P)
1	2		3	4	5	6
1.	Proizvođač			Đuro Đaković Hrvatska		
2.	Godina proizvodnje			1981-86.		
3.	Raspored osovina			Bo'Bo' + 2'2'		
4.	Tip dizelskoga motora			BÜSSING D 3256 BTXUE ili MAN 2866 LUE/210		
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	2×210	2×210	-
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični		
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	900	900	-
8.	Najveća brzina		km/h	120		
9.	Masa	vlastita	t	67	39	28
		u službi		84	48	36
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	120		
11.	Promjer novih kotača		mm	920		
12.	Duljina preko kvačila		m	44,2	22,1	22,1
13.	Vrste kočnica	zračna		Oerlikon		
		druge		ručna		
14.	Kočna masa		t	112	64	48
15.	Postotak kočne mase		%	133		
16.	Broj mjesta za putnike	sjedala	1. razred	-	-	-
			2. razred	144	68	76
		stajanje		68	30	38
17.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3		
18.	Autostop-uređaj			nema		
19.	Radiodispečerski uređaj			ima*		
20.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	150		

* Radiodispečerski uređaj nemaju DMV 7 121 broj 005, 010, 012, 025, 028 i 035

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 115 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 120 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

SERIJA DMV 7 121 100

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 121 / 7 121		
				Sastav: M + M		
				Garnitura	Pojedinačna vozila	
					Motorni vagon (M)	Motorni vagon (M)
1	2		3	4	5	6
1.	Proizvođač			Đuro Đaković Hrvatska		
2.	Godina proizvodnje			1980.		
3.	Raspored osovina			2Bo' + Bo'2'		
4.	Tip dizelskoga motora			MAN 2866 LUE/603		
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	2×230	230	230
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični		
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	2×500	500	500
8.	Najveća brzina		km/h	120		
9.	Masa	vlastita	t	70	35	35
		u službi		88	44	44
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	110		
11.	Promjer novih kotača		mm	920		
12.	Duljina preko kvačila		m	44,2	22,1	22,1
13.	Vrste kočnica	zračna		Oerlikon		
		druge		ručna		
14.	Kočna masa		t	114	57	57
15.	Postotak kočne mase		%	130		
16.	Broj mjesta za putnike	sjedala	1. razred	-		
			2. razred	144	68	76
		stajanje		68	30	38
17.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			3		
18.	Autostop-uređaj			ima		
19.	Radiodispečerski uređaj			ima		
20.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	150		

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 115 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 120 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine.

SERIJA DMV 7 122

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 122
				Sastav: M
1	2		3	4
1.	Proizvođač			FIAT - Italija KALMAR - Švedska
2.	Godina proizvodnje			1980-81.
3.	Raspored osovina			(1A)"(1A)"
4.	Tip dizelskoga motora			FIAT 8217
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	2×147
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	600
8.	Najveća brzina		km/h	133
9.	Masa	vlastita	t	40
		u službi		47
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	120
11.	Promjer novih kotača		mm	920
12.	Duljina preko odbojnika		m	24,4
13.	Vrste kočnica	zračna		Knorr
		druge		ručna
14.	Kočna masa	P-putničko	t	40
		R-rapid*		54
15.	Postotak kočne mase	P-putničko	%	85
		R-rapid		114
16.	Broj mjesta za putnike	sjedala 2. razred		68
		stajanje		12
17.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			6
18.	Autostop-uređaj			nema
19.	Radiodispečerski uređaj			nema
20.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	125

* Kočnica rapid uključuje se automatski pri brzini većoj od 55 km/h

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama P-85** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 95 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 100 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine. | 2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R-114** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 110 km/h, za zaustavni put 1000 m iznosi 120 km/h, a za zaustavni put 1500 m nema ograničenja brzine. | 2

SERIJA DMV 7 123

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 123			
				Sastav: M _A + M _B			
				Garnitura	Motorni vagon (M _A)	Motorni vagon (M _B)	
1	2		3	4	5	6	
1.	Proizvođač			BT - Bombardier-Transportation Njemačka			
2.	Godina proizvodnje			2004.			
3.	Raspored osovina			2'B' 2'B'			
4.	Tip dizelskoga motora			Cummins QSK 19			
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	2×560	560	560	
6.	Vrsta prijenosa			hidraulični			
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	2×1300			
8.	Najveća brzina		km/h	160			
9.	Masa	vlastita	t	98	50	48	
		u službi		108	55	53	
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	140			
11.	Opterećenje po duljini		t/m	2,09	2,13	2,05	
12.	Promjer novih/istrošenih kotača		mm	890/840			
13.	Duljina preko središnjega kvačila		m	51,75	25,875	25,875	
14.	Vrste kočnica	zračna			Knorr		
		druge			hidrodinamička (H)		
					magnetna tračnička (Mg)		
					parkirna opružna		
15.	Kočna masa	R		t	163	83	80
		R + Mg			205	104	101
		R + H			184	94	90
		R + H + Mg			226	115	111
16.	Postotak kočne mase	R		%	150		
		R + Mg			189		
		R + H			170		
		R + H + Mg			209		
17.	Broj mjesta za putnike	sjedala	1. razred		24	24	-
			2. razred		110	39	71
		stajanje			138	74	64
		preklopna sjedala			12	8	4
18.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			4			
19.	Autostop-uređaj			INDUSI I 60R			
20.	Radiodispečerski uređaj			Telefunken			
21.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	125			

Napomena: Nagibna tehnika aktivna je pri brzinama od najmanje 70 km/h

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m iznosi 130 km/h.

| 2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+H** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m iznosi 130 km/h.

| 2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+Mg** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m iznosi 150 km/h.

| 2

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka kočenog **kočnicama R+H+Mg** na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 120 km/h, a za zaustavne putove 1000 m, 1300 m i 1500 m iznosi 160 km/h.

SERIJA DMV 7 221

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Oznaka: 7 221 / 4 221		
				Sastav: M + P		
				Garnitura	Pojedinačna vozila	
					Motorni vagon (M)	Prikolica (P)
1	2		3	4	5	6
1.	Proizvođač			Goša Srbija		
2.	Godina proizvodnje			1959-69.		
3.	Raspored osovina			(1A) + 2		
4.	Tip dizelskoga motora			BÜSSING U10		
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	110	110	-
6.	Vrsta prijenosa			mehanički		
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	240	240	-
8.	Najveća brzina		km/h	90		
9.	Masa	vlastita	t	25,4	15,2	10,2
		u službi		37,4	21,2	16,2
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	110		
11.	Promjer novih kotača		mm	900		
12.	Duljina preko kvačila		m	26,6	13,3	13,3
13.	Vrste kočnica	zračna		Knorr - K		
		druge		elektromagnetska (tračnička) i ručna		
14.	Kočna masa		t	38	22	16
15.	Postotak kočne mase		%	101		
16.	Broj mjesta za putnike	sjedala	1. razred	-		
			2. razred	123	60	63
		stajanje		76	38	38
17.	Broj garnitura kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			4		
18.	Autostop-uređaj			nema		
19.	Radiodispečerski uređaj			nema		
20.	Najmanji polumjer vodoravnoga luka		m	90		

Najveća dopuštena brzina praznog vlaka na horizontali za zaustavni put 700 m iznosi 90 km/h, a za zaustavne putove 1000 m i 1500 m nema ograničenja brzine.

DIESEL MOTORNI VLAK

Redni broj	Podatci o vozilu		Mjerna jedinica	Serija: 98 78 9 004 364 - 7 9 004 365 - 4		
				Sastav: M _A + M _B		
				Garnitura	Motorni vagon	Motorni vagon
1	2		3	4	5	6
1.	Proizvođač			BT - Bombardier - Transportation, Njemačka		
2.	Godina proizvodnje			1998.		
3.	Raspored osovina			2'B' 2'B'		
4.	Tip dizelskoga motora			Cummins QSK 19		
5.	Snaga dizelskoga motora		kW	2 x 560	560	560
6.	Vrsta prijenosa			Hidraulični		
7.	Obujam spremnika za gorivo		l	2 x 1300		
8.	Najveća brzina		km/h	160		
9.	Masa	vlastita	t	98,1	50	48,1
		u službi		98,1	50	48,1
10.	Nazivno opterećenje po osovini		kN/os	15		
11.	Opterećenje po duljini		t/m	1,90	1,93	1,86
12.	Promjer novih/istrošenih kotača		mm	890 / 840		
13.	Duljina preko centralnog kvačila		m	51,75	25,875	25,875
14.	Vrste kočnica	zračna		Knorr		
		druge		hidrodinamička (H)		
				magnetska tračnička (Mg)		
				parkirna opružna		
15.	Kočna masa	R	t	162		
		R + Mg		204		
		R + H		186		
		R + H + Mg		228		
16.	Postotak kočenja	R	%			
		R + Mg				
		R + H				
		R + H + Mg		211		
17.	Broj mjesta za putnike	sjedala 1. razreda				
		sjedala 2. razreda				
		stajanje				
		preklopna sjedala				
18.	Broj garnitura s kojima se upravlja iz jedne upravljačnice			4		
19.	Autostop-uređaj			ima		
20.	Radiodispečerski uređaj			Ima		
21.	Najmanji polumjer zavoja		m	125		

Napomena: nagibna tehnika je aktivna pri brzinama većim od 70 km/h

Tehničko-eksploatacijski podatci o željezničkim vagonima

Članak 12.

(Tablica 11)

1. Osnovne vrste i tipovi, značajke, oprema i uporaba putničkih i teretnih vagona navedeni su u Pravilniku o željezničkim vozilima (NN 121/15), odnosno normama HRN EN 15877-1 Željeznički sustav, Oznake na željezničkim vozilima, 1. dio: Teretni vagoni i HRN EN 15877-2, Željeznički sustav, Označavanje željezničkih vozila, 2. dio: Vanjsko označavanje teretnih, pogonskih jedinica, lokomotiva i pružnih strojeva. Detaljnije odredbe o uporabi putničkih i teretnih vagona u međunarodnom i unutarnjem prometu nalaze se u Pravilniku RIC, Pravilniku RIV i OUU-u.
2. Svi vagoni sposobni za međunarodni i unutarnji prijevoz moraju biti označeni odgovarajućim slovnim i brojčanim oznakama u skladu s Pravilnikom o željezničkim vozilima (NN 121/15), odnosno normama HRN EN 15877-1 Željeznički sustav, Oznake na željezničkim vozilima, 1. dio: Teretni vagoni i HRN EN 15877-2, Željeznički sustav, Označavanje željezničkih vozila, 2. dio: Vanjsko označavanje teretnih, pogonskih jedinica, lokomotiva i pružnih strojeva, odnosno Pravilnikom RIC, Pravilnikom RIV, OUU-om, UIC-ovim objavama broj 438-1 i 438-2. odnosno Uputom o označivanju tračničkih vozila na HŽ-Hrvatskim željeznicama.
3. Iz slovnih i brojčanih oznaka u individualnom broju vagona doznaju se režim razmjene, pripadnost, tip, brzina, vrsta grijanja i osnovne tehničko-eksploatacijske značajke. Tako iz slovnih i brojčanih oznaka za režim razmjene (prve dvije znamenke u individualnom broju) moguće je uočiti jesu li vagoni RIV, RIC ili NE, imaju li pojedinačne osovine ili okretna postolja, jesu li u najmu, privatni ili za željezničke potrebe itd.
4. Znak pripadnosti željezničkoj upravi ili posjedniku koji su vagon uvrstili u vozni park ispisuje se slovnom kraticom i odgovarajućom brojčanom oznakom (treća i četvrta znamenka u individualnom broju vagona).
5. Tip vagona odnosno serija ispisuje se velikim slovima i odgovarajućim brojem koji se nalazi na petom mjestu u individualnom broju.
6. Detaljnija podjela teretnih vagona u pogledu namjene naznačena je malim slovima kako bi se pomoću njih mogle razlikovati druge značajke pojedinih vagona. Odgovarajuće brojčane oznake definirane su šestom, sedmom i osmom znamenkom u individualnom broju vagona.
7. Detaljnija podjela putničkih vagona obavlja se na osnovi šeste, sedme i osme znamenke u individualnom broju, a odnose se na brzinu i vrstu grijanja. Kod putničkih vagona u detaljnijem razvrstavanju može se koristiti i deveta znamenka.
8. Brzina putničkih i teretnih vagona obrađena je i u ovoj uputi, i to u članku 6, tablica 5B.
9. U tablici 11 ove upute nalaze se svi važniji tehničko-eksploatacijski podatci o vagonima koji su bitni za izradu voznoga reda, a ne mogu se dobiti samo na osnovi slovnih i brojčanih serija i podserija.

Tablicom 11 nisu obuhvaćeni strani vagoni, privatni vagoni i vagoni za željezničke potrebe.

10. Tehničko-eksploatacijski podatci koji su obuhvaćeni tablicom 11 podijeljeni su u sljedeće skupine:

I. putnički vagoni:

1. vagoni sa sjedalima
- 1.a vagoni sa sjedalima - klimatizirani
2. vagoni s ležajima
3. vagoni za spavanje
- 3.a vagoni za spavanje - klimatizirani
4. vagonski restorani - klimatizirani
5. vagoni za prijevoz automobila

II. teretni vagoni:

1. obični zatvoreni vagoni
2. posebni zatvoreni vagoni
3. obični otvoreni vagoni
4. posebni otvoreni vagoni
5. dvoosovinski plato-vagoni
6. četveroosovinski plato-vagoni
7. posebni plato-vagoni
8. posebni zatvoreni vagoni s pomičnim krovom
9. posebni zatvoreni vagoni s istovarom pomoću zbijenoga zraka
10. posebni vagoni sa spuštanim podom
11. vagonске cisterne
12. vagoni za prijevoz vlakopravnoga osoblja teretnih vlakova.

TABLICA 11

I. Tehničko-eksploatacijske značajke putničkih vagona

Slovna serija	Brojčana serija	Naziv i vrsta vagona	Osovine			Vlastita masa [t]	Duljina preko odbojnika [m]	Broj sjedala (ležaja)	Električno grijanje [kW]
			Broj	Razmak svornjaka [m]	Razmak osovina u okretnom postolju [m]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Vagoni sa sjedalima									
Bl	20-00 29-00 20-70 29-70	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	39-41	24,5	54-60	40
Bee	20-70 29-00 29-70	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	43	24,5	54-60	40
Bee	27-70 28-70	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	40	24,5	42-48	40
Beet	21-07	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	43	24,5	88	40
ABee	39-00	Vagon sa sjedalima 1. i 2. razreda	4	17,2	2,5	40	24,5	54	40
1.a Vagoni sa sjedalima - klimatizirani									
Beemt	20-70	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	19,0	2,5	52	26,4	80	39,6
Beelt	20-70	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	47	24,5	62-78	39,6
Bee	20-70 20-00	Vagon sa sjedalima 2. razreda	4	17,2	2,5	47	24,5	60	39,6
ABeemt	39-70	Vagon sa sjedalima 1. i 2. razreda	4	19,0	2,5	52	26,4	69	39,6
ABee	39-70 39-00	Vagon sa sjedalima 1. i 2. razreda	4	17,2	2,5	50	24,5	54	39,6
Aeet	10-70 10-00	Vagon sa sjedalima 1. razreda	4	17,2	2,5	47	24,5	54	39,6
2. Vagoni s ležajima									
Bc	59-70 59-00	Vagon s ležajima 2. razreda	4	17,2	2,5	40-41	24,5	54	40
2.a. Vagoni s ležajevima - klimatizirani									
Bcee	59-70	Vagon s ležajima 2. razreda	4	17,2	2,5	50	24,5	54	39,6

Slovna serija	Brojčana serija	Naziv i vrsta vagona	Osovine			Vlastita masa [t]	Duljina preko odbojnika [m]	Broj sjedala (ležaja)	Električno grijanje [kW]
			Broj	Razmak svornjaka [m]	Razmak osovina u okretnom postolju [m]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Vagoni za spavanje									
WLee	71-10	Vagon za spavanje	4	17,2	2,5	42-43	24,5	33	40
3.a Vagoni za spavanje - klimatizirani									
WLee	71-70	Vagon za spavanje	4	17,2	2,5	48-50	24,5	33	39,6
4. Vagonski restorani - klimatizirani									
WRee	88-70 88-00	Vagonski restoran	4	17,2	2,5	46	24,5	36	39,6
5. Vagoni za prijevoz automobila									
MDDlm	98-00	Vagon za prijevoz automobila - zatvoreni	4	19,0	2,5	31	26,4	–	–

II. Tehničko-eksploatacijske značajke teretnih vagona

1. Obični zatvoreni vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija	
					Gbs-z	Gas-z
					150 ...	190 ...
1	2			3	4	5
1.	Broj osovina			–	2	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	–	11,48
3.	Razmak krajnjih osovina			m	8	13,28
4.	Duljina preko odbojnika			m	14,02	16,52
5.	Iskoristiva duljina poda			m	12,7	15,2
6.	Iskoristiva širina poda			m	2,6	2,6
7.	Iskoristiva površina poda			m ²	33	40
8.	Iskoristivi obujam			m ³	80	105
9.	Vlastita masa			t	14	22,5
10.	Granična opterećenja	S	A	t	18	41,5
			B	t	22	49,5
			C	t	26	57,5
11.	Režim razmjene			–	RIV	RIV

2. Posebni zatvoreni vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija			
					Habbins-z	Hbills-z	Hbis-z	Hrrs-z
					287 / 277	227 ...	224 ...	290 ...
1	2			3	4	5	6	7
1.	Broj osovina			–	4	2	2	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	17,72	–	–	–
3.	Razmak krajnjih osovina			m	19,52	8	8	22,02
4.	Duljina preko odbojnika			m	23,264	14,02	14,02	28,04
5.	Iskoristiva duljina poda			m	22,00	12,76	12,76	2×12,7
6.	Iskoristiva širina poda			m	2,84	2,9	2,9	2,6
7.	Iskoristiva površina poda			m ²	62,48	37	37	2×33
8.	Iskoristivi obujam			m ³	161,4	93	93	2×80
9.	Vlastita masa			t	28	15	15	28
10.	Granična opterećenja	S	A	t	36	17	17	36
			B	t	44	21	21	44
			C	t	52	25	25	52
			D	t	62	–	–	–
		SS	A	t	36	–	–	–
			B	t	44	–	–	–
			C, D	t	52	–	–	–
		120	A, B, C	t	–	0	0	–
11.	Režim razmjene			–	RIV	RIV	RIV	RIV

3. Obični otvoreni vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija		
					Eas-z	Eamos-z	Eanoss-z
					595 / 596	594 ...	537 ...
1	2			3	4	5	6
1.	Broj osovina			–	4	4	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	9	8	10,7
3.	Razmak krajnjih osovina			m	10,8	9,8	12,5
4.	Duljina preko odbojnika			m	14,04	13,04	15,74
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	12,71	10	14,49
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,76	2,7	2,72
7.	Iskoristiva površina utovarnog prostora			m ²	35,3	–	39,4
8.	Iskoristivi obujam			m ³	72	32	82,5
9.	Vlastita masa			t	22	31	24
10.	Granična opterećenja	S	A	t	42	33	40
			B	t	–	–	48
			B1	t	48	34	–
			B2	t	50	41	–
			C	t	58	49	56
			D	t	–	–	66
		SS	A	t	–	–	40
			B	t	–	–	44
			C, D	t	–	–	56
11.	Režim razmjene			–	RIV	RIV	RIV

4. Posebni otvoreni vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija	
					Fals-z	Faccs-z
					665 ...	699 ...
1	2			3	4	5
1.	Broj osovina			–	4	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	6,3	7,2
3.	Razmak krajnjih osovina			m	8,1	9
4.	Duljina preko odbojnika			m	12,34	12,24
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	9,91	7,4
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,18	2,38
7.	Iskoristivi obujam			m ³	60	34
8.	Vlastita masa			t	23	21
9.	Granična opterećenja	S	A, B1	t	38,5	40
			B2	t	49	51
			C2	t	55,5	57
			C3, C4	t	57	59
10.	Režim razmjene			–	RIV	RIV

5. Dvoosovinski plato-vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija		
					Kgs-z	Lgnss-z	
					332 ...	443 / 442	
1	2			3	4	5	6
1.	Broj osovina			–	2		2
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	–		–
3.	Razmak krajnjih osovina			m	8	9	9
4.	Duljina preko odbojnika			m	13,86		13,86
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	12,48		12,52
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,75		–
7.	Iskoristiva površina utovarnog prostora			m ²	35		–
8.	Vlastita masa			t	13,5		11,5
9.	Granična opterećenja	S	A	t	18,5		20,5
			B	t	22,5		24,5
			C	t	26,5		28,5
			D	t	–		33,5
		SS	A	t	–		20,5
			B	t	–		24,5
			C, D	t	–		28,5
10.	Režim razmjene			–	RIV		RIV

6. Četveroosovinski plato-vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica		Vagonska serija				
					Rs-z	Rgs-z		Regs		Rils-z
					390 ...	391 ...		392 ...		354 ...
1	2			3	4	5	6	7	8	9
1.	Broj osovina			–	4	4		4		4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	14,86	15,3	15,3	15,3	15,3	14,86
3.	Razmak krajnjih osovina			m	16,66	17,1	17,1	17,1	17,1	16,66
4.	Duljina preko odbojnika			m	19,9	20,74		19,90		19,9
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	18,54	18,66	18,66	18,66	18,66	18,66
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,74	2,7		2,7		2,66
7.	Iskoristiva površina utovarnog prostora			m ²	50,8	51		51		50,2
8.	Iskoristivi obujam			m ³	–	–		–		95
9.	Vlastita masa			t	24	23		25		27
10.	Granična opterećenja	S	A	t	41	41		39		37
			B	t	49	49		47		45
			C	t	57	57		55		53
		120	A, B, C	t	–	–		–		0
11.	Režim razmjene			–	RIV	RIV		RIV		RIV

7. Posebni plato-vagoni

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija			
					Smm ^{ps} -tz	Sgn ^{ss} -z	Saad ^{kms} -z	
					472 ...	457 ...	498 ...	
1	2			3	4	5	6	7
1.	Broj osovina			–	4	4	8	
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	7,2	14,2	13,7	
3.	Razmak krajnjih osovina			m	9	16	15,9	
4.	Duljina preko odbojnika			m	12,24	19,74	19,995	19,59
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	10,8	kontejneri 20', 40', 60'	18,6	19
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,61		2,56	
7.	Iskoristiva površina utovarnog prostora			m ²	28		–	
8.	Vlastita masa			t	20,5	20	20	19
			B2	t	51,5	–	–	
			C2	t	57,5	–	–	
			C3, C4	t	59,5	–	–	
			A	t	–	44	44	
			B	t	–	52	44	
			C	t	–	60	44	
			D	t	–	70	–	
		SS	A	t	–	44	–	
			B	t	–	52	–	
			C, D	t	–	60	–	
10.	Režim razmjene			–	RIV	RIV	NE	

8. Posebni zatvoreni vagoni s pomičnim krovom

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija	
					Tads-z	Tadnss-z
					081 / 082	093 ...
1	2			3	4	5
1.	Broj osovina			–	4	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	14	16,6
3.	Razmak krajnjih osovina			m	15,8	18,4
4.	Duljina preko odbojnika			m	19,04	21,64
5.	Iskoristiva duljina utovarnog prostora			m	14,6	16,8
6.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	1,2	1,2
7.	Iskoristivi obujam			m ³	66	80
8.	Vlastita masa			t	26	27
9.	Granična opterećenja	S	A	t	38	37
			B	t	46	45
			C	t	54	53
			D	t	–	63
		SS	A	t	–	37
			B, C, D	t	–	45
		120	A, B, C	t	0	–
10.	Režim razmjene			–	RIV	RIV

9. Posebni zatvoreni vagoni s istovarom pomoću zbijenoga zraka

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija		
					Uckk-z	Uacs-z	Uacns-z
					900 ...	932 ...	932 ...
1	2			3	4	5	6
1.	Broj osovina			–	2	4	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	–	9,85	12,1
3.	Razmak krajnjih osovina			m	5,4	11,65	13,9
4.	Duljina preko odbojnika			m	10,06	14,89	17,14
5.	Broj spremnika			m	2	2	2
6.	Broj priključaka za zrak			m	2	4	4
7.	Iskoristivi obujam			m ³	19,2	60	80
8.	Vlastita masa			t	11	23,5	26
9.	Granična opterećenja	–	A	t	21	–	–
			B	t	25	–	–
			C	t	29	–	–
		S	A	t	–	40,5	38
			B	t	–	48,5	46
			C	t	–	56,5	54
			D	t	–	–	64
		120	A, B, C, D	t	–	–	0
10.	Režim razmjene			–	NE	RIV	RIV

10. Posebni vagoni sa spuštanim podom

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija	
					Uais-z	Uaai-z
					992 ...	994 ...
1	2			3	4	5
1.	Broj osovina			–	4	8
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	15,5	17,2
3.	Razmak krajnjih osovina			m	17,3	21,7
4.	Duljina preko odbojnika			m	21,1	24,78
5.	Korisna duljina spuštenog utovarnog prostora			m	11	8,5
6.	Duljina okvira vagona			m	19,76	–
7.	Iskoristiva širina utovarnog prostora			m	2,9	2,7
8.	Ukupna korisna površina utovarnog prostora			m ²	57,3	–
9.	Visina spušenoga dijela poda od GRT-a			m	0,85	0,7
10.	Vlastita masa			t	25,5	54,8
11.	Granična opterećenja	–	A	t	–	57
			B	t	–	89
			C	t	–	105
		S	A	t	38,5	–
			B	t	46,5	–
			C	t	54,5	–
12.	Režim razmjene			–	RIV	NE

11. Vagonske cisterne

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija		
					Zas-z	Zaes-z	Zagkks-z
					785, 786 ...	788 ...	791 ...
1	2			3	4	5	6
1.	Broj osovina			–	4	4	4
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	9,36	7,2	13,26
3.	Razmak krajnjih osovina			m	11,16	9	15,06
4.	Duljina preko odbojnika			m	14,4	13,24	18,3
5.	Iskoristivi obujam			m ³	77	60	110
6.	Vlastita masa			t	22,5	24	33
7.	Granična opterećenja	S	A	t	41,5	40	31,7
			B	t	49,5	–	39,7
			B1	t	–	42	–
			B2	t	–	48	–
			C	t	57,5	56	47
8.	Režim razmjene			–	RIV	RIV	RIV

12. Vagoni za prijevoz vlakopravnog osoblja teretnih vlakova

Redni broj	Naziv			Mjerna jedinica	Vagonska serija	
					U-tz	
					950 ...	940 ...
1	2			3	4	5
1.	Broj osovina			–	2	2
2.	Razmak svornjaka okretnih postolja			m	–	–
3.	Razmak krajnjih osovina			m	6,6	8
4.	Duljina preko odbojnika			m	11,7	14,02
5.	Širina poda			m	2,6	2,6
6.	Površina poda			m ²	22*	33*
7.	Obujam			m ³	37*	80*
8.	Vlastita masa			t	13	17
9.	Režim razmjene			–	NE	NE

* prostor u unutrašnjosti vagona podijeljen je nepomičnim pregradama na više samostalnih cjelina

Stabilna postrojenja za električnu vuču

Članak 13.

(Tablica 12)

1. Parametri kontaktne mreže koji utječu na provedbu voznoga reda prosljeđuju se u sklopu Tehničkih uvjeta infrastrukture za izradu voznoga reda.

Pomoćni vlakovi

Članak 14.

(Tablica 13)

1. U ovoj tablici daje se prikaz formiranih i registriranih pomoćnih vlakova opremljenih odgovarajućim brojem vagona za posebne namjene i vagonском dizalicom.
2. U tablici su sadržani podatci o domovnom depou pomoćnog vlaka (stupac 2), kao i o interventnom sektoru (stupac 9).
3. Koji vagoni i koji broj vagona čine redoviti sastav pomoćnoga vlaka prikazano je u stupcima 3, 4 i 5.
4. Podatci o vremenu potrebnome da pomoćni vlak krene na intervenciju, od trenutka kada se primi priopćenje o potrebi intervencije odnosno od trenutka kada se izda zapovjed za intervenciju, navedeni su zasebno za radnoga vremena (stupac 6) i izvan radnoga vremena (stupac 7).

Vrijeme u slučaju potrebe izlaska vagonске dizalice redovito je dulje, i to je označeno zvjezdicom (*) u stupcu 2.

5. U stupcu 8 prikazuje se rang vlaka:
 - rang I ima potpuno opremljeni pomoćni vlak u čijemu se sastavu nalazi vagonска dizalica
 - rang II ima pomoćni vlak koji u svome sastavu nema vagonске dizalice.

TABLICA 13

Pomoćni vlakovi

Red. broj	Domovni depo pomoćnoga vlaka	Sastav vlaka od vagona za			Vrijeme potrebno za izlazak		Rang vlaka	Interventni sektor
		alat	osoblje	alat i osoblje	za rad. vremena [min]	izvan rad. vremena [min]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Knin	1	1	0	60	120	II	Knin - Zadar Knin - Perković (isključivo) Knin - Gospić - Ličko Lešće (uključivo) Knin - Martin Brod - Državna granica Ploče - Metković - Državna granica Split – Perković - Šibenik
2.	Rijeka	1	1	0	60	120	II	Rijeka - Ogulin (isključivo) Rijeka - Šapjane - Državna granica Rijeka - Rijeka Brajdica - Sušak-Pećine Škrlevo – Bakar Pula - Buzet - Državna granica Lupoglav - Raša
3.	Vinkovci	1	1	0	60	120	II	Vinkovci - Slavonski Brod - Novska (isključivo) Vinkovci - Tovarnik - Državna granica Vinkovci - Drenovci - Državna granica Vinkovci - Županja Vinkovci - Vukovar-Borovo Naselje - Vukovar Strizivojna-Vrpolje - Sl. Šamac - Državna granica Nova Kapela-Batrina - Pleternica - Velika Osijek - Koprivnica (isključivo) Osijek - Beli Manastir - Državna granica Osijek - Đakovo - Strizivojna-Vrpolje (isključivo) Osijek - Dalj - Erdut - Državna granica Bizovac - Belišće Našice - Pleternica (isključivo) Pčelić - Banova Jaruga (isključivo) Dalj - Vukovar-Borovo Naselje (isključivo)
4.	Zagreb*	2	2	0	60	120	I	Zagrebački čvor Zagreb - Savski Marof - Državna granica Savski Marof - Kumrovec - Državna granica Zagreb - Karlovac - Oštarije - Ličko Lešće (isključivo) Oštarije - Ogulin (uključivo) – Ličko Lešće (isključivo) Karlovac - Kamanje - Državna granica Zagreb - Sisak - Novska (uključivo) Sunja - Volinja - Državna granica Zagreb - Dugo Selo - Novska (uključivo) Zagreb - Koprivnica - Botovo - Državna granica Križevci - Bjelovar – Kloštar (isključivo) Varaždin - Zabok - Zaprešić (isključivo) Varaždin - Koprivnica (uključivo) Varaždin - Golubovec Varaždin - Čakovec Čakovec - Mursko Središće - Državna granica Čakovec - Macinec - Državna granica Čakovec - Kotoriba - Državna granica Zabok - Gornja Stubica Zabok - Đurmanec - Državna granica

* Ako je potrebno da izađe vagona dizalica, vremena se povećavaju za 15 minuta

Vagonske dizalice i oprema

Članak 15.

REZERVIRANO

Oprema za raščišćavanje snijega

Članak 16.

(Tablica 15)

1. Pod opremom za raščišćavanje snijega podrazumijevaju se snježna grtala i ralice.
2. Tehnički podatci, domovni depoi i područja djelovanja snježnih grtala i ralica prikazani su u tablici 15.
3. Svaki od snjegočistača navedenih u tablici 15 po potrebi može djelovati i na drugim prugama.

TABLICA 15
Tehnički podatci, domovni depoi i područja

Redni broj	Domovni kolodvor	Korisnik	Individualni broj snjegočistača	Tip	Godina izgradnje	Kapacitet [t/h]	Strana bacanja *	Vrsta pogona	Kotači		
									Broj	Promjer	Krajnji razmak
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Ogulin	PRJ Zapad	98 78 9 935 311-2	ROLBA 6000	1987.	10000	L+D	dizelski motor	4	950	4500
2.	Ogulin	PRJ Zapad	98 78 9 936 336-8	ROLBA 2000	1972.	2400	L+D	dizelski motor	4	930	4000
3.	Rijeka	PRJ Zapad	98 78 9 935 326-0	ROLBA 6000	1987.	10000	L+D	dizelski motor	4	950	4500
4.	Rijeka	PRJ Zapad	98 78 9 936 326-9	ROLBA 2000	1972.	2400	L+D	dizelski motor	4	930	4000
5.	Ogulin	PRJ Zapad	98 78 9 937 312-8	MTH Delta	2008.	4000	L+D	dizelski motor	2	1000	6000
6.	Ogulin	PRJ Zapad	99 78 9428 101-0	OBW100.2 56S	2017.	3500	L+D	dizelski motor	4	920	14670
7.	Rijeka	PRJ Zapad	99 78 9428 102-8	OBW100.2 56S	2017.	3500	L+D	dizelski motor	4	920	14670

* Strana bacanja snijega označena je velikim slovom L onda ako uređaj baca snijeg lijevo, odnosno D ako baca desno. U slučaju bacanja snijega i lijevo i desno, označena je s L+D.

djelovanja snježnih grtala i ralica

Brzine			Dimenzije			Masa vozila			Maksimalni broj osoba u vozilu	Uvršćivanje neradnih snjegočištača	Područje djelovanja
Pri otpremi vlakom	Pri radu		Duljina s odbojnicima	Širina (neradno-radno)	Visina (neradno-radno)	U pogonu	Izvan pogona	Masa po osovini			
	Min.	Max.									
	[km/h]	[km/h]									
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
75	0,4	45	11500	3000-4000	3860-4190	34	34	19,5-14,5	3+8	Samo na kraju vlaka	Ogulin – Moravice Ogulin – Knin
60	0,4	30	11200	2820-3200	3620-4040	21,5	21,5	11,09-10,04	2+4		Rijeka – Šapjane – državna granica Rijeka – Moravice
75	0,4	45	11500	3000-4000	3860-4190	34	34	19,5-14,5	3+8		
60	0,4	30	11200	2820-3200	3620-4040	21,5	21,5	11,09-10,04	2+4		
80		20	13100	3098-5986	4200	38,5	38,5	18,7-19,8	3+3	Ne	Ogulin – Moravice Ogulin – Knin
100		20 - freza 40 - plug	20535 - zima 17340 - ljeto	3050-5800	4580	70	62	14,6-16	8	Ne	Ogulin – Moravice Ogulin – Knin
100		20 - freza 40 - plug	20535 - zima 17340 - ljeto	3050-5800	4580	70	62	14,6-16	8	Ne	Rijeka – Šapjane – državna granica Rijeka - Moravice

Željeznička vozila za posebne namjene

Članak 17.

(Tablica 16)

1. U ovoj tablici sadržani su tehnički i eksploatacijski podatci o željezničkim vozilima za posebne namjene, o njihovoj namjeni, pripadnosti, domicilu i području djelovanja, namijenjenim za održavanje pruge i pružnih postrojenja.

TABLICA 16 TMD ¹⁾

Tehnički podaci o motornim vozilima za posebne namjene

Redni broj	Individualni broj vozila	Proizvođač i tvornička oznaka	Najveća brzina vozila [km/h]	Najveći broj osoba u vozilu	Vlastita masa u službi [t]	Vučena masa (Qmax) [t]	Broj osovina	Kočna masa [t]	Domovni depo	Uvršćivanje u vlak	Područje djelovanja (korisnik)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	98 78 9 003 363-0	EM 120	100	2+3	48		6		Ured upravljanja sigurnošću*		ZAGREB
2.	98 78 9 100 326-9	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	12	GIP Zapad		RIJEKA
3.	98 78 9 100 327-7	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	12	GIP Zapad		T.I. PULA
4.	98 78 9 100 351-7	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	12	GIP Centar		ZG1
5.	98 78 9 100 356-6	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	12	GIP Centar		ZG2-SI
6.	98 78 9 100 476-2	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	12	EEP Zagreb		SS ZG
7.	98 78 9 103 201-1	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM SI
8.	98 78 9 103 202-9	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM ZG
9.	98 78 9 103 203-7	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM ZG
10.	98 78 9 103 204-5	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Vinkovci		KM SB
11.	98 78 9 103 205-2	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Koprivnica		KM KC
12.	98 78 9 103 206-0	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Vinkovci		KM SB
13.	98 78 9 103 207-8	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Vinkovci		KM VK
14.	98 78 9 103 208-6	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM SI
15.	98 78 9 103 209-4	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM NOV
16.	98 78 9 103 210-2	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Vinkovci		KM VK
17.	98 78 9 103 211-0	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM NOV
18.	98 78 9 103 212-8	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM ZG
19.	98 78 9 103 213-6	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM ZG
20.	98 78 9 103 214-4	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Vinkovci		KM SB
21.	98 78 9 103 215-1	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Koprivnica		KM KC
22.	98 78 9 103 216-9	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM SI
23.	98 78 9 103 241-7	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM OG
24.	98 78 9 103 242-5	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	GIP Zapad		OGULIN
25.	98 78 9 103 243-3	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM MAT
26.	98 78 9 103 245-8	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM OG
27.	98 78 9 103 248-2	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM DE
28.	98 78 9 103 249-0	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM MAT
29.	98 78 9 103 250-8	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM KA
30.	98 78 9 103 251-6	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM H.L.
31.	98 78 9 103 252-4	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM ŠK
32.	98 78 9 103 271-4	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Split		EEP KNIN
33.	98 78 9 103 272-2	TVT 300	80	2+12	15	T 16.1	2	17	EEP Split		KM PLOČE
34.	98 78 9 110 241-8	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM H.L.
35.	98 78 9 111 201-1	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	EEP Zagreb		KM ZG

36.	98 78 9 111 241-7	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM ŠK
37.	98 78 9 111 306-8	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Sjever		KC
38.	98 78 9 111 307-6	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Sjever		KC
39.	98 78 9 111 311-8	ROBEL 54.15	80	2+7	13	T 16.7	2	17	GIP Zapad		OGULIN
40.	98 78 9 111 312-6	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Centar		ZG
41.	98 78 9 111 313-4	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Zapad		OGULIN
42.	98 78 9 111 316-7	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Istok		OS
43.	98 78 9 111 317-5	Plasser&Theurer OBW 10.057/1	80	2+14	27	T 16.3	2	25	GIP Istok		OS
44.	98 78 9 111 321-7	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Zapad		RIJEKA
45.	98 78 9 111 326-6	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Zapad		RIJEKA
46.	98 78 9 111 331-6	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Istok		SB
47.	98 78 9 111 338-1	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Jug		NG SIBENIK
48.	98 78 9 111 341-5	Plasser&Theurer OBW 10.268	100	2+14	27	T 16.2	2	27	GIP Sjever		N.S. VŽ
49.	98 78 9 111 347-2	Plasser&Theurer OBW 10.057/1	80	2+14	27	T 16.3	2	25	GIP Istok		VK
50.	98 78 9 111 356-3	MIN DHD 200	80	2+9	17	T 16.4	2	15	GIP Centar		ZG2
51.	98 78 9 111 486-8	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		SS OG
52.	98 78 9 112 241-6	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	EEP Rijeka		KM DE
53.	98 78 9 116 201-6	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Rijeka		KM DE
54.	98 78 9 116 202-4	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Rijeka		KM OG
55.	98 78 9 116 203-2	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Rijeka		KM ŠK
56.	98 78 9 116 204-0	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Vinkovci		KM VK
57.	98 78 9 116 205-7	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Vinkovci		KM SB
58.	98 78 9 116 206-5	Plasser&Theurer MTW 10.217	100	2+16	36	T 16.2	2	38	EEP Zagreb		KM NOV
59.	98 78 9 116 207-3	Plasser&Theurer MTW 10.280/1	100	2+9	36	T 16.2	2	39	EEP Zagreb		KM ZG
60.	98 78 9 117 201-5	Plasser&Theurer MTW 10.280/1	100	2+9	36	T 16.2	2	39	EEP Koprivnica		KM KC
61.	98 78 9 117 241-1	Plasser&Theurer MTW 10.280/1	100	2+9	36	T 16.2	2	39	EEP Rijeka		KM MAT
62.	98 78 9 120 311-7	GEISSMAR VMT 860 GR	80	2+15	26	T 16.5	2	24	GIP Zapad		OGULIN
63.	98 78 9 121 341-3	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Sjever		N.S. VŽ
64.	98 78 9 121 346-2	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Istok		VK
65.	98 78 9 121 351-2	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Centar		ZG1
66.	98 78 9 121 356-1	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	GIP Centar		ZG2
67.	98 78 9 166 241-1	Plasser&Theurer MTW 10.056	100	2+16	36	T 16.2	2	32	EEP Zagreb		KM KA
68.	98 78 9 310 301-8	ROBEL 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	GIP Centar		KA
69.	98 78 9 310 338-2	ROBEL 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	GIP Jug		LOG ST
70.	98 78 9 311 317-3	Brandenburg SKL 25/1	60	2+4	10,5	*1	2	10	GIP Sjever		OS
71.	98 78 9 311 321-5	Brandenburg SKL 26/1	80	1+6	13	*2	2	13	GIP Zapad		T.I. PULA
72.	98 78 9 311 339-7	ROBEL 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	GIP Jug		Knin
73.	98 78 9 311 347-0	Brandenburg SKL 26/1	80	1+6	13	*2	2	13	GIP Istok		SB
74.	98 78 9 311 352-0	Brandenburg SKL 26/1	80	1+6	13	*2	2	13	GIP Centar		ZG1
75.	98 78 9 935 311-2	ROLBA 6000	75/45	3+8	34		2		GIP Zapad		OGULIN
76.	98 78 9 935 326-0	ROLBA 6000	75/45	3+8	34		2		GIP Zapad		RIJEKA
77.	98 78 9 936 326-9	ROLBA 2000	60/30	2+4	21,5		2		GIP Zapad		RIJEKA
78.	98 78 9 936 336-8	ROLBA 2000	60/30	2+4	21,5		2		GIP Zapad		OGULIN
79.	98 78 9 937 312-8	MTH Praha	80	3+3	38,5		2		GIP Zapad		OGULIN
80.	99 78 9410 001-2	Plasser&Theurer OBW 10 SPRINTER	80	2+8	33		2	31	GIP Centar		ZG
81.	99 78 9428 101-0	Plasser&Theurer OBW 100.256 S	100/80	8	62/70		4	62	GIP Zapad		OGULIN
82.	99 78 9428 102-8	Plasser&Theurer OBW 100.256 S	100/80	8	62/70		4	62	GIP Zapad		RIJEKA

* 1. izmjene i dopune Upute HŽI-52

TABLICA 16 LMD

Tehnički podaci o motornim vozilima za posebne namjene koja se ne mogu uvrštavati u vlak (pružna motorna vozila)

Redni broj	Individualni broj vozila	Proizvođač i tvornička oznaka	Najveća brzina vozila [km/h]	Najveći broj osoba u vozilu	Vlastita masa u službi [t]	Vučena masa (Q_{max}) [t]	Broj osovine	Kočna masa [t]	Domovni depo	Područje djelovanja (korisnik)	NAPOMENA: VKM-POSJEDNIK / UPISANO U REGISTAR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.	98 78 9 310 306-7	Robel 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	Koprivnica	PG d.o.o.	PRG / DA
2.	98 78 9 311 312-4	Robel 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	Ogulin	PG d.o.o.	PRG / DA
3.	98 78 9 311 316-5	Brandenburg SKL 25	60	2+4	10,5	*1	2	10	Osijek	PG d.o.o.	PRG / DA
4.	98 78 9 311 346-2	Brandenburg SKL 25	60	2+4	10,5	*1	2	10	Vinkovci	PG d.o.o.	PRG / DA
5.	98 78 9 311 351-2	Robel 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	Zagreb	PG d.o.o.	PRG / DA
6.	98 78 9 311 337-1	Robel 54.12	60	1+5	6	*1	2	6	Split	PG d.o.o.	PRG / DA
7.	98 78 9 316 306-1	TD - 2	60	2+3	7	*1	2	6	Koprivnica	PG d.o.o.	PRG / DA
8.	98 78 9 311 318-1	Brandenburg SKL 26	80	1+6	13	*2	2	13	Osijek	PG d.o.o.	PRG / DA
9.	98 78 9 311 901-4	Brandenburg SKL 25	60	2+4	10,5	*1	2	10	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
10.	98 78 9 311 902-2	Brandenburg SKL 25	60	2+4	10,5	*1	2	10	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
11.	98 78 9 311 903-0	Brandenburg SKL 25	60	2+4	10,5	*1	2	10	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
12.	98 78 9 311 904-8	Brandenburg SKL 26	80	1+6	13	*2	2	13	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
13.	98 78 9 311 905-5	Klv 200	80	1+6	16	*2	2	16	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
14.	98 78 9 311 906-3	Brandenburg SKL 26	80	1+6	13	*2	2	13	Zagreb GK	PG d.o.o.	PRG / DA
15.	98 78 9 111 561-8	Robel 11	60	2	6	*1	2	10	Zaprešić	PG d.o.o.	PRG / DA

*1 - Maksimalna vučena nekočena masa kod neopterećenog motornog vozila na mjerodavnom otporu pruge do 10 daN/t iznosi 10t pri brzini 35 km/h, dok pri otporu pruge od 10daN/t do 30 daN/t iznosi 10t pri brzini 25 km/h;

*2 - Maksimalna vučena nekočena masa kod neopterećenog motornog vozila na mjerodavnom otporu pruge do 10 daN/t iznosi 15 t pri brzini 35 km/h, dok pri otporu pruge od 10 daN/t do 30 daN/t iznosi 15 t pri brzini 25 km/h.

TABLICA 16A

Tehnički podaci o motornim vozilima za posebne namjene – Pružne građevine d.o.o.

Redni broj	Individualni broj vozila	Proizvođač i tvornički oznaka	Najveća brzina vozila [km/h]	Najveći broj osoba u vozilu	Vlastita masa u službi [t]	Vučena masa (Q_{max}) [t]	Broj osovina	Kočna masa [t]	Domovni depo	Uvršćivanje u vlak	Područje Djelovanja (korisnik)	NAPOMENA: VKM-POSJEDNIK / UPISANO U REGISTAR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	98 78 9 100 331-9	TVT 100	80	2+26	13	T 16.1	2	13	Sl. Brod	Samo na kraju vlaka	PG d.o.o.	PRG / DA
2.	99 78 9 485 352-9	TVT 100	80	2+16	13	T 16.1	2	17	Zagreb		PG d.o.o.	PRG / DA
3.	99 78 9 485 341-2	TVT 100	80	1+21	13	T 16.1	2	16	Varaždin		PG d.o.o.	PRG / DA
4.	99 78 9 485 302-4	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Karlovac		PG d.o.o.	PRG / DA
5.	99 78 9 485 346-1	TVT 200	80	2+9	13,9	T 16.1	2	20	Vinkovci		PG d.o.o.	PRG / DA
6.	99 78 9 485 336-2	GeissmarVMT746G	80	2+7	15	T 16.7	2	15	Split		PG d.o.o.	PRG / DA
7.	99 78 9 485 316-4	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Osijek		PG d.o.o.	PRG / DA
8.	98 78 9 121 306-6	TVT 200	80	2+5	16	T 16.1	2	26	Koprivnica		PG d.o.o.	PRG / DA
9.	99 78 9 485 326-3	TVT 200	80	2+6	16	T 16.1	2	20	Rijeka		PG d.o.o.	PRG / DA
10.	99 78 9 485 301-6	TVT 200	80	2+6	16,5	T 16.1	2	20	Karlovac		PG d.o.o.	PRG / DA
11.	98 78 9 121 331-4	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Sl. Brod		PG d.o.o.	PRG / DA
12.	99 78 9 485 321-4	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Rijeka		PG d.o.o.	PRG / DA
13.	99 78 9 485 337-0	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Split		PG d.o.o.	PRG / DA
14.	99 78 9 485 675-3	TVT 300	80	2+12	16	T 16.1	2	15	Zagreb ZK		PG d.o.o.	PRG / DA
15.	98 78 9 111 676-4	Robel 54.15	80	1+9	13	T 16.7	2	17	Zagreb ZK		PG d.o.o.	PRG / DA
16.	98 78 9 111 677-2	Geissmar	80	2+15	28	T 16.4	2	25	Zagreb ZK		PG d.o.o.	PRG / DA
17.	99 78 9 685 678-5	Robel 54.15	80	1+9	13	T 16.7	2	17	Zagreb ZK		PG d.o.o.	PRG / DA
18.	98 78 9 103 901-6	TVT 300	80	2+12	16	T 16.1	2	15	Zagreb GK		PG d.o.o.	PRG / DA
19.	98 78 9 103 902-4	TVT 300	80	2+12	16	T 16.1	2	15	Zagreb GK		PG d.o.o.	PRG / DA
20.	99 78 9 485 903-9	TVT 300	80	2+12	18	T 16.1	2	20	Zagreb GK		PG d.o.o.	PRG / DA
21.	98 78 9 121 901-4	TVT 200	80	2+6	15	T 16.1	2	17	Zagreb GK		PG d.o.o.	PRG / DA
22.	99 78 9 485 574-8	TVT 200	80	1+5	10	T 16.1	2	20	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
23.	99 78 9 485 575-5	TVT 200	80	1+5	10	T 16.1	2	14	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
24.	99 78 9 485 576-3	TVT 200	80	1+5	10	T 16.1	2	14	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
25.	99 78 9 485 562-3	Geissmar D746GR	80	2+14	17	T 16.7	2	18	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
26.	99 78 9 485 573-0	Geissmar D746GR	80	2+14	17	T 16.7	2	18	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
27.	99 78 9 485 577-1	MIN DHD 200	80	2+12	21	T 16.4	2	21	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
28.	99 78 9 485 565-6	MIN DHD 200	80	2+12	21	T 16.4	2	21	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
29.	99 78 9 485 566-4	MIN DHD 200	80	2+12	21	T 16.4	2	21	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
30.	99 78 9 485 567-2	MIN DHD 200	80	2+12	21	T 16.4	2	21	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
31.	99 78 9 485 568-0	Geissmar	80	2+12	28	T 16.4	2	20	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
32.	99 78 9 485 572-2	Geissmar	80	2+15	26	T 16.5	2	25	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
33.	99 78 9 485 570-6	GeissmarVMT960EB	80	1+4	40	T 16.4	2	28	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
34.	99 78 9 485 571-4	Geissmar	80	2+15	31	T 16.6	2	27	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
35.	99 78 9 485 563-1	Robel 54.15	80	2+12	13	T 16.7	2	17	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
36.	99 78 9 485 564-9	Robel 54.15	80	2+12	13	T 16.7	2	17	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
37.	99 78 9 485 578-9	Geissmar D746GR	80	2+14	15	T 16.7	2	18	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA

Redni broj	Individualni broj vozila	Proizvođač i tvornički oznaka	Najveća brzina vozila [km/h]	Najveći broj osoba u vozilu	Vlastita masa u službi [t]	Vučena masa (Q_{max}) [t]	Broj osovina	Kočna masa [t]	Domovni depo	Uvršćivanje u vlak	Područje Djelovanja (korisnik)	NAPOMENA: VKM-POSJEDNIK / UPISANO U REGISTAR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
38.	99 78 9 485 569-8	Geissmar D746GR	80	2+14	15	T 16.7	2	18	Zaprešić	Na kraju vlaka, samo s isključenim motorom	PG d.o.o.	PRG / DA
39.	98 78 9 111 340-7	Plasser	100	2+14	27,3	T 16.3	2	25	Split		PG d.o.o.	PRG / DA
40.	99 78 9 485 351-1	Plasser OBW10.268	100	2+14	30	T 16.2	2	27	Zagreb		PG d.o.o.	PRG / DA
41.	99 78 9 485 357-8	Plasser OBW10.268	100	2+14	30	T 16.2	2	27	Zagreb		PG d.o.o.	PRG / DA
42.	99 78 9 485 318-0	Plasser OBW10.268	100	2+14	30	T 16.2	2	27	Varaždin		PG d.o.o.	PRG / DA
43.	99 78 9 485 348-7	Plasser OBW10.268	100	2+14	30	T 16.2	2	27	Vinkovci		PG d.o.o.	PRG / DA
44.	99 78 9 485 001-2	Plasser OBW10.268	100	2+14	30	T 16.2	2	27	Zaprešić		PG d.o.o.	PRG / DA
45.	98 78 9 111 679-8	Plasser	100	2+14	30	T 16.9	2	27	Zagreb ZK		PG d.o.o.	PRG / DA

Napomena: Tablica 16A. izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

TABLICA 16.1 – 16.11.a**Najveće vučene mase za motorna vozila za posebne namjene****Tablica 16.1****TVT 100;200;300**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	120	120	97	67	60	53	30	
15	120	105	91	60	43	33	26	
20	120	90	81	52	37	28	18	
25	120	77	41	25	17	15		
30	112	75	37	23	15			
35	108	67	35	21				
40	105	37	17					
45	103	33	15					
50	100	27						
55	75	21						
60	26							
65	15							
70								
75								
80								

Tablica 16.2.**Plasser MTW 10.217;10.280;10.282**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	350	350	300	300	250	200	150	
15	350	350	300	300	250	200	130	
20	350	350	300	228	167	129	100	
25	350	350	287	190	138	106	90	
30	350	350	265	176	127	97	70	
35	350	297	159	102	71	51	43	
40	350	260	140	88	60	43	30	
45	350	223	119	75	50	34	28	
50	350	203	109	68	45	30	25	
55	350	185	100	62	40	26		
60	324	106	52	28	14			
65	262	89	42	21				
70	224	78	37	17				
75	185	66	30					
80	151	54	23					
85	122	44						
90	97	34						
95	78	26						
100	61							

Tablica 16.2.a**Plasser OBW 10.268.**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	540	450	300	250	200	185	151	
15	540	450	300	250	200	161	131	
20	540	450	300	227	169	132	107	
25	540	450	281	191	141	110	88	
30	540	450	260	177	131	101	81	
35	540	287	162	107	77	58	44	
40	540	258	146	97	69	51	39	
45	540	220	125	82	58	42	31	
50	540	201	115	75	53	38	28	
55	484	188	108	71	50	36	26	
60	303	118	65	40	25	16		
70	221	92	51	30	18			
80	173	77	42	25				
85	148	67	37	21				
90	129	60	33	18				
95	114	54	29					
100	100	49	26					

Tablica 16.3**Plasser OBW 10.057/1**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	300	270	250	200	150	125	100	
15	300	270	250	200	150	125	100	
20	300	263	145	95	68	51	39	
25	300	230	127	83	58	43	32	
30	300	212	117	76	53	39	29	
35	300	200	111	72	50	37	27	
40	300	99	50	29	17			
45	256	83	41	23				
50	227	76	38	21				
55	200	70	35					
60	176	64	32					
65	158	60	30					
70	143	56	28					
75	128	52	26					
80	114	48	24					

Tablica 16.4**MIN DHD 200; Geissmar VMT 850; VMT 960**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	300	200	180	100	80	70	60
15	300	200	180	90	70	64	50
20	300	200	126	81	56	41	30
25	300	190	99	62	41	29	20
30	300	134	67	40	25	15	
35	300	108	52	30	17		
40	294	75	34	17			
45	221	57	24				
50	175	45	17				
55	135	34					
60	84	18					
65	55						
70	41						
75	24						
80							

Tablica 16.5**Geissmar VMT 860GR**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	300	300	300	250	200	150	110
15	300	300	300	250	188	148	100
20	300	300	172	113	81	61	47
25	300	219	116	73	51	36	27
30	300	183	95	60	40	28	19
35	300	150	77	47	31	20	
40	300	118	59	35	21		
45	300	83	40	21			
50	243	69	32	16			
55	195	57	25				
60	150	44	18				
65	110	31					
70	78	20					
75	49						
80							

Tablica 16.6**Geissmar VMT 970GR**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	600	300	300	300	250	200	150
15	600	300	300	248	183	143	100
20	600	300	300	213	156	121	90
25	600	300	213	140	101	76	60
30	600	299	161	104	73	54	40
35	600	273	147	95	67	49	36
40	600	245	133	86	60	43	30
45	600	221	120	77	53	38	27
50	500	197	108	69	47	33	
55	427	141	75	46	29		
60	260	85	41	21			
65	228	78	38				
70	198	70	34				
75	164	59					
80	136						

Tablica 16.7**Geissmar D 746 GR; ROBEL 54.15**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	300	250	200	150	100	90	70
15	300	250	162	106	75	56	42
20	300	195	101	63	42	29	20
25	300	153	77	47	30	20	
30	300	127	63	37	22		
35	300	86	40	21			
40	251	61	26				
45	154	34					
50	121	26					
55	95						
60	60						
65	41						
70	21						
75							
80							

Tablica 16.8**PA 500**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	550	550	550	500	350	300	250
15	550	550	500	325	230	180	144
20	550	550	440	295	200	160	127
25	550	550	350	230	160	120	95
30	550	550	300	190	140	100	76
35	550	460	240	160	105	77	56
40	550	360	190	120	80	53	36
45	550	300	150	90	60	37	
50	550	230	110	65	40		
55	550	170	80	40			
60	400	130	56				
65	300	94	38				
70	200	60					
75	120						
80	80						

Tablica 16.9**Plasser OBW 10.187**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	350	350	350	300	300	200	150
15	350	350	350	300	290	200	150
20	350	350	340	230	170	130	100
25	350	350	290	190	140	110	90
30	350	350	260	170	120	100	80
35	350	290	160	100	73	53	43
40	350	280	150	98	70	50	40
45	350	220	120	77	52	37	28
50	350	200	100	69	46	32	
55	350	160	90	55	36		
60	280	90	44	23			
65	230	80	37				
70	190	66	30				
75	155	54	23				
80	125	43					
85	90	32					
90	70	22					
95	50	12					
100	25						

Tablica 16.10**Plasser&Theurer OBW 100.256S-ljetni pogon 1. stupanj; vmax=60 (km/h)**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	800	545	500	358	263	203	161
15	800	545	500	356	262	202	161
20	800	545	500	342	251	194	154
25	800	545	299	195	138	101	76
30	800	426	231	147	101	71	51
35	800	342	183	114	75	50	33
40	800	268	140	84	52	32	17
45	655	216	110	63	36	18	
50	512	171	84	45	22		
55	412	140	67	32	12		
60	300	100	42	15			

Tablica 16.10.a**Plasser&Theurer OBW 100.256S-ljetni pogon 2. stupanj; vmax=100 (km/h)**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30 (daN/t)
10	650	560	310	200	145	100	80
15	650	560	310	200	145	100	80
20	650	560	310	200	145	100	80
25	650	560	310	200	145	100	80
30	650	560	310	200	145	100	80
35	650	472	262	170	119	87	64
40	650	357	195	123	83	57	39
45	650	289	156	96	62	40	24
50	650	231	122	72	43	25	12
55	519	186	96	54	29	13	
60	423	155	78	41	20		
65	327	120	57	26			
70	244	88	37	12			
75	191	67	25				
80	139	45	11				
85	96	25					
90	46						
95	18						
100	5						

Tablica 16.11**Plasser&Theurer OBW 10 Sprinter**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	650	251	134	86	60	43	32	
15	650	248	133	86	60	43	32	
20	650	244	132	85	59	43	32	
25	650	192	102	64	43	30	20	
30	520	154	80	49	31	20	13	
35	390	117	59	34	20	11		
40	273	82	38	19				
45	202	60	26	10				
50	155	45	17					
55	100	25						
60	69	15						
65	46							
70	29							
75								
80								

Tablica 16.11.a**Plasser&Theurer OBW 10 Sprinter-radni pogon**

v (km/h)	im =0	im =5	im =10	im =15	im =20	im =25	im=30	(daN/t)
10	770	556	313	212	157	123	99	
15	770	318	175	115	82	61	47	
20	770	217	116	73	50	35	25	
25	557	158	82	50	32	21	13	
30	440	127	64	38	23	13		
35	297	85	39	20				
40	222	63	27					

*Izračuni najvećih vučenih masa za motorna vozila za posebne namjene koji su dani u tablicama 16.1 do 16.11a napravljeni su za optimalno stanje kolosijeka, tj. za uvjete pri kojima se ostvaruje najveća adhezijska sila između kotača i tračnice te u potpunosti ispravno stanje pogona motornog vozila. Stoga vozač motornog vozila ima pravo izvršiti korekciju najveće vučene mase imajući na umu vremenske prilike, vrstu rada koji treba obaviti i opće stanje vozila.

Napomena: Tablice 16.1. do 16.11a. izmijenjene su u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

TABLICA 16B

**Tehnički podatci o motornim vozilima za posebne namjene - strateška mehanizacija –
Pružne građevine d.o.o.**

Redni broj	Individualni broj vozila	Tip	Tvornički broj	Svrha i namjena	Najveća brzina vozila [km/h] *	Vlastita masa [t]	Broj osovina	Domovni depo	Područje djelovanja (korisnik)	NAPOMENA: VKM-POSJEDNIK / UPISANO U REGISTAR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	99 78 9 421 570-3	08-32	2298	Kolosiječna regulacijska podbijačica Plasser & Theurer	80/100	43	4	Zaprešić	PRUŽNE GRAĐEVINE d.o.o.	PRG / DA
2.	98 78 9 512 566-2	08-32	2297		80/100	43	4	Zaprešić		PRG / DA
3.	99 78 9 421 571-1	08-32	2667		90/100	47	4	Zaprešić		PRG / DA
4.	99 78 9 421 572-9	08-32	2668		90/100	47	4	Zaprešić		PRG / DA
5.	99 78 9 421 562-0	08-16 SP	2652		100	33	2	Zaprešić		PRG / DA
6.	99 78 9 421 563-8	08-16 SP	2665		100	33	2	Zaprešić		PRG / DA
7.	99 78 9 421 564-6	08-16 SP	2666		100	33	2	Zaprešić		PRG / DA
8.	99 78 9 421 568-7	08-16	2301		80/100	43	4	Zaprešić		PRG / DA
9.	99 78 9 421 561-2	08-16	2649		80/100	43	4	Zaprešić		PRG / DA
10.	98 78 9 515 561-0	09-3X	3443		100	96,5	7	Zaprešić		PRG / DA
11.	99 78 9 421 565-3	B-85	4540	Kolosiječna regulacijska podbijačica Matisa	85	27	2	Zaprešić		PRG / DA
12.	98 78 9 516 565-0	B-85	4542		85	27	2	Zaprešić		PRG / DA
13.	99 78 9 421 566-1	B-85	4541		85	27	2	Zaprešić		PRG / DA
14.	99 78 9 425 567-5	PSD-RGL-400V	207.992	Kolos. ravnalica zastorne prizme plug - Donelli	80/100	27	2	Zaprešić		PRG / DA
15.	99 78 9 425 568-3	PSD-RGL-400V	209.192		80/100	27	2	Zaprešić		PRG / DA
16.	99 78 9 425 572-5	PSD-RGL-400V	209.092		80/100	27	2	Zaprešić		PRG / DA
17.	99 78 9 425 561-8	USP-3000 C	141	Kolosiječna ravnalica zastorne prizme plug - Plasser & Theurer	60	24	2	Zaprešić		PRG / DA
18.	99 78 9 425 562-6	USP-3000 C	225		75	24	2	Zaprešić		PRG / DA
19.	98 78 9 531 563-6	USP-3000 C	242		80	23	2	Zaprešić		PRG / NE
20.	99 78 9 425 564-2	USP-3000 C	296		75	24	2	Zaprešić		PRG / DA
21.	98 78 9 531 565-1	USP-3000 C	341		75	24	2	Zaprešić		PRG / DA
22.	99 78 9 425 566-7	USP-3000 C	342		75	26	2	Zaprešić		PRG / DA
23.	99 78 9 425 569-1	USP-3000 C	406		75	24	2	Zaprešić		PRG / DA
24.	99 78 9 425 570-9	USP-3000 C	417		80/100	26,44	2	Zaprešić		PRG / DA
25.	99 78 9 425 571-7	USP-3000 C	418		75	26	2	Zaprešić		PRG / DA
26.	98 78 9 532 001-6	USP 2005	844		100	38	2	Zaprešić		PRG / DA
27.	98 78 9 500 561-7	RM-62	61	Kolosiječna pročištačica zastora Plasser & Theurer	60	70	4	Zaprešić		PRG / NE
28.	99 78 9 414 564-5	RM-76 HR	258		80	68	4	Zaprešić		PRG / DA
29.	98 78 9 502 561-5	RM-76 UHR	168		80	68	4	Zaprešić		PRG / DA
30.	99 78 9 414 562-9	RM-76 UHR	178		80	68	4	Zaprešić		PRG / DA
31.	99 78 9 414 563-7	RM-76 UHR	238		80	68	4	Zaprešić		PRG / DA
32.	99 78 9 424 561-9	08-275	1003	Skretnička regulac. podbijačica Plasser & Theurer	90/100	47	4	Zaprešić		PRG / DA
33.	99 78 9 424 562-7	08-275	1010		90/100	47	4	Zaprešić		PRG / DA
34.	98 78 9 522 561-1	UNIMAT 08-475/4S	1318		100	86,5	5	Zaprešić		PRG / DA
35.	98 78 9 003 363-0	EM-120	120	Mjerni vagon	100	45	6	Zaprešić		PRG / NE
36.	99 78 9 421 573-7	08-16	3129	Podbijačica Plasser & Theurer	80	42	3	Zaprešić		PRG / DA
37.	99 78 9 414 566-0	PA 500 Hrv **	410005801-330	Kolosiječna pročištačica zastora (rešetnica)	80/100	60	4	Zaprešić		PRG / DA
38.	99 78 9 414 565-2	SC 601 Hrv ***	410007401-329	MTH Plasser & Theurer	/	80	4	Zaprešić		PRG / DA

Redni broj	Individualni broj vozila	Tip	Tvornički broj	Svrha i namjena	Najveća brzina vozila [km/h] *	Vlastita masa [t]	Broj osovin	Domovni depo	Područje Djelovanja (korisnik)	NAPOMENA: VKM-POSJEDNIK / UPISANO U REGISTAR
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39.	98 78 9 701 562-2	MRT****	247	Stroj za pojedinačnu izmjenu pragova	30	5.7	2	Zaprešić	PRUŽNE GRAĐEVINE d.o.o.	PRG / NE
40.	98 78 9 701 563-0	MRT****	382		30	5.7	2	Zaprešić		PRG / NE
41.	98 78 9 701 564-8	MRT****	383		30	5.7	2	Zaprešić		PRG / NE
42.	98 78 9 701 565-5	MRT****	390		30	5.7	2	Zaprešić		PRG / NE
43.	98 78 9 701 566-3	MRT****	451		30	5.7	2	Zaprešić		PRG / NE
44.	98 78 9 701 567-1	MRT****	452		30	5.7	2	Zaprešić		PRG / NE

Napomena: Tablica 16B. izmijenjena je u potpunosti 1. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

- * u brojniku je navedena brzina kad vozilo vozi samohodno, a u nazivniku je brzina kad je vozilo uvršteno u sastav vlaka (na kraju vlaka)
- ** PA 500 Hrv: VUČNO VOZILO - pružni stroj s četirima osovinama i vlastitim pogonom osovinskim sklopom Bo'Bo'. Stroj služi za prijevoz pružnih strojeva te kao izvor energije i vučne snage pri radu pružnih strojeva. Stroj se može uvrštavati u vlak bez ograničenja s dopuštenom brzinom $v_{max}=100$ km/h. Kada se koristi kao vučno vozilo maksimalne vučene mase dane su u tablici 16.8.
- *** SC 601 Hrv: VUČENO VOZILO - stroj radi u kombinaciji s pružnim vozilom PA 500 Hrv kao vučnim vozilom i zajedno čine cjelinu. Stroj se može uvrštivati u vlak bez ograničenja s dopuštenom brzinom $v_{max}=100$ km/h.
- **** Stroj MRT (pružni stroj) – motorno vozilo s vlastitim pogonom za mehaniziranu izmjenu pojedinačnih pragova u kolosijeku. Stroj se ne može uvrštavati u vlak. Vozi kao prikolica pružnog vozila.

TABLICA 16C

Popis vagona za posebne namjene

Redni broj	Individualni broj vagona	Vagonska serija	Namjena	Duljina preko odbojnika [m]	Vlastita masa [t]	Najveća brzina [km/h]	Tip kočnice	Broj osovina	Korisnik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	40 78 905 4 009-2	Uk-ž	Skladište	11,74	10,5		O-GP	2	ETP Zagreb
2.	40 78 905 0 432-4	Ukk-zž	Cisterna	8,8	10,5	60	HiK10"	2	ETP Zagreb
3.	40 78 906 1 012-1	Ukk-zž	Cisterna	8,82	9,86	60	O-P	2	ETP Zagreb
4.	40 78 908 0 048-2	Uk-zž	Plato s platformom	14,02	17,65	60	Est 3f 12"	2	ETP Zagreb
5.	40 78 909 0 194-2	Uk-zž	Plato s platformom	10,04	15,5	60	Est 3f 10"	2	ETP Zagreb
6.	40 78 909 0 195-9	Ukk-zž	Plato s platformom	10,04	15,65	60	Est 3f 10"	2	ETP Zagreb
7.	40 78 916 0 201-0	Už	Plato s dizalicom	10	13,81	80	O-P	2	ETP Zagreb
8.	40 78 916 0 202-8	Už	Plato s dizalicom	10	13,81	80	O-P	2	ETP Zagreb
9.	40 78 916 0 203-6	Už-z	Plato s dizalicom	10	13,81	80	O-P	2	ETP Zagreb
10.	40 78 916 0 204-4	Už	Plato s dizalicom	10	13,81	80	O-P	2	ETP Zagreb
11.	80 78 925 4 008-4	Ukk-ž	Skladište	12,6	10,5		O-GP	2	ETP Zagreb
12.	80 78 925 0 164-2	Uak-zž	Skladište	14,04	22,5	100	O 14"		ETP Zagreb
13.	80 78 925 0 163-4	Uzk-zž	Alatnica sa spavaonom	21,5	25,6	60	O-GP	4	ETP Zagreb
14.	80 78 925 0 147-7	Uak-ž	Radionica	21,5	25,6	60	O-P	4	ETP Zagreb
15.	80 78 925 0 183-2	Uas-ž	Skladište	16,52	20,38		O-GP	4	ETP Zagreb
16.	80 78 925 0 181-6	Uas-ž	Skladište	16,52	20,38		O-GP	4	ETP Zagreb
17.	80 78 925 0 226-9	Uak-zž	Spavaći vagon	24,5	38	60	O-R	4	ETP Zagreb
18.	80 78 925 0 227-7	Uak-zž	Spavaći vagon	24,5	38	60	O-GP	4	ETP Zagreb
19.	40 78 909 0 143-9	Ukk-ž	Otvoreni plato	12	11,6	60	HiK10"	2	ETP Zagreb
20.	80 78 925 0 185-7	Uzk-zž	Spavaći vagon	24,5	38	60	O-R	4	ETP Zagreb
21.	40 78 920 0 020-7	Uas-ž	Skladište	14,04	22,6		O-GP	4	ETP Zagreb
22.	40 78 920 0 019-9	Uas-ž	Skladište	14,04	22,5		HiK10"	4	ETP Zagreb
23.	40 78 910 0 037-1	Ukk-zž	Skladište	14,02	13,8			2	ETP Zagreb
24.	40 78 910 0 039-7	Ukk-zž	Skladište	14,02	13,8	60	OSP	2	ETP Zagreb

Redni broj	Individualni broj vagona	Vagonska serija	Namjena	Duljina preko odbojnika [m]	Vlastita masa [t]	Najveća brzina [km/h]	Tip kočnice	Broj osovina	Korisnik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25.	40 78 910 0 040-5	Ukk-zž	Skladište	12	13,8	60	O-GP	2	ETP Zagreb
26.	40 78 910 0 038-9	Ukk-zž	Skladište	14,02	13,8	60		2	ETP Zagreb
27.	40 78 910 0 032-2	Ukk-zž	Skladište	11,74	12,3	60	O-GP	2	ETP Zagreb
28.	40 78 907 0 001-3	Ukkll-zž	Za tucanik	10,4	11,8	60	Kk 10"	2	ZOP Rijeka
29.	40 78 907 0 002-1	Ukkll-zž	Za tucanik	10,4	11,95	60	Kk 10"	2	ZOP Rijeka
30.	40 78 907 0 003-9	Ukkll-zž	Za tucanik	10,4	11,9	60	Kk 10"	2	ZOP Rijeka
31.	40 78 907 0 004-7	Ukkll-zž	Za tucanik	10,4	12,05	60	Kk 10"	2	ZOP Rijeka
32.	40 78 907 0 005-4	Ukkll-zž	Za tucanik	10,4	12,15	60	Kk 10"	2	ZOP Rijeka
33.	40 78 909 0 136-3	Ukk-zž	Plato	12	11,32	60	O 10"	2	ZOP Rijeka
34.	40 78 916 0 326-5	Už-z	Plato s dizalicom	15,8	16,43		O 10"	2	ZOP Rijeka
35.	80 78 920 0 005-8	Uak-zž	Radiona sa spavaonom	21,5	32,6	60	O 16"	4	ZOP Zagreb
36.	40 78 910 0 057-9	Ukk-ž	Kovačka radiona	10,6	12,6	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
37.	40 78 910 0 058-7	Ukk-ž	Kovačka radiona	10,6	12,6	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
38.	40 78 905 0 470-4	Uk-ž	Kovačka radiona	10,6	12,6	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
39.	40 78 905 0 471-2	Uk-ž	Kovačka radiona	10,6	12,6	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
40.	40 78 905 0 457-1	Uk-ž	Pokretna radionica	12	12	60	Kk	2	ZOP Zagreb
41.	40 78 905 0 425-8	Uk-zž	Spavaonica	11,74	12,25	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
42.	40 78 905 0 460-5	Uk-ž	Skladište	10,6	12	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
43.	40 78 908 0 025-0	Ukk-ž	Plato	12	11,6	60	HiK10"	2	ZOP Zagreb
44.	40 78 908 0 026-8	Ukk-ž	Plato	12	11,6	60	HiK10"	2	ZOP Zagreb
45.	40 78 908 0 073-0	Ukk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	11,4	80	13520E/12"	2	ZOP Zagreb
46.	40 78 908 0 074-8	Ukk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	11,25	80	14490 e 12"	2	ZOP Zagreb
47.	40 78 925 0 161-8	Uas-zž	Skladište	16,52	21,1	100	O 14"	2	ZOP Zagreb
48.	40 78 925 0 162-6	Uas-zž	Skladište	16,52	21,1	100	O 14"	2	ZOP Zagreb
49.	40 78 905 0 459-7	Uk-ž	Radionica (var.)	10,6	12,8	60	O 12"	2	ZOP Zagreb
50.	40 78 909 0 105-8	Ukkll-vzž	Za tucanik	10,4	12,1	60		2	ZOP Zagreb

Redni broj	Individualni broj vagona	Vagonska serija	Namjena	Duljina preko odbojnika [m]	Vlastita masa [t]	Najveća brzina [km/h]	Tip kočnice	Broj osovina	Korisnik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
51.	40 78 909 0 065-4	Ukkl-vž	Za tucanik	10,4	12,2	60	Kk 10"	2	ZOP Zagreb
52.	40 78 909 0 049-8	Ukkl-zž	Za tucanik	10,4	11,95	60	Kk 10"	2	ZOP Zagreb
53.	40 78 909 0 104-1	Ukkl-vzž	Za tucanik	10,4	11,75	60	Kk 10"	2	ZOP Zagreb
54.	40 78 907 0 006-2	Ukkl-zž	Za tucanik	10,4	12,15	60	Kk 12"	2	ZOP Osijek
55.	40 78 908 0 044-1	Ukk-ž	Plato	12	11,64	60	O 10"	2	ZOP Osijek
56.	40 78 905 0 458-9	Uk-ž	Radionica (var.)	10,6	12,92	60	O 12"	2	ZOP Osijek
57.	40 78 909 0 111-6	Ukkl-vž	Za tucanik	10,4	10,85	60	Kk 12"	2	ZOP Osijek
58.	40 78 907 0 015-3	Ukkl-vzž	Za tucanik	10,4	10,85	60	Kk 12"	2	ZOP Osijek
59.	40 78 916 0 316-6	Už-z	Plato s dizalicom	15,8	16,43	60	O-GP 12"	2	ZOP Osijek
60.	40 78 909 0 029-0	U-vž	Plato	11,2	9	60	Kk-G	2	ZOP Koprivnica
61.	40 78 908 0 075-5	U-vž	Plato	9,2	8	60	Kk-G	2	ZOP Koprivnica
62.	40 78 908 0 069-8	Ukk-ž	Plato	12	11,2	60	O 10"	2	ZOP Koprivnica
63.	40 78 908 0 070-6	Ukk-zž	Plato	12	12,5	60	O 10"	2	ZOP Koprivnica
64.	40 78 916 0 341-4	Už-z	Plato s dizalicom	15,8	16,43	60	O-GP	2	ZOP Koprivnica
65.	40 78 908 0 051-6	Ukk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	10,7	80	O	2	ZOP Ogulin
66.	40 78 908 0 053-2	Ukk-zž	Plato	12	10,4	60	O	2	ZOP Ogulin
67.	40 78 908 0 072-2	Ukk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	10,6	80	O	2	ZOP Ogulin
68.	40 78 908 0 046-6	Ukk-zž	Plato	12	10,8	60	HiK10"	2	ZOP Ogulin
69.	40 78 909 0 041-5	Ukk-zž	Plato	12	10,9	60	O	2	ZOP Ogulin
70.	40 78 909 0 134-8	Ukk-zž	Plato	12	11,22	60	O 10"	2	ZOP Ogulin
71.	40 78 925 0 061-6	Uak-zž	Spavaona	22,4	24	60	O 14"	2	ZOP Ogulin
72.	40 78 908 0 049-0	Uk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	11,1	80	O-GP 12"	2	ZOP Vinkovci
73.	40 78 908 0 052-4	Uk-zž	Za prijevoz tračnica	14,02	11,25	80	O-GP 12"	2	ZOP Vinkovci
74.	40 78 909 0 190-0	Ukk-ž	Za prijevoz tračnica	15,93	12,4	80	O-GP	2	ZOP Vinkovci
75.	40 78 909 0 191-8	Ukk-ž	Za prijevoz tračnica	15,93	12,5	80	O-GP	2	ZOP Vinkovci

Redni broj	Individualni broj vagona	Vagonska serija	Namjena	Duljina preko odbojnika [m]	Vlastita masa [t]	Najveća brzina [km/h]	Tip kočnice	Broj osovine	Korisnik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76.	40 78 909 0 192-6	Ukk-zž	Plato	15,93	13,7	80	O-GP	2	ZOP Vinkovci
77.	40 78 909 0 139-7	U-ž	Plato	12	12	60	HiK10"	2	ZOP Vinkovci
78.	40 78 915 6 332-0	U-ž	Plato	12	12	60	HiK-GP	2	ZOP Vinkovci
79.	40 78 916 0 331-5	U-ž	Plato s dizalicom	15,8	16	80	O-GP	2	ZOP Vinkovci
80.	40 78 908 0 023-5	Uk-ž	Za prijevoz tračnica	11,48	8,75	60	HiK	2	ZOP Vinkovci
81.	40 78 908 0 024-3	Ukk-ž	Plato	12,33	10,45	60	HiK-G	2	ZOP Vinkovci
82.	40 78 908 0 054-0	Uk-ž	Za prijevoz tračnica	11,48	8,45	60	HiK	2	ZOP Vinkovci
83.	40 78 908 0 050-8	Uk-zž	Plato s platformom	14,02	17,45	60	Est 3e 12"	2	ETP Rijeka
84.	40 78 908 0 076-3	Ukk-ž	Plato	12	11,3	60	O 10"		ETP Rijeka
85.	40 78 908 0 077-1	Ukk-ž	Plato	12	11,3	60	O 10"		ETP Rijeka
86.	40 78 909 0 196-7		Plato s platformom	10,04	15,35	60	Est 3f 10"	2	ETP Rijeka
87.	40 78 916 0 241-6	Už-z	Plato s dizalicom	10,6	14,52	80	10"	2	ETP Rijeka
88.	40 78 916 0 242-4	Už-z	Plato s dizalicom	10,6	14,52	80	10"	2	ETP Rijeka
89.	80 78 925 0 073-5	Uak-zž	Spavaonica-kancelarija	23,7	40,75	60	Bo 16"	4	ETP Rijeka
90.	80 78 925 0 197-2	Uak-ž	Skladište	14,04	21,5	80	O 14"	4	ETP Rijeka
91.	80 78 925 0 198-0	Uak-ž	Skladište	14,04	21,5	80	O 14"	4	ETP Rijeka
92.	80 78 920 0 037-1	Uak-ž	Skladište	14,04	21,2	80	O 14"	4	ETP Rijeka
93.	80 78 920 0 038-9	Uak-ž	Skladište	14,04	21,6	80	O 14"	4	ETP Rijeka
94.	80 78 925 0 007-3	Uak-ž	Blagovaona	21,8	38,9	60	O 14"	4	ETP Rijeka
95.	80 78 905 0 056-1	Uak-ž	Spavaonica	15,5	18,4	60	O 10"	4	ETP Rijeka
96.	80 78 925 0 160-0	Ua-zž	Skladište	16,52	21	100	O 14"	4	ETP Rijeka
97.	40 78 906 1 012-1	Ukk-zž	Cisterna za vodu	8,8	9,86	60	HiK10"	2	ETP Rijeka
98.	80 78 925 0 158-4	Uas-zž	Skladište	16,52	22,05	100	O 14"	4	ETP Rijeka
99.	80 78 920 0 036-3	Uak-zž	Skladište	16,52	21,2	100	O 14"	4	ETP Rijeka
100.	80 78 925 0 108-9		Kupaona						ETP Rijeka
101.	40 78 905 0 444-9	Uk-ž	Skladište	9,1	10,5	60	HiK12"		Poslovi mehanizacije infrastrukture
102.	40 78 905 3 818-7		Skladište			60			Poslovi mehanizacije infrastrukture

Redni broj	Individualni broj vagona	Vagonska serija	Namjena	Duljina preko odbojnika [m]	Vlastita masa [t]	Najveća brzina [km/h]	Tip kočnice	Broj osovina	Korisnik
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
103.	40 78 905 0 184-1	Uk-ž	Kancelarija	9,1	12,8	60	Bd	2	Poslovi mehanizacije infrastrukture
104.	40 78 905 0 222-9	Uk-zž	Skladište	9	10,6	60	K 10"	2	Poslovi mehanizacije infrastrukture
105.	40 78 905 0 099-1	Uk-ž	Skladište	9,3	11,47	60	Kk 10"	2	Poslovi mehanizacije infrastrukture
106.	40 78 905 0 257-7		Kombinirani			60		2	Poslovi mehanizacije infrastrukture
107.	80 78 925 0 218-6								Poslovi mehanizacije infrastrukture
108.	40 78 905 0 477-9	Uk-ž	Skladište	14,02	13,66	60	O 12"	2	Poslovi mehanizacije infrastrukture
109.	40 78 908 0 047-4	Uk-zž	Plato s mostom	10,04	17,85	60	Est 3e 12"	2	ETP Split
110.	40 78 906 1 021-2	Ukk-zž	Cisterna	8,8	10,75	60	KE	2	ZOP Split
111.	40 78 906 1 022-0	Ukk-zž	Cisterna	8,8	11	60	KE	2	ZOP Split
112.	40 78 916 0 336-4	Gbkks	Plato s dizalicom	15,8	16	80	O-GP	2	ZOP Split
113.	80 78 930 0 501-5	Uas-zž	MFS 40 Y	19,9	40	100	KE	4	Remont
114.	80 78 930 0 502-3	Uas-zž	MFS 40 Y	19,9	40	100	KE	4	Remont
115.	80 78 930 0 503-1	Uas-zž	MFS 40 Y	19,9	40	100	KE	4	Remont
116.	81 78 930 0 138-5	Ua-zž	WTW 40 za prijevoz skretnica	34,5	41	80	KE	4	Remont
117.	80 78 930 0 137-8	Uas-zž	za prijevoz "DESEC"	20,74	28,25	100	Est	4	Remont
118.	50 78 99-76 001-5		EMV	21,8	72	160	O-PR	4	Ured upravljanja sigurnošću
119.	50 78 99-76 002-3		pomoćni EMV	24,5	47	160	O-PR	4	Ured upravljanja sigurnošću
120.	40 78 905 0 393-8	Uk-zž	Spavaći	11,8	16,76	60	O-P	2	Pomoćni vlak pogon Knin
121.	40 78 905 0 383-9	Uk-zž	Spavaći	11,7	15,15	60	O-P	2	Pomoćni vlak pogon Knin
122.	80 78 920 0 030-6	Uak-zž	Alatno-garderobni	20,1	27,88	60	O-GP	4	Pomoćni vlak pogon Knin
123.	80 78 920 0 024-9	Uas-zž	Alatni	15	20,59	100	O-GP	4	Pomoćni vlak pogon Knin
124.	80 78 930 0 125-3	Uakk-zž	Nosač kraka dizal.	19,9	26	60	O-GP	4	Pomoćni vlak pogon Knin
125.	40 78 905 0 401-9	Uk-zž	Spavaći	10,5	14,87	60	O-GP	2	Pomoćni vlak pogon Osijek
126.	40 78 910 0 067-8	Uk-zž	Alatni	10,5	12,55	60	O-GP	2	Pomoćni vlak pogon Osijek
127.	81 78 925 0 059-3	Uak-zž	Spavaći	22,35	28	80	O-GP	4	Pomoćni vlak pogon Rijeka

TABLICA 16C1

Popis vagona za posebne namjene – Pružne građevine d.o.o.

Red br.	Individualni broj vagona	TIP (serija) VAGONA	Namjena	Duljina preko odbojnika (-m-)	Vlastita masa (t)	Najveća brzina (km/h)	Tip kočnice	Broj osovin	Područje djelovanja (korisnik)	Napomena VKM-posjednik/upisano u Registar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	99 78 9 498 201-5	Saadkms	RO-LA	19,75	18.300	100	KE-GP-A 2X8"D	8	PG d.o.o.	PRG / DA
2	99 78 4 982 202-3	Saadkms	RO-LA	19,75	18.300	100	KE-GP-A 2X8"D	8	PG d.o.o.	PRG / DA
3	99 78 4 982 301-3	Saadkms	RO-LA	19,75	20.000	100	KE-GP-A 2X8"D	8	PG d.o.o.	PRG / DA
4	99 78 4 982 302-1	Saadkms	RO-LA	19,75	20.000	100	KE-GP-A 2X8"D	8	PG d.o.o.	PRG / DA
5	44 78 905 0021-1	Uk-zž	spavaonica	15,80	22.100	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
6	44 78 905 0028-6		spavaonica	15,50	18.300	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
7	44 78 905 0029-4		kancelarija	14,60	17.300	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
8	44 78 905 0031-0	Uk-zž	kupaonica/kotlo.	13,50	18.500	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
9	44 78 905 0032-8	Uk-zž	spavaonica	15,50	18.600	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
10	44 78 905 0033-6	Uk-zž	spavaonica	15,50	18.750	60	BD 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
11	44 78 905 0035-1		spavaonica	15,50	15.700	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
12	40 78 905 0036-5	Uk-zž	spavaonica	15,50	15.700	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
13	44 78 905 0037-7	Uk-vzž	kancelarija	15,50	23.200	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
14	44 78 905 0038-5	Uk-vzž	spavaonica	12,40	13.350	60	HIK 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
15	44 78 905 0040-1		kancelarija	16,70	19.800	60	Breda	2	PG d.o.o.	PRG / NE
16	44 78 905 0041-9		spavaonica	15,50	19.100	60	BO 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
17	44 78 905 0042-7	Uk-zž	kupaonica	15,50	19.300	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
18	44 78 905 0044-3	Uk-zž	spavaonica	15,50	17.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
19	44 78 905 0046-8	Uk-vzž	spavaonica	15,50	19.400	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
20	44 78 905 0047-6		spavaonica	13,40	18.100	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
21	44 78 905 0048-4		spavaonica	15,50	18.660	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
22	44 78 905 0049-2		kuhinja/blagov.	15,00	18.400	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
23	44 78 905 0050-0		spavaonica	14,30	17.200	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
24	44 78 905 0051-8	Uk-zž	spavaonica	13,40	16.920	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
25	44 78 905 0052-6		spavaonica	15,50	17.380	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
26	44 78 905 0053-4	Uk-zž	spavaonica	13,50	17.800	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
27	44 78 905 0054-2	Uk-zž	spavaonica	15,50	17.800	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
28	44 78 905 0055-9	Uk-zž	spavaonica	15,50	18.100	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
29	44 78 905 0057-5	Uk-zž	spavaonica/kotl.	9,80	14.120	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
30	44 78 905 0059-1		spavaonica	15,50	18	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
31	44 78 905 0061-7		spavaonica	13,50	16.700	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
32	44 78 905 0062-5		spavaonica/kotl.	12,40	15.840	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
33	40 78 905 0063-7		spavaonica	15,50	x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
34	44 78 905 0065-8	Uk-ž	kancelarija/kotl.		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
35	44 78 905 0066-5	Uk-zž	spavaonica	15,50	18.300	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
36	44 78 905 0067-4	Uk-ž	spavaonica/kotl.	13,90	19.200	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
37	44 78 905 0068-2	Uk-zž	spavaonica	15,50	19.500	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
38	44 78 905 0069-0	Uk-zž	spavaonica	13,50	18.200	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
39	44 78 905 0079-9		spavaonica	15,50	18	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
40	44 78 905 0080-7		spavaonica	15,00	18.420	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
41	44 78 905 0084-9	Uk-zž	spavaonica		16,6			2	PG d.o.o.	PRG / NE
42	44 78 905 0085-6	Uk-zž	spavaonica	15,50	17.300	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
43	44 78 905 0087-2	Uk-ž	spavaonica	15,50	17.400	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
44	44 78 905 0 100-3	Uak-zž	radionica	14,00	14,6	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
45	44 78 905 0119-3	Uk-ž	cisterna/nafta	8,74	9.080	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
46	44 78 905 0123-5	Uk-zž	spavaonica	13,50	18.060	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
47	44 78 905 0179-7	Uk-zž	spavaonica		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
48	44 78 905 0186-2	Uk-zž	kanc.+kotlovnica		20,6	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
49	44 78 905 0187-0	Uk-zž	kupaonica	13,00	18.600	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE

50	44 78 905 0189-6	Uk-zž	spavaonica	15,50	18.960	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
51	44 78 905 0228-2	Uk-zž	spavaonica/kotl.		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
52	44 78 905 0239-9	Uk-vž	spav./mali salon	11,30	13.200	60	KK 8"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
53	44 78 905 0243-1		kupaonica	11,30	11.870	60	KK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
54	44 78 905 0247-2		spavaonica	11,20	11.180	60	KK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
55	44 78 905 0254-8	Uk-zž	kupaonica	11,90	12.320	60	W 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
56	45 78 905 0262-1	Uk-zž	spavaonica		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
57	40 78 905 0335-9	Uk-ž	skladište		10,3			2	PG d.o.o.	PRG / NE
58	40 78 905 0364-9			8,80	9.450	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
59	44 78 905 0375-1		kupaonica/kotl.	12,00	34.900	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
60	45 78 905 0376-9	Uk-zž	spavaonica	13,20	16.100	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
61	44 78 905 0379-3		kuhinja	15,00	34.900	80	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
62	40 78 905 0482-9	Uk-vžž	radionica		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
63	44 78 905 0485-8	Uk-zž	kancelarija	15,60	20.000	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
64	44 78 905 0494-0	Uk-vž	spavaonica/kotl.			60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
65	44 78 905 0495-7		kupaonica	15,00	10.480	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
66	44 78 905 0496-5	Uk-vž	spavaonica		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
67	44 78 905 0497-3	Uk-zž	spavaonica		17,62			2	PG d.o.o.	PRG / NE
68	44 78 905 0498-1	Uk-zž	spavaonica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
69	44 78 905 0500-4		skladište	14,02	x	100		2	PG d.o.o.	PRG / NE
70	44 78 906 1000-2	Ukk-vžž	cisterna/nafta	8,80	10.600	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
71	44 78 906 1001-0		cisterna/nafta		10.350	60	BR 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
72	44 78 906 1002-8	Ukk-zž	cisterna/nafta		10.700	60	KK 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
73	44 78 906 1003-6		cisterna/lož	8,80	9.800	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
74	44 78 906 1009-3	Uk-zž	cisterna/nafta	8,80	11.900	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
75	44 78 906 1010-1		cisterna/voda		12.500	60	KE 1a	2	PG d.o.o.	PRG / NE
76	44 78 906 1011-9		cisterna/nafta		12.500	60	BR 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
77	44 78 906 1013-5	Ukk-vžž	cisterna/voda	8,80	11.500	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
78	44 78 906 1014-3		cisterna/lož	8,80	12.500	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
79	44 78 906 1015-0	Uk-zž	cisterna/voda	8,80	x	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
80	44 78 906 1016-8	Uk-zž	cisterna/nafta	8,80	17.600	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
81	44 78 906 1017-6	Uk-vžž	cisterna/gorivo	9,30	11.600	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
82	44 78 906 1018-4	Ukk-zž	cisterna/nafta	8,80	9.750	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
83	44 78 906 1019-2	Ukk-vžž	cisterna/nafta	8,80	10.550	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
84	44 78 906 1020-0	Ukk-zž	cisterna/nafta	8,80	x	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
85	44 78 906 1023-4		cisterna/lož	8,80	12.180	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
86	44 78 906 1024-2	Ukk-vžž	cisterna/voda	8,80	10.600	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
87	44 78 906 1 025-9	Ukk-zž	cisterna/voda	8,00	10	60	HIK GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
88	44 78 906 1026-7		cisterna/voda	9,44	x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
89	44 78 906 1028-3		cisterna/voda		x	60	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
90	44 78 906 1029-1	Ukk-vžž	cisterna/voda	8,94		60	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
91	44 78 906 1030-9		cisterna/voda		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
92	44 78 906 0 031-7	Ukk-zž	cisterna/voda	8,00	10,3	60	HIK GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
93	44 78 906 1033-3	Ukk-zž	vagon cisterna		11			2	PG d.o.o.	PRG / NE
94	44 78 906 1 034-1	Ukk-zž	cisterna/voda	8,00	12,35		HIK GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
95	44 78 906 1035-8	Ukk-vž	cisterna	8,80	11.850	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
96	44 78 906 1036-6	Ukk-zž	cisterna/nafta	8,80	11.400	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
97	44 78 906 1037-4	Uk-vžž	cisterna/nafta	8,80	11.850	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
98	44 78 906 1038-2		cisterna/lož	8,80	11.800	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
99	44 78 906 1041-6		cisterna/nafta	8,80	9.900	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
100	44 78 906 1042-4		cisterna/nafta	8,80	12.120	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
101	44 78 907 0011-8	Ukk-ž	teretni K kola		10,8			2	PG d.o.o.	PRG / NE
102	44 78 907 0012-6	Ukk-ž	teretni K kola		10,9			2	PG d.o.o.	PRG / NE
103	44 78 907 0013-4	Uakk-ž	teretni K kola		11			2	PG d.o.o.	PRG / NE
104	40 78 908 0021-9		plato		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
105	40 78 908 0022-7	Uk-ž	plato	10,00	x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
106	84 78 908 0 023-5	Uk-ž	plato za prijevoz tračnica	11,50	8,75	60	HIK	2	PG d.o.o.	PRG / DA
107	40 78 908 0 024-3	Ukk-ž	plato	14,40	10 450	80		2	PG d.o.o.	PRG / NE
108	44 78 908 0025-6	Ukk-ž	plato(štit.vag)	12,00	11.600	80	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / DA
109	40 78 908 0 026-8	Ukk-ž	plato	12,00	11 600	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
110	84 78 908 0039-7	Ukk-zž	plato	12,00	10,7	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / DA

111	84 78 908 0040-5	Ukk-zž	plato	12,00	11,14	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / DA
112	44 78 908 0041-3	Ukk-ž	plato(štit.vag)	12,10	11.500	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / DA
113	44 78 908 0 043-9	Ukk-zž	plato	12,00	11,4	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
114	44 78 908 0 044-7	Uk-zž	plato	12,63	12,6	80	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
115	44 78 908 0 045-4	Ukk-zž	plato	12,00	10,7	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
116	44 78 908 0 046-2		plato		11400	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
117	44 78 908 0 047-0	Ukk-ž	teretni K kola					2	PG d.o.o.	PRG / NE
118	84 78 908 0 049-0	Uk-zž	za prijevoz tračnica	14,00	11 ,100	80	O-GP 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
119	44 78 908 0 051-2	Ukk-zž	za prijevoz tračnica	14,00	10, 700	80	O	2	PG d.o.o.	PRG / NE
120	84 78 908 0 052-4	Uk-zž	za prijevoz tračnica	14,00	11,25	80	O-GP 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
121	84 78 908 0 054-0	U-zž	plato za prijevoz tračnica	11,50	8,45	60	HIK	2	PG d.o.o.	PRG / NE
122	44 78 908 0 057-9	Ukk-zž	plato	12,00	10,6	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
123	44 78 908 0058-7	U-ZŽ	teretni K kola		13,4			2	PG d.o.o.	PRG / NE
124	44 78 908 0059-5	Ukk-ž	teretni K kola					2	PG d.o.o.	PRG / NE
125	44 78 908 0 060-3	Ukk-zž	plato	12,00	10,94	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
126	44 78 908 0 061-1	Ukk-zž	plato	12,00	11,34	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
127	44 78 908 0 062-9	Ukk-zž	plato	12,00	11,18	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
128	44 78 908 0063-7	Uk-zž	teretni K kola					2	PG d.o.o.	PRG / NE
129	44 78 908 0064-5	Uk-ž	plato	12,00	11.700	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
130	44 78 908 0065-2		plato(štit.vag)	10,60	9.800	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
131	44 78 908 0067-8		plato			60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
132	44 78 908 0068-6	Ukk-zž	teretni K kola		11,4			2	PG d.o.o.	PRG / NE
133	84 78 908 0 070-6 40 78 909 0 138-9	Ukk-zž	plato	12,00	12,500	80	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
134	44 78 908 0071-0	Ukk-zž	teretni K kola		11,01			2	PG d.o.o.	PRG / NE
135	84 78 908 0 073-6	Ukk-zž	za prijevoz tračnica	14,00	11,4	80	13520E/1 2"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
136	84 78 908 0 074-4	Ukk-zž	za prijevoz tračnica	14,20		80	14490E/1 2"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
137	40 78 908 0 075-5 40 78 909 0 083-7	U-vž	plato	9,20	8	60	KKG	2	PG d.o.o.	PRG / NE
138	44 78 908 0 078-5	Ukk-zž	plato	12,00	10,75	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
139	44 78 908 0 079-3	Ukk-zž	plato	12,00	10,98	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
140	44 78 908 0080-1	Ukk-ž	teretni K kola					2	PG d.o.o.	PRG / NE
141	40 78 908 0 081-3	Ukk-zž	plato	12,00	11, 320	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
142	44 78 908 0 082-7	Ukk-zž	plato	12,00	10,8	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
143	44 78 908 0 086-8	Us-zž	za prijevoz tračnica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
144	44 78 908 0 087-6	Us-zž	za prijevoz tračnica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
145	44 78 908 0 088-4	Us-zž	za prijevoz tračnica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
146	44 78 908 0 089-2	Us-zž	za prijevoz tračnica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
147	44 78 908 0 090-0	Us-zž	za prijevoz tračnica					2	PG d.o.o.	PRG / NE
148	40 78 909 0 029-0	U-vž	plato	11,20	9	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
149	84 78 909 0107-0	Ukk	plato	12,00	10.800	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
150	84 78 909 0110-4	Ukk	plato	12,00	10.840	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
151	44 78 909 0112-0	Ukk-ž	plato štitni MFS 4506	12,00	10.780	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
152	84 78 909 0113-8	Ukk	plato	12,00	10.420	80	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
153	44 78 909 0114-6		plato	12,00	10.440	80	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
154	84 78 909 0115-3		plato	12,00	10.540	80	HIK 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
155	84 78 909 0119-5	Ukk-vž	plato	12,00	10.540	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
156	44 78 909 0128-0		teretni K kola		10,47			2	PG d.o.o.	PRG / NE
157	44 78 909 0131-0	Ukk-zž	K kola+meh.diz.					2	PG d.o.o.	PRG / NE
158	84 78 909 0139-3	Ukk-zž	plato	12,00	12	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
159	44 78 909 0145-0	Ukk	plato	12,00	10.860	100	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
160	44 78 909 0146-8	Ukk	plato	12,00	10.300	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE

161	84 78 909 0147-6	Ukk	plato	12,00	11.000	80	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
162	44 78 909 0148-4	Ukk	plato	12,00	10.150	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
163	44 78 909 0149-2	Ukk	plato	12,00	10.860	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
164	44 78 909 0150-0	Ukk	plato	12,00	10.150	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
165	84 78 909 0151-8	Ukk	plato	12,00	11.280	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
166	84 78 909 0152-6	Ukk-ž	plato	12,00	11.000	100	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
167	44 78 909 0155-9	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
168	84 78 909 0156-7	Ukk-ž	plato	15,80	13.250	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
169	84 78 909 0157-5	Ukk-ž	plato	15,80	13.100	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
170	44 78 909 0158-3	Ukk	plato	15,80	13.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
171	84 78 909 0159-1	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
172	84 78 909 0160-9	Ukk -ž.	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
173	84 78 909 0161-7	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
174	84 78 909 0162-5	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
175	84 78 909 0163-3	Ukk	plato	15,80	12.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
176	84 78 909 0164-1	Ukk	plato	15,80	12.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
177	84 78 909 0165-8	Ukk	plato	15,80	12.250	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
178	84 78 909 0166-6	Ukk	plato	15,80	12.350	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
179	44 78 909 0167-4	Ukk	plato	15,80	12.250	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
180	44 78 909 0168-2	Ukk	plato	15,80	12.310	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
181	44 78 909 0169-0	Ukk	plato	15,80	12.350	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
182	44 78 909 0170-8		plato	15,80	13.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
183	44 78 909 0171-6	Ukk-ž	plato	15,80	13.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
184	44 78 909 0172-4	Ukk	plato	15,90	13.250	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
185	44 78 909 0173-2	Ukk	plato	15,90	13.250	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
186	44 78 909 0174-0		plato	15,80	13.350	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
187	44 78 909 0175-7	Ukk-ž	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
188	44 78 909 0176-5	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
189	44 78 909 0177-3	Ukk	plato	15,80	13.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
190	44 78 909 0178-1	Ukk	plato	15,80	13.300	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
191	44 78 909 0179-9	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
192	44 78 909 0180-7	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
193	44 78 909 0181-5	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
194	44 78 909 0182-3	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
195	44 78 909 0183-1	Ukk	plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
196	44 78 909 0184-9		plato	15,80	13.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
197	84 78 909 0185-6	Ukk-vž	plato	12,10	9.800	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / DA
198	84 78 909 0186-4	Ukk 2	plato	12,10	8.680	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / DA
199	84 78 909 0187-2	Ukk-zž	plato	12,00	10.000	80	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / DA
200	44 78 909 0188-0	Ukk	plato štitni MFS 4508	12,00	9.920	60	HIK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / DA
201	40 78 909 0 190-0	Ukk-ž	plato za prijevoz tračnica	15,90	12,4	80	O-GP 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
202	40 78 909 0 191-8	Ukk-ž	plato za prijevoz tračnica	15,90	12,5	80	O-GP 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
203	40 78 909 0 192-6	Ukk-zž	plato	15,90	13,7	80	O-GP 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
204	44 78 909 0193-0	Ukk	plato	14,40	11.020	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
205	44 78 909 0200-3	Ukk	plato	12,10	9.540	60	KK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
206	44 78 909 0201-1	Ukk	plato	12,00	10.400	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
207	44 78 909 0202-9	Ukk	plato	10,00	9.500	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
208	44 78 909 0203-7	Ukk .	plato	12,10	10.000	80		2	PG d.o.o.	PRG / NE
209	44 78 909 0204-5	Ukk-ž	plato štitni MFS 4507		x	60	O 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
210	44 78 909 0205-2		plato	12,00	9.800	80		2	PG d.o.o.	PRG / NE
211	44 78 910 0021-1	Uk-ž	skladište		x	60		2	PG d.o.o.	PRG / NE
212	44 78 910 0022-9	Uk-ž	skladište		x	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
213	44 78 910 0023-7	Uk-ž	skladište		x	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
214	44 78 910 0024-5		skladište	9,10	10.300	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
215	44 78 910 0025-2		radionica	12,00	17.800	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
216	44 78 910 0026-0		plato/mali stroj	10,00	9.500	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
217	44 78 910 0027-8		plato/mali stroj	9,00	9.500	60	nema	2	PG d.o.o.	PRG / NE
218	44 78 910 0028-6	Uk-ž	skladište	10,60	11.960	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE

219	44 78 910 0029-4		skladište	11,60	15.000	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
220	44 78 910 0030-2		skladište		x	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
221	44 78 910 0031-0 40 78 905 0306-0	Uk-ž	skladište	9,00	x	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
222	44 78 910 0033-6	Uk-ž	skladište	11,60	14.100	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
223	44 78 910 0034-4	Uk-zz	skladište	10,00	14.100	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
224	44 78 910 0035-1	Uk-ž	skladište	10,60	12.050	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
225	44 78 910 0036-9		skladište	15,04	13.850	80	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
226	44 78 910 0 041-9	Uak-zž	skladište	14,20	13,2	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
227	44 78 910 0042-7		skladište	8,50	12.050	60	K 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
228	44 78 910 0043-5		skladište	11,70	x	80	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
229	44 78 910 0 044-3	Uak-zž	skladište	14,20	13,9	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
230	44 78 910 0 045-0	Uak-zž	skladište	14,20	13,65	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
231	44 78 910 0 046-8	Uk-zž	skladište	14,20	13,84	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
232	44 78 910 0 047-6	Uk-zž	skladište	14,20	13,3	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
233	44 78 910 0 048-4	Uk-zž	skladište	14,20	14,1	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
234	44 78 910 0049-2	Uk-ž	tarirna kola		10,9			2	PG d.o.o.	PRG / NE
235	44 78 910 0050-0	Uk-ž	skladište	11,70	14.200	60	O 12"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
236	44 78 910 0051-8	Uk-zž	skladište	13,00	13.960	60	KK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
237	44 78 910 0 052-6	Uk-zž	skladište	14,20	13,82	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
238	44 78 910 0 053-4	Uk-zž	skladište	14,20	13,8	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
239	44 78 910 0 054-2	Uk-zž	skladište	14,20	14,76	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
240	44 78 910 0055-9		skladište	14,20	x	100	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
241	44 78 910 0 056-7	Ukk-zž	skladišt	14,20	16,1	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
242	44 78 910 0059-1		radionica	13,40	17.750	60	BO 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
243	44 78 910 0 060-9	Ukk-zž	skladište	14,20	10,4	60	HIK	2	PG d.o.o.	PRG / NE
244	44 78 910 0061-7	Uk-zž	alatni					2	PG d.o.o.	PRG / NE
245	44 78 910 0062-5	Uk-ž	skladište	10,10	12.000	60	KK 10"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
246	44 78 910 0 063-3	Ukk-zž	skladište	14,20	15,46	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
247	44 78 910 0064-1	Uk-zž	skladište		10,6			2	PG d.o.o.	PRG / NE
248	44 78 910 0 065-8	Uk-zž	skladište		10,7			2	PG d.o.o.	PRG / NE
249	44 78 910 0 073-2	Ukk-zž	skladište	14,20	13,9	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
250	44 78 910 0 074-0	Ukk-zž	skladište	14,20	13,4	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
251	44 78 910 0075-7	Uk-zž	skladište		12,12			2	PG d.o.o.	PRG / NE
252	44 78 910 0083-1	Uk-zž	skladište					2	PG d.o.o.	PRG / NE
253	44 78 910 0084-9	Uk-ž	skladište					2	PG d.o.o.	PRG / NE
254	44 78 910 0 085-6	Ukk-zž	skladište	14,20	13,74	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
255	44 78 910 0086-4	Uk-ž	spavaonica		20,19			2	PG d.o.o.	PRG / NE
256	44 78 910 0087-2	Uk-zž	kupaonica		x	100	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
257	44 78 910 0088-0		blagovaonica		x	100	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
258	44 78 910 0 090-6	Ukk-zž	skladište	14,20	16,8	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
259	44 78 910 0 091-4	Uk-zž	skladište	14,20	16,2	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
260	44 78 910 0 093-0	Ukk-zž	skladište	14,20	14,3	60	O-GP	2	PG d.o.o.	PRG / NE
261	44 78 910 0094-8		skladište/kanc.		x	100	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
262	44 78 910 0095-5	Ukk-ž	spav./kancel.		x	100	O 14"	2	PG d.o.o.	PRG / NE
263	40 72 910 0156-5		skladište					2	PG d.o.o.	PRG / NE
264	10 72 910 0407-8							2	PG d.o.o.	PRG / NE
265	80 78 920 0007-4				x		HIK 10"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
266	84 78 920 0 012-0	Uak-zž	skladište	16,52	21,8	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
267	84 78 920 0 013-8	Uak-zž	skladište	16,52	21,3	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
268	80 78 920 0 014-0	Uak-zž	skladište	16,52	21,75	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
269	84 78 920 0015-3		skladište	16,52	21.600	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
270	84 78 920 0016-1		skladište	16,52	21.300	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
271	84 78 920 0017-9		radionica	21,50	13.000	60	nema	4	PG d.o.o.	PRG / NE
272	84 78 920 0018-7		skladište	16,52	x	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
273	84 78 920 0021-1		skladište	14,04	22.100	80	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
274	84 78 920 0025-2	Uas-ž	skladište	16,52	22.100	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
275	84 78 920 0026-0	Uas-ž	skladište	14,04	21.100	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
276	84 78 920 0027-8	Uak-zž	skladište		21,35			4	PG d.o.o.	PRG / NE
277	84 78 920 0028-6	Uak-zž	skladište		21			4	PG d.o.o.	PRG / NE
278	84 78 920 0029-4	Uak-zž	skladište					4	PG d.o.o.	PRG / NE
279	84 78 920 0031-9	Uak-zž	skladište		21.050	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE

280	84 78 920 0032-8		skladište		x	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
281	84 78 920 0033-6		skladište		x	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
282	84 78 920 0034-4		skladište	14,04	22,500	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
283	84 78 920 0035-1		skladište	22,60	x	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
284	84 78 920 0 039-7	Uak-zž	skladište	16,52	21,7	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
285	84 78 920 0040-1	Uak-zž	skladište		21,5			4	PG d.o.o.	PRG / NE
286	84 78 920 0041-9	Uak-zž	skladište		2,122			4	PG d.o.o.	PRG / NE
287	84 78 920 0042-7	Uak-zž	skladište					4	PG d.o.o.	PRG / NE
288	84 78 920 0043-5	Uak-zž	alatni					4	PG d.o.o.	PRG / NE
289	84 78 920 0044-3	Uak-ž	alatni					4	PG d.o.o.	PRG / NE
290	84 78 920 0 045-0	Uak-zž	skladište	16,52	21,7	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
291	84 78 920 0 046-8	Uak-zž	skladište	16,52	21,6	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
292	84 78 920 0 047-6	Uak-zž	skladište	16,52	21,04	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
293	84 78 920 0 048-4	Uak-zž	skladište	16,52	21,82	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
294	84 78 920 0 049-2	Uak-zž	skladište	14,04	21,04	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
295	84 78 920 0050-0		skladište	16,52	x	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
296	84 78 920 0051-8		skladište	16,52	x	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
297	84 78 920 0 052-6	Uak-zž	spavaona	16,52	26	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
298	84 78 920 0053-4	Uak-zž	skladište	16,52	21,450	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
299	84 78 920 0054-2		skladište	16,52	x	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
300	84 78 920 0055-9		skladište	16,52	20,800	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
301	84 78 920 0056-7	Uak-zž	skladište	16,52	21,200	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
302	84 78 920 0 057-5	Uak-zž	skladište	16,52	20,7	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
303	84 78 920 1 058-2	Uak-zž	skladište		21,78	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
304	84 78 920 0 059-1	Uak-zž	skladište	16,52	21,75	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
305	84 78 920 1 060-8	Uak-zž	skladište		21,1	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
306	84 78 920 0 061-7	Uak-zž	skladište	16,52	20,8	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
307	84 78 920 0062-5	Uak-zž	alatni					4	PG d.o.o.	PRG / NE
308	84 78 920 1062-4	Uas-ž	Uak-zž alatni			60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
309	84 78 920 0063-3	Uak-zž	alatni					4	PG d.o.o.	PRG / NE
310	84 78 920 0065-8	Uakk-zž	skladište		21,2			4	PG d.o.o.	PRG / NE
311	84 78 920 0 066-6	Uak-zž	skladište	16,52	21,7	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
312	84 78 920 067-4	Uak-zž	skladište	16,52	21,7	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
313	84 78 920 0069-0	Uak-zž	skladište		22	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
314	84 78 920 0070-8 80 78 925 0176-6	Uas-ž	skladište		20,7	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
315	84 78 920 0 071-6	Uak-zž	skladište	16,52	21,3	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
316	84 78 920 0 072-4	Uak-zž	skladište	16,52	21,4	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
317	84 78 920 5191-1							4	PG d.o.o.	PRG / NE
318	84 78 924 0000-7	Uad	za kamen	11,80	25.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
319	84 78 924 0002-3	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
320	84 78 924 0004-9	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.250	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
321	84 78 924 0005-6	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.940	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
322	84 78 924 0006-4	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.700	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
323	84 78 924 0007-2	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.700	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
324	84 78 924 0010-6	Uad	za kamen	11,80	24.280	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
325	84 78 924 0011-4	Uad	za kamen	11,80	23.820	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
326	84 78 924 0012-2	Uad	za kamen	11,80	24.200	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
327	84 78 924 0013-0	Uaddkk-ž	za kamen	11,80	25.000	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
328	84 78 924 0014-8	Uad	za kamen	11,80	25.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
329	84 78 924 0015-5	Uad	za kamen	11,80	25.000	80/100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
330	84 78 924 0016-3	Uad	za kamen	11,80	25.280	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
331	84 78 924 0017-1	Uad	za kamen	11,80	24.980	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
332	84 78 924 0020-5	Uad	za kamen	11,80	24.980	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
333	84 78 924 0021-3	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.980	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
334	84 78 924 0022-1	Uad	za kamen	11,80	24.160	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
335	84 78 924 0023-9	Uad	za kamen	11,80	23.840	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
336	84 78 924 0024-7	Uad	za kamen	11,80	24.700	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
337	84 78 924 0025-4	Uad	za kamen	11,80	25.120	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
338	84 78 924 0026-2	Uad	za kamen	11,80	25.000	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
339	84 78 924 0027-0	Uad	za kamen	11,80	25.100	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
340	84 78 924 0028-8	Uad	za kamen	11,80	25.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE

341	84 78 924 0029-6	Uad	za kamen	11,80	25.100	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
342	84 78 924 0030-4	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	25.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
343	84 78 924 0031-2	Uad	za kamen	11,80	24.800	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
344	84 78 924 0032-0	Uad	za kamen	11,80	25.100	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
345	84 78 924 0033-8	Uaddkkk-zž	za kamen	11,80	24.950	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
346	84 78 924 0034-6	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.940	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
347	84 78 924 0035-3		za kamen	11,80	24.600	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
348	84 78 924 0036-1	Uad	za kamen	11,80	25.450	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
349	84 78 924 0037-9	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.800	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
350	84 78 924 0038-7	Uad	za kamen	11,80	25.100	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
351	84 78 924 0039-5		za kamen	11,80	24.300	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
352	84 78 924 0040-3	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.740	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
353	84 78 924 0041-1	Uad	za kamen	11,80	24.200	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
354	84 78 924 0042-9	Uad	za kamen	11,80	25.000	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
355	84 78 924 0043-7		za kamen	11,80	24.960	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
356	84 78 924 0044-5	Uad	za kamen	11,80	24.840	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
357	84 78 924 0045-2	Uad	za kamen	11,80	23.980	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
358	84 78 924 0046-0	Uad	za kamen	11,80	24.740	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
359	84 78 924 0047-8	Uad	za kamen	11,80	24.500	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
360	84 78 924 0048-6	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	24.850	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
361	84 78 924 0049-4	Uaddkk-Zž	za kamen	11,80	25.160	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
362	84 78 924 0050-2	Uaddkk-zž	za kamen	11,80	25.150	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
363	84 78 925 0 000-4	Uak-zž	kombinirani	24,50	33,85	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
364	84 78 925 0014-5	Uak-zž	spavaonica	23,00	38.000	60	KK	4	PG d.o.o.	PRG / NE
365	84 78 925 0017-8		spavaonica	23,50	56.300	60	KK 18	4	PG d.o.o.	PRG / NE
366	84 78 925 0019-4		spavaonica	23,50	54.000	60	KK	4	PG d.o.o.	PRG / NE
367	84 78 925 0020-2		spavaonica	22,50	55.500	60	KK	4	PG d.o.o.	PRG / NE
368	84 78 925 0021-0		spavaonica	23,50	50.500	60	KK	4	PG d.o.o.	PRG / NE
369	84 78 925 0024-4	Uak-zž	kuhinja					4	PG d.o.o.	PRG / NE
370	84 78 925 0026-3	Uak-vž	salon	24,00	x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
371	80 78 925 0030-5	Uas-ž	skladište					4	PG d.o.o.	PRG / NE
372	84 78 925 0031-9		salon		36.000	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
373	84 78 925 0033-5		spavaonica		34.800	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
374	84 78 925 0049-1	Uak-zž	kuhinja/blagov.	26,40	41.200	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
375	80 78 925 0051-1		kuhinja		16.920	60	nema	4	PG d.o.o.	PRG / NE
376	80 78 925 0057-8	Uak-zž	rekonstrukcija					4	PG d.o.o.	PRG / NE
377	84 78 925 0063-2	Uak-zž	spavaonica		31,8			4	PG d.o.o.	PRG / NE
378	84 78 925 0066-5		salon	21,10	38.900	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
379	84 78 925 0072-3	Uak-zž	spavaonica/kot.	19,60	28.650	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
380	84 78 925 0075-6	Uak-zž	spavaonica	23,70	28.650	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
381	84 78 925 0078-0	Uak-zž	spavaonica-kupao.		33,11	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
382	84 78 925 0079-8	Uak-zž	spavaonica	20,20	32.100	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
383	84 78 925 0080-6	Uak-vžž	spavaonica	20,20	41.900	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
384	84 78 925 0084-8		spavaonica	23,70	34.540	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
385	84 78 925 0085-5		spavaonica	22,70	35.040	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
386	84 78 925 0086-3		spavaonica	22,70	36.640	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
387	84 78 925 0087-1		spavaonica/kot.	22,70	35.620	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
388	84 78 925 0089-7	Uak-zž	spavaonica/kot.		x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
389	84 78 925 0090-5		spavaonica	26,40	41.000	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
390	84 78 925 0091-3		spavaonica/kot.	26,40	41.000	6	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
391	84 78 925 0092-1	Uak-zž	spavaonica/kot.		x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
392	84 78 925 0101-0							4	PG d.o.o.	PRG / NE
393	84 78 925 0110-1	Uak-zž	kuhinja	19,80	36.000	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
394	84 78 925 0112-7		blagovaonica	17,80	28.700	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
395	84 78 925 0116-8		kancelarija	23,20	27.280	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
396	84 78 925 0138-2		spavaonica			60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
397	84 78 925 0139-0	Uak-zž	spavaonica	19,60	31,5	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
398	84 78 925 0142-4		spavaonica	19,80	x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
399	84 78 925 0150-7	Uak-zž	spavaonica/kot.	26,40	38.300	60	O 10"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
400	80 78 925 0 151-9	Uak-zž	skladište	15,52	21,55	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
401	84 78 925 0156-4		spavaonica/kot.	26,40	39.000	60	O 2x 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE

402	84 78 925 0157-2		spavaonica/kot.	26,40	41.200	60	O 10"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
403	84 78 925 0 166-3	Uak-zž	spavaona	24,50	44	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
404	84 78 925 0170-5	Uas-z	skladište	14,04	22.100	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
405	84 78 925 0172-1	Uas-z	skladište	14,04	20.900	100	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
406	84 78 925 0178-8		salon/kotlov.	17,50	36.000	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
407	84 78 925 0179-6		salon/kanc.		41.000	60	O 2x 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
408	84 78 925 0189-5		blagovaonica	24,50	30.000	60	nema	4	PG d.o.o.	PRG / NE
409	84 78 925 0190-3	Uak-vž	kuhinja		x	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
410	84 78 925 0191-1	Uak-zž	spavaonica	22,40	34.200	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
411	84 78 925 0 191-1	Uak-zž	salon	24,50	41	60	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
412	84 78 925 0192-9	Uak-zž	spavaonica		x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
413	84 78 925 0193-7	Uak-zž	spavaonica	22,50	34.200	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
414	84 78 925 0 194-5	Uak-zž	salon	24,50	41	80	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
415	84 78 925 0199-4		spavaonica/kotl.	26,40	x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
416	84 78 925 0 201-8	Uak-zž	salon	24,50	38	80	O-R	4	PG d.o.o.	PRG / NE
417	84 78 925 0 202-6	Uak-zž	salon	24,50	37,9	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
418	84 78 925 0 203-4	Uak-zž	salon	24,50	41	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
419	84 78 925 0 204-2	Uak-zž	salon	24,50	41	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
420	84 78 925 0212-5	Uas-ž	skladište	14,04	22.000	100	O 14"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
421	84 78 925 0225-7	Uak-zž	kuhinja	21,20	38.250	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
422	84 78 925 0228-1	Uak-zž	spavaonica/kotl.		28.570	60	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
423	84 78 925 0229-9	Uak-vž	blagovaonica	24,50	31.000	80	nema	4	PG d.o.o.	PRG / NE
424	84 78 925 0230-7	Uak-vž	kuhinja/kotl.		39.000	80	nema	4	PG d.o.o.	PRG / NE
425	84 78 925 0 231-5	Uak-zž	salon	24,50	45	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
426	84 78 925 0 232-3	Uak-zž	spavaona	24,50	45	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
427	84 78 925 0 233-1	Uak-zž	salon	24,50	45	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
428	84 78 925 0234-9	Uak-vž	blagovaonica		x	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
429	84 78 925 0 235-6	Uak-zž	salon	24,50	39	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
430	84 78 925 0 236-4	Uak-zž	salon	24,50	39	60	O-P	4	PG d.o.o.	PRG / NE
431	84 78 925 0237-2		salon	18,30	32.040	80	BO 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
432	84 78 925 0238-0	Uak-zž	spavaonica		x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
433	84 78 925 0 240-6	Uak-zž	kuhinja	24,50	39	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
434	84 78 925 0242-2		spavaonica/kotl.	24,50	29	60	O 12 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
435	84 78 925 0 243-0	Uak-zž	spavaona	24,50	44	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
436	84 78 925 0244-8		salon		x	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
437	84 78 925 0 245-5	Uak-zž	kuhinja	24,50	45	80	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
438	84 78 925 0246-3	Uak-vž	kancelarija		x	60		4	PG d.o.o.	PRG / NE
439	84 78 925 0 247-1	Uak-zž	salon	24,50	40	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
440	84 78 925 0 248-9	Uak-zž	spavaona	24,50	41	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
441	84 78 925 0 249-7 84 78 925 0 250-5	Uak-zž	kuhinja	21,50	43	80		4	PG d.o.o.	PRG / NE
442	84 78 925 0250-5	Uak-zž	spavaonica + kuh.	24,50	31,5		O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
443	84 78 925 0 251-3	Uak-zž	salon	24,50	41	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
444	84 78 925 0 253-9	Uak-zž	kuhinja	24,50	43	80	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
445	84 78 925 0 254-7	Uak-zž	salon	24,50	40	60	O-PR	4	PG d.o.o.	PRG / NE
446	84 78 925 0255-4	Uak-zž	blagovaonica	18,30	30.400	100		4	PG d.o.o.	PRG / NE
447	80 78 930 006-5		kuhinja		36,94			4	PG d.o.o.	PRG / NE
448	84 78 930 0007-9	Uas	plato	19,90	22.320	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
449	84 78 930 0023-6	Uas	plato	19,90	23.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
450	84 78 930 0025-1	Uakk-zž	plato	19,90	22.840	80	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
451	84 78 930 0026-9	Uas	plato	19,90	23.800	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
452	84 78 930 0027-7	Ua-zž	plato	19,90	23.800	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
453	84 78 930 0029-3	Ua-zž	plato	19,90	23.500	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
454	84 76 930 0031-9		plato	19,90	22.800	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
455	84 78 930 0032-7	Ua-zž	plato	19,90	22.400	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
456	84 78 930 0033-5		plato	19,90	22.100	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
457	84 78 930 0036-8	Uas	plato	19,90	21.800	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
458	84 78 930 0038-4	Uakk-ž	plato	19,90	22.540	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
459	84 78 930 0040-0	Uas	plato	19,90	22.060	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
460	84 78 930 0041-8	Uas	plato	19,90	22.100	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
461	84 78 930 0042-6	Uas 4	plato	19,90	22.050	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA

462	84 78 930 0045-9	Ua-zž	plato	19,90	22.120	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
463	84 78 930 0048-3		plato	19,90	22.500	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
464	81 78 930 0050-2	Uas -zž	kompres. stan.		30.200			4	PG d.o.o.	PRG / DA
465	80 78 930 0051-1	Uas-zž	kompres. stan.					4	PG d.o.o.	PRG / DA
466	84 78 930 0097-0	Uas	plato	19,90	22.950	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
467	84 78 930 0098-8	Uas	plato	19,90	23.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
468	84 78 930 0099-6	Uas	plato	9,90	22.980	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
469	84 78 930 0100-2	Uas	plato	19,90	22.500	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
470	84 78 930 0101-0	Uas	plato	19,90	21.900	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
471	84 78 930 0102-8		plato	19,90	23.860	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
472	84 78 930 0104-4	Uas	plato	19,90	20.050	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
473	84 78 930 0105-1	Uas-ž	plato	19,90	21.050	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
474	84 78 930 0106- 9	Uas	plato	19,90	23.230	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
475	84 78 930 0107-7	Ua-z	plato	19,90	22.500	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
476	84 78 930 0108-5	Uas	plato	19,90		100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
477	84 78 930 0109-3		plato	19,90	23.100	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
478	84 78 930 0110-1	Uas	plato	19,90	22.070	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
479	84 78 930 0111-9	Uas	plato	19,90	22.640	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
480	84 78 930 0112-7	Ua-z	plato	19,90	23.500	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
481	84 78 930 0113-5		plato	19,90	24.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
482	84 78 930 0114-3		plato	19,90	24.300	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
483	84 78 930 0115-0		plato	19,90	23.860	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
484	84 78 930 0116-8	Uas	plato	19,90	23.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
485	84 78 930 0117-6	Uas	plato	19,90	23.500	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
486	84 78 930 0118-4		plato	19,90	21.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
487	84 78 930 0119-2	Uas	plato	19,90	23.860	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
488	84 78 930 0120-0	Uas	plato	19,90	23.600	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
489	84 78 930 0121-8	Uas	plato	19,90	23.100	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
490	84 78 930 0122-6	Uas	plato	19,90	23.100	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
491	84 78 930 0123-4		plato	19,90	22.500	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
492	84 78 930 0124-2	Uas	plato	19,90	23.100	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
493	84 78 930 0126-7	Uas	plato	19,90	22.100	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
494	84 78 930 0127-5	Ua-ž	plato	19,90	23.000	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
495	84 78 930 0128-3	Ua-ž	plato	19,90	23.600	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
496	84 78 930 0129-1	Uas	plato	19,90	23.260	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
497	84 78 930 0130-9	Uakk-ž.	plato	19,90	23.350	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
498	84 78 930 0131-7	Uas	plato	19,90	23.020	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / NE
499	84 78 930 0132-5	Uas	plato	19,90	23.080	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
500	84 78 930 0133-3	Ua-ž	plato	19,90	24.430	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
501	84 78 930 0134-1	Ua-ž	plato	19,90	24.100	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
502	84 78 930 0135-8	Uas	plato	19,90	23.650	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
503	80 78 930 0 137-8	Uas-zž	za prijevoz "DESEC"	20,74	28,250	100	Est	4	PG d.o.o.	PRG / DA
504	81 78 930 0 138-5	Ua-zž	WTW 40 za prijevot skretnica	34,5	41,000	80	KE	4	PG d.o.o.	PRG / DA
505	84 78 930 0139-0	Ua-ž	plato	19,90	22.800	100	O 16 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
506	84 78 930 0140-8		plato pum	19,90	25.000	100	O 14 "	4	PG d.o.o.	PRG / DA
507	84 78 930 0 141-6	Uas-zž	plato	12,00	25	60	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
508	80 78 930 0 501-5	Uas-zž	MFS 40 y 2004. ba4506	19,9	40	100	KE	4	PG d.o.o.	PRG / DA
509	80 78 930 0 502-3	Uas-zž	MFS 40 y 2004. ba4507	19,9	40, 000	100	KE	4	PG d.o.o.	PRG / DA
510	80 78 930 0 503-1	Uas-zž	MFS 40 y 2004. ba4508	19,9	40	100	KE	4	PG d.o.o.	PRG / DA
511	99 78 9 550 000-4	Uaikk-zž	za prijevoz kranova 189-190	19,9	22 ,160	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / DA
512	80 78 991 7 001-1	Uaikk-zž	za prijevoz kranova 125-126	19,9	22, 150	60	W 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE
513	99 78 9 550 002-0	Uaikk-zž	za prijevoz kranova	19,9	22 860	60		4	PG d.o.o.	PRG / DA

			251-252							
514	80 78 991 7 003-7	Uaikk-zž	za prijevoz kranova 261-262	19,9	24 ,300	60	O 16"	4	PG d.o.o.	PRG / NE

Napomena: tablica 16C1 uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Vagoni vlaka za prijevoz tračnica

Red br.	Individualni broj vagona	TIP (serija) VAGONA	Namjena	Duljina preko odbojnika (-m-)	Vlastita masa (t)	Najveća brzina (km/h)	Tip kočnice	Broj osovina	Područje djelovanja (korisnik)	Napomena VKM-posjednik/upisano u Registar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	84 78 930 0008-7	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.010	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / DA
2	84 78 930 0028-5	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.210	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / DA
3	84 78 930 0030-1	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	22.480	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / DA
4	84 78 930 0034-3	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.100	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / DA
5	84 78 930 0035-0	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	22.720	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
6	84 78 930 0037-6	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	22.240	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
7	84 78 930 0039-2	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.260	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
8	84 78 930 0043-4	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.140	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
9	84 78 930 0044-2	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	22.920	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
10	84 78 930 0046-7	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.440	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
11	84 78 930 0047-5	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	22.870	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE
12	84 78 930 0049-1	Uas - ZŽ	Prijevoz tračnica	19,9	23.120	80	O-GP	4	PG d.o.o.	PRG / NE

Napomena: tablica je uvrštena na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

TABLICA 16D

Popis pružnih prikolica – Pružne građevine d.o.o.

Red br.	Individualni broj prikolice	Tip i namjena	Godina proizvodnje	Duljina preko odbojnika (-m-)	Vlastita masa (t)	Najveća brzina (km/h)	Tip kočnice	Broj osovina	Područje djelovanja (korisnik)	Napomena VKM-posjednik/upisano u Registar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	40 78 9 153 359-5	Varilačka	1975		2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
2	44 78 9 153 561-2	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
3	44 78 9 153 562-0	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
4	44 78 9 153 563-8	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
5	44 78 9 153 564-6	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
6	44 78 9 153 565-8	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
7	44 78 9 153 566-1	Varilačka			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
8	40 78 9 154 336-3	Kiper	1983		2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
9	40 78 9 154 362-8	Prijevoz rasut. tereta			2	60	Ne	2	PG d.o.o.	PRG / NE
10	40 78 9 155 316-4	Otvorena			60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
11	40 78 9 155 317-2	Otvorena	1982.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
12	40 78 9 155 318-0	Otvorena	1975		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
13	40 78 9 155 336-2	Niska	1966.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
14	40 78 9 155 346-1	Otvorena	1981.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
15	40 78 9 155 351-1	Otvorena	1975.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
16	40 78 9 155 901-3				60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
17	40 78 9 155 902-1				60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
18	40 78 9 156 302-2	Prije. mat. (Otvoren)	1984.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
19	40 78 9 156 307-2	Prijevoz materijala	1975.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
20	40 78 9 156 308-0	Prijevoz materijala	1975.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
21	40 78 9 156 317-1	Otvorena	1986.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
22	40 78 9 156 326-2	Niska			60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
23	40 78 9 156 331-2	Prijevoz materijala	1985.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
24	40 78 9 156 336-1	Prijevoz materijala	1983.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
25	40 78 9 156 337-9	Niska			60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
26	40 78 9 156 338-7	Niska			60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
27	40 78 9 156 343-7	Prijevoz materijala	1981.		60	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
28	40 78 9 156 346-9	Prijevoz materijala	1980.	60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
29	40 78 9 156 354-4	Otvorena	1972.	60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
30	40 78 9 156 356-9	Otvorena	1975.	60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
31	40 78 9 156 357-1	Otvorena	1970.	60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
32	40 78 9 156 901-2			60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
33	40 78 9 158 204-9			60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE
34	40 78 9 159 203-0			60	2	Ne		2	PG d.o.o.	PRG / NE

Napomena: tablica 16D uvrštena je na temelju 1. izmjena i dopuna Upute HŽI-52

Okretnice i triangli

Članak 18.

(Tablica 17)

1. U ovoj tablici sadržani su podatci o postojećim trianglima i okretnicama koji služe u eksploatacijske svrhe.
2. U ovoj tablici prikazani su triangli koji služe isključivo za okretanje lokomotiva ili garnitura, a ne triangli na glavnim kolosijecima koji služe za promet vlakova.

TABLICA 17

Pregled razmjesta i tehničkih podataka

Redni broj	Službeno mjesto / lokacija	Vrsta sredstva	Godina izgradnje	Vrsta pogona	Maksimalna duljina vozila koje se može okretati [m]
1	2	3	4	5	6
1.	Koprivnica	okretnica	1961.	elektromotorni	23,00
2.	Varaždin	okretnica	1952.	elektromotorni	20,86
3.	Karlovac	okretnica	1955.	ručni	23,00
4.	Ogulin	okretnica	1928.	ručni	20,00
5.	Osijek	okretnica	1959.	elektromotorni	23,20
6.	Rijeka	okretnica	1873.	mehanički	20,90
7.	Zagreb Glavni kolodvor	okretnica		elektromotorni	23,00
8.	Sisak	okretnica	1962.	elektromotorni	20,00
9.	Čakovec	triangl	1942.	–	349,00
10.	Kotoriba	triangl	1983.	–	70,00
11.	Knin	triangl	1963.	–	210,00
12.	Vinkovci PK	triangl	1948. Obnovljena 2003.	–	62,15
13.	Novska	triangl	1945.	–	315,00

o okretnicama i trianglima

Nosivost [t] / masa po osovini [t/o]	Razmak krajnjih osovina [m]	Tip tračnica	Mogućnost rada onda ako otkáže pogon	Primjedba
7	8	9	10	11
350/24,5	21,371	–	ručno	
110	20,060	–	ručno	Okretnica je neispravna i izvan uporabe
150	20	–	–	
100/20	18	10A	ručno	
22,5	22,06	49	ručno	Elektromotorni pogon neispravan
120/20	19,90	49	ručno	
		-	ručno	Nije u uporabi
		-	ručno	
22,5	–	UIC 60	–	
18	–	45/49	–	
20	–	49	–	
22,50	–	45/49	–	
20	–	45/49	–	

Signalno-sigurnosni uređaji na željezničkoj mreži

Članak 19.

(Tablica 18)

1. Podaci o signalno-sigurnosnim uređajima dani su u tablici 1 te u tablici 18 ove upute.
 2. U tablici 1 prikazani su signalno-sigurnosni uređaji u okviru pregleda željezničkih pruga, tako da je u stupcu opremljenost pruga autostop-uređajima (AS), u stupcu 8 automatski pružni blok (APB), u stupcu 9 uređaji međukolodvorske ovisnosti (MO) s automatskim odjavnicama (AO) ili bez njih, u stupcu 10 opremljenost pruge sustavom ERTMS, a u stupcu 11 daljinsko upravljanje prometom - telekomanda prometa (TK).
 3. Na prugama na kojima su ugrađeni cjeloviti signalno-sigurnosni uređaji u stupcu je upisana riječ »DA«. Na prugama na kojima nisu ugrađeni signalno-sigurnosni uređaji u stupac se upisuje oznaka »–«. U stupcu 14, u koji se upisuju primjedbe, upisani su dijelovi pruge na kojima su ugrađeni pojedini signalno-sigurnosni uređaji.
 4. U tablici 18 prikazan je način osiguranja službenih mjesta i međukolodvorskog prostora.
 5. U stupcu 1 prikazani su nazivi službenih mjesta i međukolodvorskih prostora (dionica) na pojedinim prugama.
 6. U stupcu 2 navedena je vrsta osiguranja službenoga mjesta i vrsta signalno-sigurnosnog uređaja kojim je to službeno mjesto osigurano.
- U stupcu 3 navedena je vrsta signala kojim je osigurano službeno mjesto (likovni ili svjetlosni signali).
- U stupcima 4 i 5 navedeno je jesu li ulazni i zaštitni odnosno izlazni signali u ovisnosti s položajem skretnica odnosno mogu li signalizirati i redovitu i ograničenu brzinu.
- U stupcima 6 i 7 navedeno je jesu li ulazni i zaštitni odnosno izlazni signali dvoznačni odnosno predsignaliziraju li signalne znakove sljedećeg glavnog signala.

TABLICA 18 – Pregled signalno-sigurnosnih uređaja na željezničkoj mreži

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
1. M101 DG - S. Marof - Zagreb Gk						
(Dobova) Savski Marof DG - Savski Marof	MO	-	-	-	-	-
Savski Marof	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Savski Marof - Zaprešić	APB	-	-	-	-	-
Zaprešić	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zaprešić - Podsused Tvornica	APB	-	-	-	-	-
Podsused Tvornica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Podsused Tvornica - Zagreb Zapadni kolodvor	APB	-	-	-	-	-
Zagreb Zapadni kolodvor	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Zapadni kolodvor - Zagreb Glavni kolodvor	MO	-	-	-	-	-
Zagreb Glavni kolodvor	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
2. M102 Zagreb Gk - Dugo Selo						
Zagreb GK	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb GK - Zagreb Borongaj	APB	-	-	-	-	-
Zagreb Borongaj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Borongaj - Sesvete	APB	-	-	-	-	-
Sesvete	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Sesvete - Dugo Selo	APB	-	-	-	-	-
Dugo Selo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
3. M103 Dugo Selo - Novska						
Dugo Selo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Dugo Selo - Prečec	APB	-	-	-	-	-
Prečec	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Prečec - Ivanić Grad	APB	-	-	-	-	-
Ivanić Grad	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ivanić Grad - Deanovec	APB	-	-	-	-	-
Deanovec	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Deanovec - Novoselec	APB	-	-	-	-	-
Novoselec	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Novoselec - Ludina	APB	-	-	-	-	-
Ludina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ludina - Popovača	APB	-	-	-	-	-
Popovača	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Popovača - Moslavačka Gračenica	APB	-	-	-	-	-
Moslavačka Gračenica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Moslavačka Gračenica - Kutina	APB	-	-	-	-	-
Kutina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Kutina - Banova Jaruga	APB	-	-	-	-	-
Banova Jaruga	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Banova Jaruga - Lipovljani	APB	-	-	-	-	-
Lipovljani	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Lipovljani - Novska	APB	-	-	-	-	-
Novska	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
4. M104 Novska - Tovarnik - DG						
Novska	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Novska - Okučani	APB	-	-	-	-	-
Okučani	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Okučani - Nova Gradiška	APB	-	-	-	-	-
Nova Gradiška	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Nova Gradiška - Staro Petrovo Selo	APB	-	-	-	-	-
Staro Petrovo Selo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Staro Petrovo Selo - Nova Kapela-Batrina	APB	-	-	-	-	-
Nova Kapela-Batrina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Nova Kapela-Batrina - Oriovac	APB	-	-	-	-	-
Oriovac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Oriovac - Sibinj	APB	-	-	-	-	-
Sibinj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Sibinj - Slavonski Brod	APB	-	-	-	-	-
Slavonski Brod	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Slavonski Brod - Garčin	APB	-	-	-	-	-
Garčin	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Garčin - Andrijevc	APB	-	-	-	-	-
Andrijevc	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Andrijevc - Strizivojna- Vrpolje	APB	-	-	-	-	-
Strizivojna-Vrpolje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Strizivojna-Vrpolje - Stari Mikanovci	APB	-	-	-	-	-
Stari Mikanovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Stari Mikanovci - Ivankovo	APB	-	-	-	-	-
Ivankovo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ivankovo - Vinkovci	APB	-	-	-	-	-
Vinkovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Vinkovci - Jankovci	APB	-	-	-	-	-
Jankovci	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Jankovci - Đeletovci	APB	-	-	-	-	-
Đeletovci	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Đeletovci - Tovarnik	APB	-	-	-	-	-
Tovarnik	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Tovarnik - Tovarnik DG (Šid)	MO	-	-	-	-	-
5. M201 DG - Botovo - Dugo Selo						
(Gyekenese)Koprivnica DG - Botovo	MO	-	-	-	-	-
Botovo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA (za smjer Drnje)
Botovo - Drnje	APB	-	-	-	-	-
Drnje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Drnje - Koprivnica	APB	-	-	-	-	-
Koprivnica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Koprivnica - Mučna Reka	APB	-	-	-	-	-
Mučna Reka	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Mučna Reka - Lepavina	APB	-	-	-	-	-
Lepavina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Lepavina - Križevci	APB	-	-	-	-	-
Križevci	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Križevci - Gradec	APB	-	-	-	-	-
Gradec	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Gradec - Vrbovec	APB	-	-	-	-	-
Vrbovec	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Vrbovec - Dugo Selo	APB	-	-	-	-	-
Dugo Selo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
6. M202 Zagreb GK - Rijeka						
Zagreb GK	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb GK - Trešnjevka rsp.	APB	-	-	-	-	-
Trešnjevka rsp.	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Trešnjevka - Delta rsp.	APB	-	-	-	-	-
Delta rsp.	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Delta rsp. - Hrvatski Leskovac	APB	-	-	-	-	-
Hrvatski Leskovac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Hrvatski Leskovac - Horvati	APB	-	-	-	-	-
Horvati	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Horvati - Zdenčina	APB	-	-	-	-	-
Zdenčina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zdenčina - Jastrebarsko	APB	-	-	-	-	-
Jastrebarsko	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Jastrebarsko - Draganići	APB	-	-	-	-	-
Draganići	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Draganići - Karlovac	APB	-	-	-	-	-
Karlovac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Karlovac - Mrzlo Polje	APB	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Mrzlo Polje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Mrzlo Polje - Duga Resa	APB	-	-	-	-	-
Duga Resa	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Duga Resa - Zvečaj	APB	-	-	-	-	-
Zvečaj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zvečaj - Generalski Stol	APB	-	-	-	-	-
Generalski Stol	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Generalski Stol - Gornje Dubrave	APB	-	-	-	-	-
Gornje Dubrave	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Gornje Dubrave - Tounj o.s.	APB	-	-	-	-	-
Tounj o.s.	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Tounj o.s. - Kukača	APB	-	-	-	-	-
Kukača	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Kukača - Oštarije	APB	-	-	-	-	-
Oštarije	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Oštarije - Ogulin	APB	-	-	-	-	-
Ogulin	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ogulin - Ogulinski Hreljin	APB	-	-	-	-	-
Ogulinski Hreljin	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ogulinski Hreljin - Gomirje	APB	-	-	-	-	-
Gomirje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Gomirje - Vrbovsko	APB	-	-	-	-	-
Vrbovsko	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Vrbovsko - Moravice	APB	-	-	-	-	-
Moravice	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Moravice - Brod Moravice	APB	-	-	-	-	-
Brod Moravice	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Brod Moravice - Skrad	APB	-	-	-	-	-
Skrad	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Skrad - Zalesina	APB	-	-	-	-	-
Zalesina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zalesina - Delnice	APB	-	-	-	-	-
Delnice	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Delnice - Lokve	APB	-	-	-	-	-
Lokve	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Lokve - Fužine	APB	-	-	-	-	-
Fužine	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Fužine - Drivenik	APB	-	-	-	-	-
Drivenik	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Drivenik - Plase	APB	-	-	-	-	-
Plase	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Plase - Meja	APB	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Meja	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Meja - Škrljevo	APB	-	-	-	-	-
Škrljevo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Škrljevo - Sušak-Pećine	APB	-	-	-	-	-
Sušak-Pećine	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Sušak-Pećine - Rijeka	MO	-	-	-	-	-
Rijeka	elektromehanički uređaj	svjetlosni	NE	NE	NE	NE
7. M203 Rijeka - Šapjane - DG						
Rijeka	elektromehanički uređaj	svjetlosni	NE	NE	NE	NE
Rijeka - Opatija-Matulji	-	-	-	-	-	-
Opatija-Matulji	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Opatija-Matulji - Jurdani	-	-	-	-	-	-
Jurdani	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Jurdani - Šapjane	-	-	-	-	-	-
Šapjane	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Šapjane - Šapjane DG	-	-	-	-	-	-
8. M301 DG - B. Manastir - Osijek						
Beli Manastir DG - Beli Manastir	-	-	-	-	-	-
Beli Manastir	neosiguran	-	-	-	-	-
Beli Manastir - Darda	-	-	-	-	-	-
Darda	neosiguran	-	-	-	-	-
Darda - Osijek	-	-	-	-	-	-
Osijek	elektromehanički	svjetlosni	DA	NE	-	-
9. M302 Osijek - Strizivojna-Vrpolje						
Osijek	elektromehanički	svjetlosni	NE	NE	-	-
Osijek - Vladislavci	-	-	-	-	-	-
Vladislavci	prilazni signali	-	-	-	-	-
Vladislavci - Đakovo	-	-	-	-	-	-
Đakovo	prilazni signali	-	-	-	-	-
Đakovo - Stizivojna-Vrpolje	-	-	-	-	-	-
Stizivojna-Vrpolje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
10. M303 S.-Vrpolje - S. Šamac - DG						
Stizivojna-Vrpolje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Stizivojna-Vrpolje - Kopanica-Beravci	APB	-	-	-	-	-
Kopanica-Beravci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Kopanica-Beravci - Slavonski Šamac	APB	-	-	-	-	-
Slavonski Šamac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Slavonski Šamac - Slavonski Šamac DG	-	-	-	-	-	-
11. M304 DG - Metković - Ploče						
(Čapljina) Metković DG - Metković	MO	-	-	-	-	-
Metković	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA (smjer Ploče)
Metković - Opuzen	APB	-	-	-	-	-
Opuzen	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Opuzen - Rogotin	APB	-	-	-	-	-
Rogotin	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Rogotin - Ploče	APB	-	-	-	-	-
Ploče	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
12. M401 Sesvete – Sava						
Sesvete	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Sesvete - Zagreb Resnik	APB	-	-	-	-	-
Zagreb Resnik	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Resnik - Zagreb Žitnjak	APB	-	-	-	-	-
Zagreb Žitnjak	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Žitnjak - Sava (rsp.)	APB	-	-	-	-	-
Sava (rsp.)	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
13. M402 Sava - Zagreb Klara						
Sava (rsp.)	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Sava (rsp.) - Zagreb RK OS	MO	-	-	-	-	-
Zagreb RK OS	relejni uređaj	-	-	-	-	-
Zagreb RK OS -Zagreb RK PS	relejni uređaj	-	-	-	-	-
Zagreb RK PS	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb RK PS - Zagreb Klara	MO	-	-	-	-	-
Zagreb Klara	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
14. M403 Zagreb RkPs - Z. Klara (K)						
Zagreb RK PS	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb RK PS - Zagreb Klara	MO	-	-	-	-	-
Zagreb Klara	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
15. M404 Zagreb Klara - Delta						
Zagreb Klara	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Klara - Delta	MO	-	-	-	-	-
Delta (rsp.)	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
16. M405 Zagreb Zk - Trešnjevka						
Zagreb Zapadni kolodvor	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Zapadni kolodvor - Trešnjevka	MO	-	-	-	-	-
Trešnjevka	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
17. M406 Zagreb Bor. - Zagreb Resnik						
Zagreb Borongaj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Borongaj - Zagreb Resnik	MO	-	-	-	-	-
Zagreb Resnik	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
18. M407 Sava - Velika Gorica						
Sava	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Sava - Mićevac	APB	-	-	-	-	-
Mićevac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Mićevac - Velika Gorica	APB	-	-	-	-	-
Velika Gorica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
19. M408 Zagreb RkOs - Mićevac						
Zagreb RK OS	relejni uređaj	-	-	DA	-	DA
Zagreb RK OS - Mićevac	MO	-	-	-	-	-
Mićevac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
20. M409 Z. Klara - Zagreb RkPs (S)						
Zagreb Klara	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Klara - Zagreb RK PS	MO	-	-	-	-	-
Zagreb RK PS	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
21. M410 Zagreb RkOs - Zagreb RkPs						
ZG RK OS	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
ZG RK OS - Zagreb RK PS	APB	-	-	-	-	-
Zagreb RK PS	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
22. M501 DG - Čakovec - Kotoriba - DG						
Čakovec DG - Čakovec	-	-	-	-	-	-
Čakovec	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Čakovec - Mala Subotica	-	-	-	-	-	-
Mala Subotica	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Mala Subotica - Donji Kraljevec	-	-	-	-	-	-
Donji Kraljevec	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Donji Kraljevec - Kotoriba	-	-	-	-	-	-
Kotoriba	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Kotoriba - Kotoriba DG	-	-	-	-	-	-
23. M502-1 Zagreb Gk – Velika Gorica						
Zagreb GK	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb GK - Trešnjevka	APB	-	-	-	-	-
Trešnjevka	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Trešnjevka - Zagreb Klara	APB	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Zagreb Klara	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zagreb Klara - Velika Gorica	APB	-	-	-	-	-
Velika Gorica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
24. M502-2 Velika Gorica - Sisak - Novska						
Velika Gorica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Velika Gorica - Turopolje	APB	-	-	-	-	-
Turopolje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Turopolje - Lekenik	APB	-	-	-	-	-
Lekenik	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Lekenik - Greda	APB	-	-	-	-	-
Greda	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Greda - Sisak	APB	-	-	-	-	-
Sisak	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Sisak - Sisak Caprag	APB	-	-	-	-	-
Sisak Caprag	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA (smjer Sisak)
Sisak Caprag - Blinjski Kut	-	-	-	-	-	-
Blinjski Kut	neosiguran	-	-	-	-	-
Blinjski Kut - Sunja	-	-	-	-	-	-
Sunja	neosiguran	-	-	-	-	-
Sunja - Staza	-	-	-	-	-	-
Staza	neosiguran	-	-	-	-	-
Staza - Šaš	-	-	-	-	-	-
Šaš	neosiguran	-	-	-	-	-
Šaš - Živaja	-	-	-	-	-	-
Živaja	neosiguran	-	-	-	-	-
Živaja - Hrvatska Dubica	-	-	-	-	-	-
Hrvatska Dubica	neosiguran	-	-	-	-	-
Hrvatska Dubica - Jasenovac	-	-	-	-	-	-
Jasenovac	neosiguran	-	-	-	-	-
Jasenovac - Novska	-	-	-	-	-	-
Novska	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
25. M601 Vinkovci - Vukovar						
Vinkovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Vinkovci - Vukovar-Borovo naselje	-	-	-	-	-	-
Vukovar-Borovo naselje	neosiguran	-	-	-	-	-
Vukovar-Borovo naselje - Vukovar	-	-	-	-	-	-
Vukovar	neosiguran	-	-	-	-	-
26. M602 Škrljevo - Bakar						
Škrljevo	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Škrljevo - Šoići	MO	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Šoići	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Šoići - Bakar	MO	-	-	-	-	-
Bakar	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
27. M603 Sušak - Rijeka Brajdica						
Sušak-Pećine	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Sušak-Pećine - Rijeka Brajdica	MO	-	-	-	-	-
Rijeka Brajdica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
28. M604 Oštarije - Knin - Split						
Oštarije	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Oštarije - Krpelj	-	-	-	-	-	-
Krpelj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-
Krpelj - Josipdol	-	-	-	-	-	-
Josipdol	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Josipdol - Plaški	-	-	-	-	-	-
Plaški	neosiguran	-	-	-	-	-
Plaški - Blata	-	-	-	-	-	-
Blata	neosiguran	-	-	-	-	-
Blata - Lička Jesenica	-	-	-	-	-	-
Lička Jesenica	neosiguran	-	-	-	-	-
Lička Jesenica - Rudopolje	-	-	-	-	-	-
Rudopolje	neosiguran	-	-	-	-	-
Rudopolje - Vrhovine	-	-	-	-	-	-
Vrhovine	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Vrhovine - Sinac odjavnica	MO	-	-	-	-	-
Sinac odjavnica	elektronički uređaj	svjetlosni	-	-	-	-
Sinac odjavnica - Ličko Lešće	MO	-	-	-	-	-
Ličko Lešće	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Ličko Lešće - Perušić	-	-	-	-	-	-
Perušić	neosiguran	-	-	-	-	-
Perušić - Gospić	-	-	-	-	-	-
Gospić	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Gospić - Medak	-	-	-	-	-	-
Medak	neosiguran	-	-	-	-	-
Medak - Lovinac	-	-	-	-	-	-
Lovinac	neosiguran	-	-	-	-	-
Lovinac - Gračac	-	-	-	-	-	-
Gračac	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	NE	DA	NE
Gračac - Malovan	-	-	-	-	-	-
Malovan	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Malovan - Zrmanja	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Zrmanja	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Zrmanja - Plavno	-	-	-	-	-	-
Plavno	neosiguran	-	-	-	-	-
Plavno - Pađene	-	-	-	-	-	-
Pađene	neosiguran	-	-	-	-	-
Pađene - Knin	-	-	-	-	-	-
Knin	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Knin - Kosovo	-	-	-	-	-	-
Kosovo	neosiguran	-	-	-	-	-
Kosovo - Drniš	-	-	-	-	-	-
Drniš	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Drniš - Žitnić	-	-	-	-	-	-
Žitnić	neosiguran	-	-	-	-	-
Žitnić - Unešić	-	-	-	-	-	-
Unešić	elektromehanički uređaj	likovni	DA	NE	NE	NE
Unešić - Perković	-	-	-	-	-	-
Perković	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Perković - Primorski Dolac	-	-	-	-	-	-
Primorski Dolac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Primorski Dolac - Labin Dalmatinski	-	-	-	-	-	-
Labin Dalmatinski	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Labin Dalmatinski - Kaštel Stari	-	-	-	-	-	-
Kaštel Stari	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Kaštel Stari - Kaštel Sućurac	-	-	-	-	-	-
Kaštel Sućurac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Kaštel Sućurac - Solin	-	-	-	-	-	-
Solin	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	NE	NE	NE
Solin - Split Predgrađe	-	-	-	-	-	-
Split Predgrađe	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	NE	NE	NE
Split Predgrađe - Split	MO	-	-	-	-	-
Split	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
29. M605 Ogulin - Krpelj						
Ogulin	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Ogulin - Krpelj	-	-	-	-	-	-
Krpelj	relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	DA	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
30. M606 Knin - Zadar						
Knin	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Knin - Kistanje	-	-	-	-	-	-
Kistanje	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	NE	NE	NE
Kistanje - Benkovac	-	-	-	-	-	-
Benkovac	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	NE	NE	NE
Benkovac - Škabrnje	-	-	-	-	-	-
Škabrnje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Škabrnje - Bibinje	-	-	-	-	-	-
Bibinje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Bibinje - Zadar	-	-	-	-	-	-
Zadar	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
31. M607 Perković - Šibenik						
Perković	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Perković - Ražine	-	-	-	-	-	-
Ražine	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Ražine - Šibenik	-	-	-	-	-	-
Šibenik	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
32. R101 DG - Buzet - Pula						
Buzet DG - Buzet	-	-	-	-	-	-
Buzet	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Buzet - Roč	-	-	-	-	-	-
Roč	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Roč - Lupoglav	-	-	-	-	-	-
Lupoglav	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Lupoglav - Borut	-	-	-	-	-	-
Borut	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Borut - Cerovlje	-	-	-	-	-	-
Cerovlje	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Cerovlje - Pazin	-	-	-	-	-	-
Pazin	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Pazin - Sveti Petar u šumi	-	-	-	-	-	-
Sveti Petar u šumi	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Sveti Petar u šumi - Kanfanar	-	-	-	-	-	-
Kanfanar	elektromehanički uređaj	likovni	DA	NE	NE	NE
Kanfanar - Vodnjan	-	-	-	-	-	-
Vodnjan	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Vodnjan - Pula	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Pula	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
33. R102 Sunja - Volinja - DG						
Sunja	neosiguran	-	-	-	-	-
Sunja - Majur	-	-	-	-	-	-
Majur	neosiguran	-	-	-	-	-
Hrvatska Kostajnica - Volinja	-	-	-	-	-	-
Volinja	neosiguran	-	-	-	-	-
Volinja - Volinja DG	-	-	-	-	-	-
34. R103 DG - L. D. Polje - Knin						
Una	IP	-	-	-	-	-
Bosanski Osredci-Srb	IP	-	-	-	-	-
Ličko Dugo Polje	IP	-	-	-	-	-
Lička Kaldra	IP	-	-	-	-	-
Lički Tiškovac	IP	-	-	-	-	-
Bosanski Drenovac	IP	-	-	-	-	-
Strmica	IP	-	-	-	-	-
Golubić	IP	-	-	-	-	-
Knin	IP	-	-	-	-	-
35. R104 Vukovar-B.n. - Erdut - DG						
Vukovar-Borovo naselje	neosiguran	-	-	-	-	-
Vukovar-Borovo naselje - Dalj	-	-	-	-	-	-
Dalj	neosiguran	-	-	-	-	-
Dalj - Erdut	-	-	-	-	-	-
Erdut	neosiguran	-	-	-	-	-
Erdut - Erdut DG	-	-	-	-	-	-
36. R105 Vinkovci - Drenovci - DG						
Vinkovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Vinkovci - Vrapčana	-	-	-	-	-	-
Vrapčana	neosiguran	-	-	-	-	-
Vrapčana - Otok	-	-	-	-	-	-
Otok	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Otok - Spačva	-	-	-	-	-	-
Spačva	neosiguran	-	-	-	-	-
Spačva - Drenovci	-	-	-	-	-	-
Drenovci	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Drenovci - Drenovci DG	-	-	-	-	-	-
37. R106 Zabok - Đurmanec - DG						
Zabok	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zabok - Sveti Križ Začretje	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Sveti Križ Začretje	prilazni signali	-	-	-	-	-
Sveti Križ Začretje - Krapina	-	-	-	-	-	-
Krapina	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Krapina - Đurmanec	-	-	-	-	-	-
Đurmanec	prilazni signali	-	-	-	-	-
Đurmanec - Đurmanec DG	-	-	-	-	-	-
38. R201 Zaprešić - Čakovec						
Zaprešić	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zaprešić - Novi Dvori	APB	-	-	-	-	-
Novi Dvori	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Novi Dvori – odv. skr. Viadukt	APB	-	-	-	-	-
odv. skr. Viadukt	elektronički uređaj	-	NE	-	DA	-
odv. skr. Viadukt - odv.skr. Špoljar	APB	-	-	-	-	-
odv. skr. Špoljar	elektronički uređaj	svjetlosni	NE	-	DA	-
odv. skr. Špoljar - Luka	APB	-	-	-	-	-
Luka	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Luka - Veliko Trgovišće	APB	-	-	-	-	-
Veliko Trgovišće	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Veliko Trgovišće - Zabok	APB	-	-	-	-	-
Zabok	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA
Zabok - Hum-Lug rsp.	APB	-	-	-	-	-
Hum-Lug rsp.	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	-	DA (smjer Zabok)	-
Hum-Lug rsp. - Bedekovčina	-	-	-	-	-	-
Bedekovčina	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Bedekovčina - Zlatar Bistrica	-	-	-	-	-	-
Zlatar Bistrica	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Zlatar Bistrica - Konjščina	-	-	-	-	-	-
Konjščina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Konjščina - Budinščina	-	-	-	-	-	-
Budinščina	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Budinščina - Novi Marof	-	-	-	-	-	-
Novi Marof	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Novi Marof - Turčin	-	-	-	-	-	-
Turčin	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Turčin - Varaždin	-	-	-	-	-	-
Varaždin	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Varaždin - Čakovec	-	-	-	-	-	-
Čakovec	elektromehanički	svjetlosni	DA	DA	NE	NE

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
	uređaj					
39. R202 Varaždin - Dalj						
Varaždin	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Varaždin - Jalžabet	-	-	-	-	-	-
Jalžabet	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Jalžabet - Ludbreg	-	-	-	-	-	-
Ludbreg	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Ludbreg - Rasinja	-	-	-	-	-	-
Rasinja	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Rasinja - Koprivnica	-	-	-	-	-	-
Koprivnica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Koprivnica - Bregi	-	-	-	-	-	-
Bregi	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Bregi - Virje	-	-	-	-	-	-
Virje	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Virje - Đurđevac	MO	-	-	-	-	-
Đurđevac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Đurđevac - Kloštar	-	-	-	-	-	-
Kloštar	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Kloštar - Pitomača	-	-	-	-	-	-
Pitomača	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Pitomača - Špišić Bukovica	-	-	-	-	-	-
Špišić Bukovica	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Špišić Bukovica - Virovitica	-	-	-	-	-	-
Virovitica	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	NE	-	NE	-
Virovitica - Suhopolje	-	-	-	-	-	-
Suhopolje	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Suhopolje - Pčelić	-	-	-	-	-	-
Pčelić	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Pčelić - Cabuna	-	-	-	-	-	-
Cabuna	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Cabuna - Slatina	-	-	-	-	-	-
Slatina	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Slatina - Čačinci	-	-	-	-	-	-
Čačinci	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Čačinci - Zdenci-Orahovica	-	-	-	-	-	-
Zdenci-Orahovica	mehanički uređaj	-	DA	-	NE	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Zdenci-Orahovica - Đurđenovac	-	-	-	-	-	-
Đurđenovac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Đurđenovac - Našice	-	-	-	-	-	-
Našice	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Našice - Koška	-	-	-	-	-	-
Koška	mehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Koška - Bizovac	-	-	-	-	-	-
Bizovac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Bizovac - Josipovac	-	-	-	-	-	-
Josipovac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Josipovac - Osijek	-	-	-	-	-	-
Osijek	elektromehanički uređaj	svjetlosni	NE	-	NE	-
Osijek - Osijek Donji grad	-	-	-	-	-	-
Osijek Donji grad	elektromehanički uređaj	likovni	DA	NE	NE	NE
Osijek Donji grad - Nemetin	-	-	-	-	-	-
Nemetin	neosiguran	-	-	-	-	-
Nemetin - Sarvaš	-	-	-	-	-	-
Sarvaš	neosiguran	-	-	-	-	-
Sarvaš - Dalj	-	-	-	-	-	-
Dalj	neosiguran	-	-	-	-	-
40. L101 Čakovec - M. Središće - DG						
Čakovec	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	DA	NE	NE
Čakovec - Mursko Središće	-	-	-	-	-	-
Mursko Središće	neosiguran	-	-	-	-	-
Mursko Središće - Mursko Središće DG	-	-	-	-	-	-
41. L102 S. Marof - Kumrovec - DG						
Savski Marof	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Savski Marof - Kumrovec	-	-	-	-	-	-
Kumrovec	-	-	-	-	-	-
42. L103 Karlovac - Kamanje - DG						
Karlovac	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Karlovac - Mahično	-	-	-	-	-	-
Mahično	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Mahično - Ozalj	-	-	-	-	-	-
Ozalj	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Ozalj - Kamanje	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Kamanje	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Kamanje - Kamanje DG	-	-	-	-	-	-
43. L201 Varaždin - Golubovec						
Varaždin	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Varteks odv. skr.	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
Varaždin - Cerje Tužno	-	-	-	-	-	-
Cerje Tužno	prilazni signali	-	-	-	-	-
Cerje Tužno - Ivanec	-	-	-	-	-	-
Ivanec	prilazni signali	-	-	-	-	-
Cerje Tužno - Lepoglava	-	-	-	-	-	-
Lepoglava	prilazni signali	-	-	-	-	-
Lepoglava - Golubovec	-	-	-	-	-	-
Golubovec	prilazni signali	-	-	-	-	-
44. L202 Hum-Lug - Gornja Stubica						
Hum-Lug	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	-	DA (smjer Hum-Lug)	-
Hum-Lug - Orosavlje	-	-	-	-	-	-
Orosavlje	-	-	-	-	-	-
Stubičke Toplice - Donja Stubica	-	-	-	-	-	-
Donja Stubica	-	-	-	-	-	-
Donja Stubica - Gornja Stubica	-	-	-	-	-	-
Gornja Stubica	prilazni signal	-	-	-	-	-
45. L203 Križevci - Bjelovar - Kloštar						
Križevci	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Križevci - Sveti Ivan Žabno	-	-	-	-	-	-
Sveti Ivan Žabno	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Sveti Ivan Žabno - Bjelovar	-	-	-	-	-	-
Bjelovar	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE (DA - zaštitni signal BT)	-
Bjelovar - Kloštar	-	-	-	-	-	-
Kloštar	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
46. L204 Banova Jaruga - Pčelić						
Banova Jaruga	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Dobrovac - Lipik	-	-	-	-	-	-
Lipik	prilazni signal	-	-	-	-	-
Lipik - Pakrac	-	-	-	-	-	-
Pakrac	-	štitni	-	-	-	-
Pakrac - Sirač	-	-	-	-	-	-
Sirač	štitni signali	štitni	-	-	-	-
Sirač - Daruvar	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Daruvar	štitni signali	štitni	-	-	-	-
Daruvar - Đulovac	IP	-	-	-	-	-
Đulovac	IP	-	-	-	-	-
Đulovac - Pčelić	IP	-	-	-	-	-
Pčelić	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
47. L205 Nova Kapela - Našice						
Nova Kapela-Batrina	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Nova Kapela-Batrina - Pleternica	-	-	-	-	-	-
Pleternica	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Pleternica - Čaglin	-	-	-	-	-	-
Čaglin	-	-	-	-	-	-
Čaglin - Našicecement odv.skr.	-	-	-	-	-	-
Našicecement odv.skr.	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Našicecement odv.skr. - Našice	-	-	-	-	-	-
Našice	elektromehanički uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
48. L206 Pleternica - Velika						
Pleternica	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Pleternica - Blacko-Jakšić	-	-	-	-	-	-
Blacko-Jakšić	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Blacko-Jakšić - Požega	-	-	-	-	-	-
Požega	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	-
Požega - Velika	-	-	-	-	-	-
Velika	mehanički uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
49. L207 Bizovac - Belišće						
Bizovac	elektromehanički uređaj	likovni	DA	-	NE	-
Bizovac - Belišće	-	-	-	-	-	-
Belišće	prilazni signal	-	-	-	-	-
50. L208 Vinkovci - Osijek						
Vinkovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Vinkovci - Osijek	-	-	-	-	-	-
Osijek	elektromehanički uređaj	svjetlosni	NE	-	NE	-
51. L209 Vinkovci - Županja						
Vinkovci	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Vinkovci - Županja	-	-	-	-	-	-

Naziv službenog mjesta / dionice	Vrste osiguranja službenog mjesta i pruge	Vrsta signala	Ovisnost glavnih signala s položajem skretnica (signali mogu signalizirati ograničenu brzinu)		Dvoznačna signalizacija glavnih signala	
			Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali	Ulazni ili zaštitni signali	Izlazni signali
1	2	3	4	5	6	7
Županja	mehanički uređaj	likovni	NE	-	NE	-
52. L210 Sisak Caprag - Petrinja						
Sisak Caprag	IP	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Sisak Caprag - Petrinja	IP	-	-	-	-	-
Petrinja	IP	-	-	-	-	-
53. L211 Ražine - Šibenik Luka						
Ražine	pojednostavljeni relejni uređaj	svjetlosni	DA	-	NE	-
Ražine - Šibenik Luka	-	-	-	-	-	-
Šibenik Luka	-	-	-	-	-	-
54. L212 Rijeka Brajdica - Rijeka						
Rijeka Brajdica	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	DA (izlazni signal D3-6 NE)
Rijeka Brajdica - Rijeka	-	-	-	-	-	-
Rijeka	elektromehanički uređaj	svjetlosni	NE	NE	NE	NE
55. L213 Lupoglav - Raša						
Lupoglav	relejni uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Lupoglav - Učka	-	-	-	-	-	-
Učka	-	-	-	-	-	-
Učka - Kršan	IP	-	-	-	-	-
Kršan	IP	-	-	-	-	-
Kršan - Raša	IP	-	-	-	-	-
Raša	IP	likovni	NE	-	NE	-
56. L214 Gradec – Sv. Ivan Žabno						
Gradec	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE
Gradec – Sv. Ivan Žabno	MO	-	-	-	-	-
Sv. Ivan Žabno	elektronički uređaj	svjetlosni	DA	DA	DA	NE

Napomena: Tablica 18. izmijenjena je u potpunosti 2. izmjenama i dopunama Upute HŽI-52

GLAVA III.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 20.

1. Danom stupanja na snagu ove upute prestaje vrijediti Uputa o tehničkim normativima i podacima za izradu i provedbu voznog reda (Službeni vjesnik HŽ Infrastrukture d.o.o. br. 5/06) sa svim izmjenama, dopunama, ispravkama i tumačenjima (Službeni vjesnik HŽ Infrastrukture d.o.o. br. 7/06, 11/09, 25/11, 5/12, 11/12, 19/12, 32/12, 7/13, 10/13, 14/13, 16/13, 4/14, 11/14, 1/15, 2/15, 6/16)
2. Izmjene i dopune ove upute donose se na način i po postupku kako je donesena i uputa. Usklađivanje tehničkih podataka u tablicama sa stvarnim stanjem radi se najmanje jedanput na godinu najkasnije do 01. ožujka.
3. S odredbama ove upute svi zaposlenici kojih se one tiču moraju biti upoznati na dokazan način.
4. Ova uputa na snagu stupa 9. prosinca 2018. godine, a objavit će se u Službenim vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o.

Broj: UI-56-9-1/18

U Zagrebu, 27. studenoga 2018.

Predsjednik Uprave

Ivan Kršić, dipl.ing.grad.