



СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

ГОДИНА XLIV БРОЈ 27
30. август 2024.

„ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ
ИНФРАСТРУКТУРОМ „ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА „СРБИЈАВОЗ“



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКИ ПРЕВОЗ РОБЕ „СРБИЈА КАРГО“





СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

ГОДИНА XLIV БРОЈ 27
30. август 2024.

„ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ „ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“

Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 23.8.2024. године)
Број: 4/2024-5699-1002

На основу члана 19. став 5. Закона о железници („Службени гласник РС”, број 41/18 и 62/23) и члана 24. став 1. тачка 9) Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 23.8.2024. године, донео

О Д Л У К У о додели ad hoc трасе

- Железничком превознику **S RAIL DOO**, додељује се на коришћење ad hoc траса воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.
- Ова одлука је саставни део Уговора о коришћењу јавне железничке инфраструктуре број: 1/2023-1/939 од 16.11.2023. године и сматра се Анексом 16. Уговора.
- Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Железнички превозник **S RAIL DOO** и „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. су закључили Уговор о коришћењу јавне железничке инфраструктуре који се примењује у периоду од 10.12.2023. године до 14.12.2024. године, а који је код управљача јавне железничке инфраструктуре заведен под бројем 1/2023-1/939 од 16.11.2023. године.

Након закључења предметног Уговора, превозник **S RAIL DOO**, је дана 19.8.2024. године поднео ad hoc захтев за доделу трасе воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.

С обзиром да је захтевану ad hoc трасу воза могуће доделити превознику у складу са Редом вожње 2023/2024 и Изјавом о мрежи за ред вожње за 2024. годину, као и да су испуњени услови прописани чланом 19. став 5. Закона о железници, одлучено је као у диспозитиву ове одлуке.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

Прилог 1:

Р. б.	Број воза	Релација саобраћаја	Врста вуче	Серија вучног возила	Маса в.в. (t)	Маса састава (t)	Укупна маса (t)	Дужина воза (m)	Календар саобраћаја	Цена трасе [РСД]	Напомене
1.	58926	Сталаћ-Лапово	електро	242	84	1200	1284	535	23.8-27.8.2024.	39.865,65	
		Лапово-Краљево-Чачак	дизел	630	118	1200	1318				

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 23.8.2024. године)
Број: 4/2024-5700-1002**

На основу члана 19. став 5. Закона о железници („Службени гласник РС”, бр. 41/18 и 62/23) и члана 24. став 1. тачка 9) Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15, 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 23.8.2024. године, донео

**О Д Л У К У
о додели ад нос трасе**

1. Превознику „KOMBINOVANI PREVOZ“ DOO, додељује се на коришћење ад нос траса воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.
2. Ова одлука је саставни део Уговора о коришћењу јавне железничке инфраструктуре број: 1/2023-1/945 од 16.11.2023. године и сматра се Анексом 9. Уговора.
3. Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Превозник „KOMBINOVANI PREVOZ“ DOO и „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. су закључили Уговор о коришћењу јавне железничке инфраструктуре који се примењује у периоду од 10.12.2023. године до 14.12.2024. године, а који је код управљача јавне железничке инфраструктуре заведен под бројем 1/2023-1/945 дана 16.11.2023. године.

Након закључења предметног Уговора, превозник „KOMBINOVANI PREVOZ“ DOO, је дана 19.8.2024. године поднео ад нос захтев за доделу трасе воза, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.

С обзиром да је захтевану ад нос трасу воза могуће доделити превознику у складу са Редом вожње 2023/2024 и Изјавом о мрежи за ред вожње за 2024. годину, као и да су испуњени услови прописани чланом 19. став 5. Закона о железници, одлучено је као у диспозитиву ове одлуке.


ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

Прилог 1:

Р. б.	Број воза	Релација саобраћаја	Врста вуче	Серија вучног возила	Маса в.в. (t)	Маса састава (t)	Укупна маса (t)	Дужина воза (m)	Календар саобраћаја	Цена трасе [РСД]	Напомене
1.	49688	Радицац-Мала Крсна	електро	441+647	152	2500	2652	550	23.8-27.8.2024.	130.191,09	
		Мала Крсна-Остружница-Нови Сад ранжирна	електро	185+441	164	2572	2736				лок. 647 у саставу воза
		Нови Сад ранжирна-Суботица	дизел	667+647	188	2500	2688				
		Суботица-држ.граница-(Roszke)	дизел	PKP	116	2500	2616				

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 27.8.2024. године)
Број: 4/2024-5703-1003**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 27.8.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Утврђују се грађевинске дужине железничких пруга, идентификациони бројеви железничких пруга и карта дозвољених оптерећења железничке мреже.
2. Табеларни преглед дужине железничких пруга, са утврђеним идентификацијским бројевима железничких пруга и карта дозвољених оптерећења железничке мреже из тачке 1. одштампани су уз ову одлуку и чине њен саставни део.
3. Ступањем на снагу ове одлуке престаје да важи Одлука број: 4/2021-2534-552 од 17.2.2021. године.
4. Одлука ступа на снагу даном доношења.
5. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Влада Републике Србије донела је Уредбу о измени и допуни Уредбе о категоризацији железничких пруга које припадају јавној железничкој инфраструктури 05 бр.110-6682/2023 од 27.7.2023. године.

Телеграмом бр. 138f од 18.3.2022. године, после завршених радова на реконструкцији, изградњи и модернизацији, пуштен је у саобраћај део пруге Београд Центар - Нови Сад.

У новом пројекату постоје разлике у односу на стање пре реконструкције, изградње и модернизације.

Телеграмом бр. 186f од 29.7.2022. године, после завршених радова на реконструкцији и модернизацији пуштена је у саобраћај, пруга Суботица – Хоргош - држ.гр. - (Röszke).

У новом пројекату постоје разлике у односу на стање пре реконструкције и модернизације.

Скупштина Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, донела је Одлуку број: 5/2022-410-166 од 9.3.2022. године о укидању пруге Београд Доњи Град (км 7+041) - Београд Дунав - (км 10+777) Распутница Панчевачки Мост.

Скупштина Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, донела је такође и Одлуку број: 5/2022-412-168 од 25.3.2022. године о укидању и демонтажи пруге Топчидер путничка (4+195) до км Топчидер теретна (5+700).

Због разлика насталих доношењем горе наведене Уредбе о измени и допуни Уредбе о категоризацији железничких пруга које припадају јавној железничкој инфраструктури, завршетком реконструкције, изградње и модернизације дела пруге Београд Центар -Нови Сад, завршетком реконструкције и модернизације пруге Суботица – Хоргош -држ.гр. - (Röszke) и наведених Одлука, предлаже се Одбору директора доношење одлуке о утврђивању грађевинске дужине железничких пруга, идентификационих бројева железничких пруга и карта дозвољених оптерећења железничке мреже, прилагођене насталим променама а којом ће се ставити ван снаге Одлука број: 4/2021-2534-552 од 17.2.2021. године.

На основу напред наведеног донета је Одлука као у диспозитиву.


ОДБОР ДИРЕКТОРА
Томислав Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

на дан 22.08.2024. године

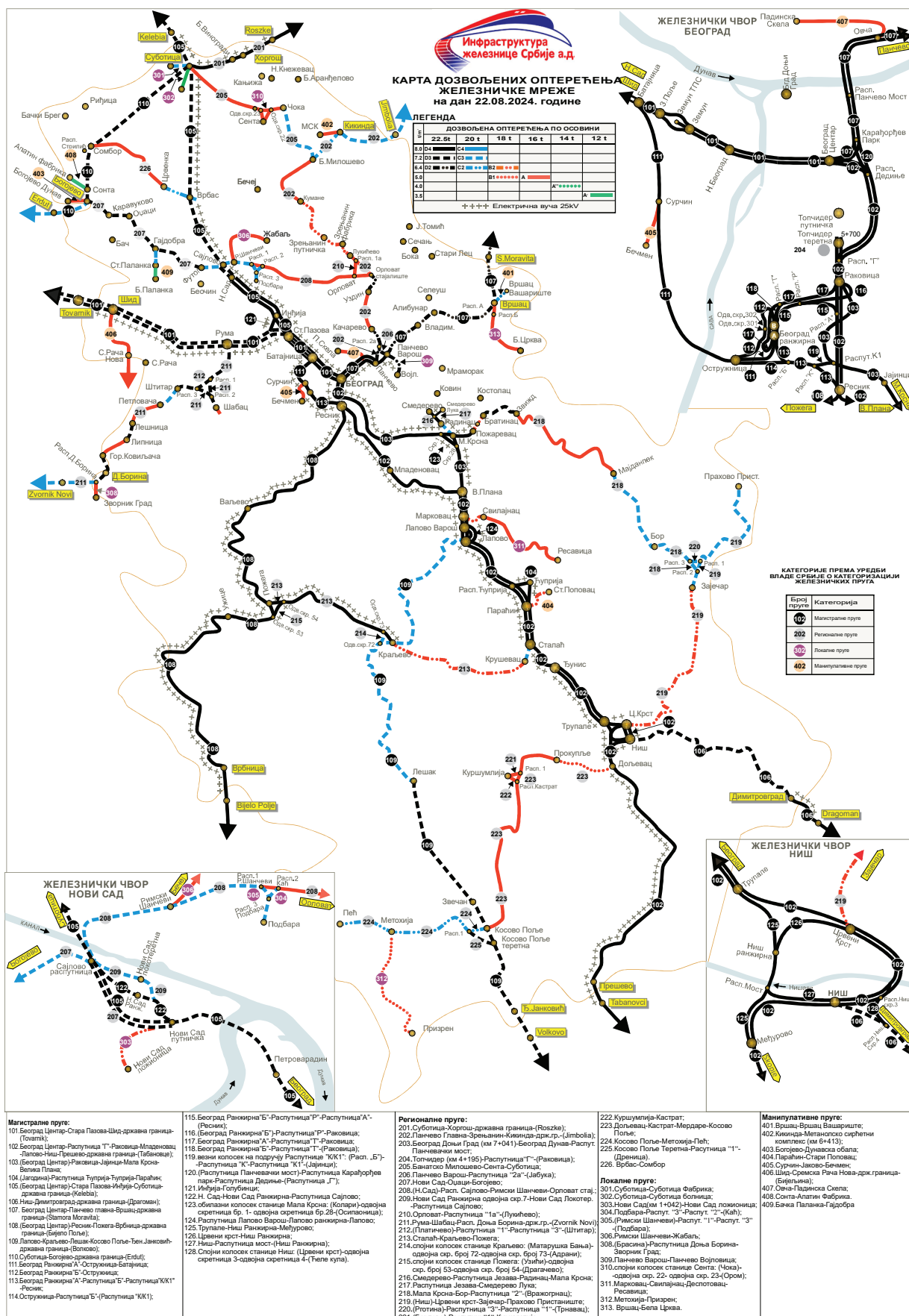
Идентификациони број путре	Итали путре	Налесена Секција за одрживост путре	Категорија путре	Материјали путре	Експлоатациона дужина путре	Почетак путре				Крај путре				Графикон дужина путре (коловоза) са главним пролазним коловозима				Категорија путре према дужини путре (по км)				Систем електрификације
						Калесек		Службено место	Итали објекта (адреса, тпу.објекта...)	до. км	Службено место	Итали објекта (адреса, тпу.објекта...)	до. км	Дужина путре	Дужина коловоса	Категорија	Одрживост макс	Макс по дужини метру	Систем електрификације			
						м	н													7	8	
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	19.901	десни	Београд Центар	Кол 6	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	19-901.42	19.901	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.064	десни	Београд (погранични км)	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	19-689.77	19.690	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.064	десни	Београд (погранични км)	Срп 24	21-275.26	Ст. Павла (погранични км)	Срп 23	36-339.65	15.064	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	7.132	десни	Београд (погранични км)	Срп 23	36-342.50	Ст. Павла (погранични км)	Срп 24	36-338.01	15.063	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	76.945	десни	Београд (погранични км)	Срп 24	45-004.80	Београд (погранични км)	Срп 1	43-555.20	7.132	Д3	22.5	7.2	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	76.945	десни	Београд (погранични км)	Срп 1	45-004.80	Београд (погранични км)	Срп 1	43-555.20	76.945	Д3	22.5	7.2	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.752	десни	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	1.348	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.752	десни	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	1.348	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.752	десни	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.752	десни	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
101	Београд	Београд	Београд	Материјала Е70	15.752	десни	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	Београд (погранични км)	Срп 11	45-004.74	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00	Београд (погранични км)	Срп 24	36-626.56	15.147	Д4	22.5	8.0	25kV	ЖС				
102	Београд	Београд	Београд	Материјала Е85		десни	Београд Центар	Кол 5	0-000.00													

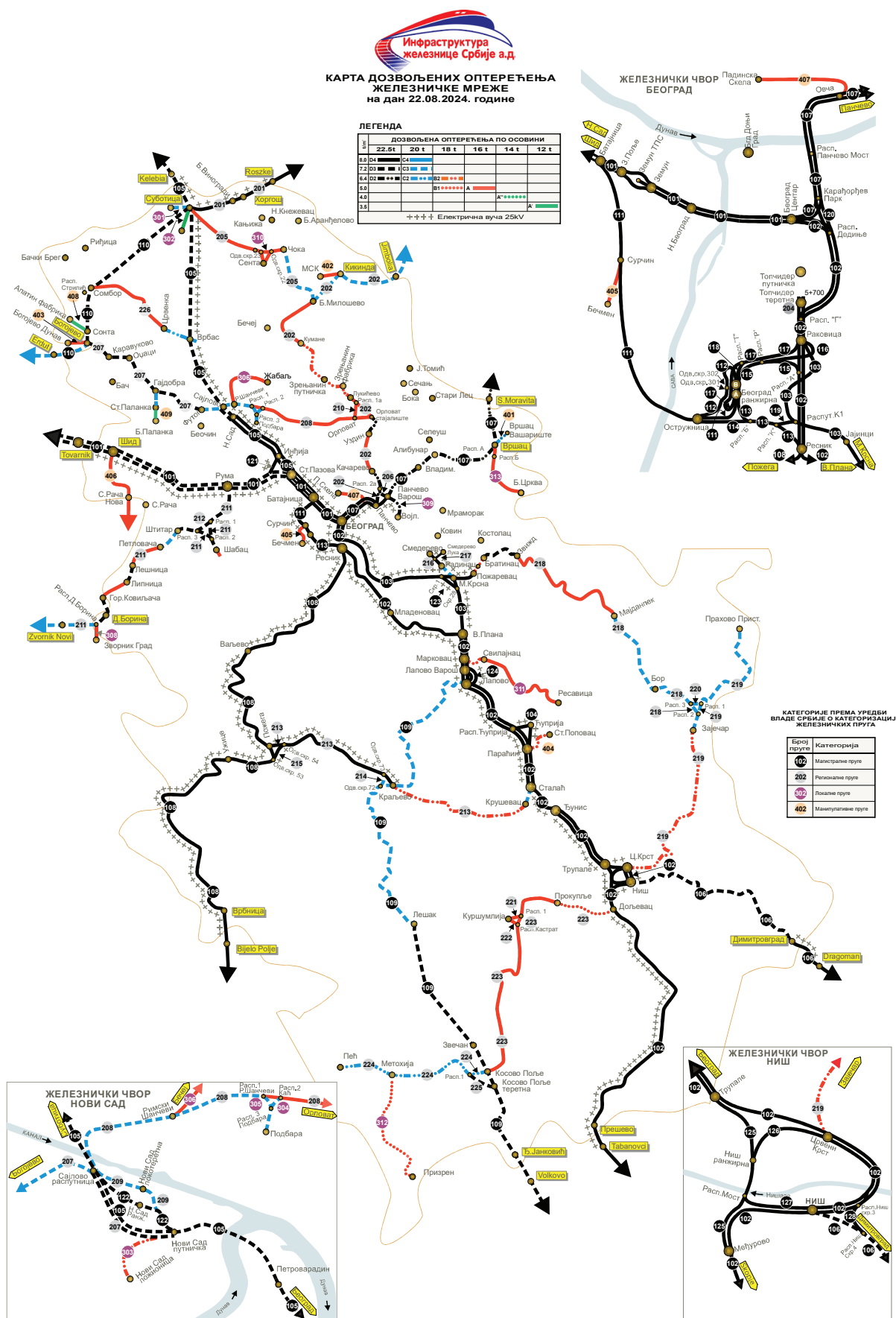
на дан 22.08.2024. године

[illegible]

на дан 22.08.2024. године

[illegible]





**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5707-1004**

На основу члана 19. став 5. Закона о железници („Службени гласник РС“, број 41/18 и 62/23) и члана 24. став 1. тачка 9) Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

**О Д Л У К У
о додели ад хос трасе**

1. Железничком превознику „Србијавоз“ а.д. додељују се на коришћење ад хос трасе возова, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.
2. Ова одлука је саставни део Уговора о коришћењу јавне железничке инфраструктуре број: 1/2023-1/932 од 16.11.2023. године и сматра се Анексом 12. Уговора.
3. Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Железнички превозник „Србијавоз“ а.д. и „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. су закључили Уговор о коришћењу јавне железничке инфраструктуре који се примењује у периоду од 10.12.2023. године до 14.12.2024. године, а који је код управљача јавне железничке инфраструктуре заведен под бројем 1/2023-1/932 дана 16.11.2023. године.

Након закључења предметног Уговора, превозник „Србијавоз“, а.д. обратио се дана 14.8.2024. године дописом број 2/2024-327 са захтевима за увођење у саобраћај посебних возова због тестирања ЕМГ 413/417, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке

С обзиром да је захтеване ад хос трасе возова могуће доделити превознику у складу са Редом вожње 2023/2024 и Изјавом о мрежи за ред вожње за 2024. годину, као и да су испуњени услови прописани чланом 19. став 5. Закона о железници, одлучено је као у диспозитиву ове одлуке.


ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

Прилог 1:

Р. б.	Број воза	Релација саобраћаја	Врста вуче	Серија вучног возила	Маса в.в. (t)	Маса састава (t)	Укупна маса (t)	Дужина воза (m)	Календар саобраћаја	Цена трасе [РСД]	Напомене
1.	79135	Земун-Пријеполје теретна	електро	ЕМВ 413-417	-	-	369	243	3.9-8.9.2024. и 4.9-8.9.2024.	27.488,97	
2.	79136	Пријеполје теретна-Земун	електро	ЕМВ 413-417	-	-	369	243	3.9-8.9.2024. и 4.9-8.9.2024.	27.488,97	

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5708-1004**

На основу члана 19. став 5. Закона о железници („Службени гласник РС“, број 41/18 и 62/23) и члана 24. став 1. тачка 9) Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

**О Д Л У К У
о додели ad hoc трасе**

1. Превознику „ZGOR“ DOO, додељују се на коришћење ad hoc трасе возова, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.
2. Ова одлука је саставни део Уговора о коришћењу јавне железничке инфраструктуре број: 1/2023-1/941 од 16.11.2023. године и сматра се Анексом 15. Уговора.
3. Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Превозник „ZGOR“ DOO и „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. су закључили Уговор о коришћењу јавне железничке инфраструктуре који се примењује у периоду од 10.12.2023. године до 14.12.2024. године, а који је код управљача јавне железничке инфраструктуре заведен под бројем 1/2023-1/941 дана 16.11.2023. године.

Након закључења предметног Уговора превозник „ZGOR“ DOO је дана 27.8.2024. године поднео ad hoc захтеве за доделу траса возова, чији су основни елементи наведени у Прилогу 1. Одлуке.

С обзиром да је захтеване ad hoc трасе возова могуће доделити превознику у складу са Редом вожње 2023/2024 и Изјавом о мрежи за ред вожње за 2024. годину, као и да су испуњени услови прописани чланом 19. став 5. Закона о железници, одлучено је као у диспозитиву ове одлуке.


 ОДБОР ДИРЕКТОРА
 Јелена Танасковић
 Милутин Милошевић
 Милан Нововић

Прилог 1:

Р. б.	Број воза	Релација саобраћаја	Врста вуче	Серија вучног возила	Укупна маса (t)	Дужина воза (m)	Календар саобраћаја	Цена трасе [РСД]	Напомене
1.	58928	Радицац-Смедерево	дизел	485	61	11	2.9-6.9.2024.	379,04	
2.	79929	Смедерево-Радицац	дизел	485	17	10	2.9-6.9.2024.	355,78	

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5709-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“ бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 84+649 („Вршац“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita).
2. Упутство из тачке 1. је саставни део ове одлуке.
3. Одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Ово упутство се објављује у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

У циљу повећања нивоа безбедности друмског и железничког саобраћаја на месту укрштања локалног пута који повезује град Вршац са местима Вршачки Ритови и Маргита до канала Дунав-Тиса-Дунав, са пругом у нивоу, (преко два колосека – колосек магистралне пруге и индустријски колосек власника „Вршачки Виногради“), са пругом Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) у нивоу, предузете су мере за подизање нивоа осигурања на путном прелазу у km 84+649 („Вршац“).

На предметном путном прелазу извршени су радови на уградњи аутоматског уређаја за обезбеђење саобраћаја са путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном друмском сигнализацијом, са контролним светлосним сигналим.

У циљу обезбеђења услова за уредно функционисање овог уређаја постоји потреба да се изради, објави и примењује ово упутство.

На основу изнетог, одлучено је као у диспозитиву.



**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5709-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“ бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

У П У Т С Т В О

**за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу
у km 84+649 („Вршац“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна –
Вршац –државна граница – (Stamora Moravita)**

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

У km 84+649 магистралне пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita), на отвореној прузи на међустаничном растојању Вршац – државна граница – (Stamora Moravita), на месту укрштања локалног пута који повезује град Вршац са местима Вршачки Ритови и Маргита до канала Дунав-Тиса-Дунав, са пругом

у нивоу, (преко два колосека – колосек магистралне пруге и индустријски колосек власника „Вршачки Виногради“), у циљу подизања нивоа осигурања уграђен је електронски уређај за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу.

Пре подизања нивоа осигурања овај путни прелаз је био обезбеђен браницима и саобраћајним знацима на путу и поседнут чуварем путног прелаза.

Новоуграђени уређај путног прелаза је са путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном друмском сигнализацијом и са контролним светлосним сигнаlima, укључује се и искључује аутоматски од стране воза, а постоји и могућност руковања уређајем путног прелаза на лицу места.

У циљу обезбеђења услова за уредно функционисање овог уређаја и безбедно организовање саобраћаја возова постоји потреба да се изрази, објави и примењује ово упутство.

Предмет упутства

Члан 2.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе аутоматског уређаја са контролним сигнаlima за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 84+649 („Вршац“) пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita), на отвореној прузи између службених места Вршац и Stamora Moravita (CFR SA).

Овим упутством прописује се и начин обезбеђења саобраћаја на путном прелазу у условима сметњи или кварова на неком од елемената уређаја путног прелаза, као и посебни начини обезбеђења саобраћаја на путном прелазу у појединим случајевима и посебним условима.

Подручје примене

Члан 3.

Ово упутство је интерни акт „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. који се примењује на делу Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita), која припада јавној железничкој инфраструктури којом управља „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Ово упутство се односи на ограничени део инфраструктурних капацитета јавне железничке инфраструктуре и примењује се у домену регулисања и обезбеђења саобраћаја возова и кретања пружних возила и маневарских састава на међустаничном растојању Вршац – државна граница - Stamora Moravita.

Опште одредбе

Члан 4.

Овим упутством морају бити снабдевени запослени на радним местима:

- отправник возова у станицама: Вршац и Stamora Moravita (CFR SA),
- шеф станице: Вршац и Stamora Moravita (CFR SA),
- старији диспечер у Одељењу за оперативне послове Панчево,
- шеф ОЦ за саобраћајне послове Панчево,
- саобраћајни контролор у Секцији за саобраћајне послове Панчево,
- шеф пружне деонице Вршац,
- шеф деонице за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево,
- шеф деонице за одржавање телекомуникационих постројења Панчево,
- шеф Секције за одржавање пруге Панчево,
- шеф Секције за електротехничке послове Београд.

Овим упутством морају бити снабдеване организационе јединице:

- станице: Вршац и Stamora Moravita (CFR SA),
- Одељење за оперативне послове Панчево,
- ОЦ за саобраћајне послове Панчево,
- Секција за одржавање пруге Панчево,
- Секција за електротехничке послове Београд,
- Сектор за саобраћајне послове,
- Сектор за грађевинске послове,
- Сектор за електротехничке послове,
- Центар за унутрашњу контролу.

Ово упутство је прилог пословног реда станице Вршац.

Ни једним прописом, па ни овим упутством, не могу се предвидети сви могући случајеви који могу настати и за њих прописати поступци, те је неопходно да сваки запослени поступа у складу са одредбама општих саобраћајно-техничких прописа и одредбама овог упутства, односно да учини оно што је у интересу безбедности саобраћаја возова и друмских возила и пешака у зони путног прелаза у km 84+649 на отвореној прузи међустаничног растојања Вршац – државна граница - Stamora Moravita.

2. Техничко - експлоатационе карактеристике уређаја путног прелаза

Основни подаци о уређају путног прелаза

Члан 5.

У складу са одредбама члана 10. став 2. алинеја 3) Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“, број 89/16) обезбеђење саобраћаја на путном прелазу који се налази у km 84+649 („Вршац“) на отвореној прузи између службених места Вршац и Stomorа Moravita (CFR SA) на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stomorа Moravita), врши се аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу.

Ширина друмске саобраћајнице на месту укрштања са пругом износи 6m, а угао укрштања пруге и пута је 90°. На самом преласку преко пруге коловозна конструкција је од бетонских плоча.

На делу пруге где се налази путни прелаз пруга је једноколосечна и није електрифицирана.

У односу на суседна службена места путни прелаз у km 84+649 („Вршац“) пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stomorа Moravita) удаљен је:

- у смеру према почетку пруге 13651m од станице од државне границе која се налази у km 98+300,
- у смеру према крају пруге 1796m од станице Вршац која се налази у km 82+853.

На отвореној прузи међустаничног растојања Вршац и Stomorа Moravita (CFR SA) путни прелаз у km 84+649 се, у односу на суседне путне прелазе, налази:

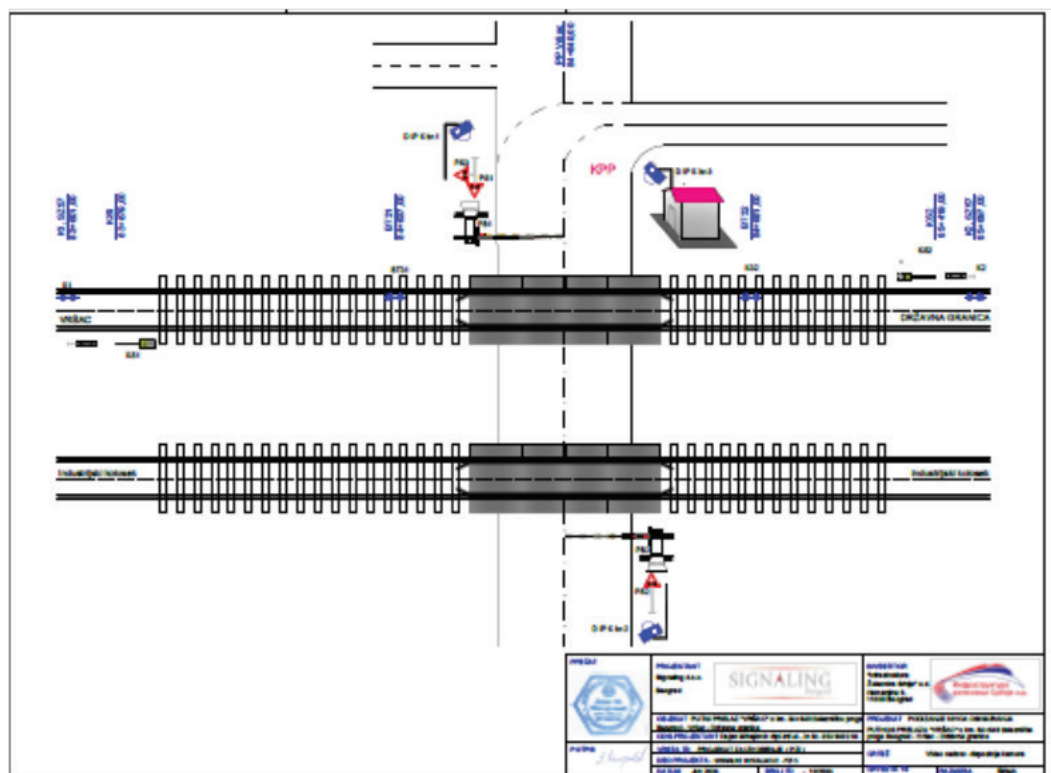
- у смеру према станици Вршац на удаљености од 836m у односу на путни прелаз у km 83+813 који је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,
- у смеру према државној граници на удаљености од 4197m у односу на путни прелаз у km 88+846 који је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности.

Највећа допуштена брзина на међустаничном растојању на којем се налази овај путни прелаз је 50 km/h.

Изведеним радовима на подизању нивоа осигурања путни прелаз у km 84+649 је осигуран аутоматским уређајем са контролним сигналимa и укључно-искључним елементима, сходно одредбама члана 28. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје („Службени гласник РС“, број 118/21).

Аутоматски уређај путног прелаза са контролним сигналимa је електронски уређај типа RLC23 са сензорима точка ZK24-2 и уређајем бројача осовина BO23 као укључно/искључним тачкама, произвођача Altpro из Републике Хрватске, намењен за путне прелазе преко једног колосека.

Путни прелаз је опремљен са два полубраника који затварају по једну коловозну траку са обе стране друмске саобраћајнице и са три светлосна путопрелазна сигнала са јакозвучним звоном са обе стране прелаза на друмској саобраћајници, како је приказано на слици 1.



Слика 1: Шематски приказ путног прелаза у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – Stomorа Moravita

Укључење и искључење уређаја путног прелаза врши се аутоматски, преласком воза (пружног возила или маневарског састава) преко укључних, односно искључних елемената, а постоји и могућност непосредног руковања уређајем путног прелаза на лицу места.

У суседним службеним местима Вршац и *Stamora Moravita* (CFR) не постоји никаква контрола функционисања уређаја за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу. Особље које учествује у регулисању саобраћаја возова не рукује и не врши непосредан надзор над радом овог уређаја, него се обезбеђење саобраћаја врши аутоматски од стране воза, а контрола исправности уређаја врши се само путем контролних светлосних сигнала.

Спољна постројења и уређаје путног прелаза чине:

- контролни светлосни сигнали,
- светлосна вертикална сигнализација друмског саобраћаја (путни сигнали) са јакочујним звоном којим се врши упозоравање учесника у друмском саобраћају,
- поставне справе са путопрелазним полубраницима којима се забрањује прелаз преко пруге у време када је уређај путног прелаза укључен,
- укључни и искључни елементи,
- остала опрема којом се повезују сви спољни елементи у функционисању уређаја путног прелаза.

Овај уређај путног прелаза обухвата и унутрашње електронске уређаје који су смештени у типском контејнеру који се налази непосредној близини путног прелазау km 84+649 са десне стране пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (*Stamora Moravita*).

Напајање уређаја путног прелаза изведено је двојако:

- из електродистрибутивне мреже прикључењем на дистрибутивну мрежу која постоји у објекту стајалишта Параге,
- из АКУ батерија од 24V DC номиналног напона у складу са електронским уређајем осигурања путног прелаза RLC23, чији капацитет ће бити довољан да омогући аутономан рад комплетног уређаја у минималном временском периоду од 8 часова.

Путни прелаз није опремљен телефоном јер нема техничких могућности повезивања са суседним станицама (не постоје железнички телекомуникациони водови).

Путни прелаз је опремљен видео надзором локалног нивоа који је у функцији накнадне провере понашања учесника друмског и железничког саобраћаја у зони путног прелаза. Видео надзор чине три камере – на посебним стубовима постављеним са леве и десне стране пруге постављена је по једна камера, супротно усмерене тако да једна снима део пруге ка станици Вршац, а друга ка државној граници, док је трећа камера постављена на зиду кућице путног прелаза и снима зону самог путног прелаза. У кућици путног прелаза смештен је мрежни видео снимач NVR (Network Video Recorder) минималног меморијског капацитета за складиштење квалитетног видео записа у претходном и континуираном временском периоду од минимум 30 дана са три камере.

На подручју путног прелаза изведено је и спољње осветљење. На стубовима на којима су постављене камере, постављен је и по један рефлектор, усмерени тако да осветљавају подручје путног прелаза. Рефлектори су фотоосетљиви, тј опремљени су сензорима који у условима смањене видљивости аутоматски дају команду за њихово укључење.

За одржавање друмске саобраћајне сигнализације у зони путног прелаза у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (*Stamora Moravita*) одговоран је управљач пута – ЈП „Путеви Србије“.

Спољни уређаји путног прелаза

Контролни светлосни сигнали

Члан 6.

Контролни светлосни сигнали аутоматског уређаја за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (*Stamora Moravita*) уграђени су:

- контролни сигнал KC1 у km 83+879 за смер вожње Вршац → *Stamora Moravita* (CFR) на удаљености од 770 m испред путног прелаза,
- контролни сигнал KC2 у km 85+419 за смер вожње *Stamora Moravita* (CFR) → Вршац, на удаљености од 770 m испред путног прелаза.

Контролни светлосни сигнали, сходно одредбама члана 134. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС“, број 51/20), могу показивати један од сигналних знакова:

- сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“,
- сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Стубови контролних сигнала изведени су са косим црно-белим пругама једнаких ширина у складу са одредбама члана 132. став 4. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи.

Редовно, када је уређај путног прелаза искључен, контролни сигнали показују сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“, а у време када је уређај путног прелаза укључен да би се извршило обезбеђење саобраћаја контролни сигнали показују сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Друмски светлосни сигнали и јакочујно звоно

Члан 7.

На путном прелазу у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) са десне стране пута за сваки смер вожње друмских возила, у близини поставних справа за путопрелазне полубранике, уграђени су друмски светлосни сигнали који имају по две црвене светиљке, једна поред друге у хоризонталној оси на табли која има облик равностраног троугла са врхом окренутим навише, са бојама и мерама које одговарају бојама и мерама саобраћајних знакова опасности. Овом уређају придодато је и јакочујно звоно.

Светиљке на друмским светлосним сигналимa су редовно, када је уређај путног прелаза искључен, мрачне (неосветљене), а сво време када је уређај путног прелаза укључен (укључење уређаја почиње почетком предзвоњења и траје до доласка путопрелазних полубраника у крајњи горњи положај) светиљке се наизменично пале и гасе у ритму од 60 промена у минути.

Друмски светлосни сигнали када су укључени, показују саобраћајни знак VI-9 у складу са одредбама члана 81. Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, бр. 85/17 и 14/21). Овим саобраћајним знаком учесницима у друмском саобраћају најављује се приближавање воза прелазу пута преко железничке пруге у истом нивоу, спуштање путопрелазних полубраника или означава да су путопрелазни полубраници у спуштеном положају.

Јакочујно звоно се укључује са укључењем уређаја путног прелаза (почетак процеса предзвоњења) и остаје укључено све до доласка путопрелазних полубраника у крајњи доњи контролисани положај којим се обезбеђује железнички саобраћај на путном прелазу, односно којим се забрањује прелазак друмских возила преко пруге.

Путопрелазни полубраници са поставним справама

Члан 8.

На путном прелазу у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) са десне стране пута за сваки смер вожње друмских возила, тако да су врхови спуштених полубраника удаљени од колосека 3 m, уграђене су електропоставне справе са путопрелазним полубраницима који имају два крајња контролисана положаја:

- подигнути (вертикални) путопрелазни полубраници дозвољавају саобраћај друмских возила преко путног прелаза (дозвољен прелаз друмских возила),
- спуштени (хоризонтални) путопрелазни полубраници забрањују саобраћај друмских возила преко путног прелаза (забрањен прелаз друмских возила).

У складу са одредбама члана 84. став 2. Правилника о саобраћајној сигнализацији путопрелазни полубраници опремљени су трепћућим црвеним светлостима које се налазе на крајевима путопрелазних полубраника и које светле црвеном трепћућом светлошћу када је уређај путног прелаза укључен. У време када је уређај путног прелаза искључен црвене светлости на путопрелазним полубраницима не светле.

Путопрелазни полубраници опремљени су и катадиоптерима црвене боје како би у ноћним условима и условима смањене видљивости били лакше уочљиви.

Мотка полубраника има пререзиво место, чиме се погон полубраника штити од оштећења од друмских возила. Прелом полубраника мора да се јави на контролном делу уређаја као квар.

Са укључењем уређаја путног прелаза и по истеку времена предзвоњења које траје минимално 15 секунди, путопрелазни полубраници се спуштају (спуштање полубраника траје 10-14 секунди) при чему јакочујно звоно ради и даље. Када полубраници заузму крајњи доњи контролисани положај јакочујно звоно се искључује.

Како би од момента укључења уређаја путног прелаза (период предзвоњења) до момента почетка спуштања полубраника, друмско возило које се налази у зони путног прелаза безбедно могло да пређе преко прелаза, обавеза управљача пута је да, сходно одредбама члана 26 Правилника о саобраћајној сигнализацији постави знак изричитих наредби „најмања дозвољена брзина“ (II-38).

Минимална брзина кретања друмских возила преко овог путног прелаза, односно најмања дозвољена брзина је 7 km/h. Овај сигнални знак се поставља са обе стране путног прелаза на растојању од 50 m од колосека.

Када је престала потреба за обезбеђењем саобраћаја на путном прелазу, односно када је и последња осовина воза, пружног возила или маневарског састава прешла преко искључних елемената, почиње поступак искључења уређаја путног прелаза тако што се путопрелазни полубраници подижу (подизање полубраника траје 5-7 секунди).

Укључни и искључни елементи путног прелаза

Члан 9.

Укључни уређаји су елементи који служе за аутоматско укључење уређаја путног прелаза и уграђени су:

- укључна тачка K1 за смер вожње Вршац → Stamora Moravica (CFR) уграђена је у km 83+601 и у тој стационажи уграђен је сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал“. Ова укључна тачка налази се на 278 m испред контролног сигнала KC1, односно на 1048 m испред путног прелаза,
- укључна тачка K2 за смер вожње Stamora Moravica (CFR) → Вршац уграђена је у km 85+697 и у тој стационажи

уграђен је сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал“. Ова укључна тачка налази се на 278 m испред контролног сигнала КС2, односно на 1048 m испред путног прелаза.

У складу са одредбама члана 139. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи сигнални знак 57 приказује се правоугаоном црном таблом са четири бела ромба постављена један испод другог.

Искључни елементи уређаја путног прелаза служе за аутоматско искључење уређаја, и уграђени су:

- искључна тачка К32 за смер вожње Вршац → Stara Moravica (CFR) уграђена је у km 84+661
- искључна тачка К31 за смер вожње Stara Moravica (CFR) → Вршац уграђена је у km 84+637.

Укључни односно искључни елементи се активирају само преласком воза, маневарског састава односно пружног возила преко њих.

Локални постављач (ЛОБ)

Члан 10.

Када је потребно да се преко путног прелаза обави маневрисање више пута узастопно без преласка преко укључних тачака мора се користити локални постављач – тзв. ЛОБ кључ.

На кућици путног прелаза налази се посебно кућиште (опремљено цилиндричном бравом са кључем) које служи за смештање локалног постављача. Кључ кућишта цилиндричне браве се чува код дежурног отправника возова станице Вршац.

Локални постављач на месту путног прелаза има два крајња положаја и то:

- горњи (основни) положај у коме је локални постављач искључен и када су путопрелазни полубраници подигнути. Уређај путног прелаза је искључен и тада се не врши обезбеђење друмског саобраћаја. Пребацивањем ЛОБ кључа у доњи положај уређај путног прелаза се одмах укључује и уређајем путног прелаза се непрекидно врши обезбеђење саобраћаја на путном прелазу независно од кретања железничких возила;
- доњи (изведени) положај у коме је локални постављач активиран, односно када је уређај на путном прелазу укључен и путопрелазни полубраници су спуштени јер врше обезбеђење друмског саобраћаја. Овај положај одређује да је уређај путног прелаза стално укључен и његово функционисање не зависи од кретања железничких возила већ се непрекидно врши обезбеђење саобраћаја. Пребацивањем ЛОБ кључа у горњи положај уређај путног прелаза се одмах искључује.

Уређај је укључен онолико дуго колико се ЛОБ кључ налази у изведеном положају. Враћањем ЛОБ кључа у основни положај уређај се искључује. У случају наилазак воза на укључне елементе док је прелаз укључен ЛОБ кључем, уређај памти и потврђује ово укључење од стране воза, а уређај путног прелаза остаје укључен и после враћања ЛОБ кључа у основни положај, све до преласка воза преко искључних елемената.

Унутрашњи уређаји путног прелаза

Рачунар

Члан 11.

Управљање свим елементима путног прелаза врши се путем микропроцесорске управљачке платформе APIS-RLC као главне управљачке платформе. Обе управљачке платформе су изведене у конфигурацији „2 од 2“ и састоје се од групе модула А и Б. Сви управљачки модули су смештени у управљачком орману RLC23 који се налази у кућици путног прелаза.

Рачунар има могућност да врши меморисање одређеног обима података тако да време чувања података зависи од обима саобраћаја, односно обима насталих промена у раду уређаја путног прелаза. У случајевима да није извршено скидање меморисаних података, односно обезбеђење меморијског простора за нове податке, аутоматски долази до брисања најстаријих података у протоколисаном материјалу и исти се више не могу репродуковати.

Напојни уређај

Члан 12.

Редовно напајање уређаја путног прелаза врши се из дистрибутивне мреже са 230/400 V, 50Hz.

У случајевима нестанка напајања из дистрибутивне мреже, аутоматски се прелази на рад са АКУ батеријама номиналног напона 24V DC, које представљају помоћно напајање. Овакво напајање може трајати до 8 сати.

АКУ батерије су смештене у кућици путног прелаза са унутрашњим делом уређаја.

Овај уређај нема резервног напајања.

3. Руковање уређајем путног прелаза

Редовно функционисање уређаја

Члан 13.

Аутоматским уређајем путног прелаза у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) редовно се не рукује. Уређај путног прелаза се укључује и искључује аутоматски - наиласком воза, маневарског састава или пружног возила на одговарајуће укључне и искључне елементе.

Укључење уређаја путног прелаза врши се наиласком воза (маневарског састава, пружног возила) на укључну тачку када се активира уређај путног прелаза, односно укључују се друмски светлосни сигнали и јакочујно звоно чиме почиње фаза предзвоњења. После фазе предзвоњења, која траје минимално 15 секунди, долази до аутоматског спуштања путно-прелазних полубраника које траје 10 до 14 секунди.

Када је уређај на путном прелазу исправан, по проласку воза поред сигналног знака укључне тачке, контролни светлосни сигнал почиње да показује сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“, а када је уређај на путном прелазу неисправан контролни светлосни сигнал и даље показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“.

Наиласком на ове сигналне знаке машиновођа (возач пружног возила) поступа по сигналним знацима контролног светлосног сигнала.

У случају да се по преласку укључне тачке не изврши укључење уређаја путног прелаза због кvara или због било ког другог разлога, контролни светлосни сигнал и даље показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“. У тим случајевима, у складу са одредбама члана 196. став 1. алинеја 5) Саобраћајног правилника путни прелаз се сматра необезбеђеним.

Машиновођа (возач пружног возила) је дужан да поступа на начин који је прописан за случај када саобраћај на путном прелазу није обезбеђен, тј. поступа према одредбама члана 196. став 3. Саобраћајног правилника 2 – машиновођа смањује брзину испред путног прелаза уз давање звучног сигналног знака „Пази“ и зауставља воз испред путног прелаза. Пошто се машиновођа уверио да на путном прелазу нема учесника у друмском саобраћају, воз опрезно наставља вожњу све док вучно возило не пређе преко путног прелаза, а даље прописаном брзином.

О необезбеђеном путном прелазу опремљеним контролним сигнаlima машиновођа се не обавештава општим налогом, како је прописано одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника.

Када је уређај путног прелаза исправан и укључен, светлосни сигнали остају укључени све до наиласка воза на искључне елементе. По преласку воза (маневарског састава, пружног возила) преко искључних елемената почиње искључење уређаја путног прелаза, тако што се путопрелазни полубраници подижу (фаза подизања полубраника траје од 5 - 7 секунди) и када дођу у крајњи горњи положај путни сигнали се искључују чиме је уређај путног прелаза искључен.

Искључење уређаја биће извршено тек када све осовине воза (маневарског састава, пружног возила) пређу преко искључних елемената.

Уколико се у планираном времену (240 до 480 секунди по одредбама члана 25. став 7. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје) од тренутка укључења уређаја путног прелаза (активирања укључне тачке) не оствари вожња воза (маневарског састава, пружног возила) преко путног прелаза, односно ако се не активирају искључни елементи, уређај путног прелаза се аутоматски искључује и прелази у стање кvara.

Посебни начини руковања

Члан 14.

Руковање уређајем путног прелаза могуће је и на лицу места путем локалног постављача (ЛОБ кључа) уграђеног у посебном кућишту смештеном на спољном зиду кућице путног прелаза. Кућиште локалног постављача опремљено је цилиндричном бравицом и редовно мора бити закључано.

Ормарић кућишта се закључава кључем са цилиндричном бравом, а кључ се налази пломбиран код отправника возова станице Вршац и свако његово узимање се евидентира у Саобраћајни дневник, што супотписује дежурни отправник возова и радник који узима кључ. Евиденција обавезно мора да садржи и податке о датуму и времену као и о разлозима узимања кључа.

Руковање локалним постављачем дозвољено је само железничким радницима управљача инфраструктуре који су претходно оспособљени за руковање овим уређајем и који су дали изјаву да су оспособљени за самостално руковање уређајем.

Локалним постављачем (ЛОБ кључем) врши се укључивање и искључивање уређаја путног прелаза на лицу места. Редослед функционисања уређаја је истоветан редоследу код аутоматског укључивања и искључивања уређаја путног прелаза: предзвоњење → спуштање путопрелазних полубраника → подизање путопрелазних полубраника.

Након што је завршено руковање путем локалног постављача, кућиште у којем се налази локални постављач се закључава (претходно мора бити ЛОБ кључ постављен у крајњи леви вертикални положај којим се обезбеђује аутоматски рад уређаја путног прелаза), а кључ кућишта се враћа отправнику возова станице Вршац. Враћање кључа отправнику возова мора се евидентирати у Саобраћајном дневнику станице Ратково, што супотписују дежурни отправник возова и радник који враћа кључ кућишта у којем се налази локални постављач. Евиденција обавезно мора да садржи и податке о датуму и времену враћања кључа.

Обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у изузетним случајевима може се вршити и постављањем путопреlazних полубраника на лицу места механичким руковањем помоћу курбле, посебно на свакој поставној справи за путопреlazне полубранике. Пре спуштања/подизања путопреlazних полубраника потребно је откључати катанац браве и окренути плочицу на поставној справи да би се појавила осовина на коју се постави курбла. Курблу је могуће закључати и онемогућити руковање њом тек када су браници у горњем положају.

4. Сметње и кварови уређаја путног прелаза

Поступци у случају настанка сметњи

Члан 15.

У случајевима када је уређај путног прелаза у стању сметње то значи да је неки од елемената који омогућава функционисање уређаја у неисправном стању, али у таквом стању да се уређајем и даље може сигурно обезбеђивати саобраћај на путном прелазу. У овим случајевима уређај путног прелаза ће се укључити од стране воза (маневарског састава, пружног возила) и извршиће се обезбеђење саобраћаја на путном прелазу, односно на контролном сигналу појавиће се сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Возно особље возова (маневарских састава, пружних возила) који прелазе преко путног прелаза који је у стању сметње нема никакве индикације да је уређај путног прелаза у стању сметње и у вези с тим не предузима никакве друге мере, осим што се поступа у складу са сигналним знацима које показују контролни светлосни сигнали.

У овим случајевима, а што ће се утврдити на основу одговарајућих показивача на унутрашњем делу уређаја, надлежна служба за одржавање сигнално-сигурносних уређаја обавезна је да утврди узрок настанка сметње и отклони га.

Поступци у случају настанка квара уређаја путног прелаза

Члан 16.

У случају да настане такав поремећај који угрожава безбедност саобраћаја (лом мотке полубраника, прегоревање оба влакна на сијалици светлосног друмског сигнала, губитак детекције горњег положаја мотке полубраника када уређај на путном прелазу није укључен, прекорачено максимално време подизања/спуштања мотки полубраника, прекорачено време од момента активирања укључне тачке до момента проласка задње осовине воза преко искључних елемената, прегоревање беле светилке на контролном сигналу, прегоревање оба влакна жуте светилке на контролном сигналу и др.), уређај путног прелаза прелази на стање квара и у том стању уређајем се не може извршити обезбеђење саобраћаја.

У овим случајевима при преласку воза (маневарског састава, пружног возила) преко укључних елемената, уређај путног прелаза се неће укључити и неће се извршити обезбеђење саобраћаја на путном прелазу, већ ће контролни светлосни сигнали и даље показивати сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“.

У случајевима када је настао квар на уређају путног прелаза у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) особље вучног возила се не обавештава о квару уређаја путем општег налога, већ се обавештава путем сигналног знака контролног светлосног сигнала, сходно одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника. Машиновођа је дужан да поступи на начин који је прописан за случај када је путни прелаз необезбеђен.

Бављење пред необезбеђеним путним прелазом машиновођа евидентира у путном листу воза, у складу са одредбама члана 6. став 12. Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре („Службени гласник РС”, бр. 56/19, 154/20 и 159/20 – исправка).

Бављење пред необезбеђеним путним прелазом машиновођа маневарског састава евидентира на полеђини општег налога, а возач пружног возила у пропусници, у складу са одредбама члана 31. Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре.

У складу са одредбама члана 284. став 3. Саобраћајног правилника након што је машиновођа (возач пружног возила) на путном прелазу поступио у складу са одредбама члана 196. став 3. Саобраћајног правилника наставља вожњу до првог поседнутог службеног места односно поседнуте станице у којој воз има редом вожње предвиђено бављење где обавештава отправника возова о неисправности уређаја на путном прелазу у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita).

Отправник возова који је примио обавештење о неисправности уређаја путног прелаза у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) обавезан је да ово обавештење одмах проследи надзорној станици Озаци, као фонограм који мора евидентирати у Телеграфско-телефонски дневник. На основу примљеног и евидентираних обавештења, отправник возова станице Озаци врши евидентацију у Бележнику сметњи и кварова (В-11) и о неисправности уређаја путног прелаза одмах обавештава службу за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево, тј. поступа у складу са одредбама члана 286. Саобраћајног правилника. Служба надлежна за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево обавезна је да по примљеном обавештењу о неисправности уређаја путног прелаза предузме мере око отклањања квара у складу са одредбама члана 9. Правилника о одржавању сигнално-сигурносних уређаја („Службени гласник РС”, број 136/20).

Поступци у случају прекида напајања

Члан 17.

У случају да настане такав погонски поремећај у смислу да настане прекид напајања уређаја путног прелаза из дистрибутивне мреже и да се напајање из дистрибутивне мреже не врати ни након 8 сати рада АКУ батерија – престаће напајање уређаја, самим тим и напајање поставних справа путопрелазних полубраника. У оваквој ситуацији полубраници се аутоматски спуштају и прелазе у крајњи доњи положај којим се забрањује прелазак друмских возила преко путног прелаза и остају спуштени до доласка службе за одржавање сигнално-сигурносних уређаја.

Када служба за одржавање сигнално-сигурносних уређаја, у условима када је настао прекид напајања, изврши подизање путопрелазних полубраника употребом курбле, обавезна је да исте постави и обезбеди у крајњем вертикалном положају док се не обезбеде услови за уредно напајање уређаја путног прелаза, а за то време путни прелаз се сматра необезбеђеним.

Надзор над радом уређаја путног прелаза

Члан 18.

Надзор над радом уређаја путног прелаза врши надлежна служба за одржавање сигнално-сигурносних постројења Панчево, Секције за електротехничке послове Београд.

Надзор над радом уређаја путног прелаза обухвата и обавезу да се по потреби врши скидање меморисаних података о раду уређаја путног прелаза са рачунара који врши меморисање и протоколисање свих података у вези функционисања уређаја путног прелаза.

Преузимање података са рачунара путног прелаза врше само ауторизовани запослени којима су додељене одговарајуће шифре. Евиденција о додељеним шифрама води се у Сектору за електротехничке послове.

Преузети подаци са рачунара морају се похрањивати и чувати у Секцији за електротехничке послове Београд на одговарајућем медију, тако да се у сваком тренутку могу, према насталим потребама, репродуковати односно одштампати.

Одржавање уређаја путног прелаза

Члан 19.

За одржавање уређаја путног прелаза надлежна је деоница за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево, као организациони део Секције за електротехничке послове Београд.

Одржавање уређаја путног прелаза врши се у складу са одредабама Правилника о одржавању сигнално-сигурносних уређаја.

За одржавање колосека на путном прелазу у km 84+649 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita) одговорна је пружна деоница Вршац, као организациони део Секције за одржавање пруга Панчево.

5. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 20.

Почетак примене овог упутства биће објављен посебним телеграмом „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Ово упутство представља прилог Пословног реда станица Вршац I део.

Завршне одредбе

Члан 21.

Поступак доношења измена и допуна овог упутства истоветан је поступку доношења основног текста упутства.

Сва наређења и тумачења, телеграми или дописи који се буду давали на основу или у вези примене овог упутства, морају се чувати као његови прилози.

Ово упутство ступа на снагу даном његовог доношења

Упутство се објављује у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5710-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“ бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 46+127 („Владимировац“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita).
2. Упутство из тачке 1. је саставни део ове одлуке.
3. Ова одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Ово упутство се објављује у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

У циљу повећања нивоа безбедности друмског и железничког саобраћаја на месту укрштања општинског локалног пута Владимировац – Девојачки Бунар са пругом Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) у нивоу, (преко пет станичних колосека), предузете су мере за подизање нивоа осигурања на путном прелазу у km 46+127 („Владимировац“).

На предметном путном прелазу извршени су радови на уградњи аутоматског уређаја за обезбеђење саобраћаја са путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном друмском сигнализацијом, са контролним светлосним сигналом и уграђен је командно-контролни пулт.

У циљу обезбеђења услова за уредно функционисање овог уређаја постоји потреба да се изradi, објави и примењује ово упутство.

На основу изнетог, одлучено је као у диспозитиву.


ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Танасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5710-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“ бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

У П У Т С Т В О

**за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу
у km 46+127 („Владимировац“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна –
Вршац – државна граница - (Stamora Moravita)**

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

У km 46+127 магистралне пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) на станичном подручју станице Владимировац, на месту укрштања општинског локалног пута Владимировац – Девојач-

ки Бунар са пругом у нивоу, (преко пет станичних колосека), у циљу подизања нивоа осигурања уграђен је електронски уређај за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу.

Пре подизања нивоа осигурања овај путни прелаз је био обезбеђен механичким уређајем са браницима који су се постављали на лицу места од стране скретничког особља на блоку 2 станице Владимировац и саобраћајним знацима друмске сигнализације.

Новоуграђени уређај путног прелаза је са путопрелазним полубраницима, светлосном и звучном друмском сигнализацијом и са контролним светлосним сигналимa и за вожње из оба смера, укључује се и искључује аутоматски од стране воза.

Станица Владимировац је према материјалу реда вожње тренутно непосреднута отправником возова, а у случају поседања, активирање уређаја је могуће и ручно путем тастера са командно-контролног пулта који је уграђен у канцеларији отправника возова. Искључење се врши аутоматски од стране воза. Такође, постоји и могућност руковања уређајем путног прелаза на лицу места.

У циљу обезбеђења услова за уредно функционисање овог уређаја и безбедно организовање саобраћаја возова постоји потреба да се изрази, објави и примењује ово упутство.

Предмет упутства

Члан 2.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе аутоматског уређаја са контролним сигналимa за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 46+127 („Владимировац“) пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) на станичном подручју станице Владимировац.

Овим упутством прописује се и начин обезбеђења саобраћаја на путном прелазу у условима сметњи или кварова на неком од елемената уређаја путног прелаза, као и посебни начини обезбеђења саобраћаја на путном прелазу у појединим случајевима и посебним условима.

Подручје примене

Члан 3.

Ово упутство је интерни акт „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. који се примењује на делу пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) која припада јавној железничкој инфраструктури којом управља „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Ово упутство се односи на ограничени део инфраструктурних капацитета јавне железничке инфраструктуре и примењује се у домену регулисања и обезбеђења саобраћаја возова и кретања пружних возила и маневарских састава на међустаничним растојањима Банатско Ново Село – Владимировац и Владимировац - Алибунар.

Опште одредбе

Члан 4.

Овим упутством морају бити снабдевени запослени на радним местима:

- отправник возова у станици Владимировац,
- шеф станице Алибунар
- старији диспечер у Одељењу за оперативне послове Панчево,
- шеф ОЦ за СП Панчево,
- саобраћајни контролор у ОЦ за СП Панчево,
- шеф пружне деонице Панчево Варош,
- шеф деонице за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево,
- шеф деонице за одржавање телекомуникационих постројења Панчево,
- шеф Секције за одржавање пруге Панчево,
- шеф Секције за електротехничке послове Београд.

Овим упутством морају бити снабдеване организационе јединице:

- станица: Владимировац,
- Одељење за оперативне послове Панчево,
- ОЦ за СП Панчево,
- Секција за одржавање пруге Панчево,
- Секција за електротехничке послове Београд,
- Сектор за саобраћајне послове,
- Сектор за грађевинске послове,
- Сектор за електротехничке послове,
- Центар за унутрашњу контролу.

Ово упутство је прилог пословног реда станице Владимировац.

Ни једним прописом, па ни овим упутством, не могу се предвидети сви могући случајеви који могу настати и за њих прописати поступци, те је неопходно да сваки запослени поступа у складу са одредбама општих саобраћајно-техничких прописа и одредбама овог упутства, односно да учини оно што је у интересу безбедности саобраћаја возова и друмских возила и пешака у зони путног прелаза у km 46+127 на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) на станичном подручју станице Владимировац.

2. Техничко - експлоатационе карактеристике уређаја путног прелаза

Основни подаци о уређају путног прелаза

Члан 5.

У складу са одредбама члана 10. став 2. алинеја 3) Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“, број 89/16) обезбеђење саобраћаја на путном прелазу који се налази у km 46+127 („Владимировац“) пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) на станичном подручју станице Владимировац врши се аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу.

Ширина друмске саобраћајнице на месту укрштања са пругом износи 5m, а угао укрштања пруге и пута је 90°. На самом преласку преко пруге коловозна конструкција је обложена каменом коцком.

Путни прелаз у km 46+127 („Владимировац“) пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) на станичном подручју станице Владимировац удаљен је од станичне зграде 271m. Суседна службена места су станица Банатско Ново село у km 34+007 и станица Алибунар у km 53+553.

Пруга на којој се налази путни прелаз је једноколосечна и није електрифицирана, а сам путни прелаз прелази преко 5 станичних колосека у станици Владимировац.

У односу на путни прелаз у km 46+127 („Владимировац“) суседни путни прелази се налазе:

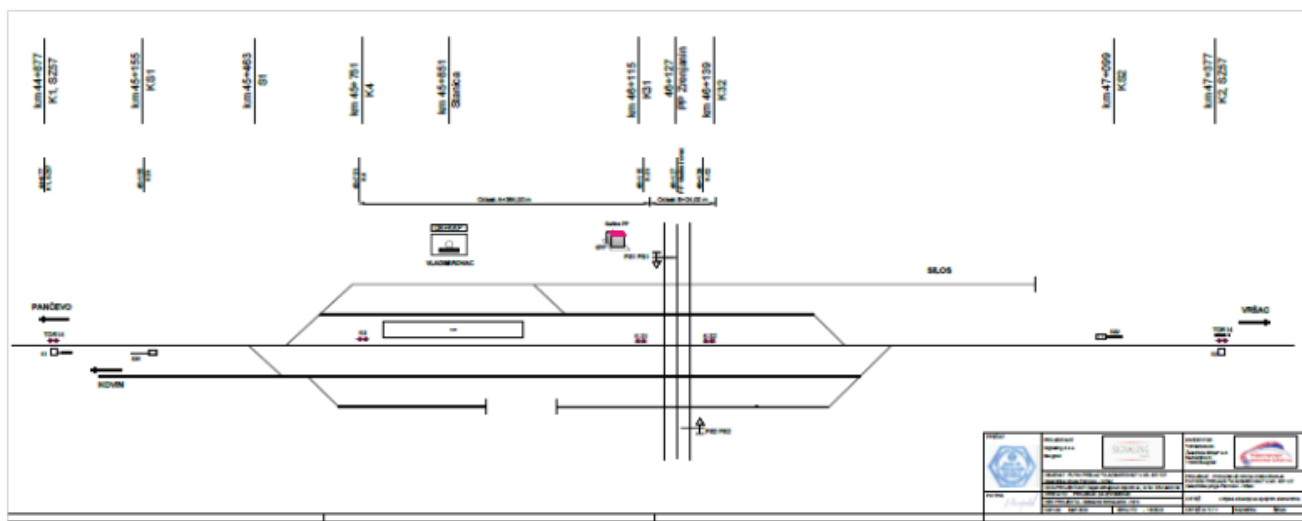
- у смеру према станици Банатско Ново Село: на отвореној прузи, на међустаничном растојању Банатско Ново Село – Владимировац у km 45+112 на удаљености од 1015m који је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,
- у смеру према станици Алибунар: на отвореној прузи, на међустаничном растојању Владимировац - Алибунар у km 46+627 на удаљености од 500m који је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности,

Највећа допуштена брзина на међустаничним растојањима Банатско Ново Село – Владимировац и Владимировац - Алибунар је 100 km/h.

Изведеним радовима на подизању нивоа осигурања путни прелаз у km 46+127 је осигуран аутоматским уређајем са контролним сигналимa и укључно-искључним елементима, сходно одредбама чланова 27. и 28. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје („Службени гласник РС“, број 118/21).

Аутоматски уређај путног прелаза са контролним сигналимa је електронски уређај типа RLC23 са сензорима точка ZK24-2 и уређајем бројача осовина BO23 као укључно/искључним тачкама, произвођача Altpo из Републике Хрватске.

Путни прелаз је опремљен са два полубраника који затварају по једну коловозну траку са обе стране друмске саобраћајнице и са два светлосна путопрелазна сигнала са јакосвучним звоном са обе стране прелаза на друмској саобраћајници, како је приказано на слици 1.



Слика 1: Шематски приказ путног прелаза у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita)

Укључење и искључење уређаја путног прелаза редовно се врши аутоматски, преласком воза (пружног возила или маневарског састава) преко укључних, односно искључних елемената. Када је станица Владимировоц поседнута, укључење и искључење уређаја може се вршити и помоћу командно-контролног пулта уграђеног у канцеларији отправника возова, а постоји и могућност непосредног руковања уређајем путног прелаза на лицу места.

Укључење уређаја путног прелаза редовно ће се извршити наиласком возила на укључне тачке К1 (из смера станице Банатско Ново село) и К2 (из смера станице Алибунар), а искључење преласком возила преко удвојених искључних сензора К31 и К32.

Уређај има функцију за аутоматско враћање у редован положај (аутоматско искључење) у случају да не дође до гажења искључних сензора (после 240 до 480 секунди од укључења).

Из смера станице Банатско Ново Село уграђене су бројачке тачке К4 и К31 (обележене као одсек А), које служе за одлагање аутоматског искључења уређаја у случају заустављања возила у станици Владимировоц. Бројач времена аутоматског искључења у овом случају подешен је на 480 секунди и уколико у току тог времена не дође до ослобађања одсека А, уређај путног прелаза се искључује.

У суседним станицама Банатско Ново Село и Алибунар не постоји никаква контрола функционисања уређаја за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу, док у станици Владимировоц постоји контрола помоћу показивача и тастера на командно контролном пулту који је уграђен у канцеларији отправника возова.

Све док је станица Владимировоц непосредног отправником возова обезбеђење саобраћаја врши аутоматски од стране воза, а контрола исправности уређаја врши се само путем контролних светлосних сигнала.

Спољна постројења и уређаје путног прелаза чине:

- контролни светлосни сигнали,
- светлосна вертикална сигнализација друмског саобраћаја (путни сигнали) са јакочујним звоном којим се врши упозоравање учесника у друмском саобраћају,
- поставне справе са путопрелазним полубраницима којима се забрањује прелаз преко пруге у време када је уређај путног прелаза укључен,
- укључни и искључни елементи,
- локални постављач (ЛОБ),
- остала опрема којом се повезују сви спољни елементи у функционисању уређаја путног прелаза.

Овај уређај путног прелаза обухвата и унутрашње електронске уређаје који су смештени у типском контејнеру који се налази у непосредној близини путног прелаза у km 46+127 „Владимировоц“ са леве стране пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita).

Напајање уређаја путног прелаза изведено је двојако:

- из електродистрибутивне мреже са постојећег прикључка дистрибутивне мреже који постоји у објекту станичне зграде Владимировоц,
- из АКВ батерија од 24V DC номиналног напона у складу са електронским уређајем осигурања путног прелаза RLC23, чији капацитет ће бити довољан да омогући аутономан рад комплетног уређаја у минималном временском периоду од 8 часова.

Путни прелаз неће бити опремљен телефоном.

Путни прелаз је опремљен видео надзором локалног нивоа који је у функцији накнадне провере понашања учесника друмског и железничког саобраћаја у зони путног прелаза. Видео надзор чине три камере – на посебним стубовима са задатком снимања свих догађаја у центру путног прелаза. У кућици путног прелаза смештен је мрежни видео снимач NVR (Network Video Recorder) минималног меморијског капацитета за складиштење квалитетног видео записа у претходном и континуираном временском периоду од минимум 30 дана са три камере.

На подручју путног прелаза изведено је и спољње осветљење. Осветљење је извршено LED светиљкама на два стуба висине 6m са обе стране прелаза.

За одржавање друмске саобраћајне сигнализације у зони путног прелаза у km 46+127 „Владимировоц“ са леве стране пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) одговоран је управљач пута – „Општина Алибунар“.

Спољни уређаји путног прелаза

Контролни светлосни сигнали

Члан 6.

Контролни светлосни сигнали аутоматског уређаја за обезбеђење саобраћаја на путном прелазу „Владимировоц“ у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) уграђен је:

- контролни сигнал КС1 у km 45+155 за смер вожње Банатско Ново Село → Владимировоц на удаљености од 972m испред путног прелаза,
- контролни сигнал КС2 у km 47+337 за смер вожње Алибунар → Владимировоц на удаљености од 972m испред путног прелаза.

Контролни светлосни сигнали, сходно одредбама члана 134. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС”, број 51/20), могу показивати један од сигналних знакова:

- сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“,
- сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Стубови контролних сигнала изведени су са косим црно-белим пругама једнаких ширина у складу са одредбама члана 132. став 4. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи.

Редовно, када је уређај путног прелаза искључен, контролни сигнали показују сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“, а у време када је уређај путног прелаза укључен и исправан да би се извршило обезбеђење саобраћаја контролни сигнали показују сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Друмски светлосни сигнали и јакочујно звоно

Члан 7.

На путном прелазу у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) са десне стране пута за сваки смер вожње друмских возила, у близини поставних справа за путопрелазне полубранике, уграђени су друмски светлосни сигнали који имају по две црвене светиљке, једна поред друге у хоризонталној оси на табли која има облик равностраног троугла са врхом окренутим навише, са бојама и мерама које одговарају бојама и мерама саобраћајних знакова опасности. Овом уређају придодато је и јакочујно звоно.

Светиљке на друмским светлосним сигнаlima су редовно, када је уређај путног прелаза искључен, мрачне (неосветљене), а све време када је уређај путног прелаза укључен (укључење уређаја почиње почетком предзвонења и траје до доласка путопрелазних полубраника у крајњи горњи положај) светиљке се наизменично пале и гасе у ритму од 60 промена у минути.

Друмски светлосни сигнали када су укључени, показују саобраћајни знак VI-9 у складу са одредбама члана 81. Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС”, бр. 85/17 и 14/21). Овим саобраћајним знаком учесницима у друмском саобраћају најављује се приближавање воза прелазу пута преко железничке пруге у истом нивоу, спуштање путопрелазних полубраника или означава да су путопрелазни полубраници у спуштеном положају.

Јакочујно звоно се укључује са укључењем уређаја путног прелаза (почетак процеса предзвонења) и остаје укључено све до доласка путопрелазних полубраника у крајњи доњи контролисани положај којим се обезбеђује железнички саобраћај на путном прелазу, односно којим се забрањује прелазак друмских возила преко пруге.

Путопрелазни полубраници са поставним справама

Члан 8.

На путном прелазу у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) са десне стране пута за сваки смер вожње друмских возила, тако да су врхови спуштених полубраника удаљени од колосека 3,5 m, уграђене су електропоставне справе са путопрелазним полубраницима који имају два крајња контролисана положаја:

- подигнути (вертикални) путопрелазни полубраници дозвољавају саобраћај друмских возила преко путног прелаза (дозвољен прелаз друмских возила),
- спуштени (хоризонтални) путопрелазни полубраници забрањују саобраћај друмских возила преко путног прелаза (забрањен прелаз друмских возила).

У складу са одредбама члана 84. став 2. Правилника о саобраћајној сигнализацији путопрелазни полубраници опремљени су трепћућим црвеним светлостима које се налазе на крајевима путопрелазних полубраника и које светле црвеном трепћућом светлошћу када је уређај путног прелаза укључен. У време када је уређај путног прелаза искључен црвене светлости на путопрелазним полубраницима не светле.

Путопрелазни полубраници опремљени су и катадиоптерима црвене боје како би у ноћним условима и условима смањене видљивости били лакше уочљиви.

Мотка полубраника има пререзиво место, чиме се погон полубраника штити од оштећења од друмских возила. Прелом полубраника мора да се јави на контролном делу уређаја као квар.

Са укључењем уређаја путног прелаза и по истеку времена предзвонења које траје минимално 15 секунди, путопрелазни полубраници се спуштају (спуштање полубраника траје 10-12 секунди) при чему јакочујно звоно ради и даље. Када полубраници заузму крајњи доњи контролисани положај јакочујно звоно се искључује.

Како би од момента укључења уређаја путног прелаза (период предзвонења) до момента почетка спуштања полубраника, друмско возило које се налази у зони путног прелаза безбедно могло да пређе преко прелаза, обавеза управљача пута је да, сходно одредбама члана 26 Правилника о саобраћајној сигнализацији постави знак изричитих наредби „најмања дозвољена брзина“ (II-38).

Минимална брзина кретања друмских возила преко овог путног прелаза, односно најмања дозвољена брзина је 7 km/h. Овај сигнални знак се поставља са обе стране путног прелаза на растојању од 50 m од колосека.

Када је престала потреба за обезбеђењем саобраћаја на путном прелазу, односно када је и последња осовина воза, пруге

жног возила или маневарског састава прешла преко искључних елемената, почиње поступак искључења уређаја путног прелаза тако што се путопрелазни полубраници подижу (подизање полубраника траје 5-7 секунди).

Укључни и искључни елементи путног прелаза

Члан 9.

Укључни уређаји су елементи који служе за аутоматско укључење уређаја путног прелаза и уграђени су:

- укључна тачка К1 за смер вожње Банатско Ново село → Владимировац уграђена је у km 44+877 и у тој стационоажи уграђен је сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал“. Ова укључна тачка налази се на 278m испред контролног сигнала КС1, односно на 1250m испред путног прелаза,
- укључна тачка К2 за смер вожње Алибунар → Владимировац уграђена је у km 47+377 и у тој стационоажи уграђен је сигнални знак 57: „Укључна тачка, очекуј контролни сигнал“. Ова укључна тачка налази се на 278m испред контролног сигнала КС2, односно на 1250m испред путног прелаза,
- сензор К4 за смер вожње Банатско Ново Село → Владимировац уграђен је у km 45+751 која заједно са искључном тачком К31 чини бројачки одсек (обележен као одсек А) за одлагање аутоматског искључења уређаја путног прелаза у случају заустављања возила у станици Владимировац испред путног прелаза. Сензор К4 налази се на 364m испред путног прелаза

У складу са одредбама члана 139. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи сигнални знак 57 приказује се правоугаоном црном таблом са четири бела ромба постављена један испод другог.

Искључни елементи уређаја путног прелаза служе за искључење уређаја.

Искључне тачке према стационоажи пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) се налазе:

- из смера Банатско Ново Село → Владимировац сензор К32 уграђен у km 46+139,
- из смера Алибунар → Владимировац сензор К31 уграђен у km 46+115.

Укључни односно искључни елементи се активирају само преласком воза, маневарског састава односно пружног возила преко њих.

Локални постављач (ЛОБ)

Члан 10.

Када је потребно да се преко путног прелаза обави маневрисање више пута узастопно без преласка преко укључних тачака мора се користити локални постављач – тзв. ЛОБ кључ.

На кућици путног прелаза налази се посебно кућиште (опремљено цилиндричном бравом са кључем) које служи за смештање локалног постављача. Кључ кућишта цилиндричне браве се чува у канцеларији отправника возова станице Владимировац.

Локални постављач на месту путног прелаза има два крајња положаја и то:

- горњи (основни) положај у коме је локални постављач искључен и када су путопрелазни полубраници подигнути. Уређај путног прелаза је искључен и тада се не врши обезбеђење друмског саобраћаја. Пребацавањем ЛОБ кључа у доњи положај уређај путног прелаза се одмах укључује;
- доњи (изведени) положај у коме је локални постављач активиран, односно уређај на путном прелазу је укључен и путопрелазни полубраници су спуштени јер врше обезбеђење друмског саобраћаја. Овај положај одређује да је уређај путног прелаза стално укључен и његово функционисање не зависи од кретања железничких возила већ се непрекидно врши обезбеђење саобраћаја све до пребацавања локалног постављача у горњи положај.

Уређај је укључен онолико дуго колико се ЛОБ кључ налази у изведеном положају. Враћањем ЛОБ кључа у основни положај уређај се искључује. У случају наиласка воза на укључне елементе док је прелаз укључен ЛОБ кључем, уређај памти и потврђује ово укључење од стране воза, а уређај путног прелаза остаје укључен и после враћања ЛОБ кључа у основни положај, све до преласка воза преко искључних елемената.

Унутрашњи уређаји путног прелаза

Рачунар

Члан 11.

Управљање свим елементима путног прелаза врши се путем микропроцесорске управљачке платформе APIS-RLC као главне управљачке платформе. Обе управљачке платформе су изведене у конфигурацији „2 од 2“ и састоје се од групе модула А и Б. Сви управљачки модули су смештени у управљачком орману RLC23 који се налази у кућици путног прелаза. Уређај има могућност протоколисања свих догађаја и команди везаних за рад путног прелаза (минимум 5000) записа.

Напојни уређај

Члан 12.

Редовно напајање уређаја путног прелаза врши се из дистрибутивне мреже са 230/400 V, 50Hz.

У случајевима нестанка напајања из дистрибутивне мреже, аутоматски се прелази на рад са АКУ батеријама номиналног напона 24V DC, које представљају помоћно напајање. Овакво напајање може трајати до 8 сати.

АКУ батерије су смештене у кућици путног прелаза са унутрашњим делом уређаја.

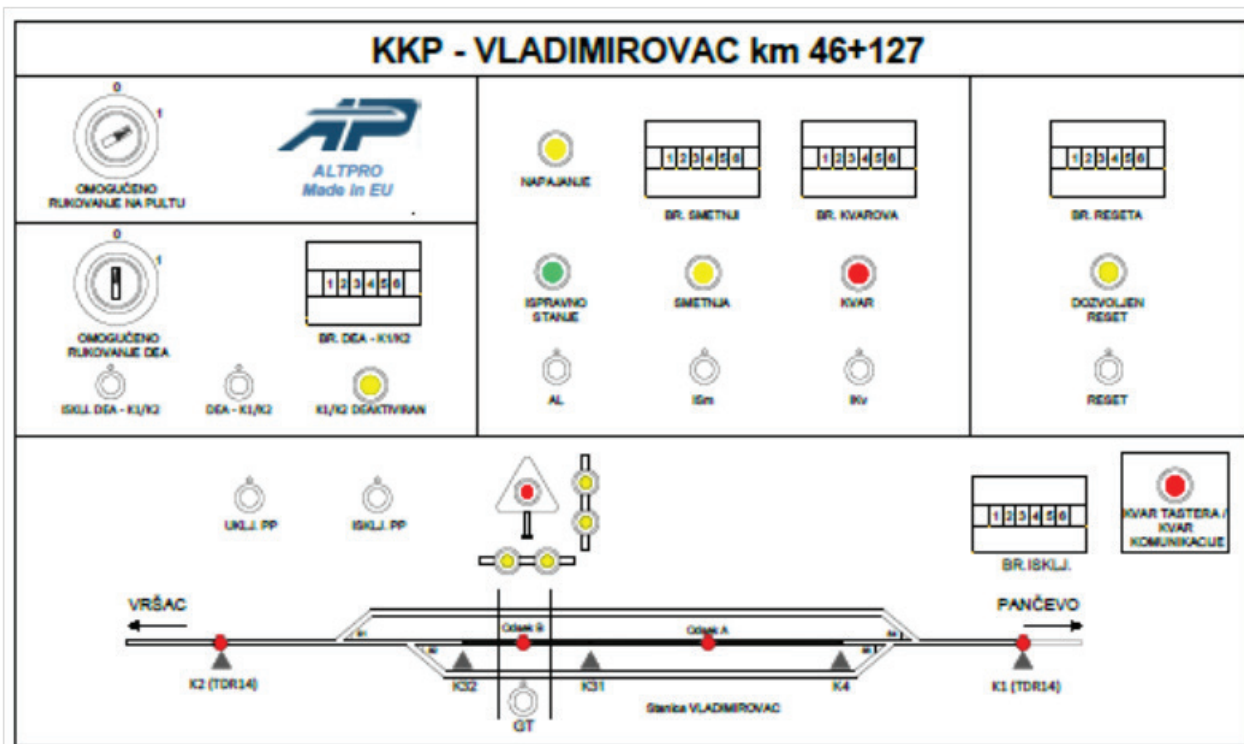
Овај уређај нема резервног напајања.

Командно – контролни пулт уређаја путног прелаза

Члан 13.

Командно – контролни пулт који служи за руковање и контролу исправности уређаја путног прелаза смештен је у канцеларији отправника возова у станици Владимировац. Руковање овим уређајем, у случају посудања, врши отправник возова у станици Владимировац.

Шематски изглед командно - контролног пулта уређаја путног прелаза приказан је на слици 2.



Слика 2: Шематски изглед командно – контролног пулта уређаја путног прелаза у km 46+127

На командно-контролном пулту шематски су приказани станични колосеци са путним прелазом, при чему је главни пролазни колосек подељен на бројачке одсеке „А“ и „В“ чије су границе сензори K4 и K31 (одсек А) и K31 и K32 (одсек В), и командно контролни елементи:

- командни елементи изведени су као тастери и бравице
- контролни елементи изведени су као показивачи и бројачи.

Такође, на станичном делу пружног колосека шематски су приказане укључне тачке K1 из смера станице Банатско Ново Село и K2 из смера станице Алибунар.

Командни елементи пулта су тастери, који се према намени деле на групне и појединачне. Групни тастери су они код којих је за давање команде неопходно да се истовремено притисне два тастера, а појединачни тастери су они код којих је за давање команде потребно притиснути само тај тастер.

У групне тастере спадају:

ГТ - групни тастер - (тастер путног прелаза) који се употребљава истовремено са тастером UKLJ. PP за укључење уређаја путног прелаза, са тастером ISKLJ. PP за искључење уређаја путног прелаза, истовремено са тастером RESET за ресетовање бројачких одсека, са тастером DEA - K1/K2 за деактивацију укључних тачака K1 и K2 и истовремено са тастером ISKLJ. DEA K1/K2 за искључење деактивације, односно за поновну активацију укључних тачака K1 и K2.

UKLJ. PP - тастер укључења уређаја путног прелаза који се употребљава истовремено са тастером GT за укључење уређаја путног прелаза;

ISKLJ. PP - тастер искључења уређаја путног прелаза који се употребљава истовремено са тастером GT за искључење уређаја путног прелаза;

RESET – тастер за ресетовање бројачких одсека који се употребљава истовремено са тастером GT за ресетовање бројачких одсека на путном прелазу;

DEA – K1/K2 - тастер деактивације укључних тачака K1 и K2 који се употребљава истовремено са тастером GT за деактивацију укључних тачака уређаја путног прелаза;

ISKLJ. DEA K1/K2 - тастер искључења деактивације укључних тачака K1 и K2 који се употребљава истовремено са тастером GT за искључење деактивације укључних тачака уређаја путног прелаза.

У појединачне тастере спадају:

AL - тастер искључења звона аларма који се употребљава када треба искључити аларм који се јавља при настанку кvara или сметње, при чему се искључује само аларм, а квар или сметња остају док се не отклоне;

Звучни аларм се јавља у следећим случајевима:

- када уређај путног прелаза из редовног стања пређе у стање сметње или кvara
- у случају прекида комуникације између командно контролног пулта и уређаја путног прелаза
- када је укључена деактивација укључних тачака K1 и K2.

ISm- тастер испитивања сметње који се употребљава када треба проверити могућност дојаве сметње;

IKv- тастер испитивања кvara који се употребљава када треба проверити могућност дојаве кvara.

Командно-контролни пулт је осигуран бравицом са кључем „OMOGUĆENO RUKOVANJE NA PULTU“ која има два положаја, положај „0“ – закључан пулт и „1“ – откључан пулт. Када се рукује истим, пулт мора бити откључан (положај „1“) и кључ у бравици.

Испод бравице пулта, смештена је још једна бравица са кључем „OMOGUĆENO RUKOVANJE DEA“ која служи да се „откључа“ или „закључа“ део командно-контролног пулта на којем се налазе командни и контролни елементи за деактивацију/активацију укључних тачака путног прелаза K1 и K2. Ова бравица такође има кључ и два положаја „0“ – закључан део пулта и „1“ – откључан део пулта. Када је потребно руковати делом пулта који служи за деактивацију/активацију укључних тачака, тај део пулта мора бити откључан (положај „1“) и кључ у бравици.

Контролни елементи на командно контролном пулту су светлосни показивачи и бројачи.

Светлосни показивачи су изведени према следећем:

а) показивач стања друмских светлосних сигнала – изведен као округло светлосно окце у симболу друмског светлосног сигнала који показује стање према следећем:

- *таман (мрачан) показивач* – на друмским светлосним сигнаlima се не показује никакав саобраћајни знак, односно уређај путног прелаза је искључен;
- *црвена мирна светлост* – на друмским светлосним сигнаlima упаљене су светиљке, односно уређај путног прелаза је укључен.

б) показивач положаја путопрелазних полубраника – изведен као два округла светлосна окца у правоугаоном симболу путопрелазног полубраника који показује стање према следећем:

- *жути мирна светлост у правоугаоном показивачу полубраника који је паралелан са осом пута (вертикални положај)* - путопрелазни полубраник је у горњем контролисаном положају када се дозвољава прелазак друмских возила преко пруге, (окца на правоугаоном показивачу полубраника који је паралелан са осом пруге су тамна – неосветљена),
- *жути мирна светлост у правоугаоном показивачу полубраника који је паралелан са осом пруге (хоризонтални положај)* - путопрелазни полубраник је у доњем контролисаном положају када се забрањује прелазак друмских возила преко пруге, (окца на правоугаоном показивачу полубраника који је паралелан са осом пута су тамна – неосветљена),
- *жути трепћућа светлост на оба показивача полубраника* – јавља се у току спуштања или подизања полубраника до доласка у крајњи положај.

в) показивачи стања уређаја – изведени су као округло светлосно окце које светли одређеном бојом према следећем:

- *показивач „ISPRAVNO STANJE“* - редовно светли зеленом мирном светлошћу кад је стање уређаја редовно, односно када нема сметње ни кvara,
- *показивач „SMETNJA“* – редовно је неосветљен. При настанку сметње на уређају путног прелаза показивач се осветљава жутим мирним светлом уз укључење звучног аларма. Настала сметња се региструје на бројачу сметње,
- *показивач „KVAR“* – редовно је неосветљен. При настанку кvara на уређају путног прелаза показивач се осветљава црвеним трепћућим светлом уз укључење звучног аларма. Настали квар се региструје на бројачу кvara,
- *показивач „NAPAJANJE“* – редовно је осветљен жутим мирним светлом. Гаси се у случају нестанка напона мреже 230V/50Hz на уређају путног прелаза,
- *показивач „DOZVOLJEN RESET“* – редовно је неосветљен. Осветљава се жутом мирном светлошћу када уређај путног прелаза дозвољава употребу команде за разрешење бројача осовина. Ресетовање бројачких одсека региструје се на бројачу ресета,
- *показивач „KVAR TASTERA/KVAR KOMUNIKACIJE“* – редовно је неосветљен. У случају прекида комуникације између командно – контролног пулта и уређаја путног прелаза, гаси се зелено светло на показивачу „ISPRAVNO

STANJE”, а пали се црвено трепћуће светло на показивачу „*KVAR TASTERA/KVAR KOMUNIKACIJE*” уз укључење аларма,

- **показивач „K1/K2 DEAKTIVIRAN”** – редовно је неосветљен. Осветљава се жутом трепћућом светлошћу када су деактивирани укључне тачке путног прелаза K1 и K2.

г) показивачи заузећа бројачких одсека – изведени су као округло светлосно окце на шематском колосечном приказу. Овај показивач редовно, односно када је одсек слободан, је неосветљен. Осветљава се црвеном мирном светлошћу када је односни бројачки одсек заузет.

Контролни елементи на командно – контролном пулту су и следећи бројачи:

- **BR. ISKLJ.** - **бројач искључења уређаја путног прелаза**, који аутоматски одброји један број код сваке дате команде за искључење уређаја путног прелаза употребом тастера ISKLJ. PP и GT. Број који се види представља извршену команду и за његову употребу мора постојати правдање употребе.

- **BR. SMETNJI** - **бројач сметњи уређаја путног прелаза**, налази се изнад показивача стања уређаја „SMETNJA“ и аутоматски одброји један број код сваког настанка сметње на уређају путног прелаза. Број који се види представља број насталих сметњи на уређају путног прелаза. За његову употребу мора постојати правдање употребе.

- **BR. KVAROVA** - **бројач кvara уређаја путног прелаза**, налази се изнад показивача стања уређаја „KVAR“ и аутоматски одброји један број код сваког настанка кvara уређаја путног прелаза. Број који се види представља отклоњени квар и у вези тог кvara у Бележнику сметњи и кvarова (B-11) мора постојати правдање за узрок настанка кvara.

- **BR. RESETA** - **бројач ресета бројачких одсека**, налази се изнад показивача стања уређаја „DOZVOLJEN RESET“ и аутоматски одброји један број код сваког успешног разрешења бројачког одсека. За његову употребу мора постојати правдање употребе.

- **BR. DEA – K1/K2- бројач деактивирања укључних тачака K1 и K2 путног прелаза**, налази се изнад показивача стања уређаја „K1/K2 DEAKTIVIRAN“ и аутоматски одброји један број код сваког деактивирања укључних тачака путног прелаза. Број који се види представља број деактивација укључних тачака K1 и K2. За његову употребу мора постојати правдање употребе.

3. Руковање уређајем путног прелаза

Редовно функционисање уређаја

Члан 14.

Аутоматским уређајем путног прелаза у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) редовно се не рукује. Из оба смера, уређај путног прелаза се укључује и искључује аутоматски - наиласком воза, маневарског састава или пружног возила, на одговарајуће укључне и искључне елементе.

Према тренутним условима и материјалу реда вожње станица Владимировац је непосредна отправником возова.

Укључење уређаја путног прелаза, из оба смера, врши се наиласком воза (маневарског састава, пружног возила) на укључну тачку када се активира уређај путног прелаза, односно укључују се друмски светлосни сигнали и јакочујно звоним чиме почиње фаза предзвончења. После фазе предзвончења, која траје минимално 15 секунди, долази до аутоматског спуштања путопрелазних полубраника које траје од 8 до 12 секунди.

Када је уређај на путном прелазу исправан, по проласку воза поред сигналног знака укључне тачке, контролни светлосни сигнал почиње да показује сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан”, а када је уређај на путном прелазу неисправан контролни светлосни сигнал и даље показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квари”.

Наиласком на ове сигналне знаке машиновођа (возач пружног возила) поступа по сигналним знацима контролног светлосног сигнала.

У случају да се по преласку укључне тачке не изврши укључење уређаја путног прелаза због кvara или због било ког другог разлога, контролни светлосни сигнал и даље показује сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квари“. У тим случајевима, у складу са одредбама члана 196. став 1. алинеја 5) Саобраћајног правилника путни прелаз се сматра необезбеђеним.

У случају да је воз/пружно возило прошао укључну тачку и контролни сигнал и зауставио се испред улазног сигнала, ако због било ког разлога стоји испред улазног сигнала дуже од 4 минута, уређај на путном прелазу ће се искључити. У тим случајевима, у складу са одредбама члана 196. став 1. алинеја 6) Саобраћајног правилника путни прелаз се сматра необезбеђеним.

Машиновођа (возач пружног возила) је дужан да поступа на начин који је прописан за случај када саобраћај на путном прелазу није обезбеђен, тј. поступа према одредбама члана 196. став 3. Саобраћајног правилника 2 – машиновођа смањује брзину испред путног прелаза уз давање звучног сигналног знака „Пази“ и зауставља воз испред путног прелаза. Пошто се машиновођа уверио да на путном прелазу нема учесника у друмском саобраћају, воз опрезно наставља вожњу све док вучно возило не пређе преко путног прелаза, а даље прописаном брзином.

О необезбеђеном путном прелазу опремљеним контролним сигналимa машиновођа се не обавештава општим налогом, како је прописано одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника.

Уређај на путном прелазу „Владимировац“ у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita) нема никакву зависност са улазним сигналимa станице Владимировац (у km 45+178 из правца станице Банатско Ново Село и у km 46+687 из правца станице Алибунар).

Када је уређај путног прелаза исправан и укључен, друмски светлосни сигнали остају укључени све до наилазка воза на искључне елементе. По преласку воза (маневарског састава, пружног возила) преко искључних елемената почиње искључење уређаја путног прелаза, тако што се путопрелазни полубраници подижу (фаза подизања полубраника траје од 8 секунди) и када дођу у крајњи горњи положај путни сигнали се искључују чиме је уређај путног прелаза искључен.

Искључење уређаја биће извршено тек када све осовине воза (маневарског састава, пружног возила) пређу преко искључних елемената.

Уколико се у планираном времену (240 до 480 секунди по одредбама члана 25. став 7. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје) од тренутка укључења уређаја путног прелаза (активирања укључне тачке) не оствари вожња воза (маневарског састава, пружног возила) преко путног прелаза, односно ако се не активирају искључни елементи, уређај путног прелаза се аутоматски искључује и прелази у стање кvara.

У случајевима када се станица Владимировац поседне отправником возова, укључење/искључење и стање уређаја путног прелаза је могуће и путем командно-контролног пулта који је уграђен у канцеларији отправника возова. Уграђеним пултом у случају поседања, рукује дежурни отправник возова станице Владимировац и потребно је да прво „откључа“ пулт пребацивањем кључа у положај „1“ на бравици „OMOGUĆENO RUKOVANJE NA PULTU“.

Отправник возова врши укључење уређаја на путном прелазу у km 46+127 тастерима на командно контролном пулту, док се искључење уређаја редовно врши аутоматски проласком возила преко искључних тачака, а уређај се може искључити и тастерима са командно контролног пулта.

Укључење уређаја на пулту се врши истовременим притиском на тастере **UKLJ. PP** и **GT**. Отправник возова је у обавези да после задавања ове команде прати показивач стања друмских светлосних сигнала и показивач положаја путопрелазних полубраника и тек након индикације да је уређај укључен и да су мотке полубраника спуштене уверава се да је путни прелаз обезбеђен.

Искључење уређаја може да се изврши и мануелно, на командно контролном пулту истовременим притиском на тастере **ISKLJ. PP** и **GT**, ова команда се региструје на бројачу искључења **BR. ISKLJ**.

За оба смера вожње на колосечној слици на командно контролном пулту се може пратити заузеће и ослобађање бројачких одсека, односно може се пратити кретање возила. Ако неки од показивача заузећа остане да светли дуже време након проласка воза, постоји могућност да је бројачки одсек остао „лажно заузет“ (нпр. услед погрешног бројања осовина, нестандардног железничког возила, мерног воза и сл.).

Уређај путног прелаза дозвољава разрешење бројача осовина са командно контролног пулта употребом одговарајућих тастера. После одређеног времена (5 минута) од проласка воза, пружног возила или маневарског састава, укључује се показивач „DOZVOLJEN RESET“ (осветљава се жутом мирном светлошћу) што сигнализира да уређај путног прелаза дозвољава употребу команде за разрешење бројача осовина.

Пре задавања команде за разрешење, отправник возова је у обавези да се на лицу места увери да је ово заузеће лажно, односно да се на бројачком одсеку не налази возило.

Команда за ресетовање бројачког одсека се задаје истовременом употребом тастера **RESET – тастер за ресетовање бројачких одсека** и тастера **GT**.

Ресетовање бројачких одсека региструје се на бројачу ресета, и за употребу овог тастера обавезно је правдање.

У случају да је потребно обављати више маневарских вожњи на подручју станице Владимировац, а са обзиром да путни прелаз прелази преко више станичних колосека, уређај омогућава деактивирање укључних тачака K1 и K2 из оба смера. За овај поступак потребно је да се прво „откључа“ бравица са кључем „OMOGUĆENO RUKOVANJE DEA“ пребацивањем кључа у положај „1“.

Деактивирање укључних тачака K1 и K2 се врши истовременим притиском и отпуштањем тастера **DEA – K1/K2** и **GT**. Бројач **BR. DEA K1/K2** се увећава за 1, јавља се звучни аларм и жуто трепћуће светло на показивачу „K1/K2 DEAKTIVIRAN“, што је знак да су деактивирани укључне тачке.

По завршетку маневарских вожњи потребно је да се поново изврши активација укључних тачака K1 и K2, на следећи начин: истовременим притиском и отпуштањем тастера **ISKLJ. DEA – K1/K2** и **GT**. Искључује се звучни аларм и жуто трепћуће светло на показивачу „K1/K2 DEAKTIVIRAN“, што је знак да су укључне тачке K1 и K2 активне. Након овога, отправник возова је у обавези да „закључа“ бравицу „OMOGUĆENO RUKOVANJE DEA“ пребацивањем кључа у положај „0“.

Када се не рукује командно-контролним пултом, отправник возова мора „закључати“ пулт пребацивањем кључа у положај „0“ на бравици „OMOGUĆENO RUKOVANJE NA PULTU“.

Посебни начини руковања

Члан 15.

Руковање уређајем путног прелаза могуће је и на лицу места путем локалног постављача (ЛОБ кључа) уграђеног у посебном кућишту смештеном на спољном зиду кућице путног прелаза. Кућиште локалног постављача опремљено је цилиндричном бравицом и редовно мора бити закључано а кључ се налази пломбиран у канцеларији отправника возова станице Алибунар.

Локалним постављачем (ЛОБ кључем) врши се укључивање и искључивање уређаја путног прелаза на лицу места. Редослед функционисања уређаја је истоветан редоследу код аутоматског укључивања и искључивања уређаја путног прелаза: предзвоњење → спуштање путопрелазних полубраника → подизање путопрелазних полубраника.

Руковање локалним постављачем дозвољено је само железничким радницима управљача инфраструктуре који су претходно оспособљени за руковање овим уређајем и који су дали изјаву да су оспособљени за самостално руковање уређајем.

Након што је завршено руковање путем локалног постављача, кућиште у којем се налази локални постављач се закључава (претходно мора бити ЛОБ кључ постављен у крајњи леви вертикални положај којим се обезбеђује аутоматски рад уређаја путног прелаза), а кључ кућишта се враћа отправнику возова станице Алибунар. Враћање кључа отправнику возова мора се евидентирати у Саобраћајном дневнику станице Алибунар, што супотписују дежурни отправник возова и радник који враћа кључ кућишта у којем се налази локални постављач. Евиденција обавезно мора да садржи и податке о датуму и времену враћања кључа.

4. Сметње и кварови уређаја путног прелаза

Поступци у случају настанка сметњи

Члан 16.

У случајевима када је уређај путног прелаза у стању сметње то значи да је неки од елемената који омогућава функционисање уређаја у неисправном стању, али у таквом стању да се уређајем и даље може сигурно обезбеђивати саобраћај на путном прелазу. Када је у стању сметње уређај путног прелаза ће се укључити од стране воза (маневарског састава, пружног возила) и извршиће се обезбеђење саобраћаја на путном прелазу, односно на контролном сигналу појавиће се сигнални знак 56: „Уређај на путном прелазу исправан“.

Возно особље возова (маневарских састава, пружних возила) који прелазе преко путног прелаза који је у стању сметње нема никакве индикације да је уређај путног прелаза у стању сметње и у вези с тим не предузима никакве друге мере, односно поступа у складу са сигналним знацима које показује контролни светлосни сигнал.

Сметња на уређају путног прелаза се индикује на командно-контролном пулту који се налази у кућици скретничког особља на следећи начин: Број на бројачу сметњи повећава се за 1, гаси се показивач „*ISPRAVNO STANJE*“, показивач „*SMETNJA*“ се осветљава жутим мирним светлом уз укључење звучног аларма. Притиском на тастер AL искључује се звучни аларм, а показивач сметње остаје осветљен жутом светлошћу све док се сметња не отклони. По отклањању узрока сметње гаси се показивач сметње и пали се показивач исправног стања.

Отправник возова који рукује командно-контролним пултом је у обавези да сметњу евидентира у Бележник сметњи и кварова В-11 и пријави надлежној служби за одржавање сигнално-сигурносних уређаја, која је обавезна да утврди узрок сметње и отклони га.

Отправник возова који рукује командно-контролним пултом има могућност провере дојаве сметње на следећи начин: Притиском на тастер ISm укључује се звучни аларм, гаси се светлосна индикација исправног стања и пали се светлосна индикација на показивачу сметње. Индикација сметње и аларм трају све време док је тастер ISm притиснут.

Приликом провере дојаве сметње на бројачу сметње се неће повећати број.

Поступци у случају настанка квара уређаја путног прелаза

Члан 17.

У случају да настане такав поремећај који угрожава безбедност саобраћаја (лом мотке полубраника, прегоревање оба влакна на сијалици светлосног друмског сигнала, губитак детекције горњег положаја мотке полубраника када уређај на путном прелазу није укључен, прекорачено максимално време подизања/спуштања мотки полубраника, прекорачено време од момента активирања укључне тачке до момента проласка задње осовине воза преко искључних елемената, прегоревање беле светилке на контролном сигналу, прегоревање оба влакна жуте светилке на контролном сигналу, прекид комуникације између уређаја на путном прелазу и командно-контролног пулта и др.), уређај путног прелаза прелази на стање квара и у том стању уређајем се не може извршити обезбеђење саобраћаја.

У овим случајевима при преласку воза (маневарског састава, пружног возила) преко укључних елемената, уређај путног прелаза се неће укључити и неће се извршити обезбеђење саобраћаја на путном прелазу, већ ће контролни светлосни сигнал и даље показивати сигнални знак 55: „Уређај на путном прелазу у квару“.

Квар на уређају путног прелаза се индикује на командно-контролном пулту који се налази у канцеларији отправника возова на следећи начин: Број на бројачу квара повећава се за 1, гаси се показивач „*ISPRAVNO STANJE*“, показивач „*KVAR*“ се осветљава црвеном трепћућом светлошћу уз укључење звучног аларма. Притиском на тастер AL искључује се звучни аларм, а показивач квара остаје осветљен црвеном трепћућом светлошћу све док се квар не отклони. По отклањању узрока квара гаси се показивач квара и пали се показивач исправног стања.

У случају прекида комуникације између командно-контролног пулта и уређаја на путном прелазу појављује се индикација на командно-контролном пулту који се налази у канцеларији отправника возова на следећи начин: Гаси се показивач „*ISPRAVNO STANJE*“ а показивач „*KVAR TASTERA/KVAR KOMUNIKACIJE*“ се осветљава црвеном трепћућом светлошћу уз укључење звучног аларма. Притиском на тастер AL искључује се звучни аларм, а показивач квара остаје осветљен црвеном трепћућом светлошћу све док се квар не отклони. По отклањању узрока квара гаси се показивач квара и пали се показивач исправног стања.

У случајевима када је настао квар на уређају путног прелаза „Владимировац“ у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (STAMORA MORAVITA), возно особље се о квару, не обавештава Општиним налогом, већ се обавештава путем сигналног знака контролног светлосног сигнала, сходно одредбама члана 196. став 2. Саобраћајног правилника.

Бављење пред необезбеђеним путним прелазом машиновођа евидентира у путном листу воза, у складу са одредбама члана 6. став 12. Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре („Службени гласник РС“, бр. 56/19, 154/20 и 159/20 – исправка).

Бављење пред необезбеђеним путним прелазом машиновођа маневарског састава евидентира на полеђини општег налога, а возач пружног возила у пропусници, у складу са одредбама члана 31. Правилника о евиденцијама које воде железнички превозник и управљач железничке инфраструктуре.

Отправник возова који је примио обавештење о неисправности уређаја путног прелаза у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (STAMORA MORAVITA), врши евидентицију у Бележнику сметњи и кварова (В-11) и о неисправности уређаја путног прелаза одмах обавештава надлежну службу за одржавање сигнално-сигурносних уређаја, тј. поступа у складу са одредбама члана 286. Саобраћајног правилника. Служба надлежна за одржавање сигнално-сигурносних уређаја обавезна је да по примљеном обавештењу о неисправности уређаја путног прелаза предузме мере око отклањања квара у складу са одредбама члана 9. Правилника о одржавању сигнално-сигурносних уређаја („Службени гласник РС“, број 136/20).

Особље које рукује командно-контролним пултом има могућност провере дојаве квара на следећи начин: Притиском на тастер IKv укључује се звучни аларм, гаси се светлосна индикација исправног стања и пали се светлосна индикација на показивачу квара. Индикација квара и аларм трају све време док је тастер IKv притиснут.

Приликом провере дојаве сметње на бројачу квара се неће повећати број.

Поступци у случају прекида напајања

Члан 18.

У случају да се деси такав погонски поремећај да настане прекид напајања уређаја путног прелаза из дистрибутивне мреже, на командно-контролном пулту ће се угасити *показивач „НАПАЈАЊЕ“*. Напајање уређаја ће се наредних 8 часова вршити из АКУ батерија. Уколико се напајање из дистрибутивне мреже не врати ни након 8 сати рада АКУ батерија – престаће напајање уређаја, самим тим и напајање поставних справа путопрелазних полубраника. У оваквој ситуацији полубраници се аутоматски спуштају и прелазе у крајњи доњи положај којим се забрањује прелазак друмских возила преко путног прелаза и остају спуштени до доласка службе за одржавање сигнално-сигурносних уређаја.

Када служба за одржавање сигнално-сигурносних уређаја, у условима када је настао прекид напајања, изврши подизање путопрелазних полубраника употребом курбле, обавезна је да исте постави и обезбеди у крајњем вертикалном положају док се не обезбеде услови за уредно напајање уређаја путног прелаза, а за то време путни прелаз се сматра необезбеђеним.

Надзор над радом уређаја путног прелаза

Члан 19.

Надзор над радом уређаја путног прелаза врши надлежна служба за одржавање сигнално-сигурносних постројења, Секције за електротехничке послове Београд.

Надзор над радом уређаја путног прелаза обухвата и обавезу да се по потреби врши скидање меморисаних података о раду уређаја путног прелаза са рачунара који врши меморисање и протоколисање свих података у вези функционисања уређаја путног прелаза.

Преузимање података са рачунара путног прелаза врше само ауторизовани запослени којима су додељене одговарајуће шифре. Евиденција о додељеним шифрама води се у Сектору за електротехничке послове.

Преузети подаци са рачунара морају се похрањивати и чувати у Секцији за електротехничке послове Београд на одговарајућем медију, тако да се у сваком тренутку могу, према насталим потребама, репродуковати односно одштампати.

Одржавање уређаја путног прелаза

Члан 20.

За одржавање уређаја путног прелаза надлежна је деоница за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Панчево, као организациони део Секције за електротехничке послове Београд.

Одржавање уређаја путног прелаза врши се у складу са одредбама Правилника о одржавању сигнално-сигурносних уређаја.

За одржавање колосека на путном прелазу у km 46+127 пруге Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (STAMORA MORAVITA), одговорна је пружна деоница Панчево Варош, као организациони део Секције за одржавање пруга Панчево.

5. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 21.

Почетак примене овог упутства биће објављен посебним телеграмом „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Ово упутство представља прилог Пословног реда станице Владимировац.

Завршне одредбе

Члан 22.

Поступак доношења измена и допуна овог упутства истоветан је поступку доношења основног текста упутства.

Сва наређења и тумачења, телеграми или дописи који се буду давали на основу или у вези примене овог упутства, морају се чувати као његови прилози.

Ово упутство ступа на снагу даном његовог доношења

Упутство се објављује у Службеном гласнику „Железнице Србије“.



ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Тапасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

Одлука Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 30.8.2024. године) Број: 4/2024-5711-1004

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС“, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.08.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство за руковање електронским сигнално-сигурносним уређајем система „DS6-60“ са системом за управљање и надзор типа „MMI“ у станици Нови Сад.
2. Упутство из тачке 1. саставни је део ове одлуке.
3. Ступањем на снагу овог упутства престају да се примењују одредбе Упутства за руковање мобилним уређајем међусигналне зависности у станици Нови Сад на прузи (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia), (Службени гласник „Железнице Србије“, број 10/22).
4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Након извршених радова на реконструкцији, модернизацији и изградњи инфраструктурних капацитета станице Нови Сад стекли су се услови да се у овој станици укључи у употребу нови електронски сигнално-сигурносни уређај типа „DS6-60“ са електронским системом за управљање и надзор типа „MMI“, произвођача „CRSC Research & Design Institute Group Co. Ltd.“ из Републике Кине.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе сигнално - сигурносног уређаја уграђеног у станици Нови Сад, као и начин извршења саобраћаја у условима настанка сметњи или кварова на неком од елемената новоуграђеног сигнално - сигурносног уређаја.

Због увођења нових технологија у раду у односу на досадашњи начин руковања сигнално-сигурносним уређајем, постоји потреба израде и објављивања овог упутства, чијом применом ће се обезбедити услови за уредан и безбедан саобраћај возова и кретање маневарских састава и пружних возила на подручју станице Нови Сад.

На основу изнетог донета је одлука као у диспозитиву.



ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Тапасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5711-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС”, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије”, број 14/17), члана 10. став 2. и члана 282. став 7. Саобраћајног правилника („Службени гласник РС”, бр. 34/22 и 107/22), Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије” а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

**У П У Т С Т В О
за руковање електронским сигнално-сигурносним уређајем система „DS6-60”
са системом за управљање и надзор типа „ММІ” у станици Нови Сад**

1. Уводне одредбе

Уводне напомене

Члан 1.

Радовима на реконструкцији, модернизацији и изградњи инфраструктурних капацитета дела пруге Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia), на подручју станице Нови Сад извршени су радови на:

- полагању левог и десног колосека магистралне пруге са изградњом „V” скретничке везе на улазу у станицу од стране блока 1 (скретнице бр. 1, 2, 4 и 5) и на излазу из станице од стране блока 2 (скретнице бр. 26 до 29),
- полагању тзв. везних колосека бр. 1 и бр. 2 прикључних пруга од стране станица Футог и Римски Шанчеви преко новоизграђене распутнице Сајлово,
- на отвореној прузи ка распутници Сајлово уградња скретница за везу везних колосека и за одвајање ка будућој Техничко-путничкој станици Нови Сад (скретнице бр. 1Т до 5Т),
- изградњи колосека број 1 до 12 са припадајућим скретницама и перонима опремљеним надстрешницама,
- доградњи и адаптацији постојећег потходника (доградња испод 4, 5. и 6. колосека), са уградњом лифтова, степеништа са адекватном висином газиса, приступних пешачких стаза и тактивних подних површина за навођење кретања слепих и слабовидних особа,
- уградњи опреме за информисање и усмеравање путника,
- уградњи нове електротехничке инфраструктуре (постројења електричне вуче, сигнално - сигурносних и телекомуникационих уређаја),
- реконструкцији и адаптацији станичне зграде (сва четири крила) са спољним уређењем,
- изградњи стајалишта поред будуће техничко-путничке станице Нови Сад (изградња ТПС-а је предвиђена другим пројектом) са потходником, лифтовима и надстрешницама на перонима,
- изградњи и реконструкцији зграде ЕВП-а
- реконструкцији и доградњи зграде ЕТП-а
- изградњи новог објекта за сигнално-сигурносне и телекомуникационе уређаје са простором за саобраћајно особље.

Траса двоколосечне пруге проведена је кроз станицу Нови Сад и подручје чвора са техничким параметрима за брзину до 100 km/h, која се у зони станице Руменка повећава на 200 km/h.

По завршетку поменутих радова, у станици Нови Сад се укључује у употребу нови електронски сигнално-сигурносни уређај типа „DS6-60” са електронским системом за управљање и надзор типа „ММІ”, произвођача „CRSC Research & Design Institute Group Co. Ltd.” из Републике Кине.

Због увођења нових технологија у раду у односу на досадашњи начин руковања сигнално-сигурносним уређајем, постоји потреба израде и објављивања овог упутства, чијом применом ће се обезбедити услови за уредан и безбедан саобраћај возова и кретање маневарских састава и пружних возила на подручју станице Нови Сад.

Предмет упутства

Члан 2.

Овим упутством се даје опис и прописује редован начин употребе сигнално - сигурносног уређаја уграђеног у станицу Нови Сад, као и начин извршења саобраћаја у условима настанка сметњи или кварова на неком од елемената новоуграђеног сигнално - сигурносног уређаја.

Подручје примене

Члан 3.

Ово упутство је интерни акт управљача инфраструктуре који се примењује на инфраструктурним капацитетима станице Нови Сад који припадају јавној железничкој инфраструктури којом управља „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Ово упутство се односи на ограничени део инфраструктурних капацитета јавне железничке инфраструктуре и примењује се у домену регулисања саобраћаја возова, маневарских састава и пружних возила на подручју станице Нови Сад и на суседним међустаничним растојањима.

Опште одредбе

Члан 4.

Сви поступци који нису прописани одредбама овог упутства морају се организовати и обављати на начин како је то прописано одредбама општих саобраћајно-техничких прописа, упутствима и наређењима који су издати од стране „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Овим упутством морају бити снабдевени запослени на радним местима:

- отправник возова станице Нови Сад,
- шеф станице Нови Сад,
- ТК-диспечер у ТК-центру Нови Сад,
- саобраћајни диспечер у Одељењу за оперативне послове Нови Сад,
- шеф Секције за саобраћајне послове Нови Сад,
- саобраћајни контролор у Секцији за саобраћајне послове Нови Сад,
- шеф пружне деонице Нови Сад,
- шеф деонице за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Нови Сад,
- шеф деонице за одржавање телекомуникационих постројења Нови Сад,
- шеф Секције за електротехничке послове Нови Сад,
- шеф Секције за одржавање пруга Нови Сад.

Овим упутством морају бити снабдеване организационе јединице:

- станица Нови Сад,
- деоница за одржавање сигнално-сигурносних уређаја Нови Сад,
- Секција за саобраћајне послове Нови Сад,
- Секција за ЕТП Нови Сад,
- Сектор за саобраћајне послове,
- Сектор за грађевинске послове,
- Сектор за електротехничке послове,
- Центар за унутрашњу контролу.

Ово упутство је прилог Пословног реда станице Нови Сад I део.

Основни подаци о станици Нови Сад

Члан 5.

Станица Нови Сад се налази у km 77+010 магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) на којој врши функцију:

- 1) граничне ТК-станице која отправља возове на деоницу ТК-пруге и прима возове са деонице ТК-пруге, у којој саобраћај регулише и путеве вожње формира унутрашњи отправник возова са станичне поставнице;
- 2) одвојне станице на чијем се подручју од магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) скретницом бр. 3 уграђеној у km 76+429 од десног колосека магистралне пруге преко одвојне скретнице бр. 6 уграђене у km 76+580 одваја магистрална пруга Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово;
- 3) распоредне станице за саобраћај возова за превоз путника на распоредним одсечима:
 - Нови Сад - Београд Центар,
 - Нови Сад - Суботица,
 - Нови Сад - Богојево,
 - Нови Сад - Сомбор,
 - Нови Сад - Панчево Главна,
 - Нови Сад - Зрењанин,
 - Нови Сад - Рума.

(a) – пружни колосеци

Од стране станице Петроварадин у станицу Нови Сад улазе десни и леви пружни колосек двоколосечне магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) који се кроз 3. леви и кроз 4. десни главни пролазни колосек, настављају на леви и десни колосек који излазе из станице Нови Сад у смеру ка станици Руменка.

Од стране станице Нови Сад Ранжирна у станицу Нови Сад на подручју блока 1 улази пружни колосек једноколосечне магистралне пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово, који се скретницама бр. 6, 3, 2 и 1 улива на десни и леви колосек који излазе из станице Нови Сад у смеру ка станици Петроварадин.

Од станице Нови Сад ка станици Руменка и Распутници Сајлово извршена је изградња четири нова колосека: два колосека (леви и десни) магистралне пруге ка станици Руменка и два везна колосека бр. 1 и бр. 2 ка Распутници, те посматрано са леве ка десној страни из станице Нови Сад излазе редом колосеци:

- везни колосек бр. 1;
- леви колосек магистралне пруге;
- десни колосек магистралне пруге;
- везни колосек бр. 2,

при чему трасе ове три пруге излазе паралелно из станице.

Колосеци магистралне пруге немају колосечних веза са везним колосецима:

- трасе левог и десног колосека магистралне пруге воде независно од везних колосека, пролазе поред Распутнице Сајлово и улазе у станицу Руменка;
- трасе везног колосека 1 и 2 воде независно од колосека магистралне пруге и улазе у Распутницу Сајлово.

На подручју блока 2 станице Нови Сад изградњом тзв. „V” скретничке везе (скретнице бр. 26 до 29) остварена је колосечна веза између колосека магистралне пруге, док је уградњом скретница бр. 1Т до 5Т на отвореној прузи међустаничног растојања Нови Сад - Распутница Сајлово остварена међусобна колосечна веза везних колосека и будуће Техничко-путничке станице Нови Сад.

Траса везног колосека бр. 1 почиње од скретнице бр. 25 уграђене у km 77+422 магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) (km 0+000 стационаже везног колосека бр. 1), по изласку из станице Нови Сад води преко моста (подвожњак) изнад Партизанске улице, после кога се удаљава од левог колосека магистралне пруге, да би денивелисано (галеријом изграђеном од km 1+004 до km 1+112 стационаже везног колосека 1), прешла преко оба колосека магистралне пруге и везног колосека бр. 2, затим преко скретница бр. 2Т (типа 49Е1-Р300-6°) у km 1+683 и 3Т (типа 49Е1-Р300-6°) у km 1+690 на подручју колосечне везе везних колосека са будућом Техничко-путничком станицом Нови Сад, пролази са десне стране стајалишта ТПС изграђеног у km 79+321 стационаже магистралне пруге које је опремљено пероном (димензија 7,35 m x 55 cm x 110 m) заједничким за везне колосеке бр. 1 и бр. 2, испод моста у Булевару Европа (надвожњак) и у правцу преко скретнице бр. 4 улази на подручје Распутнице Сајлово.

Траса везног колосека бр. 2 почиње од скретнице бр. 20 уграђене у km 77+347 магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) (km 0+000 стационаже везног колосека бр. 2), која по изласку из станице Нови Сад води преко моста изнад Партизанске улице, затим кроз галерију изграђену од km 1+034 до km 1+092 стационаже везног колосека бр. 2, преко скретница бр. 1Т (типа 49Е1-Р300-6°) у km 1+582 и 5Т (типа 49Е1-Р300-6°) у km 1+742 на подручју колосечне везе везних колосека са будућом Техничко-путничком станицом Нови Сад, пролази са леве стране стајалишта ТПС, испод моста у Булевару Европа (надвожњак) и у правцу преко скретнице бр. 2 улази на подручје Распутнице Сајлово.

(б) – станични колосеци

Станица Нови Сад располаже са дванаест колосека (шест пролазних и шест слепих колосека који се завршавају еластичним грудобранима), међусобно повезаних потходником који се налази у km 77+020 магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia):

- колосек бр. 1 (корисне дужине 424/403 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Руменка/Распутница Сајлово
- ® колосек бр. 2 (корисне дужине 441/426 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Руменка/Распутница Сајлово
- ® колосек 3. (корисне дужине 668/671 m)
- леви главни пролазни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Руменка
- ® колосек бр. 4 (корисне дужине 619/626 m) - десни главни пролазни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Петроварадин
- ® колосек бр. 5 (корисне дужине 376/378 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Петроварадин
- ® колосек бр. 6 (корисне дужине 376/376 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају у смеру Петроварадин
- ® колосек бр. 7 (корисне дужине 136 m) - служи за утовар и истовар праћених аутомобила јер је опремљен утоварном рампом којој се приступа кроз постојећи службени потходник у km 76+875 кроз који је омогућено кретање путничких аутомобила;
- колосек бр. 8 (корисне дужине 85 m) – гаражни, са припадајућим пероном бр. 1а (димензија 55cm x 125 m) уграђеним са обе стране колосека;
- колосек бр. 12 (корисне дужине 67 m) – гаражни, није опремљен пероном;

На блоку 2 налазе се слепи колосеци:

- колосек бр. 9 (корисне дужине 99 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају из/ка Распутници Сајлово за возове којима је станица Нови Сад упутна, односно полазна станица, са припадајућим пероном бр. I (заједнички и за 1. колосек) уграђеним са десне стране;

- колосек бр. 10 (корисне дужине 99 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају из/ка Распутници Сајлово за возове којима је станица Нови Сад упутна, односно полазна станица, са припадајућим пероном бр. 1b (димензија 6,10 m x 55 cm x 137 m, заједнички и за 11. колосек) уграђеним са леве стране;
- колосек бр. 11 (корисне дужине 155 m) - главни колосек намењен за пријем и отпрему возова који саобраћају из/ка Распутници Сајлово за возове којима је станица Нови Сад упутна, односно полазна станица, са припадајућим пероном бр. 1b (заједничким и за 10. колосек) уграђеним са десне стране.

Колосечне везе на блоку 1 станице Нови Сад су тако изведене да је омогућен пријем/отпрема возова на/са колосека бр. 1 до 8 од/ка станици Петроварадин.

На блоку 1 је преко скретнице бр. 13 задржана колосечна веза са колосецима ЗГОП-а и са халом ЕТП-а Нови Сад.

Колосечне везе на блоку 2 станице Нови Сад тако су изведене да је пријем/отпрема возова на/са:

- колосека бр. 1 и 2 ка станици Руменка могућа на два начина - директно по колосецима магистралне пруге или посредно кроз Распутницу Сајлово само преко везног колосека бр. 1;
- колосека бр. 3 и 4 ка станици Руменка могуће је само колосецима магистралне пруге, а није могуће од/ка Распутници Сајлово;
- колосека бр. 5 и 6 ка станици Руменка могућа на два начина - директно по колосецима магистралне пруге или посредно кроз Распутницу Сајлово само преко везног колосека бр. 2;
- колосека бр. 9, 10 и 11 ка станици Руменка није могуће директно колосецима магистралне пруге, већ посредно кроз Распутницу Сајлово само преко везног колосека бр. 1.

(в) – скретнице

На подручју које је под надлежношћу станице Нови Сад уграђене су 34 нове просте скретнице којима се рукује централно са станичне поставнице.

Све стационаже скретница у тексту који следи односе се на стационажу десног колосека магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia), који се због десностраног саобраћаја на нашим пругама сматра основним колосеком, а за улазне скретнице стационаже су дате по оба колосека:

а) на блоку 1

скретница бр. 1 (типа 60E1-R1200-1:18.5) – уграђена у km 76+224 је прва улазна скретница од стране станице Петроварадин по левом колосеку (km 76+236 по десном колосеку), која са скретницом бр. 2 чини колосечну везу левог и десног колосека;

скретница бр. 2 (типа 60E1-R1200-1:18.5) – уграђена у km 76+407 је прва улазна скретница од стране станице Петроварадин по десном колосеку (km 76+395 по левом колосеку), која са скретницом бр. 1 чини колосечну везу десног и левог колосека, те омогућава прелаз возова који саобраћају из смера станице Нови Сад Ранжирна са десног на леви колосек;

скретница бр. 3 (типа 60E1-R1200-1:18.5) – уграђена у km 76+429 на десном колосеку са скретницом бр. 6 чини колосечну везу десног колосека магистралне пруге са пругом Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово;

скретница бр. 4 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+514 на десном колосеку са скретницом бр. 5 чини колосечну везу десног и левог колосека;

скретница бр. 5 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+589 на левом колосеку са скретницом бр. 4 чини колосечну везу левог на десног колосека;

Уградњом скретница бр. 1 и 2 и скретница бр. 4 и 5 на блоку 1 омогућен је прелаз возова који саобраћају из оба смера на оба колосека.

скретница бр. 6 (типа 60E1-R1200-1:18.5) – уграђена у km 76+580 на десном колосеку је прва улазна скретница из станице Нови Сад Ранжирна;

скретница бр. 7 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+636 на левом колосеку чини колосечну везу колосека (бр. 1, 2, 7, 8 и 12) који се налазе са леве стране станице са левим колосеком магистралне пруге;

скретница бр. 8 (типа 60E1-R200-6°) – уграђена у km 76+677 чини колосечну везу 1. и 7. колосека;

скретница бр. 9 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+685 уграђена на десном колосеку чини 4. и 6. колосека;

скретница бр. 10 (типа 60E1-R200-6°) – уграђена у km 76+711 са скретницама бр. 8 и 7 чини колосечну везу 12. и левог колосека;

скретница бр. 11 (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 76+734 чини колосечну везу 7. и 8. колосека;

скретница бр. 12 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+750 чини колосечну везу 1. и 2. колосека;

скретница бр. 13 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+759 на 6. колосеку чини колосечну везу 6. колосека и колосека ЗГОП-а;

скретница бр. 14 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 76+800 на 6. колосеку чини колосечну везу 5. и 6. колосека;

б) на блоку 2

скретница бр. 15 (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 77+233 на 1. колосеку са скретницом бр. 19 чини колосечну везу 1. и 2. колосека, а са скретницом бр. 22 чини колосечну везу 1. колосека са везним колосеком бр. 1;

скретница бр. 16 (типа 49E1-R200-6°) – уграђена у km 77+257 чини колосечну везу 9. и 10. колосека;

скретница бр. 17 (типа 49E1-R200-6°) – уграђена у km 77+304 чини колосечну везу 10. и 11. колосека;

скретница бр. 18 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+308 на 6. колосеку чини колосечну везу 5. и 6. колосека;
скретница бр. 19 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+308 на 2. колосеку са скретницом бр. 15 чини колосечну везу 2. и 1. колосека;

скретница бр. 20 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+347 је прва улазна скретница по везном колосеку бр. 2;

скретница бр. 21 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+347 са скретницом бр. 25 чини колосечну везу 1. и 2. колосека са везним колосеком бр. 1, а са скретницом бр. 24 чини колосечну везу 1. и 2. колосека са левим колосеком магистралне пруге;

скретница бр. 22 (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 77+377 на 1. колосеку од које се одваја група колосека бр. 9 до 11;

скретница бр. 23 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+422 уграђена на 4. колосеку од које се одвајају колосеци бр. 5. и 6;

скретница бр. 24 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 77+422 уграђена на 3. колосеку од које се одвајају колосеци бр. 1 и 2;

скретница бр. 25 (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 77+422 је прва улазна скретница по везном колосеку бр. 1;

скретница бр. 26 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 78+069 на левом колосеку са скретницом бр. 27 чини колосечну везу левог и десног магистралног колосека;

скретница бр. 27 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 78+144 на десном колосеку са скретницом бр. 26 чини колосечну везу десног и левог магистралног колосека;

скретница бр. 28 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 78+196 је прва улазна скретница по десном магистралном колосеку (km 78+184 по левом колосеку), која са скретницом бр. 27 чини колосечну везу десног и левог магистралног колосека;

скретница бр. 29 (типа 60E1-R300-6°) – уграђена у km 78+275 је прва улазна скретница по левом магистралном колосеку (km 78+287 по десном колосеку) која са скретницом бр. 28 чини колосечну везу левог и десног магистралног колосека;

в) на отвореној прузи међустаничног растојања Нови Сад - Сајлово:

скретница бр. 1Т (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 1+582 на везном колосеку бр. 2 (km 78+949 стационаже десног колосека магистралне пруге) са скретницом бр. 2Т чини колосечну везу везног колосека бр. 2 са везним колосеком бр. 1;

скретница бр. 2Т (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 1+683 на везном колосеку бр. 1 (km 79+024 стационаже десног колосека магистралне пруге) са скретницом бр. 1Т чини колосечну везу везног колосека бр. 1 са везним колосеком бр. 2;

скретница бр. 3Т (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 1+690 на везном колосеку бр. 1 (km 79+033 стационаже десног колосека магистралне пруге) са скретницом бр. 5Т чини колосечну везу везног колосека бр. 1 са везним колосеком бр. 2;

скретница бр. 4Т (типа 49E1-R300-6°) – треба да се угради у km 1+736 на везном колосеку бр. 1 (km 79+078 стационаже десног колосека магистралне пруге) и биће одвојна скретница за будућу ТПС Нови Сад;

скретница бр. 5Т (типа 49E1-R300-6°) – уграђена у km 1+742 на везном колосеку бр. 2 (km 79+111 стационаже десног колосека магистралне пруге) са скретницом бр. 3Т чини колосечну везу везног колосека бр. 2 са везним колосеком бр. 1;

Место уградње скретница обележено је скретничким сигналимa са сигналним светиљкама. Скретнички сигнали, у складу са одредбама члана 125. став 1. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи („Службени гласник РС”, број 51/20) могу показивати:

- сигнални знак 49: „Вожња у правац уз или низ језичак”,

- сигнални знак 50: „Вожња у скретање”;

Све наведене скретнице су укључене у систем осигурања станице те се, у складу са одредбама члана 9. став 3. алинеја 1) Саобраћајног правилника сматрају поуздано притврђеним.

Када просторне могућности дозвољавају, скретнички одсеци почињу на 22,5 m испред врха језичка скретнице са прописаним скретничким одсеком, а завршавају се на 4,5 m иза међика, одакле почиње одсек колосека или одсек наредне скретнице.

На појединим скретницама уграђеним у станици није се могла задовољити удаљеност од 22,5 m од врха језичка, него су на следећим скретницама одсеци морали бити уграђени на краћем растојању, те кажемо да су следеће скретнице спрегнуте („купловане”):

на блоку 1: скретнице бр. 2 и бр. 3 и обрнуто,
скретнице бр. 4 и бр. 3,
скретнице бр. 8 и бр. 7,
скретнице бр. 10 и бр. 8,
скретнице бр. 11 и бр. 8,
скретнице бр. 12 и бр. 10,
скретнице бр. 13 и бр. 9,
скретнице бр. 14 и бр. 13,

на блоку 2: скретнице бр. 16 и бр. 17,
скретнице бр. 17 и бр. 22,

скретнице бр. 18 и бр. 20,
скретнице бр. 19 и бр. 21,
скретнице бр. 20 и бр. 18,
скретнице бр. 21 и бр. 19,
скретнице бр. 22 и бр. 25,
скретнице бр. 27 и бр. 28 и обрнуто;

на међустаничном растојању Нови Сад - Распутница Сајлово: скретнице бр. 2Т и 3Т и обрнуто,
скретнице бр. 4Т и 3Т.

Наведена зависност скретничких изолација одражава се на начин руковања уређајем у станици, што ће детаљније бити објашњено у члану 72. поглавља 5. Руковање уређајем ММІ овог упутства.

Осим наведеног, између појединих скретница и између скретница и исклизнаца постоји и додатна зависност, која се не односи на заузеће скретничког/исклизначког одсека већ на њихов положај, у смислу да:

- ако се једна од скретница постави у правац и друга ће се аутоматски поставити у правац, јер у том случају друга скретница чини бочну заштиту;
- ако се једна од скретница постави у скретање и друга ће се аутоматски поставити у скретање, јер ће у овом случају обе бити у путу вожње воза;
- ако се на пр. скретница бр. 6 постави у скретање Иск 1 ће се аутоматски поставити у положај на шини јер чини бочну заштиту, односно ако се скретница бр. 6 постави у правац Иск 1 ће се аутоматски поставити у положај ван шине, јер се обе налазе у маневарском путу вожње;

Додатна зависност која постоји између појединих скретница и између скретница и исклизнаца приказана је у табели 1:

<i>Табела 1:</i> <i>Додатна зависност између скретница/ исклизнаца у ст. Нови Сад</i>
скр. 6 / иск. 1
скр. 13 / иск 2

з) – исклизнице

У станици Нови Сад су уграђене две исклизнице, које су укључене у електрорелејни систем осигурања те су поуздано приврђене, а њихове стационаже су дате у односу на десни колосек магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia):

- Иск 1 је уграђена у km 76+476 на индустријском колосеку „Лука” Нови Сад и у зависности је са скретницом бр. 6;
- Иск 2 је уграђена је у km 76+898 на спојном колосеку за радионицке колосеке ЗОП-а, ЕТП-а и ЗГОП-а и у зависности је са скретницом бр. 13.

Место уградње исклизнаца обележено је сигналимa који, у складу са одредбама члана 81. став 1. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на пруги, могу показивати:

- сигнални знак 31: „Маневрисање забрањено”
- сигнални знак 32: „Маневрисање слободно”.

(д) – осигурање станице

Станица Нови Сад је осигурана електронским сигнално-сигурносним уређајем типа „DS6-60” са електронским системом за управљање и надзор типа „ММІ”. Станични сигнално-сигурносни уређај изведен је у техници електронске поставнице са централизованим постављањем скретница и аутоматским трасирањем, формирањем, блокирањем, контролом и разрешењем путева вожњи кроз станично подручје.

Све скретнице укључене у систем осигурања станице су поуздано притврђене, њихов положај и слободност се контролишу на командном пулту отправника возова, у зависности су са главним сигналимa тако да се главни сигнал може поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу само ако су све скретнице у путу вожње, у бочној заштити и у путу претрчавања постављене у правилан и исправан положај.

На станичној поставници се контролише заузетост свих станичних колосека и скретница, као и заузетост међустаничних одсека ка суседним службеним местима Петроварадин, Руменка и Распутница Сајлово, док ка станици Нови Сад Ранжирна као и до сада нису уграђени пружни сигнално-сигурносни уређаји.

На међустаничном растојању Петроварадин - Нови Сад станица Нови Сад има контролну и управљачку функцију, односно из ње се и прати заузетост одсека и дају команде на елементима – на одсесима и на просторним сигналимa.

На међустаничном растојању Нови Сад - Руменка, станица Нови Сад има само функцију праћења заузетости одсека, док се команде на одсесима и на просторним сигналимa могу давати само из станице Руменка.

(ђ) – бројачи осовина

У станици Нови Сад, у склопу електронског сигнално-сигурносног уређаја, уграђени су бројачи осовина произвођача „Frauscher“ из Аустрије, којима се контролише заузетост сваког одсека.

Бројач осовина помоћу сензора на бројачким тачкама са сваке стране контролисаног одсека (у оба смера) стално контролише улаз и излаз осовина возила и даје информацију да је одсек слободан само ако је тренутни број осовина на одсеку једнак нули и ако није уочена никаква сметња или квар. У свим осталим случајевима даје се информација да је одсек заузет.

Бројачке тачке уграђене су иза улазних сигнала и скретница које се контролишу са станичне поставнице.

Одсеци чија се заузетост контролише на станичној поставници су:

- а) колосечни одсеци: ОК1, ОК2, ОК3а, ОК3б, ОК3, ОК3с, ОК4а, ОК4, ОК4с, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9, ОК10, ОК11, ОК12, VP1-1, VP2-1, VP1-2 (Сајлово), VP2-2 (Сајлово);
- б) скретнички одсеци: OS1, OS2, OS3, OS4, OS5, OS6, OS7, OS8, OS9, OS10, OS11, OS12, OS13, OS14, OS15, OS16, OS17, OS18, OS19, OS20, OS21, OS22, OS23, OS24, OS25, OS26, OS27, OS28, OS29, OS1T, OS2T, OS3T, OS4T и OS5T;
- в) одсеци улазних и заштитних сигнала: OuF2, OuF4, OuF6, OnF6, OuA2, OuA4, OuA1, OuA3, OuG1, OuG3, OuG5 и OuG7;
- г) одсеци предсигнала: OpF2D, OpF3D, OpF2L, OpF3L, OpG1D, OpG1L, VP1-1, VP2-1;
- д) просторни одсеци: OpF1D, OpF1L, OpG2D, OpG3S, OpG2L, OpG3L, VP1-2, VP2-2.

2. Спољашњи уређаји и опрема

Улазни и заштитни сигнали са припадајућим предсигналима

(а) – улазни сигнали станице Нови Сад

Члан 6.

Станица Нови Сад заштићена је светлосним улазним сигнаlima двозначне сигнализације (наведене стационаже од носе се на десни (ДК) и на леви колосек (ЛК) магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia)):

а) од стране станице Петроварадин

- улазни сигнал Fu92 уграђен са десне стране десног колосека у km 75+866 (km 75+855 ЛК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала F12 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране у km 73+801 (km 73+790 ЛК);
- улазни сигнал Fu94 уграђен са леве стране левог колосека у km 75+855 (km 75+866 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала F22 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране у km 73+790 (km 73+801 ДК);

б) од стране станице Нови Сад Ранжирна

- улазни, прецизније заштитни сигнал Fu96 уграђен са леве стране пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово (са десне у смеру кретања воза) у km 0+476 (km 76+848 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала PFu96, уграђеног са исте стране у km 1+176 (km 77+548 ДК);

в) од стране станице Руменка (по колосецима магистралне пруге):

- улазни сигнал Gu91 уграђен са леве стране левог колосека у km 78+543 (km 78+551 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G21 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране у km 79+992 (km 80+000 ДК);
- улазни сигнал Gu93 уграђен са десне стране десног колосека у km 78+551 (km 78+543 ЛК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима просторног сигнала G11 који врши улогу предсигнала, уграђеног са исте стране у km 80+000 (km 79+992 ДК);

г) од стране Распутнице Сајлово (по везним колосецима):

- улазни сигнал Gu95 уграђен са леве стране везног колосека бр. 1 (са десне у смеру кретања воза) у km 0+504 (km 77+857 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала PGu95, уграђеног са исте стране у km 1+209 (km 78+550 ДК).
- улазни сигнал Gu97 уграђен са леве стране везног колосека бр. 2 (са десне у смеру кретања воза) у km 0+490 (km 77+857 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала PGu97, уграђеног са исте стране у km 1+184 (km 78+551 ДК).

(б) – заштитни сигнали на отвореној прузи међустаничног растојања Нови Сад - Сајлово (распутница ТПС Нови Сад)

На подручју отворене пруге међустаничног растојања Нови Сад - Сајлово на ком су уграђене скретнице 1Т до 5Т за међусобну везу везних колосека бр. 1 и 2 и за везу са будућом ТПС Нови Сад уграђени су заштитни сигнали:

из смера станице Нови Сад:

- заштитни сигнал Аu92 уграђен са десне стране везног колосека бр. 1 у km 1+338 (km 78+680 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала РАu92, уграђеног са исте стране у km 0+621 (km 77+987 ДК);
- заштитни сигнал Аu94 уграђен са десне стране везног колосека бр. 2 у km 1+314 (km 78+682 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала РАu94, уграђеног са исте стране у km 0+619 (km 77+987 ДК).

из смера Распутнице Сајлово:

- заштитни сигнал Аu91 уграђен са леве стране везног колосека бр. 2 (са десне у смеру кретања воза) у km 2+074 (km 79+444 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала РАu91, уграђеног са исте стране у km 2+774 (km 80+137 ДК).
- заштитни сигнал Аu93 уграђен са леве стране везног колосека бр. 1 (са десне у смеру кретања воза) у km 2+097 (km 79+444 ДК), чији се сигнални знаци предсигналишу сигналним знацима посебног светлосног предсигнала РАu93, уграђеног са исте стране у km 2+797 (km 80+137 ДК).

Сви наведени улазни и заштитни сигнали, сходно одредбама члана 14. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи могу показати:

- сигнални знак 4: „Стој”
- сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”,
- сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”,
- сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”,
- сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”,
- сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”,
- сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”,
- сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”, односно заштитни сигнали показују сигнални знак 12а: „Опрезан прелаз преко распутнице са 10 km/h”.

У складу са одредбама члана 10 став 16. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи сигнални стубови главних сигнала који истовремено и предсигналишу сигналне знакове првог наредног главног сигнала обојени су са предње стране белим и црвеним пругама. Просторни сигнали који врше функцију предсигнала улазних сигнала, сходно одредбама члана 15. до 18. овог правилника, могу показати:

- сигнални знак 4: „Стој”,
- сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”,
- сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”,
- сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”.

У складу са одредбама члана 27. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи сигнални стубови светлосних предсигнала обојени су са предње стране наизменично белим и црним пругама једнаких ширина. Светлосни предсигнали улазних, односно заштитних сигнала, сходно одредбама члана 30. овог правилника, могу показати:

- сигнални знак 13: „Очекуј стој”;
- сигнални знак 14: „Очекуј слободно”;
- сигнални знак 15: „Очекуј ограничење брзине”.

Понављачи предсигналисања

Члан 7.

Понављачи предсигналисања служе да понове сигналне знаке посебног светлосног предсигнала.

Из смера станице Петроварадин испред улазних сигнала Fu92 и Fu94 станице Нови Сад уграђени су понављачи предсигналисања:

- PPFu92 са десне стране десног колосека у km 75+362 (km 75+355 ЛК),
 - PPFu94 са леве стране левог колосека у km 75+355 (km 75+362 ДК)
- пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia).

Понављач предсигналисања, сходно одредбама члана 39. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, може показати:

- сигнални знак 16: „Главни сигнал показује стој”,
- сигнални знак 17: „Главни сигнал показује слободно”,
- сигнални знак 18: „Главни сигнал показује очекуј ограничење брзине”.

Излазни сигнали

Члан 8.

Колосечне везе станице Нови Сад су такве да се са:

- са колосека бр. 1 до 8 може извршити отпрема возова левим и десним колосеком ка станици Петроварадин;
- са колосека бр. 1 до 6 може извршити отпрема возова ка станици Руменка левим и десним колосеком магистралне пруге;
- са колосека бр. 1 и 2 може извршити отпрема возова ка Распутници Сајлово везним колосеком бр. 1;
- са колосека бр. 5 и 6 може извршити отпрема возова ка Распутници Сајлово везним колосеком бр. 2;
- са колосека бр. 9, 10 и 11 може извршити отпрема возова ка Распутници Сајлово везним колосеком бр. 1.

За отпрему возова из станице Нови Сад колосеци су опремљени светлосним излазним сигналимa који показују сигналне знаке двозначне сигнализације.

Излазни сигнали за излаз возова из станице Нови Сад уграђени су са десне стране колосека за који важе (наведене станице се односе на десни колосек пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia)):

а) у смеру ка станици Петроварадин

- са 1. колосека Fo1 у km 76+826,
- са 2. колосека Fo2 у km 76+826,
- са 3. колосека Fo3 у km 76+696,
- са 4. колосека Fo4 у km 76+749,
- са 5. колосека Fo5 у km 76+875,
- са 6. колосека Fo6 у km 76+875,
- са 7. колосека Fo6 у km 76+792,
- са 8. колосека Fo6 у km 76+793;

б) у смеру ка станици Руменка

- са 1. колосека Go1 у km 77+197,
- са 2. колосека Go2 у km 77+250,
- са 3. колосека Go3 у km 77+358,
- са 4. колосека Go4 у km 77+358,
- са 5. колосека Go5 у km 77+232,
- са 6. колосека Go6 у km 77+232;

в) у смеру ка Распутници Сајлово

- са 1. колосека Go1 у km 77+197 по везном колосеку бр. 1,
- са 2. колосека Go2 у km 77+250 по везном колосеку бр. 1,
- са 5. колосека Go5 у km 77+232 по везном колосеку бр. 2,
- са 6. колосека Go6 у km 77+232 по везном колосеку бр. 2,
- са 9. колосека Go9 у km 77+186 по везном колосеку бр. 1,
- са 10. колосека Go10 у km 77+186 по везном колосеку бр. 1,
- са 11. колосека Go11 у km 77+250 по везном колосеку бр. 1.

Са 3. и 4. главног пролазног колосека могућа је отпрема возова само ка станици Руменка.

Дванаести колосек није опремљен излазним сигналом јер није главни, већ споредни (гаражни) колосек.

Излазни сигнали, сходно одредбама члана 14. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати:

- сигнални знак 4: „Стој”,
- сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”,
- сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”,
- сигнални знак 7: „Слободно, очекуј ограничење брзине”,
- сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој”,
- сигнални знак 9: „Ограничена брзина, очекуј слободно или опрезно”,
- сигнални знак 10: „Ограничена брзина, очекуј ограничење брзине”.

На свим излазним сигналимa уграђен је круг светлећих зелених сигналних сијалица којим се даје сигнални знак 78: „Полазак”.

Просторни сигнали

Члан 9.

На поставници станице Нови Сад контролише се функционалност:

а) првог просторног сигнала у смеру ка станици Петроварадин:

- по левом колосеку F21 уграђен са леве стране колосека у km 74+005 (km 74+016 ДК),
- по десном колосеку F11 уграђен са десне стране колосека у km 74+016 (km 74+005 ЛК);

б) првог просторног сигнала у смеру ка станици Руменка:

- по десном колосеку G12 уграђен са десне стране колосека у km 79+900 (km 79+893 ЛК);
- по левом колосеку G22 уграђен са леве стране колосека у km 79+893 (km 79+900 ДК);

в) просторних сигнала из смера станице Петроварадин:

- по десном колосеку F12 (врши улогу предсигнала) у km 73+801 (km 73+790 ЛК),
- по левом колосеку F22 врши улогу предсигнала у km 73+790 (km 73+801 ДК);

г) просторних сигнала из смера станице Руменка:

- по левом колосеку G21 (врши улогу предсигнала) у km 79+992 (km 80+000 ДК) и G41 у km 81+514 (km 81+520 ДК),
- по десном колосеку G11 (врши улогу предсигнала) у km 80+000 (km 79+992 ЛК) и G31 у km 81+520 (km 81+514 ЛК);

Просторни сигнали, који не врше улогу предсигнала улазних сигнала, у складу са одредбама члана 15. до 17. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати:

сигнални знак 4: „Стој”,

сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно”,

сигнални знак 6: „Опрезно, очекуј стој”.

Посебни светлосни предсигнали главних сигнала

Члан 10.

Посебни светлосни предсигнали уграђени су на деловима пруга које нису опремљене уређајима аутоматског пружног блока:

- на делу пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна која није опремљена никаквим пружним сигнално-сигурносним уређајима,
- на везним колосецима бр. 1 и 2 међустаничног растојања Нови Сад - Распутница Сајлово који су опремљени уређајима међустаничне зависности.

На поставници станице Нови Сад контролише се функционалност посебних светлосних предсигнала:

а) од стране станице Нови Сад Ранжирна: PFu96 (предсигнал улазног сигнала Fu96) у km 1+176 пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово;

б) од стране Распутнице Сајлово

- по везном колосеку 1: PGu95 (предсигнал улазног сигнала Gu95) у km 1+209 и PAu93 (предсигнал заштитног сигнала Au93) у km 2+797 стационоже везног колосека 1,
- по везном колосеку 2: PGu97 (предсигнал улазног сигнала Gu97) у km 1+184 и PAu91 (предсигнал заштитног сигнала Au91) у km 2+774 стационоже везног колосека 2;

в) ка Распутници Сајлово

- по везном колосеку 1: PAu92 (предсигнал заштитног сигнала Au92) у km 0+621 стационоже везног колосека 1,
- по везном колосеку 2: PAu94 (предсигнал заштитног сигнала Au94) у km 0+619 стационоже везног колосека 2.

Допунски сигнали главних сигнала и предсигнала

Члан 11.

У станици Нови Сад уграђени су:

- а) показивачи за правац,
- б) показивачи за брзину,
- в) светлосни и ликовни гранични колосечни сигнали.

(а) - показивачи за правац

У складу са одредбама члана 46. став 1. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи показивачи за правац допуњују сигналне знаке главних сигнала када дозвољавају вожњу тако да показују за коју је пругу дозвољена вожња.

Показивачи за правац уграђени су на посебним стубовима испред:

а) улазних сигнала из смера станице Петроварадин Fu92 у km 75+866 по десном колосеку и Fu94 у km 75+855 по левом колосеку, јер се на блоку 1 може формирати улазни пут вожње у смеру ка станици Нови Сад и ка станици Нови Сад Ранжирна. Показивачи правца уграђени на улазним сигнаlima блока 1 могу показати сигнални знак 19а: „Дозвољена вожња за N” (Нови Сад) или „Дозвољена вожња за Z” (Нови Сад Ранжирну);

б) заштитних сигнала Au92 у km 1+338 везног колосека бр. 1 и Au94 у km 1+314 везног колосека бр. 2, од којих се може формирати пут вожње у смеру ка Распутници Сајлово и ка ТПС Нови Сад. Показивачи правца уграђени на овим заштитним сигнаlima могу показати сигнални знак 19а: „Дозвољена вожња за S” (Сајлово) или „Дозвољена вожња за ____” (ТПС Нови Сад);

в) излазних сигнала на блоку 2: Go1 поред 1. колосека, Go2 поред 2. колосека, Go5 поред 5. колосека и Go6 поред 6. колосека и показују за коју је пругу дозвољена вожња, јер се са ових колосека на блоку 2 може формирати излазни пут вожње у смеру ка станици Руменка и ка Распутници Сајлово. Показивачи правца уграђени на излазним сигнаlima блока 2 могу показати сигнални знак 19а: „Дозвољена вожња за R” (Руменка) или „Дозвољена вожња за S” (Сајлово).

(б) - показивачи за брзину

У складу са одредбама члана 52. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи показивачима за брзине допуњују се сигнални знаци главних сигнала када дозвољавају вожњу, тако да показују којом се брзином сме возити преко подручја скретница када главни сигнал дозвољава даљу вожњу органиченом брзином, ако је брзина већа или мања од 50 km/h.

Показивачи за брзине уграђени су на:

- улазним сигнаlima из смера станице Петроварадин Fu92 у km 75+866 по десном колосеку и Fu94 у km 75+855 по левом колосеку,
- излазном сигналу Fo4 у km 76+749,
- улазном сигналу од стране Распутнице Сајлово Gu95 у km 0+504 везног колосека бр. 1.

Сходно одредбама члана 55. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, показивач за брзину може показати:

- на улазним сигнаlima Fu92 у km 75+866 и Fu94 у km 75+855 сигнални знак 21а: „Возити ограниченом брзином од 30 km/h” када се формира улазни пут вожње на 7. или 8. колосек,
- на улазном сигналу Fu94 по левом колосеку сигнални знак 21а: „Возити ограниченом брзином од 100 km/h” када се формира улазни пут вожње у скретање на 4. колосек,
- на излазном сигналу Fo4 сигнални знак 21а: „Возити ограниченом брзином од 100 km/h” када се формира пут вожње за излаз воза са 4. колосека на леви колосек,
- на улазном сигналу Gu95 у km 0+504 везног колосека бр. 1 сигнални знак 21а: „Возити ограниченом брзином од 30 km/h” када се формира пут вожње за улаз воза на 9, 10. или 11. колосек.

Показивач за брзину је редовно угашен и укључује се само када је односни главни сигнал постављен да показује сигнални знак 8: „Ограничена брзина, очекуј стој” и када је формиран пут вожње.

(в) – гранични колосечни сигнали

Светлосни гранични колосечни сигнали уграђени су (дате стационаже се односе на десни колосек магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia)):

- GKL6 - од стране Луке Нови Сад у km 76+475 иза скретнице бр. 6 у смеру ка Луци;
- GKD13 - од стране радионичких колосека у km 76+901 иза скретнице бр. 13;
- GKD4T - од стране ТПС Нови Сад у km 79+142 иза скретнице бр. 4Т као одвојне ка ТПС-у.

Светлосни гранични колосечни сигнали у складу са одредбама члана 61. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, могу показати:

- сигнални знак 25: „Вожња забрањена”,
- сигнални знак 26: „Вожња дозвољена”.

На грудобранима групе слепих колосека уграђени су ликовни гранични колосечни сигнали који служе за означавање краја слепог колосека.

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута

Члан 12.

У станици Нови Сад уграђено је 19 маневарских сигнала за заштиту колосечног пута (дате стационаже се односе на десни колосек магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia)):

на блоку 1

- MP1 у km 76+252 поред левог колосека испред скретнице бр. 1;
- ML2 у km 76+404 поред десног колосека испред скретнице бр. 2;
- MD4 у km 76+571 поред десног колосека иза скретнице бр. 4 (испред у смеру кретања);
- MP5 у km 76+592 поред левог колосека иза скретнице бр. 5 (испред у смеру кретања);
- MP7 у km 76+632 поред левог колосека испред скретнице бр. 7;
- MP9 у km 76+681 поред десног колосека испред скретнице бр. 9;
- MD10 у km 76+760 поред 12. колосека иза скретнице бр. 10 (испред у смеру кретања);
- ML11 у km 76+794 поред 7. колосека у подножју излазног сигнала Fo7;
- MD11 у km 76+795 поред 8. колосека у подножју излазног сигнала Fo8;
- ML12 у km 76+827 поред 1. колосека у подножју излазног сигнала Fo1;
- MD12 у km 76+827 поред 2. колосека у подножју излазног сигнала Fo2;
- ML14 у km 76+876 поред 5. колосека у подножју излазног сигнала Fo5;
- MD14 у km 76+876 поред 6. колосека у подножју излазног сигнала Fo6;

на блоку 2

- MP15 у km 77+195 поред 1. колосека у подножју излазног сигнала Go1;
- ML16 у km 77+184 поред 9. колосека у подножју излазног сигнала Go9;
- MD16 у km 77+184 поред 10. колосека у подножју излазног сигнала Go10;
- ML18 у km 77+230 поред 6. колосека у подножју излазног сигнала Go6;
- MD18 у km 77+230 поред 5. колосека у подножју излазног сигнала Go5;
- ML19 у km 77+248 поред 2. колосека у подножју излазног сигнала Go2;
- MD17 у km 77+248 поред 11. колосека у подножју излазног сигнала Go11;
- MD20 у km 77+404 иза скретнице бр. 20 (испред у смеру кретања);
- MP25 у km 77+426 иза скретнице бр. 25 (испред у смеру кретања).

У складу са одредбама члана 69. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи, светлосни маневарски сигнали за заштиту колосечног пута могу показати:

сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено”

сигнални знак 28: „Маневрисање слободно”.

Пружни аутоустоп уређаји

Члан 13.

У станици Нови Сад и на међустаничним растојањима код свих главних сигнала и предсигнала уграђене су комбиноване пружне бализе 1000/2000 Hz (аутоустоп систем I-60).

У самој станици уграђено је и четнаест бализа 500 Hz које служе за успоравање кретања возова на колосецима оних сигнала са којима су повезане што је приказано у табели 2 (дате стационаже се односе на десни колосек магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia)):

Табела 2: <i>Бализе 500 Hz уграђене у станици Нови Сад</i>	
km положај	повезана са сигналом
75+715	Fu92
75+715	Fu94
77+140	Fo1
77+140	Fo2
76+850	Fo3
77+005	Fo4
77+190	Fo5
77+190	Fo6
78+008 (0+655 BK1)	Gu95
78+710	Gu93
78+422 (1+080 BK1)	Au92
78+529 (1+163 BK2)	Au94
79+597 (2+228 BK2)	Au91
79+597 (2+250 BK1)	Au93

Станична опрема система централизоване телекоманде**Члан 14.**

Пруга (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) опремљена је системом централизоване телекоманде саобраћаја (CTC - centralized traffic control) који врши централизовано командовање и контролисање кретања возова и остварује функције планирања и оперативног руковођења.

У свакој станици на прузи уграђена је опрема система телекоманде која је прикључена на опрему уграђену у ТК-центру, коју чине:

- станични сателити - рачунар за праћење рада сигналних уређаја и рачунарска опрема за одржавање система управљања саобраћајем возова (врше комуникационо повезивање опреме ТК-центра и уређаја станичне поставнице),
- терминал за приказ саобраћаја,
- терминал за одржавање сигналне опреме (д би се у реалном времену вршило праћење рада опреме за телекоманду, опреме за управљање возом (ETCS), опреме станичне поставнице и остале основне сигналне опреме),
- мрежа, напајање, заштита од атмосферског пражњења, опрема за сигурност мреже, опрема за праћење квалитета канала,
- интерфејс станичне поставнице и терминала за одржавање сигналне опреме која му доставља информацију о контроли сопствене опреме.

Спољашња опрема за ETCS нивоа 2**Члан 15.**

Европски систем за контролу возова (European Train Control System - у даљем тексту ETCS) нивоа 2 који је уграђен на прузи (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) представља део јединственог европског система за управљање железничким саобраћајем (European Rail Traffic Management System – у даљем тексту ERTMS).

ETCS нивоа 2 представља надградњу на конвенционални сигнално - сигурносни систем. Контрола положаја воза и контрола целovitости воза врши се од стране пружних уређаја конвенционалног сигнално - сигурносног система (систем бројача осовина) и није део ETCS система. У Републици Србији, ETCS нивоа 2 се користи истовремено са светлосним сигнаlima сигнално-сигурносног система.

ETCS систем нивоа 2 за контролу воза дели се на два дела: пружни и локомотивски.

Пружна опрема ETCS система нивоа 2 састоји се од:

- еуробализе - пружни транспондери за пренос информација између колосека и возила, а користе се и за преношење информација о стационажи изолованих преклопа КМ и RBC преклопима (тачка примопредаје надлежности између два суседна RBC-а);
- GSM-R мреже - глобални мобилни систем који обавља функцију размене информација између RBC и опреме на возу;
- радио блок центра (RBC) - на основу свих потребних статичких и динамичких података генерише дозволу за вожњу (MA - movement authority);
- система управљања кључевима (KMS) - пружна компонента која је задужена за управљање криптографским кључевима на прузи, како би се омогућио безбедан радио пренос ETCS података.

Опрема на возу за ETCS нивоа 2 се састоји од главног рачунара и остале опреме. Главни рачунар садржи: главну управљачку јединицу, јединицу за мерење брзине и растојања, јединицу за бежичну комуникацију, јединицу за пријем телеграма са еуробализа, јединицу за снимање правноснажних података (црна кутија), улазно/излазну јединицу (јединицу за интерфејс ка возу). Остала опрема укључује пулт кабинске сигнализације (DMI), радар и сензоре брзине, антену за пријем са еуробализа и GSM-R антену.

Двосмерна размена података између локомотиве и пруге постиже се путем бежичне GSM-R мреже. RBC генерише дозволу за вожњу, бројачи осовина контролишу заузетост станичних и пружних просторних одсека, а еуробализе утврђују локацију воза.

У RBC-у су у облику мапа садржани путеви вожњи, сви статички подаци деонице пруге (допуштене брзине, нагиби, стање колосека, положај еуробализа). Путем директне везе између RBC и станичних сигнално - сигурносних уређаја, RBC располаже са свим променљивим информацијама (положаји скретница, показивање сигнала, и др.). С овим информацијама RBC прорачунава дозволу за вожњу за сваки воз који се контролише путем ETCS-а, а може и да опозове претходно издату дозволу за вожњу.

На деоници од Београд Центра до границе са Републиком Мађарском уграђена су три комплекта RBC-а:

- 1) први покрива подручје од станице Београд Центар до отворене пруге међустаничног растојања Инђија - Бешка;
- 2) други покрива подручје од отворене пруге међустаничног растојања Инђија - Бешка до станице Степановићево;
- 3) трећи покрива подручје од станице Степановићево до границе са Републиком Мађарском.

ETCS систем нивоа 2 при контроли кретања воза реализује и заштиту од прекорачења брзине воза.

У станици Нови Сад уграђене су еуробализе груписане у тзв. бализне групе. Бализне групе уграђене су:

- за улазне сигнале - једна бализна група (од 3 фиксне бализе) на 30 m испред улазног сигнала; позициона бализна група улазног сигнала (од 1 фиксне бализе) на $250m \pm 0.5m$ испред улазног сигнала и једна фиксна бализа на средини колосека у станици;
- за просторне сигнале - позициона бализна група (од 2 фиксне бализе) на сваком блок одсеку на главној прузи на $200m \pm 0.5m$ испред просторног сигнала;
- за излазне сигнале - једна бализна група (од 2 фиксне бализе) на 30 m испред излазног сигнала на главном пролазном колосеку, односно на 20 m испред осталих излазних сигнала.

Бализна група која се састоји од две фиксне бализе уграђена је на граници два суседна RBC-а да би се возу послала команда за преклоп од RBC-а, послао ID RBC-а и телефонски код RBC.

Систем за грејање скретница

Члан 16.

Све скретнице у станици Нови Сад којима се рукује централно са станичне поставнице опремљене су електричним грејачима. Извор напајања уређаја за грејање скретница су посебне стубне трафостанице са контактне мреже 25/0,23 kV одговарајуће снаге (50 kVA и 100 kVA) за покривање оптерећења грејача, а предвиђено је коришћење и трафоа из постројења за секционисање.

Скретнице су у зависности од типа опремљене одређеним бројем типских грејача.

Регулисање саобраћаја возова ка суседним службеним местима

Члан 17.

Осигурање дела пруге Петроварадин - Нови Сад - Руменка изведено је уређајима аутоматског пружног блока на двоколосечној прузи, са бројачима осовина за контролу одсека и за рад у режиму обостраног саобраћаја, те се саобраћај возова регулише у блоковним просторним одсечима као на двоколосечним пругама опремљеним уређајима АПБ-а и телекоманде, у складу са одредбама члана 171. Саобраћајног правилника.

Део пруге Петроварадин - Нови Сад - Руменка опремљен је и уређајима телекоманде те:

- на међустаничном растојању Петроварадин - Нови Сад саобраћај возова регулишу ТК-диспечер из ТК-центра Београд Центар и унутрашњи отправник возова граничне станице Нови Сад;
- на међустаничном растојању Нови Сад - Руменка саобраћај возова регулишу унутрашњи отправник возова граничне станице Нови Сад и ТК-диспечер из ТК-центра Нови Сад.

На међустаничном растојању Нови Сад - Нови Сад Ранжирна нису уграђени пружни сигнално-сигурносни уређаји, те се саобраћај возова регулише у станичним просторним одсечима као на једноколосечној прузи која није опремљена уређајима АПБ, ТК или МЗ, у складу са одредбама члана 133. до 141. Саобраћајног правилника. Саобраћај возова регулишу унутрашњи отправници возова станица Нови Сад и Нови Сад Ранжирна.

Бројач осовина који контролише заузетост предсигналног одсека при изласку воза из станице Нови Сад Ранжирна уграђен је у km 1+126 пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово (на удаљености од 50 m иза предсигнала PFu96 у смеру кретања воза ка станици Нови Сад), на растојању од око 100 m од скретнице бр. 1 станице Нови Сад Ранжирна. На ових сто метара не постоји контрола заузетости пружног колосека при изласку воза из станице Нови Сад Ранжирна ка станици Нови Сад.

Како би унутрашњи отправник возова станице Нови Сад могао на основу показивача на станичној поставници да да одјаву станици Нови Сад Ранжирна прописује се следеће:

- обавеза скретничара блока 1 станице Нови Сад Ранжирна је да у равни улазних скретница испрати сваки теретни воз који излази ка станици Нови Сад и да се на лицу места увери да је цео воз прошао предсигнал PFu96 у km 1+176 и бројач осовина у km 1+126 пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово;
- одмах по одласку воза обавештава унутрашњег отправника возова станице Нови Сад Ранжирна да је пружни колосек од скретнице бр. 1 станице Нови Сад Ранжирна до бројача осовина у km 1+126 пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово слободан;
- унутрашњи отправник возова станице Нови Сад Ранжирна о томе обавештава унутрашњег отправника возова станице Нови Сад;
- унутрашњи отправник возова станице Нови Сад даје одјаву станици Нови Сад Ранжирна када цео воз прође заштитни сигнал Fu96 у km 0+476 пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово и самим тим се постави да показује сигнални знак „Стој”.

Осигурање међустаничног растојања Нови Сад - Распутница Сајлово по везним колосецима бр. 1 и 2 изведено је уређајима међустаничне зависности на једноколосечној прузи, са бројачима осовина за контролу одсека, те се саобраћај возова регулише у међустаничним просторним одсечима као на прузи опремљеној уређајима МЗ, у складу са одредбама члана 126. до 132. Саобраћајног правилника. Саобраћај возова регулишу унутрашњи отправник возова станице Нови Сад и отправник возова Распутнице Сајлово.

Напомена: Док се не изврши испитивање и пуштање у рад пружних и станичног уређаја осигурања Распутнице Сајлово по везним колосецима бр. 1 и бр. 2 саобраћај возова на деловима пруга Нови Сад - Футог и Нови Сад - Римски Шанчеви (по отварању овог дела пруге) се организује у одјавним просторним одсечима у складу са одредбама члана 133. до 141. Саобраћајног правилника.

3. Станична поставница

Унутрашњи уређаји

Члан 18.

Унутрашњи део сигнално - сигурносног уређаја станице Нови Сад састоји се од:

- уређаја електронске поставнице,
- напојног уређаја,
- станичне поставнице у MMI технологији (MMI пружа отправнику возова графички приказ стања станичних сигналних елемената у реалном времену, омогућава давање команди, даје оперативне савете и аларме о неисправности система и опреме, омогућава функцију снимања стања у реалном времену, бележење (снимање) свих активности отправника возова и приказ ранијег дешавања - „playback”),
- унутрашње опреме за бројаче осовина,
- станичне опреме за систем телекоманде саобраћаја,
- додатне унутрашње опреме за ETCS нивоа 2,
- станичне опреме система централног надзора сигналне опреме (CSM),
- интерфејсних уређаја који треба да обезбеде двосмерну сигурносну комуникацију, тј. размену података између сигнално - сигурносног уређаја станице Нови Сад и сигнално - сигурносних уређаја станица Петроварадин, Руменка и Сајлово.

Унутрашњи уређаји (осим радних станица отправника возова /MMI/ које се налазе у канцеларији унутрашњег отправника возова) смештени су у адаптираној згради предвиђеној за смештај сигнално-сигурносних и телекомуникационих уређаја (бивша „релејна”) која се налази у km 77+083 са леве стране пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia).

Напајање станичне поставнице

Члан 19.

У складу са одредбама члана 4. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје („Службени гласник РС”, број 9/21) сигнално - сигурносни уређаји морају бити поуздано и непрекидно напајани електричном енергијом, те је напајање станичне поставнице у станици Нови Сад изведено коришћењем више извора напајања:

- 1) редован извор напајања - електродистрибутивна мрежа 3 x 400/230 V, 50 Hz из које се уређај напаја прикључком на постојећу главну разводну плочу дистрибутивног прикључка станице;
- 2) резервни извор напајања - контактна мрежа 25KV, 50Hz;
- 3) помоћни извор напајања - стационарна акумулаторска батерија са одговарајућим статичким претварачима.

У редовном режиму рада за напајање станичне поставнице користи се електродистрибутивна мрежа. У случају нестанка овог напајања, напајање је изведено тако да се аутоматски прелази на резервни извор тј. на напајање из контактне мреже. Редован и резервни извор напајања су тако димензионисани да у целости задовољавају потребе напајања свих елемената сигнално - сигурносног уређаја потпуно самостално, без присуства оног другог. Редован и резервни извор напајања имају индикацију исправности на MMI отправника возова.

У случају нестанка и редовног и резервног извора напајања, напојни уређај преко помоћног извора стационарне акумулаторске батерије обезбеђује даље напајање:

- у току 3 часа напајање комплетног сигнално - сигурносног уређаја,
- у току додатних 8 часова напајање црвених светилки на главним сигнаlima у режиму „помоћног црвеног светла”.

Стање расположивости помоћног извора напајања (напуњеност батерије) има индикацију на MMI отправника возова и на погодном месту на самом напојном уређају. Сви претварачи у оквиру напојног уређаја имају редувантну структуру, тако да се у случају испада основног претварача врши аутоматско пребацивање на резервни претварач.

Функционалне могућности поставнице станице Нови Сад

Члан 20.

Остварене колосечне везе у станици Нови Сад су такве да се:

- 1) из смера станице Петроварадин по оба колосека воз може примити на колосеке бр. 1 до 8, јер на блоку 1 постоји колосечна веза за прелаз возова са десног на леви колосек и обрнуто;

- 2) из смера станице Нови Сад Ранжирна воз се не може директно примити на станичне колосеке (само маневрисањем на блоку 1), већ је на блоку 1 омогућен само прелаз возова са пруге Нови Сад - Нови Сад Ранжирна - Распутница Сајлово на леви или на десни колосек пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia);
- 3) из смера станице Руменка саобраћај возова се организује по левом и по десном колосеку магистралне пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia), те се воз може примити на колосеке бр. 1 до 6;
- 4) из смера Распутнице Сајлово саобраћај возова се организује само по везним колосецима бр. 1 и 2, те:
 - ако воз саобраћа по везном колосеку бр. 1 може се примити само на колосеке бр. 1, 2, 9, 10 и 11,
 - ако воз саобраћа по везном колосеку бр. 2 може се примити само на колосеке бр. 5 и 6,

јер на блоку 2 не постоји колосечна веза између везних колосека, нити колосечна веза везних колосека и колосека магистралне пруге.

Станична поставница омогућава потпуно обезбеђење улазних, излазних и пролазних вожњи возова и маневарских вожњи.

Пут вожње воза формира се путем станичне поставнице у складу са табелом зависности путева вожњи. Табелом зависности дају се услови за формирање и разрешење пута вожње.

Табела зависности дефинише и приказује:

- услове за формирање пролазних, улазних, излазних и маневарских путева вожњи и њихову међусобну зависност,
- потребне положаје скретница у путу вожње, у бочној заштити пута вожње и у путу претрчавања (за улазне вожње),
- услове слободности колосечних и скретничких одсека у путу вожње, у бочној заштити и у путу претрчавања,
- међусобну зависност сигналних знакова улазних и излазних сигнала и предсигнала,
- услове за сигнализацију вожње за улаз воза на сигнални знак 12а.

Табела зависности, којом су дати детаљни подаци о условима формирања путева вожњи, дата је у прилогу овог упутства.

Радно место отправника возова

Члан 21.

У канцеларији унутрашњег отправника возова станице Нови Сад налази се управљачки и информациони део станичног сигнално-сигурносног уређаја којим је омогућено руковање.

Радно место унутрашњег отправника возова опремљено је рачунаром са монитором за приказ колосечне слике високе резолуције, администраторским монитором, штампачем, тастатуром и мишем, као што је приказано на слици 1:



Слика 1: Опрема на радном месту унутрашњег отправника возова станице Нови Сад

Опрему за руковање станичном поставницом чине два истоветна хардверска комплета, с тим да је један основни терминал и редовно га користи унутрашњи отправник возова (ММИ А), а други (ММИ В - администраторски) је намењен за службу одржавања и истовремено служи као резерва у случају отказа првог.

Оператерска конзола служи унутрашњем отправнику возова за задавање команди и за приказ стања свих уређаја у станици у реалном времену. Поред визуелних индикација (показивача) на екрану, дају се и предвиђени звучни сигнали.

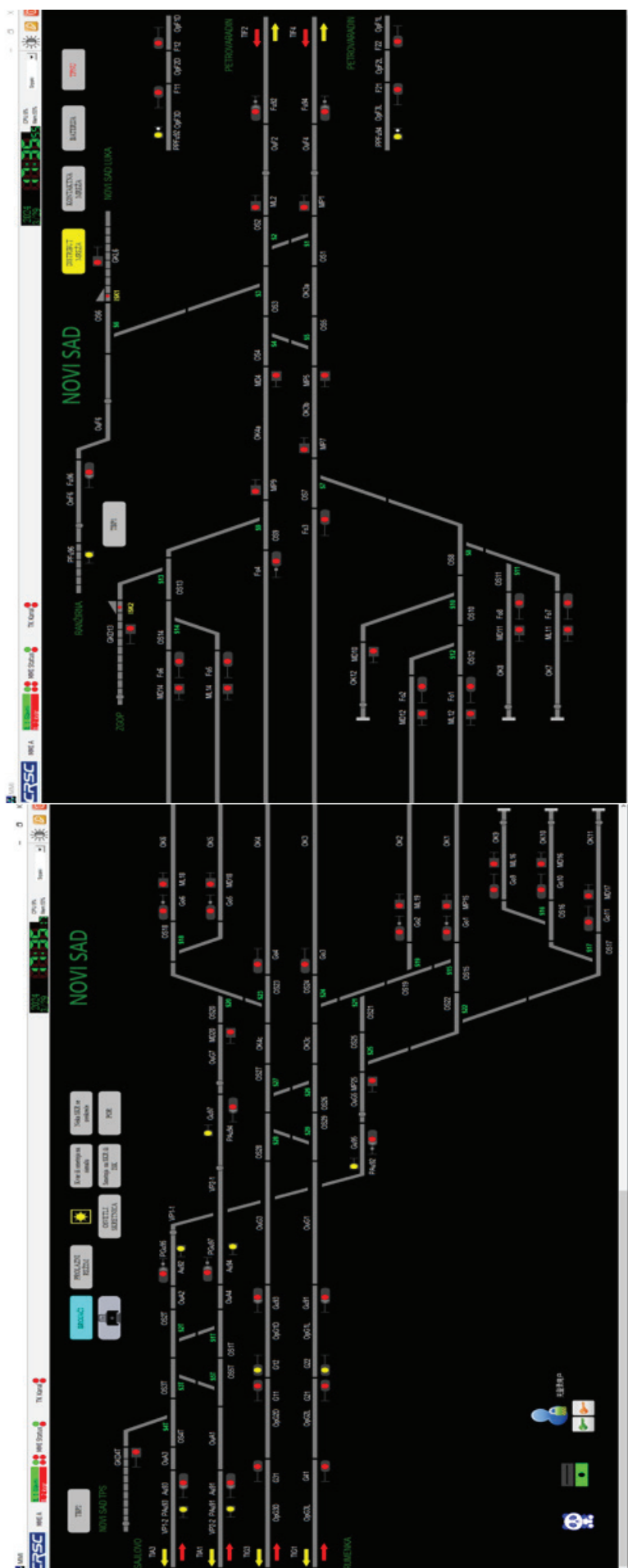
Све задате команде и индикације оператерска конзола меморише на хард диску рачунара по редоследу дешавања.

Бележе се редовни догађаји, задате команде, сметње и кварови, као и стање бројача. Сви ови догађаји могу се претражити, анализирати и штампати од стране овлашћеног лица.

Монитор за приказ колосечне ситуације

Члан 22.

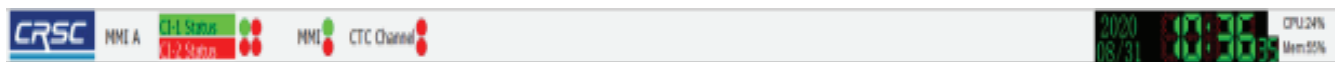
На монитору за приказ колосечне ситуације, у централном делу, приказана је, према географском положају на терену, колосечна ситуација станице Нови Сад са свим постојећим елементима (сигналима, скретницама, исклизницама) и део пружних одсека према суседним службеним местима како је приказано на слици 2:



Слика 2. Колосечна слика станице Нови Сад на екрану отправника возова

На екрану су приказани сви неопходни контролни и командни елементи који омогућавају контролу и руковање свим деловима сигнално - сигурносног уређаја уграђеног у станици, назив станице, групни светлосни индикатори (информације о осветљењу скретница, сигнала, извору напајања, кварови и сметње, укључивање пролазног режима саобраћаја, ...), пријављивање и одјављивање корисника, бравица поставнице, индикатор исправног рада станичне поставнице и симбол за штампање стања бројача тзв. „критичних” команди, тј. команди чија се употреба евидентира (имају бројаче).

У горњем делу екрана налази се статусна трака (слика 3)



Слика 3: Статусна трака на екрану

у чијем продужетку се наставља трака са алаткама (слика 4):



Слика 4: Трака са алаткама

На статусној траци су приказани:

- лого произвођача (CRSC),
- терминал који се у том тренутку користи (MMI A/MMI B),
- приказ контролног режима управљања рачунара CIL (нивои рачунара задужени за реализацију и контролу протокола са осталим рачунарима у мрежи) (слика 5),
- приказ статуса комуникационих канала између CIL-а и MMI-а (слика 6),
- приказ радног статуса (MMI A/MMI B) (слика 7),
- приказ статуса телекоманде (CTC channel) (слика 8),
- приказ системског времена (слика 9),
- статус рачунарских ресурса (слика 10).

За означавање режима управљања (CIL) користе се четири боје: зелена - главни статус, жута - подређени (помоћни) статус, сива - у режиму приправности и црвена - искључен (offline).

CIL-1 Status CIL-2 Status	CIL-I је главни CIL-II је искључен
CIL-1 Status CIL-2 Status	CIL-I је помоћни CIL-II је главни
CIL-1 Status CIL-2 Status	CIL-I је у стању приправности CIL-II је главни

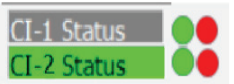
Слика 5: Пример приказа контролног режима управљања

Обично је један индикатор зелене, а други жуте боје. Када је било који индикатор црвене боје (искључен) или сиве боје (стање приправности), треба обавестити службу одржавања.

За приказ статуса комуникационих канала између станичне поставнице и MMI код отправника возова предвиђена су четири индикатора која указују на статус: А мрежа до CIL-I, В мрежа до CIL-I, А мрежа до CIL-II и В мрежа до CIL-II (индикатори прве колоне су статус А мреже, а други су статус В мреже; индикатори првог реда су статус мреже А према CIL-I, други су статус мреже В до CIL-II).

За означавање статуса везе користе се две боје: зелена - повезано и црвена - прекид везе

CIL-1 Status CIL-2 Status	А мрежа је повезана на CIL-I	В мрежа је повезана на CIL-I
	А мрежа је повезана на CIL-II	В мрежа је повезана на CIL-II
CIL-1 Status CIL-2 Status	А мрежа је повезана на CIL-I	В мрежа је у прекиду према CIL-I
	А мрежа је у прекиду према CIL-II	В мрежа је повезана на CIL-II
CIL-1 Status CIL-2 Status	А мрежа је повезана на CIL-I	В мрежа је у прекиду према CIL-I
	А мрежа је у прекиду према CIL-II	В мрежа је у прекиду према CIL-II

	А мрежа је повезана на CIL-I	В мрежа је у прекиду према CIL-I
	А мрежа је повезана на CIL-II	В мрежа је у прекиду према CIL-II

Слика 6: Статус комуникационих приказа контролног режима поставнице и MMI

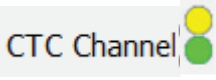
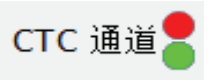
За приказ радног статуса основног и помоћног терминала користе се три боје: зелена - у раду, жута - резерва и црвена - искључен (offline):

	ММI А рад са основног терминала (индикација зелене боје) ММI В је у случају потребе резервни терминал (индикатор је жуте боје)
	ММI А рад са основног терминала (индикација зелене боје) ММI В терминал је ван функције, не прима потребне информације (индикатор рада је црвене боје)

Слика 7: Пример радног статуса ММI

Уколико је било који од индикатора црвене боје о томе треба обавестити службу одржавања.

За означавање статуса везе између станичне поставнице и телекоманде користе се три боје: зелена - главни канал, жута - подређени (резервни) канал и црвена - прекид везе (offline)

	СТC-A је помоћни
	СТC-B је главни
	СТC-A је у прекиду
	СТC-B је главни

Слика 8: Пример статуса СТC канала

Обично је један индикатор зелене, а други жуте боје. Када било који индикатор постане црвен (offline) треба обавестити службу одржавања.

На статусној траци се приказује време системског рачунара (сат, минут, секунд) и датум.



Слика 9: Приказ реалног времена

Након уноса тачног корисничког имена и лозинке, појавиће се прозор за дијалог за подешавање времена конвенционалног Windows sistema. Време се подешава дуплим кликом миша на пољу за време.

Када су повезани ММI и СТC (канал телекоманде), системско време ће се редовно синхронизовати са СТC-ом.

На статусној траци приказује се и проценат употребе централне процесорске јединице (CPU) и меморије рачунара. Ако стопа коришћења дуге време прелази 80%, потребно је контактирати службу одржавања (слика 9).

CPU:35%
Mem:58%

Слика 10: Статус рачунарских ресурса



Трака са алаткама омогућава избор језика (кинески, српски или енглески), подешавање осветљења екрана



и пријављивање корисника (отправника возова) за рад.

Пријављивање корисника за рад

Члан 23.

Након стартовања система станична поставница је закључана. Да би корисник (отправник возова) добио право да управља системом неопходно је прво да се пријави. Пријављивање ће обавити тако што ће десним кликом миша притиснути поље са зеленим кључем који се налази у доњем делу екрана или на поље које се налази у траци са алаткама у горњем десном углу екрана (слика 11)



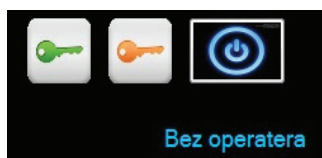
Слика 11: Поља за пријављивање корисника

Избором поља за пријављивање отвара се мени за уписивање корисника и лозинке (слика 12). Сваком кориснику се појединачно додељује корисничко име, а он сам бира лозинку (скуп симбола) којом ће се пријављивати за рад.

Слика 12: Изглед прозора за пријављивање корисника

Уколико се не унесу претходно дефинисани исправни подаци о кориснику и лозинци, систем не дозвољава приступ станичној поставници, односно командном рачунару отправника возова.

По уношењу исправних података о кориснику и лозинци поставница је „откључана” и омогућено је давање команди. По успешном пријављивању корисника, његово име се појављује испод поља за администрацију у дну екрана (слика 13). Тада корисник добија права манипулисања, која су у складу са њему додељеним нивоом ауторизације.



Слика 13: Поља за ауторизацију корисника

Име оператера појавиће се на месту израза „Без оператера”.

Отправнику возова је додељен такав ниво ауторизације да може самостално да изврши измену само своје лозинке. Избором опције (слика 12) „Промена лозинке” отвара се мени за измену лозинке (слика 14).

Слика 14: Дијалог за промену лозинке корисника

Одјава корисника

Члан 24.

Када корисник заврши своју смену врши предају, тј. забрањује команде и све акције на командном рачунару, кликом миша на тастер са наранџастим кључем који се налази у доњем делу главног монитора (слика 15):



Слика 15: Поље за одјаву корисника

Када се корисник одјави, да би поново могао управљати системом мора се поново пријавити под својим корисничким именом и лозинком.

Истовремено се не могу пријавити два корисника, тј. тек пошто се један корисник одјави из система, други се може пријавити.

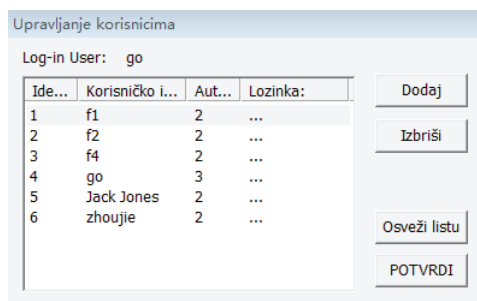
Своју лозинку за пријављивање за рад отправник возова мора чувати као лични податак, не објављивати је присутнима, нити је записивати на видљивом месту, како би се спречила могућност злоупотребе.

Забрањено је руковати уређајем MMI под шифром другог отправника возова.

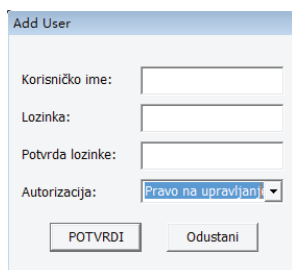
Управљање корисничким налозима

Члан 25.

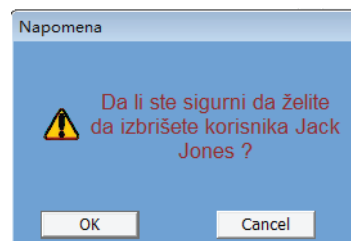
Корисник са администраторским нивоом ауторизације (надлежни радник СС деонице) једини има право управљања корисничким налозима у смислу брисања или додавања налога помоћу дијалога за управљање корисницима (слика 16).



Слика 16: Дијалог за управљање корисничким налозима



Слика 17: Дијалог за додавање корисника



Слика 18: Дијалог за брисање корисника

Администратор може да додаје или брише налоге, али не може да мења лозинке оператера.

Индикатор исправног рада станичне поставнице

Члан 26.

Да би корисник проверио исправност рада поставнице, у случају да му се учини да је слика на екрану „замрзнута“, у доњем делу екрана налази се индикатор исправног рада станичне поставнице (слика 19), а корисник га користи као визуелну потврду рада уређаја. Уколико индикатор исправног рада не мења боје то значи да је тренутни приказ „замрзнут“. Освежавање слике врши се постављањем курсора миша на индикатор и притиском левим кликом миша. На екрану ће тренутно нестати слика тј. постаће сива, а за 2-3 секунде поново ће се приказати колосечна ситуација.

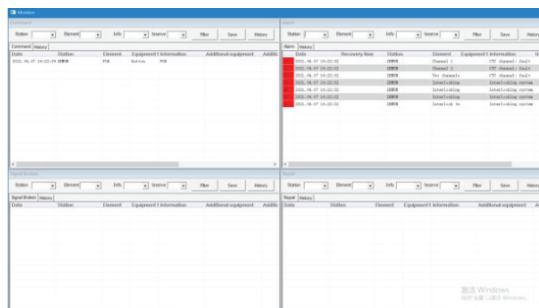


Слика 19: Индикатор исправног рада станичне поставнице

Администраторски монитор

Члан 27.

Други, администраторски монитор, подељен је на четири целине предвиђене за независан приказ: задатих команди и догађаја, аларма уређаја, аларма сигнала и аларма система. За сваку од целина понаособ, могуће је изабрати која се од ове четири класе записа жели посматрати. Изглед администраторског монитора дат је на слици 20.



Слика 20: Изглед администраторског монитора

У првом прозору „Команде и догађаји” хронолошким редом приказују се све команде које задаје отправник возова и сви догађаји који могу настати током редовног руковања станичном поставницом.

У другом прозору „Аларм уређаја” приказују се догађаји везани за сам уређај, на пр. скретница S13 нема индикацију, заузеће одсека ОК3а због стања бројача осовина и слично.

У трећем прозору „Аларм сигнала” приказују се све неправилности које се могу појавити на сигнаlima који се контролишу из станице.

У четвртном прозору „Аларм система” приказује се прелаз са једне на другу врсту напајања (дистрибутивна → контактна мрежа), стање УПС батерије, комуникацијски канали, аларми напојног уређаја и слично.

4. Руковање елементима на MMI уређају

Опис симбола и дијалога елемента

Члан 28.

Сигнално сигурносни уређаји којима рукује отправник возова са станичне поставнице приликом регулисања саобраћаја представљени су симболима на монитору на ком је приказана колосечна слика станице и дела пруга од суседних станица.

Сви симболи елемената (колосеци, сигнали, скретнице, исклизнице) на екрану се налазе на одговарајућим местима на колосечној шеми, аналогно местима на којима су сигнално-сигурносни уређаји уграђени на терену.

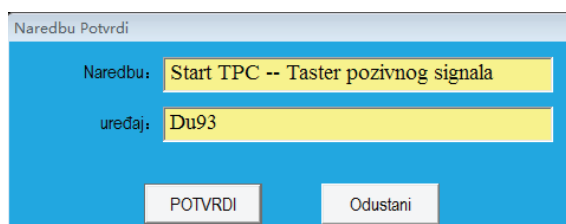
По правилу, симболи сигнала представљени су са десне стране колосека у правцу кретања железничких возила, при чему изузетак чине улазни и просторни сигнали на двоколосечној прузи са обостраним саобраћајем који се уграђују са спољне стране колосека.

Сви елементи којима се може руковати на екрану се налазе у својим пољима квадратног облика и сваки од њих се рукује давањем одређених команди. Команде се разликују у зависности од врсте елемента (сваки од елемената има свој специфичан дијалог са командама) и од конкретне ситуације.

Према степену сигурносне функције, уређај разликује стандардне и тзв. критичне команде.

Стандардне команде се после потврђивања шаљу одмах уређају на извршење, док је за извршење критичних команди потребно да се отправник возова увери да су испуњени сви специфични услови и да затим, још једном потврди извршење у посебном прозору који се отвара само за критичне команде приказан на слици 21.

Употреба сваке критичне команде се посебно броји на бројачу те команде.



Слика 21: Пример дијалога потврде критичне команде

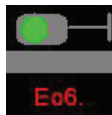
Сваки елемент има своју словну и бројчану ознаку која је редовно беле боје.

Индикације показивања сигналних знакова и стања елемената (сигнали, скретнице, исклизнице, колосеци, ...) дате су мирним или трепћућим светлостима одговарајуће боје у зависности од дате команде и у складу са одредбама Каталога симбола за електронске поставнице које се уграђују на подручју Инфраструктура железнице србије а.д. („Службени гласник ЖС”, број 42/20), који је прилог овог упутства.

Притиском десним кликом миша на неки од елемената отвара се мени у којем је приказан назив елемента и дијалог са могућим командама за тај елемент. Дијалози су стандардног изгледа.

У зависности од конкретне ситуације команде које се у том моменту не могу задати биће „избељене” и систем их неће прихватити (пр. команда TOPV на сигналу на којем је већ задат и блокиран пут вожње воза).

Осим специфичних команди за одређени елемент, у дијалогу за сваки елемент постоји и команда „Блокирај” помоћу које се елемент може блокирати за даље командовање и деблокирати по потреби. У случају да се изабере опција „Блокирај” врши се онемогућавање командовања елементом (слика 22) и трајаће све док се не изабере команда „Деблокирај”.



Слика 22: Изглед блокирања елемента

Да је неки елемент блокиран тј. да је онемогућено руковање њиме, препознаје се по промени боје ознаке елемента (сигнала, скретнице, исклизнице, колосека). Конкретно, црвена боја ознаке елемента значи да је онемогућено командовање овим елементом.

У сваком тренутку могуће је одблокирати елемент, а сврха ове опције је да корисник самом себи означи да команде за тај елемент тренутно не би требало користити. Ова опција се користи у случајевима када се овај елемент не треба користити за формирање пута вожње (рад службе одржавања на уређају/постројењу).

Поред дијалога за командовање у менију постоје и опције „Потврди” и „Одустани”. Избором опције „Потврди” дата команда се шаље систему на извршење, а избором опције „Одустани” прекида се извршење дате команде.

Улазни и заштитни сигнали

Члан 29.

На колосечној слици станице улазни, односно заштитни сигнал је представљен симболом датим на слици 23:



Слика 23: Симбол за улазни/заштитни сигнал

Симболи улазних, односно заштитних сигнала на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са спољне стране оба колосека као код двоколосечних пруга са обостраним саобраћајем.

Када се кликне десним кликом миша на симбол улазног/заштитног сигнала отвара се дијалог са командама. Мени улазног/заштитног сигнала садржи следеће команде:

Start – команда за избор старта пута вожње воза;

Start TPC – команда за аутоматско постављање пута вожње воза на сигнални знак: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”, служи за формирање улазног/пролазног пута вожње воза на сигнални знак 12а када корисник унапред зна да ће воз примити на заузет колосек (на распутници ТПС има сметњу на одсеку или скретници) – доласком воза на најавни одсек улазни, односно заштитни сигнал се аутоматски поставља да показује сигнални знак 12а;

TRPV S – команда за принудно разрешење пута вожње воза, служи да се разреши забрављени пут вожње воза (раније се ова команда звала TRPV, а ознака S значи да се користи на сигналу старта пута вожње);

TOPV – команда опозива незабрављеног пута вожње воза, служи да се опозове незабрављени пут вожње воза;

TPC – команда сигналног знака 12а, служи за постављање улазног/заштитног сигнала да показује сигнални знак 12а када воз заузме најавни одсек испред улазног, односно заштитног сигнала;

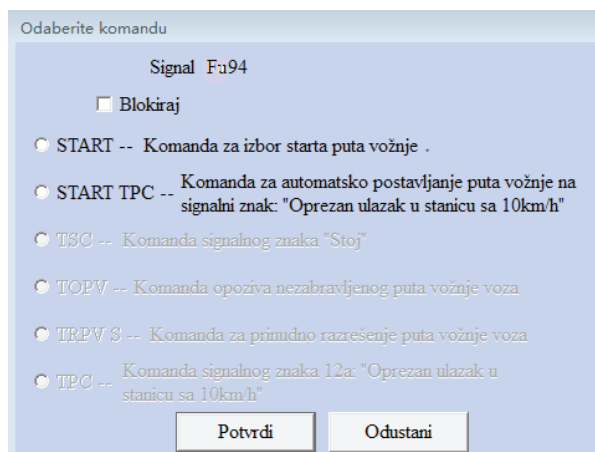
TSC – команда сигналног знака „Стој”, служи за постављање улазног/заштитног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши претходно формиран пут вожње;

Blokiraj – команда за блокирање улазног/заштитног сигнала, након чега се њиме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног улазног/заштитног сигнала.

Притиском левим кликом миша у дијалогу се бира потребна команда, потврђује се такође левим кликом на опцију „Потврди”, чиме се команда шаље уређају на извршење.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 24 дати су примери дијалога за улазни/заштитни сигнал са командама.



Слика 24: Пример дијалога улазног/заштитног сигнала

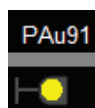
Као што је речено одредбама члана 28. став 10. овог упутства у дијалогу сваког елемента (на слици 24 је дат пример дијалога улазног сигнала) команде које се у том моменту не могу задати су „избељене” и систем их не прихвата.

Посебни предсигнали улазних сигнала

Члан 30.

Одредбама члана 10. овог упутства речено је да се на међустаничном растојању Нови Сад - Нови Сад Ранжирна саобраћај возова регулише у станичним просторим одсечима јер овај део пруге није опремљен пружним сигнално-сигурносним уређајима, а на међустаничном растојању Нови Сад - Распутница Сајлово по везним колосецима у међустаничним блоковним одсечима уређајима међустаничне зависности, те су поред колосека ове две пруге уграђени посебни светлосни предсигнали улазних сигнала.

На колосечној слици станице посебан светлосни предсигнал представљен је симболом као на слици 25:



Слика 25: Симбол за посебан светлосни предсигнал

Симболи посебних светлосних предсигнала на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са исте стране као и припадајући улазни, односно заштитни сигнал.

Избором поља предсигнала десним кликом миша неће се отворити дијалог, јер се посебним предсигналима не може руковати – они само показују који сигнални знак показује улазни, односно заштитни сигнал.

Понављачи предсигналисања

Члан 31.

На колосечној слици станице понављач предсигналисања представљен је симболом датим на слици 26:



Слика 26: Симбол за понављач предсигналисања

Симбол понављача предсигналисања на колосечној слици станице Нови Сад постављен је са исте стране као и улазни сигнал. За овај елемент нема команди јер се њиме не рукоује.

Излазни сигнали

Члан 32.

На колосечној слици станице излазни сигнал је представљен симболом датим на слици 27:



Слика 27: Симбол за излазни сигнал

Симболи излазних сигнала на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са десне стране колосека за који важе.

Када се кликне десним кликом миша на симбол излазног сигнала отвара се дијалог са командама. Мени излазног сигнала садржи следеће команде:

Start – команда за избор старта пута вожње воза;

Cilj – команда за избор циља пута вожње воза. Уколико постоји више опција за избор пута претрчавања (као што је случај при пријему воза од стране станице Петроварадин на 1. колосек) у дијалогу излазног сигнала је понуђено више команди за избор циља пута вожње:

- **Cilj 1** – пут претрчавања води у правац,

- **Cilj 2** – пут претрчавања води у скретање;

TRPV S – команда за принудно разрешење пута вожње воза, служи да се разреши забрављени пут вожње воза;

TRPV C – команда за принудно разрешење улазног пута вожње воза, користи се само у случају када је воз прошао улазни сигнал и стао на пружном колосеку или на улазним скретницама, а преостали део пута вожње је остао блокиран; разрешење блокираног улазног пута вожње врши се задавањем ове команде по истеку 90 секунди;

TOPV – команда опозива незабрављеног пута вожње воза, служи да се опозове незабрављени пут вожње воза;

TOPp – команда опозива пута претрчавања – пут претрчавања се аутоматски разрешава после 90 секунди од тренутка доласка воза на одсек циља. Пре истека овог времена може се разрешити командом TOPp али тек кад је воз дошао на циљни одсек и отправник возова се уверио да се воз зауставио;

TSC – команда сигналног знака „Стој”, служи за постављање излазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши задати излазни пут вожње;

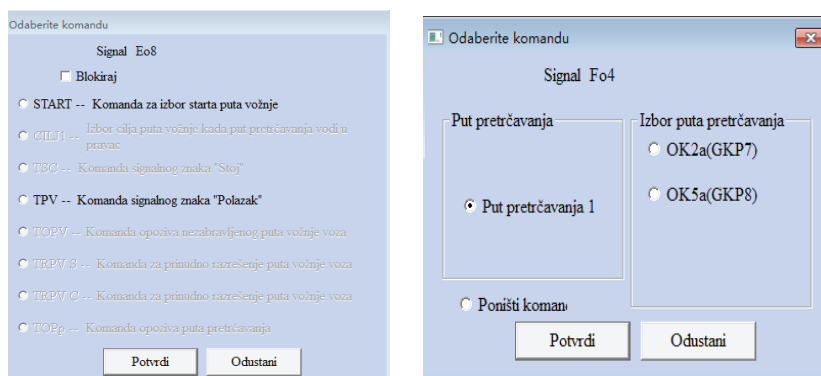
TPV – команда сигналног знака „Полазак”, служи да се укључи круг од светлећих зелених сигналних сијалица на индикатору поласка воза;

Blokiraj – команда за блокирање излазног сигнала, након чега се њиме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног излазног сигнала.

Притиском левим кликом миша у дијалогу се бира потребна команда, потврђује се левим кликом на опцику „Потврди”, чиме се команда шаље уређају на извршење.

На слици 28 дат је пример дијалога излазног сигнала са командама.



Слика 28: Пример дијалога излазног сигнала

Просторни сигнали

Члан 33.

На колосечној слици станице просторни сигнал је представљен симболом као на слици 29:



Слика 29: Симбол за просторни сигнал

Симболи просторних сигнала на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са спољне стране колосека као код двоколосечних пруга са обостраним саобраћајем.

Када се кликне десним кликом миша на симбол просторног сигнала отвара се дијалог са командама. Мени просторног сигнала садржи следеће команде:

TSC – команда сигналног знака „Стој”, служи за постављање просторног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу;

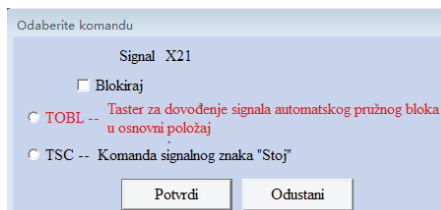
TOBL – команда за довођење сигнала аутоматског пружног блока у основни положај;

Blokiraj – команда за блокирање просторног сигнала, након чега се њиме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног просторног сигнала.

Притиском левим кликом миша у дијалогу се бира потребна команда и потврђује се левим кликом на опцију „Потврди“, чиме се команда шаље уређају на извршење.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 30 дат је пример дијалога за просторни сигнал са командама:



Слика 30: Пример дијалога просторног сигнала

Гранични колосечни сигнали

Члан 34.

На колосечној слици станице светлосни гранични колосечни сигнал је представљен симболом датим на слици 31:



Слика 31: Симбол за гранични колосечни сигнал

Симболи граничних колосечних сигнала на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са десне стране колосека за који важе.

Када се кликне десним кликом миша на симбол граничног колосечног сигнала отвара се дијалог са командама. Мени граничног колосечног сигнала садржи следеће команде:

Start – команда за избор старта маневарског пута вожње;

Cilj – команда за избор циља пута вожње маневарског састава. Уколико постоји више опција за избор пута претрчавања у дијалогу граничног колосечног сигнала је понуђено више команди за циљ пута вожње:

- **Cilj 1** – пут претрчавања води у правац

- **Cilj 2** – пут претрчавања води у скретање;

TOPV – команда опозива незабрављеног маневарског пута вожње, служи да се опозове незабрављени пут вожње воза и/или маневарски пут вожње;

TOPp – команда опозива пута претрчавања – пут претрчавања се аутоматски разрешава после 90 секунди од тренутка доласка воза/маневарског састава на одсек циља. Пре истека овог времена може се разрешити командом TOPp али тек кад је воз/маневарски састав дошао на циљни одсек и отправник возова се уверио да се зауставио;

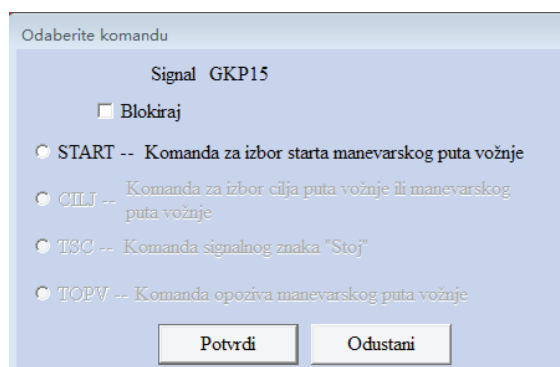
TSC – команда сигналног знака „Стој“, служи за постављање граничног колосечног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се при томе не разреши задати пут вожње;

Blokiraj – команда за блокирање граничног колосечног сигнала, након чега се њиме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног граничног колосечног сигнала.

Притиском левим кликом миша у дијалогу се бира потребна команда, потврђује се левим кликом на опцију „Потврди“, чиме се команда шаље уређају на извршење.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 32 дат је пример дијалога за гранични колосечни сигнал са командама:



Слика 32: Пример дијалога граничног колосечног сигнала

Маневарски сигнали за заштиту колосечног пута

Члан 35.

На колосечној слици станице маневарски сигнал за заштиту колосечног пута је представљен симболом датим на слици 33:



Слика 33: Симбол маневарског сигнала за заштиту колосечног пута

Симболи маневарских сигнала за заштиту колосечног пута на колосечној слици станице Нови Сад постављени су са десне стране одговарајућег колосека.

Када се кликне десним кликом миша на симбол маневарског сигнала за заштиту колосечног пута отвара се дијалог са командама. Мени маневарског сигнала за заштиту колосечног пута садржи следеће команде:

Start – команда за избор старта маневарског пута вожње;

Cilj – команда за избор циља маневарског пута вожње;

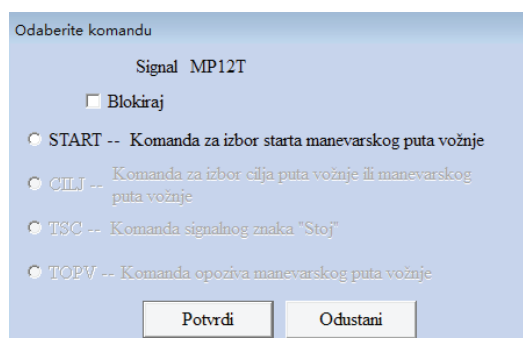
TOPV – команда опозива маневарског пута вожње;

TSC – команда сигналног знака „Стој”, служи за постављање маневарског сигнала за заштиту колосечног пута да показује сигнални знак: „Маневрисање забрањено”, а да се при томе не разреши маневарски пут вожње;

Blokiraj – команда за блокирање маневарског сигнала за заштиту колосечног пута након чега се њиме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног маневарског сигнала за заштиту колосечног пута.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 34 дати су примери дијалога за маневарски сигнал за заштиту колосечног пута са командама.



Слика 34: Пример дијалога маневарског сигнала за заштиту колосечног пута

Колосек

Члан 36.

Симболи за колосек представљени су у оквиру саме колосечне слике.



Слика 35: Симбол колосека

Када се кликне десним кликом миша на словну ознаку одсека колосека отвара се дијалог са командама. Мени колосека садржи следеће команде:

TRBO – команда за разрешење бројача осовина, служи да се одмах ресетује бројач осовина на станичном колосеку. Ова команда постоји у свим службеним местима у којима се заузетост колосека контролише бројачима осовина, а не изолованим шинским струјним колима. Разрешење одсека у станици је безусловно што значи да чим се пошаље команда, одмах ће се и извршити разрешење одсека. Употреба ове команде региструје се на бројачу команде TRBO.

Услови који морају бити испуњени пре давања команде TRBO су:

- да се отправник возова лично на лицу места (или путем изасланог радника) уверио да је одсек односног колосека слободан (да на њему нема возила);
- је изаслани радник, након извршеног уписа на доказан начин обавестио отправника возова да је колосек слободан;
- по добијеном обавештењу од изасланог радника отправник возова даје команду TRBO за ресет бројача осовина колосечног одсека.

Ако претходни услови нису испуњени не сме се дати команда за ресет бројача осовина колосечног одсека.

TOBR – команда бројача осовина, служи за довођење бројача осовина у основни положај. Користи се на просторном одсеку (одсеку отворене пруге) на којима се заузетост колосека контролише бројачима осовина. Команда се не извршава аутоматски већ по проласку првог наредног воза (тзв. воз „чистач“).

Ову команду отправник возова станице Нови Сад даје само за међустанично растојање Петроварадин - Нови Сад (ТК-диспечер/отправник возова станице Руменка за међустанично растојање Нови Сад - Руменка).

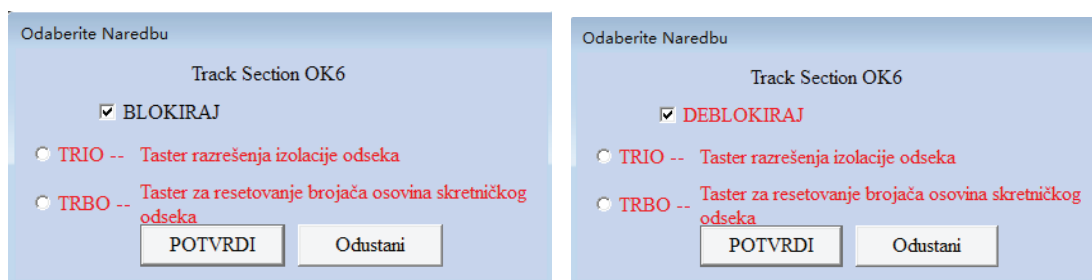
TOBL – команда аутоматског пружног блока, служи за довођење аутоматског пружног блока у основни положај. Користи се на просторном одсеку (одсеку отворене пруге);

TRIO – команда за разрешење изолације одсека колосека;

Blokiraj – команда за блокирање колосека након чега се њиме више не може руковати

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокираног колосека

У зависности од конкретне ситуације, на слици 36 дати су примери дијалога за одсек колосека са командама.



Слика 36: Примери дијалога одсека колосека

Циљ пута вожње на неизолованом колосеку

Члан 37.

Циљ пута вожње на неизолованом колосеку налази се на колосеку који није опремљен излазним сигналом (колосеци бр. 7 до 11) или није опремљен бројачима осовина те служи као циљ маневарског пута вожње.

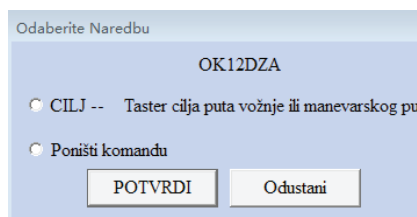
Симбол циља неизолованог колосека представљен је у оквиру саме колосечне слике, на неизолованом колосеку, а индикације су дате одговарајућим бојама.



Слика 37: Симбол циља пута вожње на неизолованом колосеку

Када се кликне десним кликом миша на циљ пута вожње на неизолованом колосеку отвара се дијалог са једином командом (слика 38):

Cilj - за формирање пута вожње воза или маневарског пута вожње на станични колосек који није опремљен бројачима осовина.



Слика 38: Пример дијалога циља пута вожње на неизолованом колосеку

Скретнице

Члан 38.

Симболи скретница представљени су у оквиру саме колосечне слике.



Слика 39: Симбол скретнице

Када се кликне десним кликом миша на словну ознаку скретнице отвара се дијалог са командама. Мени скретнице садржи следеће команде:

TGS - команда за прекретање скретнице, служи за појединачно прекретање скретнице чији бројачки одсек није заузет и на коме нема сметњи;

TIS – команда изолације скретнице, служи за појединачно прекретање скретнице чији је бројачки одсек заузет или је на сметњи.

Пре употребе ове команде треба водити рачуна о врсти заузећа (да ли је возило на скретници или је у питању само сметња) - с обзиром на могућност подбацивања скретнице на лицу места се мора уверити о врсти заузећа.

Ако је скретница заузета возилом забрањена је употреба команде TIS.

Поступак станичног особља пре употребе команде TIS је следећи:

- а) отправник возова ће се лично на лицу места или путем изасланог радника уверити да је одсек односне скретнице слободан (да на њој нема возила),
- б) извршиће ванредан визуелни преглед скретнице по питању њене употребљивости,
- с) изаслани радник ће уписати у Евиденцију прегледа скретница на блоку 1/блоку 2 да је скретница слободна и исправна за саобраћај, након чега на доказан начин обавештава унутрашњег отправника возова,
- д) по добијеном обавештењу од изасланог радника унутрашњи отправник возова даје команду TIS за прекретање скретнице чији је одсек на заузећу.

Свака употреба команде TIS региструје се на бројачу прекретања заузете скретнице.

TSS – команда пресечења скретнице, служи за довођење пресечене скретнице у један од крајњих контролисаних положаја. Пре употребе ове команде отправник возова мора на лицу места проверити да ли је скретница слободна.

Преко пресечене скретнице сме се дозволити кретање возила само ако су је на лицу места прегледали отправник возова и скретничар (ако га има у станици) уз услов да је језичак исправан (да није искривљен или да није пукао) и да добро приљубљује уз главну шину. Брзина кретања возила преко пресечене скретнице не сме бити већа од 10 km/h како је прописано одредбама члана 115. став 10. Саобраћајног правилника. Ако је размак између језичка и главне шине већи од прописаног (≥ 5 mm) скретница се сматра неисправном и преко ње се не сме дозволити кретање возила.

О насталом пресећењу скретнице одмах се морају обавестити радници надлежне пружне и СС деонице. Након извршеног прегледа на лицу места од стране отправника возова и скретничара преко овакве скретнице се може организовати саобраћај брзином до 10 km/h уз сталан надзор скретнице од стране станичног радника, све док надлежни радници службе одржавања не разведу сметњу и упишу да је скретница способна за саобраћај редовном брзином.

Свака употреба команде TSS региструје се на бројачу прекретања пресечене скретнице

TBS – команда забрављења скретнице, служи да се скретница забрави у предвиђеном положају (у правац или у скретање). Преко скретнице која је забрављена командом TBS могуће је формирати пут вожње ако се налази у правилном положају за тај пут вожње. Како у станици Нови Сад нема локалних поставница, ова команда ће се користити за забрављивање скретница када преко њих треба да пређе воз, а забрављивање се није могло извршити (због сметњи) у задатом путу вожње.

Пре употребе ове команде отправник возова мора на лицу места проверити да ли је скретница слободна.

TDS – команда деблокирања забрављене скретнице, служи да се деблокира скретница која је била забрављена командом TBS;

Blokiraj – команда за блокирање скретнице након чега се њоме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокиране скретнице.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 40. дати су примери дијалога са командама за скретницу.



Слика 40: Примери дијалога за скретницу

Исклизнице

Члан 39.

На колосечној слици станице исклизница је представљена симболом датим на слици 41:



Слика 41: Симбол за исклизницу

Када се кликне десним кликом миша на словну ознаку исклизнице отвара се дијалог са командама. Мени исклизнице садржи следеће команде:

TGS – команда за прекретање исклизнице чији одсек није заузет и на којој нема сметњи;

TIS – команда за прекретање „лажно” заузете исклизнице служи за прекретање исклизнице чији је одсек заузет или у сметњи.

Пре употребе ове команде треба водити рачуна о врсти заузећа (да ли је возило на исклизници или је у питању само сметња), с обзиром да се треба на лицу места уверити о врсти заузећа. Ако је исклизница заузета возилом забрањена је употреба ове команде. Свака употреба команде TIS региструје се на бројачу прекретања исклизнице;

TSS – команда пресечења исклизнице служи за поновно довођење пресечене исклизнице у један од крајњих контролисаних положаја.

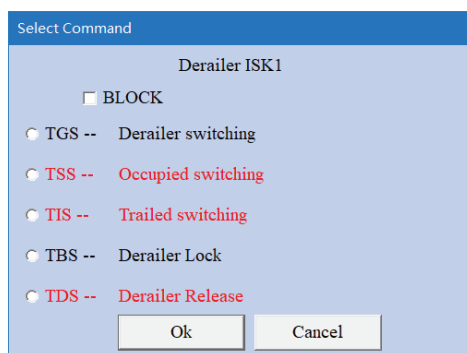
Свака употреба команде TSS региструје се на бројачу прекретања пресечене исклизнице.

TBS – команда за блокирање исклизнице, редовно служи за блокирање исклизнице пре него што се рејон станице преда на локални рад, али како станица Нови Сад нема локалне поставнице, користи се за појединачно блокирање исклизнице у маневарском путу вожње или у бочној заштити.

Пре употребе ове команде мора се водити рачуна да исклизница буде слободна.

TDS – команда за деблокирање исклизнице служи за деблокирање претходно блокиране исклизнице.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 42 дат је пример дијалога са командама за исклизницу.



Слика 42: Пример дијалога за исклизницу

Привола

Члан 40.

На колосечној слици станице привола је представљена симболом као на слици 43:



Слика 43: Симбол приволе

Симболи приволе на колосечној слици станице Нови Сад постављени су за све колосеке према суседним станицама.

Када се кликне десним кликом миша на словну ознаку приволе отвара се дијалог са командама. Мени приволе садржи следеће команде:

Cilj – команда за избор циља пута вожње; избором опције „Cilj” код приволе задаје се циљ излазног пута вожње;

TRPV C – команда за принудно разрешење излазног пута вожње воза, користи се само у случају када је воз прошао излазни сигнал и стао на излазним скретницама или на пружном колосеку, а преостали део излазног пута вожње је остао блокиран; разрешење блокираног излазног пута вожње врши се по истеку 90 секунди;

TGTP – команда тражења приволе, служи за тражење приволе од суседног службеног места/ТК диспетчера;

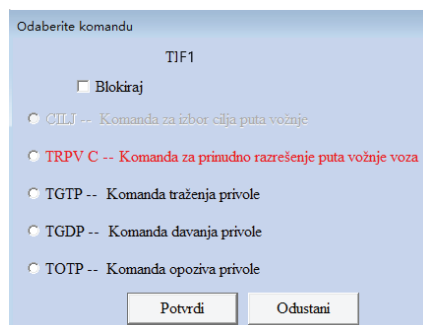
TGDP – команда давања приволе, служи за давање приволе суседном службеном месту/ТК диспетчеру;

TOTP – команда опозива приволе, служи за опозивање већ тражене приволе од суседног службеног места/ТК диспетчера;

Blokiraj – команда за блокирање приволе након чега се њоме више не може руковати;

Deblokiraj – команда за деблокирање претходно блокиране приволе.

У зависности од конкретне ситуације, на слици 44 дати су примери дијалога са командама за приволу.



Слика 44: Дијалог приволе

Бравица поставнице и мењач искључења телекоманде

Члан 41.

Бравица поставнице и мењач искључења телекоманде представљени су симболом као на слици 45:



Слика 45: Симбол бравице станичне поставнице

Симбол бравице поставнице и мењач искључења телекоманде постављен је у доњем делу екрана MMI. Када се кликне десним кликом миша на ознаку бравице отвара се дијалог са командама. Мени бравице садржи следеће команде:

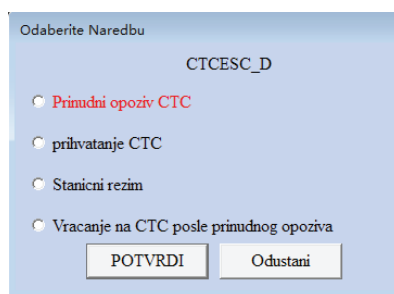
Prinudni opoziv TK – команда коју даје отправник возова за принудно преузимање станичног режима због изненада настале потребе за станичним режимом рада;

Prihvatanje TK – команда дата од стране отправника возова да прихвата прелаз на ТК режим, тј. режим у коме ТК-диспечер са централне поставнице регулише саобраћај;

Stanični režim – команда дата од стране отправника возова да прихвата прелаз са ТК режима на станични режим, тј. режим у коме отправник возова са станичне поставнице регулише саобраћај. Овој команди претходи понуда ТК-диспечера за прелазак из ТК режима у станични режим;

Vraćanje na TK posle prinudnog opoziva – команда коју потврђује отправник возова на захтев ТК диспечера.

На слици 46 дат је пример дијалога за бравицу поставнице и мењач искључења телекоманде:



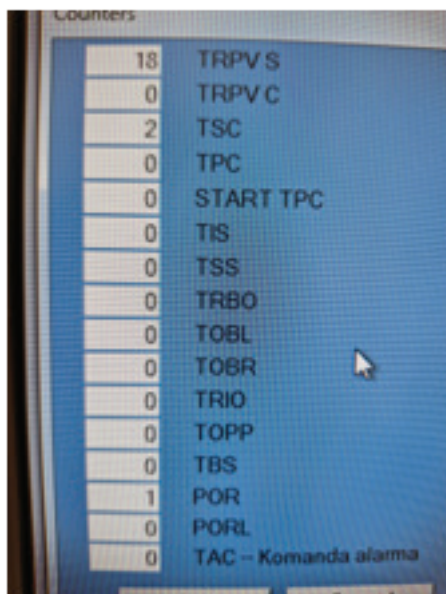
Слика 46: Пример дијалога бравице поставнице и мењача искључења телекоманде

Бројачи критичних команди

Члан 42.

Како се у бази података система региструје и чува податак о сваком задавању тзв. критичне команде, отправник возова у сваком тренутку може да одштампа листу бројача критичних команди.

Када отправник возова кликне на поље „Бројачи” које се налази са горње леве стране екрана  појавиће се мени са листом и бројем коришћења критичних команди (слика 47)



Слика 47: Листа бројача критичних команди

Команде чије се употреба региструје на бројачима - критичне команде су:

TRPV (TRPV S и TRPV C) – команда за принудно разрешење пута вожње и нереализованог пута вожње воза;

TSC – команда сигналног знака „Стој”;

TPC – команда сигналног знака 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h”, односно „Опрезан прелаз преко распутнице са 10 km/h” (на заштитним сигнаlima);

START TPC – команда аутоматског постављања пута вожње на сигнални знак 12а;

TIS – команда изолације скретнице;

TSS – команда пресекења скретнице;

TRBO – команда разрешења бројача осовина (на одсецима станичних колосека);

TOBL – команда аутоматског пружног блока;

TOBR – команда бројача осовина (на одсецима отворене пруге);

TRIO – команда разрешења изолације одсека колосека;

TOPP – команда опозива пута претрчавања;

TBS – команда блокирања скретнице/исклизнице;

POR – команда рестарта система;

POR L – команда блокирања скретница при раду уређаја на резервном напајању (батерије);

TAC – команда аларма сигнала;

Како је наведено одредбама члана 28. став 6. овог упутства за извршење критичних команди потребно је да се два пута потврди извршење, јер се аутоматски отвара посебан прозор који се отвара само за критичне команде, чији је изглед дат на слици 21.

Пролазни режим

Члан 43.

У станици Нови Сад могуће је укључити режим пролазних вожњи. На монитору колосечне слике станице режим пролазних вожњи обележен је симболом датим на слици 48.



Слика 48: Симбол за пролазни режим

Уколико је станица у пролазном режиму овај симбол ће бити жут (укључен), а ако није симбол ће бити сив (искључен).

Уколико отправник возова жели да укључи режим пролазних вожњи потребно је прво да формира пролазни пут вожње кроз главни пролазни колосек (3 или 4. колосек), а потом да да команду за укључење тако што ће десним кликом миша да кликне на симбол пролазног режима, када ће се отворити мени са командама. Преглед команди за пролазни режим:

TUNE – команда укључења уређаја аутоматског регулисања саобраћаја, служи за укључење режима пролазних вожњи. У станици Нови Сад опција:

TUNE 1 – значи укључење пролазног режима кроз 4. главни пролазни колосек по десном колосеку за возове који саобраћају у смеру Петроварадин → Руменка;

TUNE 2 – значи укључење пролазног режима кроз 3. главни пролазни колосек по левом колосеку за возове који саобраћају у смеру Руменка → Петроварадин;

TINE – команда искључења уређаја из режима аутоматског регулисања саобраћаја, служи за искључивање уређаја из режима пролазних возњи. Аналогно претходној команди, команде се означавају са TINE 1 и TINE 2.

Осветљење скретница

Члан 44.

На монитору колосечне слике станице осветљење скретница обележено је симболом:



Слика 49: Симбол за осветљење скретница

Уколико отправник возова жели да укључи осветљење скретница потребно је да десним кликом миша кликне на симбол, када ће се отворити мени са командама. Преглед команди за осветљење скретница:

TUOS – команда укључења осветљености скретничких сигнала;

TIOS – команда искључења осветљености скретничких сигнала.

Осветљење сигнала

Члан 45.

На монитору колосечне слике станице осветљење сигнала обележено је симболима за дневно (симбол са сунцем) и ноћно (симбол са месецом) осветљење:



Слика 50: Симбол за осветљење сигнала

Уколико отправник возова жели да промени осветљење сигнала потребно је да десним кликом миша кликне на симбол који се налази на екрану, када ће се отворити мени са командама. Преглед команди промене осветљења сигнала:

SIGNAL DAN – команда за укључење дневног (јачег) осветљења сигнала (симбол са сунцем);

SIGNAL NOĆ – команда за укључење ноћног (слабијег) осветљења сигнала (симбол са месецом).

Аларм сигнала

Члан 46.

На монитору колосечне слике станице аларм сигнала обележен је симболом:



Слика 51: Симбол за настали квар или сметњу на сигналу

TAC – команда аларма сигнала, служи да се искључи звучна индикација квара на сигналу.

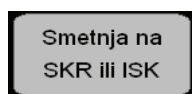
Када отправник возова употреби команду TAC само ће искључити звучну индикацију квара или сметње на сигналу као потврду да је упознат са ситуацијом, а квар или сметњу мора пријавити надлежној служби одржавања.

Употребом ове команде укида се звучни аларм, а остаје светлосна индикација квара (ово поље светли црвеном трепћућом светлошћу) све док се квар не отклони.

Аларм скретнице/исклизнице

Члан 47.

На монитору колосечне слике станице аларм скретнице обележен је симболом:



Слика 52: Симбол за настали квар или сметњу на скретници

TAS – команда искључења звучног аларма скретнице/исклизнице, служи да се искључи звучна индикација сметње на скретници или исклизници.

Када отправник возова употреби команду TAS само ће искључити звучну индикацију сметње на скретници/исклизници као потврду да је упознат са ситуацијом, а сметњу мора пријавити надлежној служби одржавања.

Употребом ове команде укида се звучни аларм, а остаје светлосна индикација кvara или сметње све док се не отклони.

Аларм напојног уређаја

Члан 48.

На монитору колосечне слике станице аларм напојног уређаја обележен је симболом:



Слика 53: Симбол кvara напојног уређаја

TPNU – команда за искључење аларма напојног уређаја користи се у случају да је дошло до било које промене у начину напајања уређаја.

Употребом ове команде укида се звучни аларм, а остаје светлосна индикација кvara све док се не отклони.

Команде POR и POR L

Члан 49.

Команда ресетовања система након губитка конекције приказана је симболом на слици 54:



Слика 54: Изглед симбола рестарта система

Када отправник возова десним кликом миша кликне на симбол POR отвара се дијалог са командама:

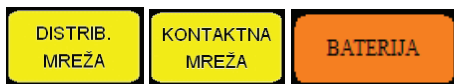
POR - команда рестарта система, служи да се након губитка конекције (препознаје се по томе што ће цела колосечна слика станице на екрану бити љубичасте боје) и поновном враћању конекције деблокирају све скретнице у станици и да се врати реално стање показивања просторних сигнала сходно приволи;

POR L - команда блокирања скретница при раду уређаја на помоћном напајању (батерије), служи да се блокирају све скретнице после 3 сата рада уређаја на батеријама (како би возови прелазили преко забрављених скретница) и тада сви сигнали почињу да показују само сигнални знак за забрањену вожњу.

Показивач напајања уређаја

Члан 50.

На монитору колосечне слике приказани су симболи напајања станичне поставнице из дистрибутивне мреже, из контактне мреже или са батерија:



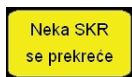
Слика 55: Симболи који означавају начин напајања уређаја

Када се напајање уређаја врши из електродистрибутивне или из контактне мреже симбол је осветљен жутом бојом, а када се напајање уређаја врши из стационарне батерије симбол је осветљен наранџастом бојом.

Показивач прекретања скретнице

Члан 51.

На монитору колосечне слике показивач прекретања скретнице приказан је симболом:



Слика 56: Симбол прекретања скретнице/исклизнице

Када је у току прекретање било које скретнице или исклизнице симбол „Нека скретница се прекреће” биће осветљен жутом бојом.

Светлосни показивачи унутар колосечне слике

Члан 52.

Стање елемената (показивање сигналних знакова сигнала, положај скретница и исклизница, заузетост колосека, формиран пут вожње, итд.) унутар колосечне слике приказују се одређеним светлосним индикацијама у складу са одредбама Католага симбола за електронске поставнице које се уграђују на подручју „Инфраструктура железнице Србије” а.д.

Каталог симбола за електронске поставнице које се уграђују на подручју управљача инфраструктуре чини прилог овог упутства и у њему су детаљно дате све индикације, а у овом члану ће бити приказане само неке од специфичних ситуација.

У овом члану описано је стање на станичној поставници када је цео сигнално сигурносни уређај у исправном стању. На станичној поставници постоје светлосни показивачи за стање:

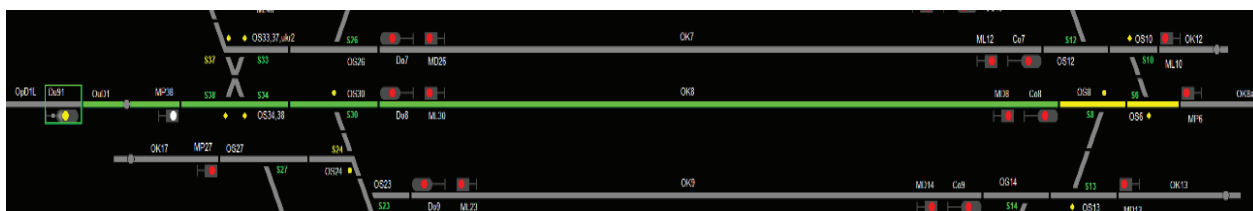
- (а) одсека,
- (б) скретница,
- (в) сигнала,
- (г) забрављена и блокирања пута вођње,
- (д) смера приволе.

(a) – показивачи стања одсека

Показивач стања одсека (колосека, скретница, укрштаја) не светли када пут вожње није формиран и када одсек није заузет или на сметњи.

Ако је колосек, односно скретница заузет или је одсек на сметњи, светли мирном црвеном светлошћу, без обзира на то да ли је пут вожње формиран или није.

Када је формиран улазни пут војње за воз, а колосечни и скретнички одсеци су слободни, пут војње воза светли зеленом мирном светлошћу, док пут претрчавања светли жутом мирном светлошћу како је приказано на слици 57:



Слика 57: Изглед улазног пута возжње воза на екрану отправника возова

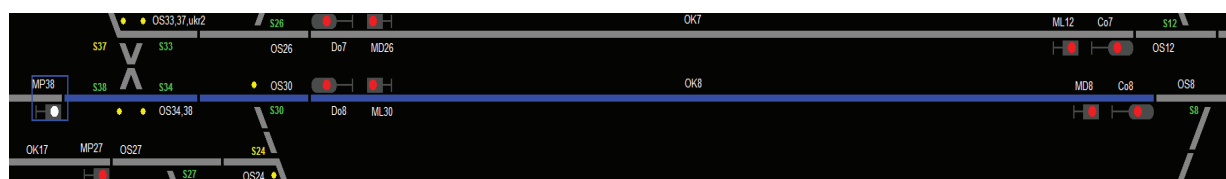
Када је формиран излазни пут вожње за воз, а колосечни и скретнички одсеци су слободни, излазни пут вожње воза такође светли зеленом мирном светлошћу. Формиран пролазни пут вожње воза (састоји се од улазног и излазног пута вожње), такође светли зеленом мирном светлошћу ако су колосечни и скретнички одсеци слободни.

Формиран пут вожње воза на сигнални знак 12а („на позивни сигнал”), приказан је на колосечној слици жутом мирном светлошћу (слика 58):



Слика 58: Пут вожње воза на сигнални знак 12a

Маневарски пут вожње се представља плавом мирном светлошћу (слика 59):



Слика 59: Маневарски пут војње

Поред станичних одсека на поставници се стално контролише и стање просторних одсека од суседних службених места. Показивачи стања одсека од/ка суседним службеним местима редовно су тамни, а светле црвено само ако су просторни одсеци заузети или на сметњи.

(б) – показивачи скретница

Када је скретница слободна и не налази се у путу вожње воза или маневарском путу вожње, положај скретнице се види на основу следећих симбола:



Слика 60: Скретница а) води у правац (зелена боја ознаке скретнице), а скретница б) води у скретање (жути боја ознаке скретнице)

Уколико је скретница забрављена у путу вожње или у бочној заштити или је забрављена командом TBS упалиће се жуто мирно светло на малом кружном отвору који се налази поред врха скретнице (показивач блокирања скретнице) како је дато на слици 61:



Слика 61: Показивач блокирање скретнице

Пресецање скретнице се представља трепћућим бојама у оба крака скретнице у зависности од заузећа скретничког одсека, а ознака скретнице (S26) поприма светло розе боју која означава да се док је скретница пресечена не зна у ком се положају налази:



Слика 62: а) скретница је пресечена, њен одсек је слободан, б) скретница је пресечена, њен одсек је заузет

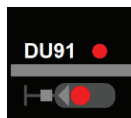
(в) – показивачи сигнала

Стање свих сигнала стално се контролише на станичној поставници. На колосечној слици приказују се сви сигнални знаци које сигнали показују на терену, у складу са Правилником о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи.

(г) – показивачи забрављења и блокирања пута вожње

Када је сигнал изабран као старт, односно циљ пута вожње, поље улазног/заштитног/излазног сигнала (правоугаоник око сигнала), ограничено је зеленом трепћућом светлошћу, а када се пут вожње забрави наведено поље биће оивичено зеленом мирном светлошћу.

Показивач колосека светли зеленом мирном светлошћу када је пут вожње воза формиран и забрављен. Када воз заузме најавни одсек (одсек између просторног сигнала који врши функцију предсигнала и улазног сигнала, односно посебног светлосног предсигнала и улазног сигнала) у пољу улазног сигнала светли црвени кружић (слика 63):



Слика 63: Воз је заузео најавни одсек

Код електронске поставнице уграђене у станици Нови Сад подразумева се да је воз од суседне станице редом заузимао и ослобађао раније одсеке и када је барем једном осовином заузео најавни одсек.

Када воз заузме најавни одсек, овај показивач ће светлети црвеном мирном светлошћу што значи да је пут вожње блокиран и не може се аутоматски разрешити (опозвати) ни употребом команде TRPV S, већ има одређено временско одлагање. Детаљан опис формирања и разрешења пута вожње обрађен је у одељку „Руковање станичном поставницом при регулисању саобраћаја” овог упутства.

Када је формиран пут вожње на сигнални знак 12а, (уколико су испуњени сви услови), у тренутку када воз заузме најавни одсек и упали се овај показивач, на улазном сигналу ће се аутоматски активирати сигнални знак 12а.

(д) – показивачи смера приволе

Светлосни показивачи смера приволе су у облику стрелица и налазе се у пољима приволе. У сваком од ових поља налазе се по две стрелице постављене у супротним смеровима, једна се налази изнад, а друга испод колосечне шеме пружног колосека. Ови показивачи могу да светле црвеном или жутом светлошћу (слика 64).



Слика 64: Показивач смера приволе

Када се суседној станици упућује захтев за приволом (допуштењем) светли жутом трепћућом светлошћу стрелица у смеру ка суседној станици, а друга стрелица супротног смера светли мирном жутом светлошћу. ТК-диспечер, односно отправник возова суседног службеног места на свом екрану види да стрелица усмерена ка његовој станици трепће жутом светлошћу и чује звучни сигнал који најављује захтев за промену смера приволе. Када суседна станица да приволу на показивачу се на пар секунди изгубе обе стрелице, након чега се поново појаве - стрелица ка том службеном месту светли жутом мирном светлошћу, а стрелица окренута у супротном смеру светли црвеном мирном светлошћу.

У пољима приволе налази се и показивач блокирања излаза (мали кружни отвор). Овај показивач светли жутом мирном светлошћу и показује да се у смеру према суседном службеном месту за који је станица добила приволу не може формирати ни једна друга излазна вожња. Показивач блокирања приволе укључује се блокирањем излазног пута вожње и светли док воз не пређе у наредни блок одсек, односно док не прође први просторни сигнал. Тек тада је могуће поново дати команду за излаз узастопном возу, што се најављује лагано ударајућим звоном, а истовремено се и показивач блокирања излаза гаси.

Светлосни и звучни показивачи кварова и сметњи

Члан 53.

Све сметње и кварови на сигнално-сигурносним уређајима морају се евидентирати у одговарајуће рубрике Бележника сметњи и кварова (В-11) и пријавити надлежној служби одржавања. Настале сметње и кварови показују се светлошћу и звучним сигналимa (труба, звоно, зујалица).

Како се сметње и кварови могу појавити на разним елементима сигнално-сигурносног уређаја, подељени су на:

(а) - сметње на одсецима

Свака сметња на одсеку (колосека, скретнице) показује се мирним црвеним светлом у одговарајућем пољу на екрану. Ово не зависи од тога да ли је пут вожње формиран или не.

(б) – сметње на скретницама

Сметње на скретници показују се тиме што се јавља звучни сигнал, сиви показивач „Сметња на СКР“ светли трепћућом црвеном светлошћу, а на показивачима положаја скретнице може светлети:

- жута трепћућа светлост у оба крака скретнице за случај да скретница није заузета и да нема ни један крајње контролисани положај (да је пресечена),
- жута трепћућа светлост у једном краку скретнице за случај да скретница није заузета и да нема крајње контролисани положај у једном положају (у правцу или у скретању),
- црвена трепћућа светлост у оба крака за случај да је скретница заузета и пресечена или је одсек на сметњи, а нема ни један крајње контролисани положај.

Давањем команде ТАС може се искључити звоно, а показивач „Сметња на СКР“ остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док показивач положаја скретнице и даље показује сметњу. Свака нова сметња на некој другој скретници, проузрокује ново светлосно и звучно показивање сметњи. Довођењем скретнице у исправно стање гаси се показивање сметње.

Скретница која нема контролу исправног положаја на станичној поставници, поставља се на лицу места употребом кључа и ручице (тзв. курблањем).

(в) - сметње на сигналимa

Када се деси квар или сметња на сигналу сиви показивач „Квар или сметња на сигналу“ почиње да светли црвеном трепћућом светлошћу. Давањем команде ТАС искључује се звоно, а показивач „Квар или сметња на сигналу“ остаје и даље да светли црвеном трепћућом светлошћу све док се сметња или квар не отклоне. Квар на сигналу се приказује симболом приказаним на слици 65.



Слика 65: Симбол кvara сигнала

Показивач сметњи на сигналимa као и светлосни показивач у пољу сигнала који је у сметњи/квару остају укључени све дотле док се квар не отклони. Сваки нови квар на сигналимa проузрокује нови звучни сигнал (звоно или труба).

(г) - сметње на бројачимa осовина

При појави заузећа на једном или на више одсека ти одсеци почињу да светле црвеном мирном светлошћу. Поступак ресетовања бројача осовина дат је одредбама члана 68. овог упутства.

(ђ) - сметње на напојном уређају

Ради поузданости система предвиђено је коришћење више извора напајања, како је речено одредбама члана 19. овог упутства. О сметњама на напојном уређају отправник возова се обавештава индикаторимa на станичној поставници. Када дође до било какве промене у начину напајања јавља се аларм.

Команда аларма напојних уређаја TPNU служи за искључење аларма напојних уређаја. Употребом ове команде прекида се аларм, али остаје индикација кvara све док се квар не отклони.

У случају да у суседној станици Петроварадин или Руменка дође до потпуног престанка напајања сигнално-сигурносног уређаја (нестане напајање из дистрибутивне мреже, контактна мрежа је искључена из неког разлога, а батерије су се потрошиле) аутоматски се:

- на просторним одсечимa који се напајају из те станице појави љубичаста боја која означава да се не зна њихов статус (слободни или заузети), јер услед недостатка напајања нема везе између две суседне станичне поставнице,
 - први просторни сигнали у смеру ка станици која је изгубила напаће (F11 и F21 ка станици Петроварадин и/или G12 и G22 ка станици Руменка) се блокирају (ознака сигнала постаје црвене боје),
- чиме се онемогућава формирање излазног пута вожње ка станици која нема напајање.

Блокирање првог просторног сигнала у смеру ка станици која нема напајање означава да нема комуникације, тј. преноса података између два унутрашња уређаја суседних станичних поставница, да нема контроле (непознат статус) међустаничних одсека те се из безбедоносних разлога онемогућава формирање излазног пута вожње.

У случају да у сопственој станици дође до престанка напајања сигнално-сигурносног уређаја MMI код отправника возова и унутрашњи уређај смештен у СС просторији се гасе. Када се врати напајање, колосечна слика на екрану отправника возова ће се аутоматски вратити, али ће:

- сви одсеци у станици (колосечни и скретнички) и блокови на међустаничним растојањимa ка суседним станицамa, због престанка напајања бројача осовина, показивати заузеће;
- стрелице које означавају смер приволе биће угашене.

У оваквој ситуацији унутрашњи отправник возова станице Нови Сад:

- прво се мора поново улоговати (пријавити за рад),
- у складу са стварним заузећем одсека колосека и скретница у станици, извршити ресетовање станичних лажно заузетих одсека скретница и колосека употребом команде TRBO, при чему ће се ова команда одмах реализовати,
- у смеру ка станици Петроварадин за ресет бројача осовина блоковних одсека задаће команду TOBR (надлежни ТК-диспечер, односно отправник возова станице Руменка за одсеке ка станици Нови Сад), али се ова команда неће одмах реализовати већ се чека воз „чистач“ да разреши одсеке на отвореној прузи.

Формирањем излазног пута вожње по редовном колосеку или тражењем приволе за суседни колосек, показивачи смера приволе (стрелице) се аутоматски враћају и показују стварно стање смера приволе.

5. Руковање уређајем MMI

Опште одредбе за формирање пута вожње за воз

Члан 54.

Регулисање саобраћаја возова путем станичне поставнице омогућава потпуно обезбеђење улазних, излазних и пролазних вожњи возова.

Пут вожње воза формира се и блокира путем станичне поставнице у складу са табелом зависности путева вожњи која чини прилог овог упутства.

Пре сваког руковања уређајем у циљу формирања пута вожње треба проверити да ли су испуњени услови за његово успешно остваривање. Да би се дата команда за формирање пута вожње остварила, претходно треба проверити:

- да је отправник возова под својим именом пријављен за рад на уређају MMI,

- показиваче стања сигнала,
- показиваче стања одсека у погледу заузећа,
- показиваче скретница и исклизнаца у погледу заузећа и контроле исправног положаја.

Формирање пута вожње воза врши се давањем команди: старт и циљ пута вожње.

У зависности од тога који пут вожње се формира (улазни, излазни, пролазни) старт пута вожње се налази у пољу одговарајућег улазног или излазног сигнала, а циљ пута вожње се налази у пољу одговарајућег излазног сигнала (код улазних вожњи) или у пољу приволе (код излазних вожњи). Када се жели формирати пут вожње за пролаз воза кроз станицу старт пута вожње се налази у пољу одговарајућег улазног сигнала, а циљ пута вожње се налази у пољу приволе на страни супротној од улазног сигнала.

Формирање пута вожње врши се избором опције „Start” у пољу улазног или излазног сигнала, након чега ће сви могући циљеви пута вожње имати трепћући оквир зелене или жуте боје, у зависности од тога да ли је неки од колосека на одговарајућем путу вожње заузет или није. Ако је неки колосек заузет оквир ће бити жуте боје. Затим је потребно десним кликом миша изабрати циљ (излазни сигнал или привола), чиме се отвара мени изабраног елемента. Да би циљ био изабран, неопходно је још у менију изабрати опцију „Cilj” а затим је потврдити избором опције „Potvrđi”.

После успешног извршења команди уређај аутоматски поставља скретнице у путу вожње, у путу претрчавања и у бочној заштити, забрављује пут вожње воза и врши промену сигналних знакова на сигнаlima. Давањем команде за формирање пута вожње, скретнице у путу претрчавања и у бочној заштити, чији су изоловани одсеци слободни (нису у сметњи) аутоматски се постављају у правилан и исправан положај.

У случају да по датој команди за формирање пута вожње дође до престанка напајања, ако је нека од скретница у задатом путу вожње почела да се прекреће, остаће у међуположају, те тада треба поступити на следећи начин:

- искључити аларм,
- скретнице на чијим показивачима се јавља жута трепћућа светлост само у једном краку вратити у жељени положај давањем команде TGS,
- ако се тада пут вожње не образује, опозвати га командом TOPV у менију улазног сигнала, па поново дати команду за његово постављање.

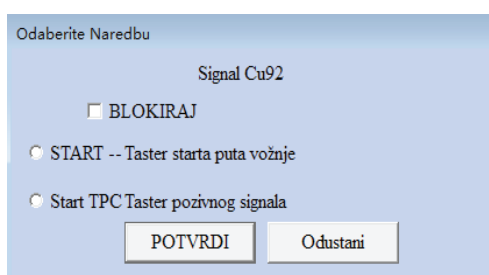
Уколико је одсек скретнице која се налази у бочној заштити у сметњи, а при томе је скретница физички слободна (нема возила на њој), пре давања команде за образовање пута вожње скретницу треба претходно поставити у правилан и исправан положај давањем команде TIS у менију скретнице. Пре давања команде TIS морају се испунити услови наведени чланом 38. овог упутства.

Бочна заштита пута вожње остварује се заштитним положајем одговарајућих скретница и исклизнаца и сигналним појмовима забрањене вожње одговарајућих сигнала на суседним колосецима, као и контролом слободности свих одсека који се налазе између одсека обухваћених путем вожње и првих скретница, исклизнаца и сигнала који пружају бочну заштиту. Бочна заштита се остварује за све путеве вожње воза.

Формирање улазног пута вожње воза

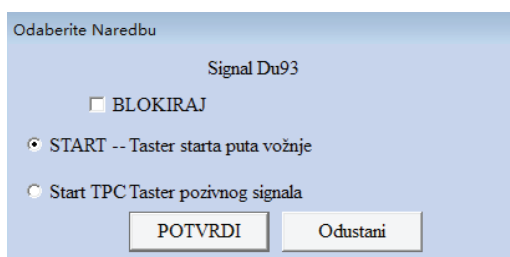
Члан 55.

Да би се формирао улазни пут вожње за воз, потребно је да отправник возова десним кликом миша кликне на одговарајући улазни сигнал као старт пута вожње и тада ће се отворити дијалог са командама као на слици 66:



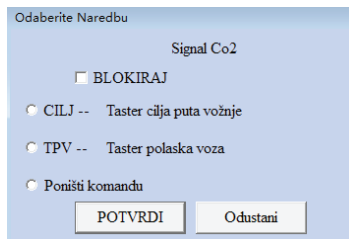
Слика 66: Дијалог за одабир старта пута вожње

затим се левим кликом миша одабере опција „Start” као на слици 67:



Слика 67: Приказ одабраног старта пута вожње

Када се зада команда „Start” (маркира се кружић поред назива команде левим кликом миша) и потврди се левим кликом миша на поље „Potvrđi” на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута вожње трептаће зелени квадрати. Отправник возова одабира жељени циљ пута вожње тако што кликне десним кликом миша на одговарајући излазни сигнал када се отвара дијалог са командама као на слици 68:



Слика 68: Дијалог за одабир циља пута вожње

Када се одабере опција „Cilj” и „Potvrđi”, шаље се команда уређају на извршење.

Формирање пута вожње обухвата постављање и забрављење свих скретница у путу вожње у правилан и исправан положај, као и скретница у бочној заштити и у путу претрчавања (аки их има). Када је улазни пут вожње формиран, биће приказан на колосечној слици од сигнала на његовом почетку до сигнала на његовом крају, како је дато на слици 69:



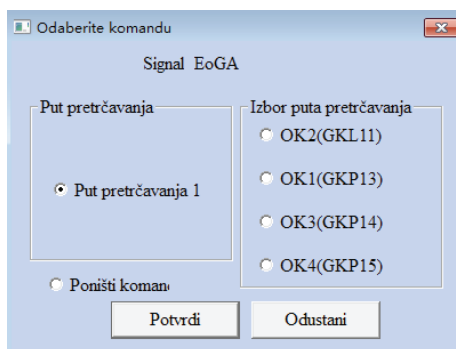
Слика 69: Приказ формираног улазног пута вожње воза

Зеленом светлошћу је обележен улазни пут вожње, а жутом бојом пут претрчавања.

За сваки улазни пут вожње, пут претрчавања се обезбеђује у смислу контроле слободности одговарајућих одсека у погледу поузданог притврђивања скретница у минималној дужини од 50 m иза циљног сигнала. Дужина пута претрчавања за улазне вожње у станици Нови Сад зависи од избора циља пута вожње и пута претрчавања.

Улазни пут вожње на сигнални знак 12a нема пут претрчавања.

У зависности од колосечне ситуације у неким случајевима отправник возова има више избора где може водити пут претрчавања. У таквим ситуацијама на циљном сигналу ће се појавити дијалог са командама за избор као на слици 70:



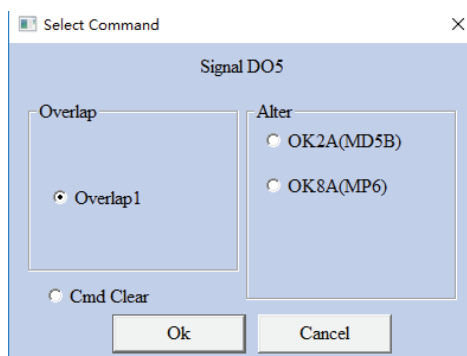
Слика 70: Дијалог са командама за избор пута претрчавања

Оправник возова у овом дијалогу левим кликом миша бира куда ће водити пут претрчавања, односно на који колосек жели да прими воз - на 2, 1, 3. или на 4. колосек.

У осталим случајевима избор пута претрчавања ће бити дат као „Cilj 1” или „Cilj 2”, у зависности где жели да води пут претрчавања. Избор опције „Cilj 1” значи да ће пут претрчавања водити у правац, док опција „Cilj 2” значи да ће пут претрчавања водити у скретање. Када одабере опцију „Potvrđi”, команда за формирање пута вожње шаље се уређају на извршење.

У станици Нови Сад при пријему воза на 1, 2. или 5. колосек који саобраћа из смера станице Петроварадин по десном (редовном) колосеку унутрашњи отправник возова бира да ли ће пут претрчавања водити у правац или ће водити у скретање.

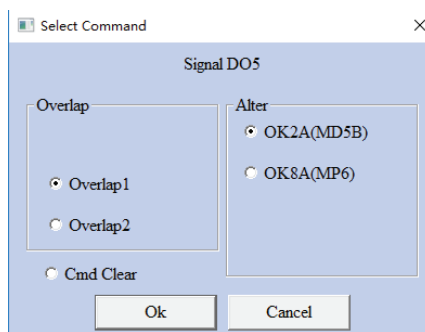
У појединим ситуацијама, у зависности од колосечне слике станице, постоји више начина за остварење улазног пута вожње између стартног и циљног сигнала, те у таквим ситуацијама на циљном сигналу се појављује дијалог дат на слици 71:



Слика 71: Дијалог са командама за избор пута вожње

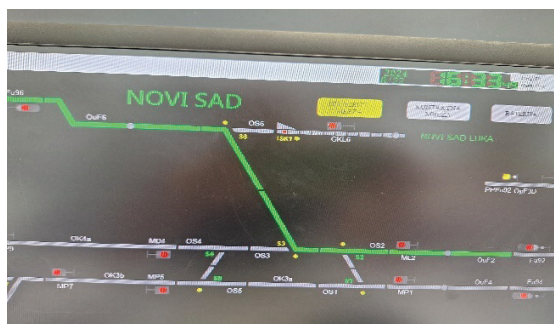
У станици Нови Сад при пријему воза који саобраћа по везном колосеку бр. 1 из смера Распутнице Сајлово на 1. станични колосек унутрашњи отправник возова бира да ли ће улазни пут вожње воза водити преко скретнице бр. 19 или преко скретнице бр. 22.

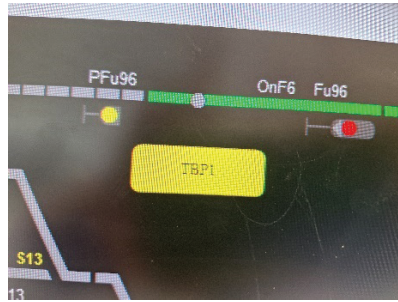
Такође се може догодити да истовремено постоји више избора пута вожње и више избора пута претрчавања, у том случају на циљном сигналу појавиће се дијалог као што је приказано на слици 72:



Слика 72: Дијалог са командама за избор пута вожње и избор пута претрчавања

При формирању пута вожње за пролаз воза који саобраћа из смера станице Петроварадин ка станици Нови Сад Ранжирна по оба колосека пут вожње се формира давањем команде старта на улазном сигналу (Fu92 или Fu94), а потом давањем команде циља на фиктивном циљу који се налази на колосеку иза улазног сигнала Fu96. Тада ће се формирати пут вожње воза како је приказано на слици 73, али се улазни сигнал неће поставити да показује сигнални знак за дозвољену вожњу иако је пут вожње формиран и забрављен.



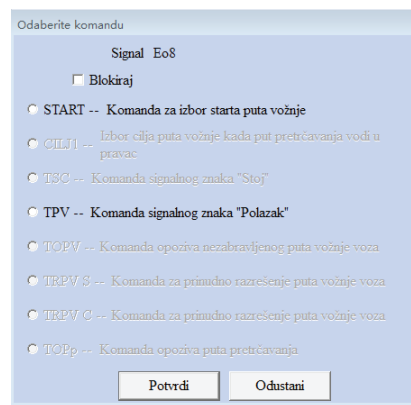


Слика 74: Активирано поље TBP1 (светли жутом мирном светлошћу) што значи да односни улазни сигнал показује сигнални знак за дозвољену возњу (пошто је претходно формиран пут возње воза)

Формирање излазног пута возње воза

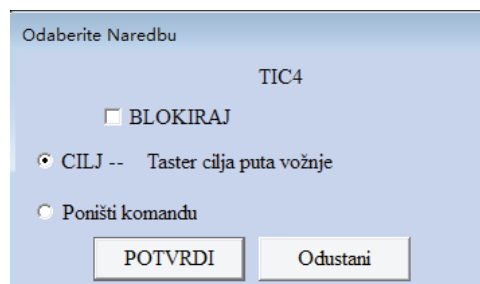
Члан 56.

Да би се формирао излазни пут возње воза, потребно је да отправник возова десним кликом миша кликне на одговарајући излазни сигнал као старт пута возње када ће се отворити дијалог са командама приказан на слици 75:



Слика 75: Дијалог са командама за старт излазног пута возње

Када се да команда старта пута возње воза на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута возње (поља приволе) трептаће зелени квадрати. Отправник возова одабира жељени циљ пута возње тако што кликне десним кликом миша на одговарајуће поље приволе када се отвара дијалог са командама датим на слици 76:



Слика 76: Дијалог са командама за циљ излазног пута возње

Када се одабере опција „Cilj” и „Potvrdi”, шаље се команда уређају на извршење. Формирање пута возње обухвата постављање и забрављење свих скретница у путу возње у правилан и исправан положај, као и скретница у бочној заштити.

Када је излазни пут возње формиран, биће обележен зеленом бојом.

Специфичност електронске поставнице уграђене у станици Нови Сад је да омогућава да се при формирању пута возње за излаз воза:

- 1) по редовном колосеку (по левом колосеку ка станици Петроварадин и по десном колосеку ка станици Руменка) уколико не постоји привола за тај смер, при давању команди за формирање пута возње за излаз воза привола се аутоматски окрене, те није потребно претходно вршити промену смера приволе;

- 2) по суседном колосеку (по десном колосеку ка станици Петроварадин и по левом колосеку ка станици Руменка) уколико не постоји привола за тај смер, пре формирања излазног пута вожње мора се тражити привола од надлежног ТК-диспетчера, односно отправника возова суседне станице, јер у супротном није могуће формирати излазни пут вожње у том смеру.

Формирање пута вожње за пролаз воза кроз станицу

Члан 57.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу формира се давањем команди старта и циља на исти начин како је објашњено за улазни и излазни пут вожње.

Пут вожње за пролаз воза кроз станицу може се формирати на два начина:

- 1) из два корака – прво формирањем улазног, а потом излазног пута вожње или
- 2) једним кораком – тако да се команда старта пута вожње да на улазном сигналу, а команда циља пута вожње на симболу приволе на супротној страни станице.

Процедура давања команди за формирање пута вожње за пролаз воза иста је као код улазних и излазних вожњи, што је дефинисано одредбама члана 55. и 56. овог упутства.

Формирање пута вожње воза на сигнални знак 12a

Члан 58.

У случају да је неки одсек у путу вожње воза који желимо формирати у сметњи (на „лажном” заузећу) или се жели примити воз на заузет колосек, станична поставница омогућава формирање пута вожње за улаз воза на сигнални знак 12a. Да би се формирао овај пут вожње морају бити испуњени следећи услови:

- скретнице улазног дела пута вожње, као и скретнице у бочној заштити, морају заузимати правилан и исправан положај - ако је одсек неке од њих лажно заузет онда је треба поставити у правилан положај употребом команде TIS, уз претходно испуњење услова наведених у члану 38. овог упутства;
- после постављања скретнице чија је изолација у сметњи у правилан и исправан положај, даје се команда за улаз на жељени колосек. У случају заузећа колосека на који се жели остварити вожња није потребно претходно постављање скретница командом TIS.

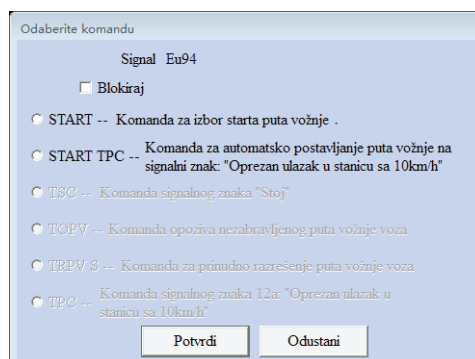
Уколико је одсек неке скретнице у бочној заштити у сметњи или је заузет, образовање пута вожње за улаз на сигнални знак 12a може се остварити преко те скретнице.

Сигнални знак 12a се не може активирати:

- док воз не заузме тзв. најавни одсек (одсек испред улазног сигнала који штити предсигнал); воз је заузео најавни одсек, када се налази на одсеку испред најавног (одсек између два суседна просторна сигнала) и бар једном осовином је заузео најавни одсек;
- ако није образован пут вожње за улаз воза;
- ако је улазни пут вожње образован после наилаaska воза на најавни одсек – ово се мора имати на уму, јер пре наилаaska воза на најавни одсек мора бити формиран пут вожње.

Пут вожње воза на сигнални знак 12a може се формирати на два начина:

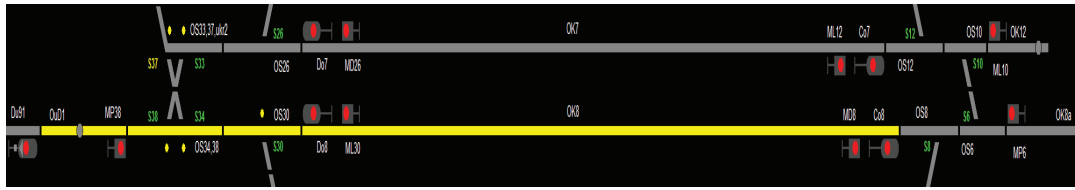
- 1) употребом команде Start TPC – уколико отправник возова унапред зна да ће воз примити на заузет колосек или на колосек за који је одсек неке скретнице у путу вожње или у бочној заштити у сметњи, у дијалогу улазног сигнала одабраће команду „Start TPC” (слика 77):



Слика 77: Дијалог за одабир старта пута вожње на сигнални знак 12a

Када се да команда старта пута вожње воза на сигнални знак 12a на колосечној слици станице око свих елемената могућих циљева пута вожње трептаће жути правоугаоници. Отправник возова, затим одабира жељени циљ пута вожње.

Пут вожње воза на сигнални знак 12а биће формиран као што је приказано на слици 78:



Слика 78: Приказ формираног пута вожње воза употребом команде Start TPC

Улазни сигнал ће се аутоматски поставити да показује сигнални знак 12а: „Опрезан улазак у станицу са 10 km/h” чим долазећи воз заузме најавни одсек. У овом случају отправник возова неће давати команду TPC.

- 2) употребом команде TPC – у случају када је отправник возова формирао улазни пут вожње за воз, а затим због неких безбедносних околности одлучио да воз ипак треба да прими у станицу под посебном опрезношћу.

Пре него што је воз заузео најавни одсек отправник возова мора улазни пут вожње воза променити у пут вожње на сигнални знак 12а тако што у дијалогу улазног сигнала да команду TSC како би улазни сигнал поставио да показује сигнални знак „Стој”. Када је воз заузео најавни одсек сигнални знак 12а активира се давањем команде TPC у дијалогу улазног сигнала. Ово руковање се региструје.

У пољу улазног сигнала пали се троугласти показивач укључења сигналног знака 12а који светли жутом трепћућом светлошћу. Истовремено активирање сигналног знака 12а из различитих смерова није могуће ако се путеви вожње секу.

Сигнални знак 12а гаси се по доласку воза на одсек циља или 90 секунди по његовом постављању. Такође се може угасити давањем команде TSC у менију улазног сигнала.

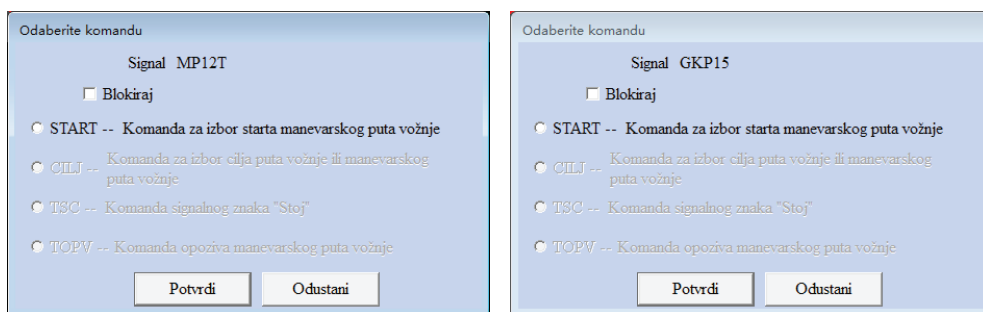
Улазни пут вожње на сигнални знак 12 а нема пут претрчавања.

Формирање маневарског пута вожње

Члан 59.

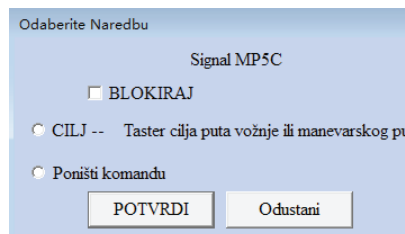
Све маневарске вожње у станици Нови Сад формирају се давањем команде старта и циља. Команда старта се може дати на маневарском сигналу за заштиту колосечног пута и на светлосном граничном колосечном сигналу.

Притиском десним кликом миша на симбол маневарског сигнала за заштиту колосечног пута или на симбол граничног колосечног сигнала отвориће се дијалог са командама како је приказано на слици 79:



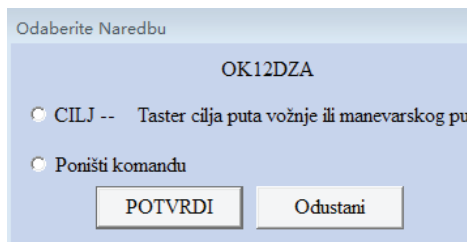
Слика 79: Дијалог старта маневарског пута вожње

Када отправник возова одабере опцију „Start” маневарског пута вожње и потврди је, у пољу свих могућих циљева маневарског пута вожње трептаће плави квадрати. Када се десним кликом миша одабере одговарајући циљ маневарског пута вожње отвориће се мени као што је приказано на слици 80:



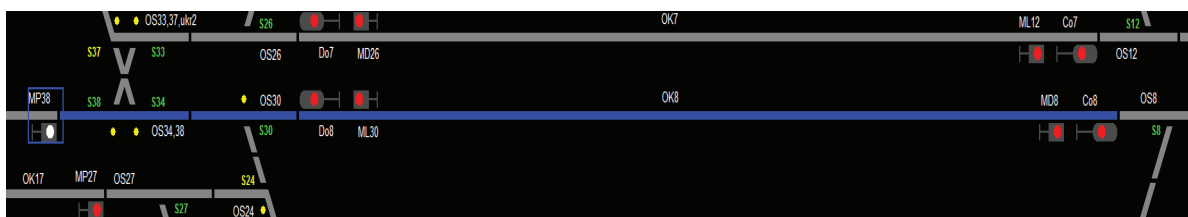
Слика 80: Дијалог циља маневарског пута вожње

Када је циљ маневарског пута вожње фиктивни циљ на колосеку отвориће се дијалог као што је приказано на слици 81:



Слика 81: Дијалог циља маневарског пута возње на колосеку

Када се потврди циљ маневарског пута вожње команда се шаље уређају на извршење. Формирани маневарски пут вожње приказан је на слици 82:



Слика 82: Приказ формираног маневарског пута возжње

У станици Нови Сад маневарске вожње се могу формирати појединачно (од једног маневарског сигнала за заштиту колосечног пута/граничног колосечног сигнала до првог наредног) или преко више маневарских сигнала за заштиту колосечног пута/граничних колосечних сигнала.

Опште одредбе о разрешењу пута вожње воза

Члан 60.

Пут вожње воза се аутоматски разрешава проласком воза преко односног одсека (одсека колосека или скретнице). Како воз током кретања напушта који одсек тако се иза њега пут вожње аутоматски разрешава. Сигнали у путу вожње воза се аутоматски постављају да показјују сигнални знак „Стој” проласком воза поред сигнала.

Овакво разрешење назива се активно или разрешење вођњом, за разлику од принудног разрешења пута вођње које се извршава давањем команде за принудно разрешење пута вођње - TRPV S.

За возове који се заустављају, ако је дат само улаз, пут претрчавања ће се аутоматски разрешити после 90 секунди од момента доласка воза на одсек пиља.

Под доласком воза на одсек циља подразумева се да се воз смести унутар улазног колосека и да је ослободио последњу улазну скретницу (скретницу која се налази непосредно испред улазног колосека).

По доласку воза на одсек циља пут претрчавања се може опозвати и пре истека 90 секунди употребом команде TOPp у дијалогу излазног сигнала. Ако се команда TOPp да док се воз још налази на последњој улазној скретници ова команда неће деловати.

Ако се у току ових 90 секунди постави и пут војње за излаз укрсног воза, онда аутоматско разрешење пута претрчавања не делује.

Уколико се пут вожње није забранио, што се види по томе што трепћу зелени оквири око поља сигнала, овај забрањени пут вожње воза може се опозвати давањем команде TOPV у менију улазног сигнала.

Ако је пут вожње забрављен, што се види по томе што оквири око поља сигнала светле мирном зеленом светлошћу, овај забрављени пут вожње може се опозвати само давањем команде TRPV S у менију улазног/излазног сигнала.

Да је воз цео ушао у станицу и да је међик слободан, отправник возова се уверава преко одговарајућих светлосних показивача.

У случајевима када се због насталих сметњи које се показују као заузећа одсека отправник возова не може уверити путем показивача на станичној поставници, мора се уверити лично или путем станичног радника (ако га има) и на лицу места утврдити да је воз приспео цео.

Уколико се улазни пут војње принудно разрешава, аутоматски се разрешава и пут претрчавања.

Принудно разрешење улазног пута вожње воза

Члан 61.

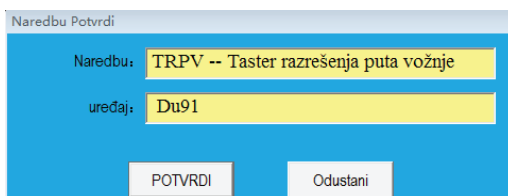
(а) – *принудно разрешење употребом команде TRPV S*

Забрављен улазни пут вожње принудно се разрешава давањем команде TRPV S у дијалогу улазног сигнала. Отправник возова притиском десним кликом миша на улазни сигнал отвара дијалог са командама улазног сигнала. Левим кликом миша одабере команду TRPV S и потврди је како је приказано на слици 83:



Слика 83: Дијалог задавања команде TRPV S

Како је TRPV S критична команда (црвена слова команде), односно команда чија се употреба броји на одговарајућем бројачу, ова команда се неће одмах извршити, већ се аутоматски поново отвара дијалог за потврду ове команде, како је дато на слици 84:



Слика 84: Дијалог за потврду критичне команде TRPV S

Тек када отправник возова и по други пут потврди ову команду, она се шаље уређају на извршење.

У станици Нови Сад, с обзиром на различитост највећих допуштених брзина ка/од суседних станица, важи следеће:

1) од стране станице Петроварадин - уколико су два одсека испред улазног сигнала слободна (одсек између просторног сигнала који врши функцију предсигнала и понављача предсигналисања и одсек између понављача предсигналисања и улазног сигнала, тј. одсеци OpF2D и OpF3D по десном и/или OpF2L и OpF3L по левом колосеку), давањем команде TRPV S одмах ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу и извршиће се разрешење улазног пута вожње;

2) од стране станице Нови Сад Ранжирна - уколико је један одсек испред улазног сигнала слободан (одсек OnF6 између предсигнала и улазног сигнала), давањем команде TRPV S одмах ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу и извршиће се разрешење улазног пута вожње;

3) од стране станице Руменка - уколико су два одсека испред улазног сигнала слободна (одсек између просторног сигнала и предсигнала и одсек између предсигнала и улазног сигнала, тј. одсеци OpG1D и OpG2D по десном и/или OpG1L и OpG2L по левом колосеку), давањем команде TRPV S одмах ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу и извршиће се разрешење улазног пута вожње;

4) од стране Распутнице Сајлово:

а) по везном колосеку бр. 1 - уколико је један одсек испред улазног сигнала слободан (одсек VP1-1 између предсигнала и улазног сигнала), давањем команде TRPV S одмах ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу и извршиће се разрешење улазног пута вожње.

У случају да заштитни сигнал Au93 у km 2+097 везног колосека бр. 1 показује сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно“, осим одсека VP1-1 морају бити слободни и одсеци: OuA2, OS2T, OS3T, OS4T, OuA3, VP1-2;

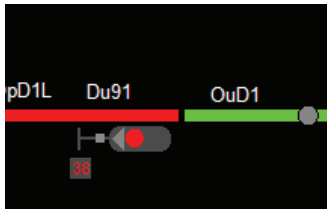
б) по везном колосеку бр. 2 - уколико је један одсек испред улазног сигнала слободан (одсек VP2-1 између предсигнала и улазног сигнала), давањем команде TRPV S одмах ће се улазни сигнал поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу и извршиће се разрешење улазног пута вожње.

У случају да заштитни сигнал Au91 у km 2+074 везног колосека бр. 2 показује сигнални знак 5а: „Слободно, очекуј слободно или опрезно“, осим одсека VP2-1 морају бити слободни и одсеци: OuA4, OS1T, OS5T, OuA1, VP2-2.

Постављањем улазног сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу и сви остали сигнали који су се налазили у путу вожње воза (маневарски сигнали за заштиту колосечног пута) аутоматски ће се поставити да показују сигнални знак 27: „Маневрисање забрањено“.

Уколико је воз заузео макар један од наведених одсека у смеру вожње у тренутку давања команде TRPV S, улазни сигнал ће се аутоматски поставити да показује сигнални знак за забрањену вожњу, али се улазни пут вожње неће одмах разрешити, већ тек по истеку 240 секунди.

У оваквој ситуацији поред улазног сигнала појављује се бројач (тајмер) који одбројава време од 240 секунди (слика 85):



Слика 85: Одрбојавање разрешења улазног пута вожње

По истеку 240 секунди улазни пут вожње ће се разрешити.

Ова опција је уведена имајући у виду веће брзине саобраћања возова кроз станицу, јер ако дође до ситуације да се из било ког разлога воз не заустави испред улазног сигнала ући ће у станицу преко блокираног пута вожње.

Употреба команде TRPV S када је воз већ заузео неки од наведених одсека испред улазног сигнала, осим што подразумева „правдање“ употребе ове команде сада подразумева и правдање закашњења воза који ће стајати пред улазним сигналом и до 4 минута, јер му поново треба формирати нови пут вожње за улаз у станицу.

Између станица Петроварадин и Нови Сад по оба колосека уграђен је један просторни сигнал који врши функцију предсигнала, те ова чињеница унутрашњем отправнику возова у станици Нови Сад значи да када воз који саобраћа из смера станице Петроварадин прође излазне скретнице и део улазног одсека станице Петроварадин употреба команде TRPV S за принудно разрешење улазног/пролазног пута вожње изискује појаву тајмера који броји 240 секунди пре него што се разреши пут вожње;

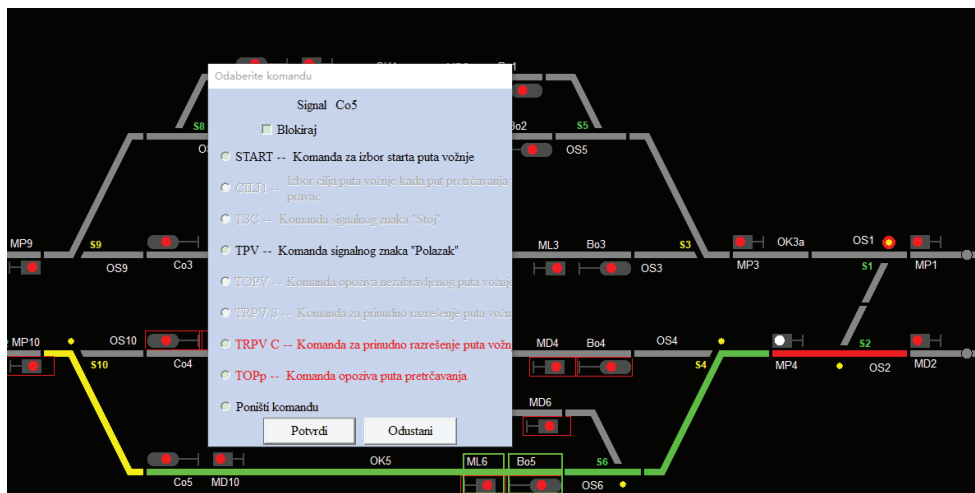
Између станица Руменка и Нови Сад по оба колосека уграђена су два просторна сигнала од којих други врши функцију предсигнала, те ова чињеница унутрашњем отправнику возова у станици Нови Сад значи да када воз који саобраћа из смера станице Руменка заузме одсек испред првог просторног сигнала (OpG3L по левом, односно одсек OpG3D по десном колосеку), крајње је време да употреби команду TRPV S за принудно разрешење улазног/пролазног пута вожње, јер ће се у супротном појавити тајмер који броји 240 секунди пре него што се разреши пут вожње.

Узимајући у обзир наведено, отправник возова станице Нови Сад строго се мора придржавати одредаба технолошког процеса рада станице и пре формирања улазног пута вожње добро размислити о избору колосека за пријем воза.

(б) – принудно разрешење употребом команде TRPV C

Уколико настане ситуација да је при уласку у станицу воз прошао улазни сигнал и стао на подручју улазних скретница, тј. у случају да воз није дошао на одсек циља (одсек улазног колосека), део улазног пута вожње који се није реализовао остаће блокиран.

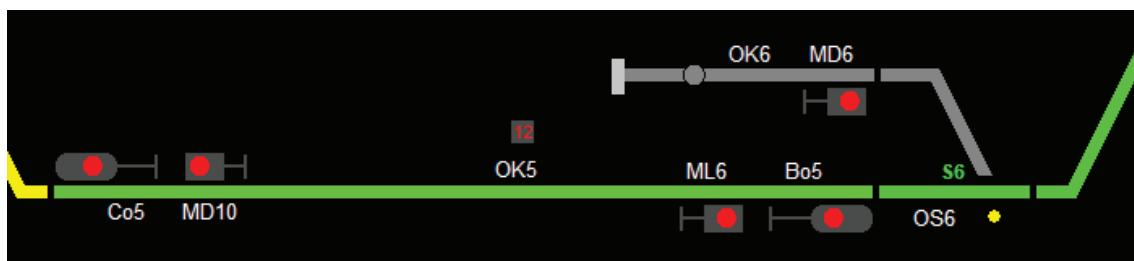
У оваквим случајевима за разрешење дела улазног пута вожње који се није реализовао у дијалогу излазног сигнала користи се команда TRPV C како је дато на слици 86:



Слика 86: Дијалог давања команде TRPV C на излазном сигналу

Како је TRPV C критична команда, односно команда чија се употреба броји на одговарајућем бројачу, ова команда се неће одмах извршити, већ се аутоматски поново отвара дијалог за потврду ове команде.

Давањем команде TRPV C поред улазног колосека појављује се бројач (тајмер) који одбројава време од 90 секунди (слика 87). По истеку 90 секунди остатак улазног пута вожње ће се разрешити.



Слика 87: Одбројавање разрешења нереализованог улазног пута вожње

Принудно разрешење излазног пута вожње воза

Члан 62.

(а) – принудно разрешење употребом команде TRPV S

Излазни пут вожње воза разрешава се давањем команде TRPV S у дијалогу излазног сигнала.

Отправник возова десним кликом миша кликне на излазни сигнал и тада се отвара дијалог са командама излазног сигнала. Левим кликом миша одабере команду TRPV S и потврди је. Као и код разрешења улазног пута вожње, пошто је TRPV S критична команда она се неће аутоматски извршити, већ се мора још једном потврдити – аутоматски се отвара нов дијалог за потврду ове критичне команде и када је отправник возова потврди, команда се шаље уређају на извршење.

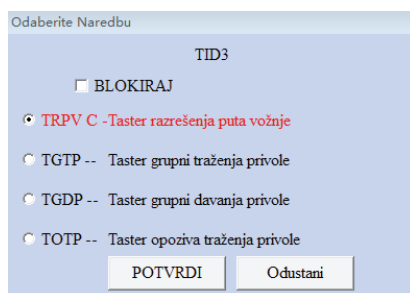
Уколико је колосек којег штити излазни сигнал слободан, давањем команде TRPV S излазни пут вожње ће се одмах разрешити.

Уколико се, у тренутку давања команде TRPV S, воз већ налази на колосеку или је одсек колосека на „лажном“ заузету, када се да команда TRPV S излазни сигнал ће аутоматски показати сигнални знак за забрањену вожњу, али се пут вожње неће одмах разрешити, већ постоји временско одлагање од 60 секунди. По истеку овог времена излазни пут вожње ће се разрешити.

(б) – принудно разрешење употребом команде TRPV C

Уколико настане ситуација да је при изласку из станице воз прошао излазни сигнал и стао на подручју излазних скретница, тј. када воз није напустио први просторни одсек, део излазног пута вожње који се није реализовао остаће блокиран.

У оваквим случајевима за разрешење овог дела излазног пута вожње који се није реализовао у дијалогу приволе користи се команда TRPV C како је дато на слици 88:



Слика 88: Дијалог давања команде TRPV C на приволи

Давањем команде TRPV C појављује се бројач (тајмер) који одбројава време од 90 секунди. По истеку 90 секунди остатак излазног пута вожње ће се разрешити.

Принудно разрешење пролазног пута вожње воза

Члан 63.

Ако је формиран пут вожње за пролаз воза по било ком колосеку, принудно разрешење се мора увек вршити посебно за улазни део, а посебно за излазни део пута вожње, с тим да редослед није битан.

Уколико је у моменту давања команде TRPV S за разрешење улазног дела пролазног пута вожње воз већ заузео:

- од стране станице Петроварадин одсек између просторног сигнала који врши функцију предсигнала и улазног сигнала (састоји се од два одсека),
 - од стране станице Нови Сад Ранжирна одсек између посебног светлосног предсигнала и улазног сигнала (један одсек),
 - од стране станице Руменка одсек између просторног сигнала и улазног сигнала (два одсека: просторни сигнал - предсигнал и предсигнал - улазни сигнал),
 - од стране Распутнице Сајлово одсек између посебног предсигнала и улазног сигнала (један одсек) или ако је заштитни сигнал распутнице ТПС показивао сигнални знак 5а одсеке испред његовог посебног предсигнала и улазног сигнала (шест одсека – рачунајући и одсеке скретница на распутници),
- улазни део пролазног пута вожње ће се разрешити тек по истеку 240 секунди.

Разрешење улазног пута вожње воза на сигнални знак 12а

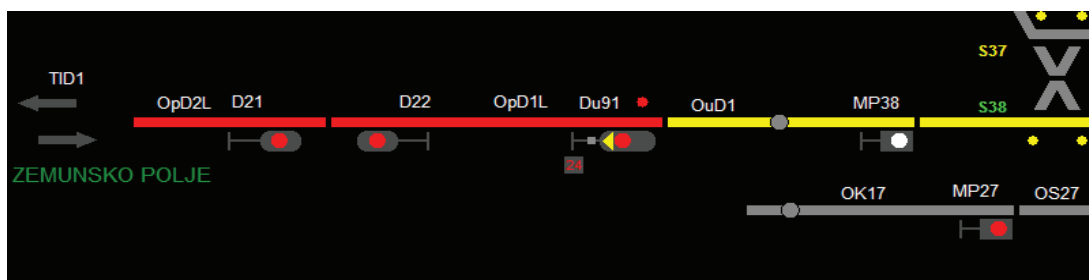
Члан 64.

Пут вожње воза на сигнални знак 12а разрешава се давањем команде TRPV S у дијалогу улазног сигнала.

Отправник возова десним кликом миша кликне на улазни сигнал, када се отвара дијалог са командама сигнала. Левим кликом миша одабере команду TRPV S и потврди је. Исто као код разрешења улазног пута вожње команда TRPV S неће се аутоматски извршити већ се отвара дијалог за потврду критичних команди и када је отправник возова потврди, команда се шаље уређају на извршење.

Уколико је најавни одсек (одсек између предсигнала и улазног сигнала) слободан, одмах ће се разрешити пут вожње воза на сигнални знак 12а.

Уколико се, у тренутку давања команде TRPV S воз већ налази на најавном одсеку, када се команда да улазни сигнал ће аутоматски показати сигнални знак „Стој”, али се пут вожње неће аутоматски разрешити већ постоји временско одлагање од 180 секунди (слика 89). По истеку овог времена пут вожње воза на сигнални знак 12а ће се разрешити.



Слика 89: Одбројавање разрешења пута вожње воза на сигнални знак 12а

Разрешење маневарског пута вожње

Члан 65.

Разрешење маневарског пута вожње редовно се врши доласком маневарског састава на одсек циља, под условом да одсеци у путу вожње нису „лажно” заузети и ако се на одсеку циља не налази скретница.

Ако је осим одсека циља заузета и претходна скретница, разрешење пута вожње врши се командом TOPV у дијалогу маневарског сигнала за заштиту колосечног пута. Такође, ако је неки од одсека остао лажно заузет, разрешење се може извршити само командом TOPV.

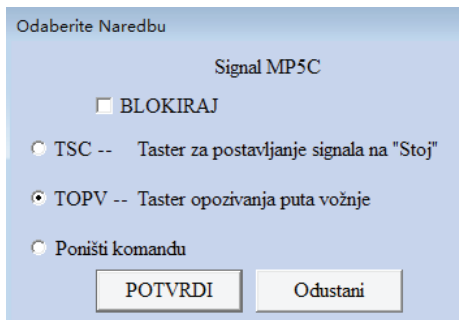
Уколико је најмање један одсек (изузев циљног одсека) у путу вожње остао лажно заузет тада се разрешење маневарског пута вожње врши само командом TOPV у дијалогу маневарског сигнала за заштиту колосечног пута.

Маневарски сигнал за заштиту колосечног пута аутоматски ће показати сигнални знак „Маневрисање забрањено” ако је:

- слободан одсек испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута и сви одсеци у путу вожње - када маневарски састав заузме одсек којег штити маневарски сигнал за заштиту колосечног пута и ослободи одсек испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута;
- ако је одсек испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута лажно заузет - када маневарски састав заузме други одсек иза маневарског сигнала за заштиту колосечног пута и ослободи одсек којег претходни маневарски сигнал за заштиту колосечног пута штити;
- ако је одсек којег штити маневарски сигнал за заштиту колосечног пута лажно заузет - када маневарски састав ослободи одсек испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута;

- ако су лажно заузети и одсек испред маневарског сигнала за заштиту колосечног пута и одсек којег тај сигнал штити - маневарски сигнал за заштиту колосечног пута неће аутоматски показати сигнални знак „Маневрисање забрањено” док се не употреби команда TOPV.

Разређење маневарског пута вожње командом TOPV могуће је у било ком тренутку. Отправник возова кликне десним кликом миша на поље маневарског сигнала за заштиту колосечног пута и у дијалогу одабере команду TOPV и потврди је (слика 90):



Слика 90: Дијалог за разређење маневарског пута вожње

Када се да команда TOPV маневарски сигнал за заштиту колосечног пута се аутоматски поставља да показује сигнални знак „Маневрисање забрањено” а маневарски пут вожње се аутоматски разрешава.

У случају маневарских путева вожње преко више маневарских сигнала за заштиту колосечног пута, разређење командом TOPV односи се само на појединачне путеве вожње (између два суседна маневарска сигнала за заштиту колосечног пута), а не на цео маневарски пут вожње.

Постављање сигнала да показују сигнални знак за забрањену вожњу

Члан 66.

У случају да је потребно да се сигнал постави да показује сигнални знак за забрањену вожњу, а да се претходно формирани пут вожње не разреши, користи се команда TSC.

Отправник возова на сваком сигналу може поставити сигнални знак за забрањену вожњу употребом команде TSC. Десним кликом миша на поље одговарајућег сигнала отвара се дијалог са командама као на слици 91:



Слика 91: Дијалог за постављање сигнала да показује сигнални знак за забрањену вожњу, односно за забрањено маневрисање

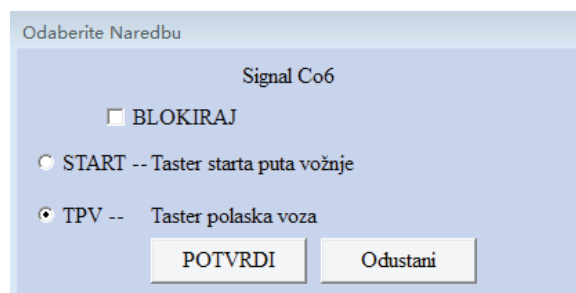
Како команда TSC спада у критичне команде, потребно је да се још једном потврди. После потврде сигнал ће аутоматски бити постављен да показује сигнални знак за забрањену вожњу, односно за забрањено маневрисање, али се претходно формиран пут вожње неће разрешити.

Укључење показивача поласка воза

Члан 67.

На излазним сигнаlima станице Нови Сад могуће је укључити круг зелених сигналних сијалица којима се даје сигнални знак „Полазак”.

Након што по формираном излазном путу вожње воза излазни сигнал покаже сигнални знак за дозвољену вожњу, отправник возова може укључити показивач поласка воза одабиром команде TPV у дијалогу излазног сигнала (слика 92):



Слика 92: Дијалог за укључивање показивача поласка воза

У складу са одредбама члана 220. став 2. Саобраћајног правилника у станицама које су опремљене светлосним сигнаlima за полазак воза (круг зелених сијалица), пословним редом станице прописује се који возови се отпремају овим светлосним сигнаlima.

У складу са одредбама члана 34. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22) у станици Нови Сад воз се отпрема на сигнални знак 78: „Полазак” дат кругом од светлећих зелених сијалица у условима када се у исто време стичу два или више возова које треба отпремити у кратким временским интервалима у којима спољни отпраvник возова физички не може бити присутан код воза како би га лично отпремио.

У складу са одредбама члана 166. став 10. Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи сигнални знак показан кругом светлећих зелених сијалица за возно особље воза који стоји у станици значи „Полазак”, а код воза који изузетно пролази станицу без задржавања значи „Изузетан пролазак”.

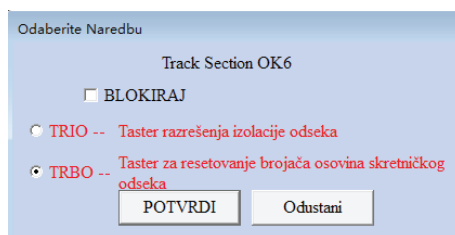
Поступак ресетовања бројача осовина

Члан 68.

На подручју службених места, где отпраvник возова има лично увид у стварно стање станичних капацитета ресетовање бројача осовина врши се безусловно - одмах када се да таква команда, а на подручју ван службеног места врши се тзв. условни ресет - по давању команде за ресетовање бројача осовина ресетовање ће извршити први наилазећи воз (возило).

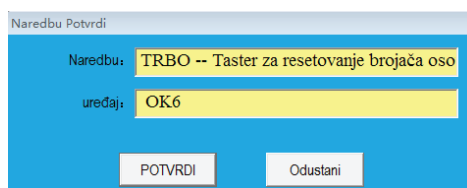
При појави заузећа на једном или на више одсека колосека или скретнице који се налазе на станичним подручју чија се контрола заузетости врши бројачима осовина поступак за ресетовање одсека обухвата следеће:

- 1) пре давања команде за ресет бројача осовина колосека или скретнице TRBO унутрашњи отпраvник возова се мора лично на лицу места или путем изасланог радника (спољни отпраvник возова, скретничар) уверити да је тај одсек слободан, тј. да се на њему не налазе возила,
- 2) по уверавању да је одсек физички слободан мора се извршити ванредан визуелан преглед односног колосека/скретнице да би се утврдило да је способан за саобраћај,
- 3) нађено стање одсека уписује се у саобраћајни дневник (С-15) код спољњег отпраvника возова (при прегледу колосека), односно у евиденцију прегледа скретница (при прегледу скретница) која се налазе на блоковима,
- 4) по извршеном упису од стране изасланог радника о нађеном стању на доказан начин се обавештава унутрашњи отпраvник возова,
- 5) тек по добијеном обавештењу унутрашњи отпраvник возова у менију одсека колосека или скретнице даје команду TRBO, након чега ће се команда одмах извршити - извршиће се ресет бројача осовина односног одсека (слика 93):



Слика 93: Дијалог за ресетовање бројача осовина на станичном подручју

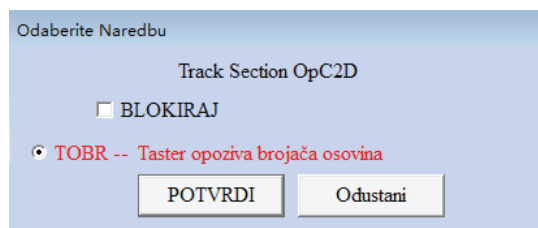
Како је TRBO критична команда се мора још једном потврдити (слика 94):



Слика 94: Дијалог за потврду команде TRBO

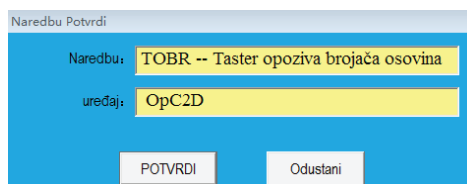
Ако се по проласку воза на неком блок одсеку ка станици Петроварадин појави заузеће поступак за ресетовање тог одсека обухвата следеће:

- 1) пре давања команде за ресет бројача осовина блок одсека отворене пруге TOBR унутрашњи отправник возова станице Нови Сад се мора уверити да је тај одсек слободан, тј. да се на њему не налазе возила. О слободности одсека унутрашњи отправник возова се уверава добијањем/давањем одјаве за претходни воз од стране надлежног ТК-диспетчера;
- 2) ресет бројача осовина одсека који показује заузеће (јер је „лажно” заузет) на међустаничном растојању Петроварадин - Нови Сад врши станица Нови Сад, док на међустаничном растојању Нови Сад - Руменка ресет бројача осовина врши станица Руменка, тачније надлежни ТК-диспетчер из станице Руменка (види одредбе члана 5. поднаслов под д) став 4. и 5. овог упутства);
- 3) по добијеној одјави, тј. по уверавању да је односни одсек физички слободан, унутрашњи отправник возова станице Нови Сад у менију тог одсека задаје комаду TOBR (слика 95).



Слика 95: Дијалог за ресетовање бројача осовина на просторном одсеку

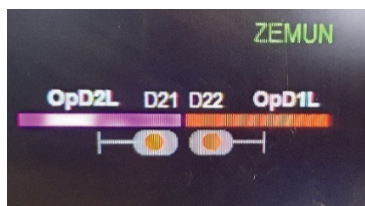
Како је TOBR критична команда мора се још једном потврдити (слика 96):



Слика 96: Дијалог за потврду команде TOBR

Дата команда се неће одмах извршити већ се чека први наредни воз или возило („чистач”) чијим проласком ће се извршити ресет бројача осовина тог одсека.

Да је уређај прихватио команду и да се чека воз чистач препознаје се по томе што назив одсека на којем је дата команда TOBR почиње да трепће и трептаће све док се одсек не разреши проласком воза/возила, како што је приказано на слици 97 (дат је случај на међустаничном растојању Земун - Земун Поље):



Слика 97: Називи одсека (OpD2L i OpD1L) трепћу по задавању команде TOBR

У случају да и после давања наведених команди и проласка воза чистача одсек и даље остане на заузећу наведена сметња се одмах пријављује надлежној служби одржавања која ће на лицу места утврдити узрок настале сметње. Док радници надлежне СС службе на лицу места не утврде да је узрок заузећа на односном одсеку бројач осовина, возно

особље се општим налогом обавештава да се преко наведеног одсека мора возити смањеном брзином до 30 km/h, у складу са одредбама члана 291. став 1. Саобраћајног правилника.

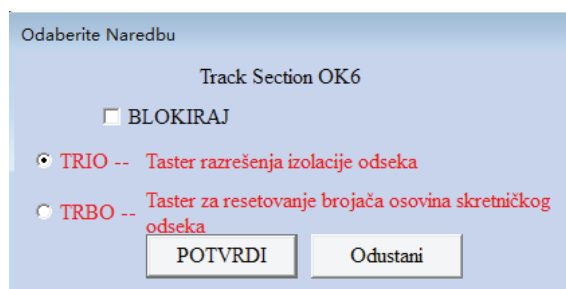
Тек када радници надлежне СС службе на лицу места утврде да је узрок насталог заузећа квар бројача осовина и то упишу у Саобраћајни дневник, престаје потреба за смањењем брзине возова на односном одсеку, а самим тим и обавештавање возног особља путем општег налога.

Поступак ресетовања изолације одсека

Члан 69.

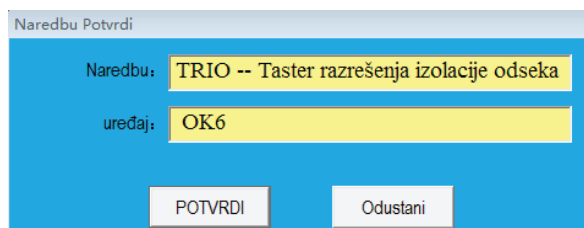
Уколико се догоди да по проласку воза, на једном или на више одсека колосека и/или скретница остане неразрешена изолација одсека, што се препознаје по мирној зеленој боји тих одсека, њихово разрешење се врши командом TRIO.

Отправник возова десним кликом миша кликне на одсек који је потребно разрешити и у његовом дијалогу одабере команду TRIO (слика 98):



Слика 98: Дијалог за разрешење изолације одсека

Како је TRIO критична команда мора се још једном потврдити (слика 99):



Слика 99: Дијалог за потврду команде TRIO

По потврђивању команда се шаље на извршење чиме ће се извршити ресетовање изолације одсека (одсеци ће показивати сиву боју).

Укључивање уређаја у режим аутоматског регулисања саобраћаја

Члан 70.

У станици Нови Сад је могуће за део пруге Петроварадин - Нови Сад - Руменка по десном и левом главном пролазном колосеку укључити режим аутоматског регулисања саобраћаја, односно режим пролазних вожњи.

Унутрашњи отпраивник возова ће укључити режим пролазних вожњи када треба да регулише саобраћај више узастопних возова. Ако је укључен режим пролазних вожњи, пут вожње се неће разрешити после проласка воза, већ ће сигнал старта аутоматски показати сигнални знак за дозвољену вожњу за узастопни воз.

Уређај се може укључити у режим аутоматског регулисања саобраћаја, тек после извршеног споразумевања са отпраивницима возова суседних станица, односно са надлежним ТК-диспечерима.

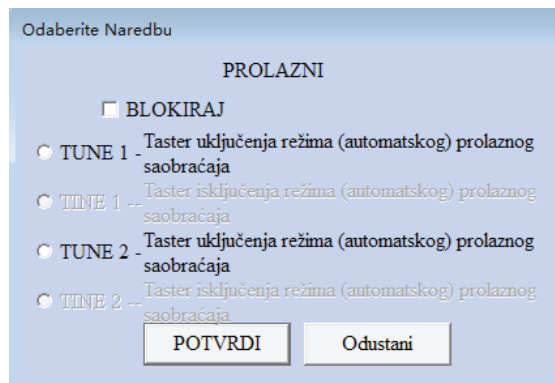
Уколико је укључен пролазни режим, пут вожње се не може разрешити ни командом TRPV S. Да би команда TRPV S функционисала мора се прво искључити пролазни режим.

Да би се укључио режим пролазних вожњи унутрашњи отпраивник возова прво мора формирати пролазни пут вожње кроз главни пролазни колосек, а потом десним кликом миша кликнути на индикатор „PROLAZNI REŽIM” приказаним на слици 100:



Слика 100: Индикатор пролазног режима

Након чега ће се отворити дијалог пролазног режима како је приказано на слици 101:



Слика 101: Дијалог са командама за укључење пролазног режима

Пролазни режим је могуће задати само по главним пролазним колосецима. Пролазни режим саобраћаја кроз 4. десни главни пролазни колосек се укључује одабиром команде TUNE 1, а по кроз 3. леви главни пролазни колосек одабиром команде TUNE 2.

Све док је укључен пролазни режим саобраћаја индикатор пролазног режима светлеће жутом бојом, како је дато на слици 102:



Слика 102: Пролазни режим је укључен

Када жели да искључи пролазни режим саобраћаја, унутрашњи отпрашник возова ће у менију индикатора пролазних возњи одабрати аналогну команду TINE1 и/или TINE 2, када се искључује режим пролазног саобраћаја.

Тек када искључи режим пролазног саобраћаја може командом TRPV S разрешити пролазни пут вожње по главним пролазним колосецима.

Руковање приволом

Члан 71.

Пре отпреме воза из станице Нови Сад ка суседним службеним местима Петроварадин, Руменка и Распутница Сајлово, мора постојати привола за намеравани смер вожње воза, јер у противном није могуће формирати излазни пут вожње воза.

Како се на међустаничном растојању:

- Петроварадин - Нови Сад и Нови Сад - Руменка регулисање саобраћаја возова врши као на двоколосечној прузи опремљеној уређајима аутоматског пружног блока и телекоманде са обостраним саобраћајем, воз се из станице може отпремити по редовном и по суседном колосеку,
- Нови Сад - Распутница Сајлово по везним колосецима регулисање саобраћаја возова врши као на једноколосечним пругама опремљеним уређајима међустаничне зависности и телекоманде, за саобраћај возова на једноколосечним пругама мора се тражити (и добити) привола,

како је прописано одредбама члана 127. став 1. Саобраћајног правилника.

Процедура тражења приволе на делу пруге Петроварадин - Нови Сад - Руменка разликује се у зависности да ли се воз отпрема по редовном или по суседном колосеку.

(a) – отпрема воза по редовном колосеку

Уколико из станице Нови Сад треба отпремити воз по редовном колосеку:

- по левом колосеку ка станици Петроварадин
- по десном колосеку ка станици Руменка

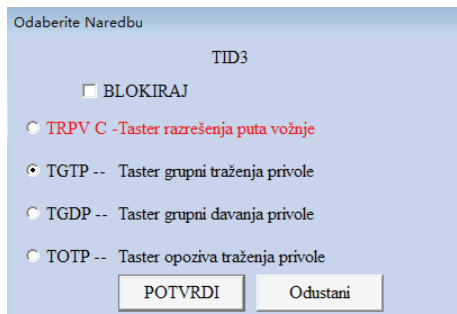
а станица нема приволу (привола води од суседних станица), привола се „добива“ на два начина:

- 1) формирањем излазног пута вожње воза привола ће се аутоматски окренути (без потврде суседне станице), тако да смер приволе води од станице Нови Сад ка суседној станици;
- 2) унутрашњи отпрашник возова може и пре формирања излазног пута вожње тражити приволу од суседне станице/ТК-диспечера командом TGTP и привола ће се аутоматски окренути (без потврде суседне станице/ТК-диспечера), тако да смер приволе води од станице Нови Сад ка суседној станици.

За промену смера проволе увек морају бити испуњени следећи услови:

- 1) да постоји комуникација са суседном станицом (мисли се на повезаност станичних поставница);
- 2) да суседна станица претходно није формирала излазни пут вожње ка станици Нови Сад;
- 3) да је отворена пруга слободна (да нема возила на њој и да одсеци не показују „лажно” заузеће);
- 4) да одсеци на отвореној прузи нису блокирани.

Да би тражио приволу командом TGTP унутрашњи отправник возова треба да кликне десним кликом миша на поље приволе када ће се отворити дијалог са командама, одабере команду TGTP и потврди је (слика 103):



Слика 103: Дијалог са командама за тражење приволе

По давању команде TGTP ако воз треба отпремити по редовном колосеку аутоматски ће се добити привола без чекања на сагласност отправника возова суседне станице/ТК-диспетчера, тј. без његовог давања команде TGDP.

(б) – отпрема воза по суседном колосеку

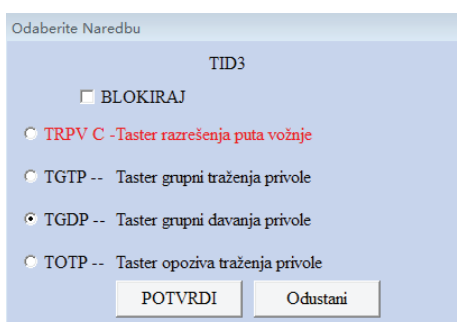
Уколико из станице Нови Сад треба отпремити воз по суседном колосеку:

- по десном колосеку ка станици Петроварадин
- по левом колосеку ка станици Руменка

а станица нема приволу (привола води од суседних станица), привола се мора тражити од надлежног ТК-диспетчера/отправника возова суседне станице и сачекати да је суседна станица да, јер се неће аутоматски окренути као што је то случај за редован колосек.

Пре тражења приволе морају бити испуњени услови који су претходно наведени. Када су сви услови испуњени, отправник возова станице Нови Сад тражи приволу од надлежног ТК-диспетчера/отправника возова суседне станице употребом команде TGTP као што је приказано на слици 103.

У суседној станици се осим светлосне индикације јавља и звучна индикација (види одредбе члана 51. под (д) овог упутства) да станица Нови Сад тражи приволу. Уколико је ТК-диспетчер/отправник возова суседне станице сагласан да да приволу, он ће десним кликом миша на пољу приволе у дијалогу одабрати команду TGDP (слика 104):

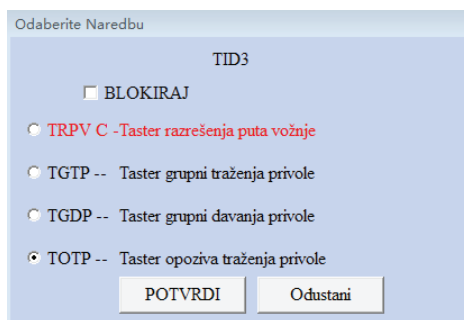


Слика 104: Дијалог са командама за давање приволе

Када је ТК-диспетчер/отправник возова суседне станице потврдио команду TGDP, биће окренут смер приволе, односно привола ће бити дата станици Нови Сад.

Ако суседна станица, из било ког разлога не може да прихвати промену смера приволе, ТК-диспетчер/отправник возова суседне станице задаје команду TOTP. Када је станица Нови Сад добила информацију о одбијању захтева за промену приволе, захтев је опозван. Смер приволе остаје исти као и пре захтева, а формирање излазног пута вожње се онемогућава.

Ако суседна станица не уради ништа, а станица Нови Сад жели да повуче захтев, унутрашњи отправник возова станице Нови Сад може употребити команду TOTP да повуче захтев за променом приволе, како је приказано на слици 105:



Слика 105: Дијалог са командом за опозив тражене приволе

Уколико нека од суседних станица тражи приволу, на монитору код унутрашњег отправника возова станице Нови Сад јавиће се светлосна и звучна индикација. Унутрашњи отправник возова може дати приволу употребом команде TGDP (слика 104) чиме ће се променити смер приволе, или уколико постоји разлог, одбити давање приволе (слика 105) и смер приволе се неће променити.

Поступак у случају губитка конекције

Члан 72.

У случају да дође до прекида у преносу информација између станичне поставнице и терминала унутрашњег отправника возова цела колосечна слика станице на екрану постаје љубичасте боје – што значи статус непознат. У оваквој ситуацији унутрашњи отправник возова може само да чека да се „врати” слика колосечне ситуације станице.

Када се слика „врати”:

- све скретнице ће бити блокиране,
- сви претходно задати путеви вожњи ће бити разрешени,
- сви просторни сигнали ће показивати сигнални знак за забрањену вожњу независно од смера приволе,
- индикатор POR које се налази у горњем централном делу екрана светлеће жутом бојом, што значи да је систем поново у раду (укључен) и да је потребно извршити команду POR.

За ресетовање система унутрашњи отправник возова ће десним кликом миша кликнути на поље POR (слика 106) када ће се отворити дијалог и задаће команду POR



Слика 106: Команда POR за ресетовање система

Како је POR критична команда мора се још једном потврдити након чега ће се команда послати систему на извршење. Док систем извршава команду на индикатору ће се појавити сива боја, што значи да се команда POR извршава и да станична поставница поново прима оперативне команде. Извршењем ове команде извршиће се деблокада скретница и враћање просторних сигнала да показују сигналне знаке у складу са смером приволе.

Централно постављање скретница

Члан 73.

Да би се редовно могло руковати скретницом са станичне поставнице потребно је да њен одсек буде слободан. За време кретања језичка из једног у други положај, показивач положаја у који скретница треба да се постави трепће и умири се након заузимања крајњег положаја.

Скретнице се индивидуално (појединачно) постављају давањем команде TGS у менију скретнице. За време прекретања, скретницу је могуће поновно вратити у исти положај, због чега се мора поновно задати команда TGS. Команда за постављање наредне скретнице може се дати тек пошто је претходна извршила прекретање.

За одређени пут вожње задавањем команди „Start” и „Cilj” скретнице се постављају аутоматски, али не истовремено, већ узастопно једна за другом.

У случају да је одсек неке скретнице заузет (види одредбе члана 38. овог упутства), њоме се може принудно руковати само давањем команде TIS у менију скретнице. Пре употребе команде TIS отправник возова је дужан да се на поуздан начин увери да је скретница слободна. Ово руковање се региструје.

У члану 5. поднаслов (в) овог упутства речено је да се на појединим скретницама којима се централно рукује из станице Нови Сад није могла задовољити удаљеност од 22,5 m од врха језичка, него да су на одређеним скретницама одсеци морали бити уграђени на краћем растојању, те се каже да су такве скретнице спрегнуте („купловане”).

Конкретна зависност спрегнутих скретница при руковању са станичне поставнице приказана је у табели 3:

Табела 3: <i>Руковање куплованим скретницама</i>		
	заузет/на сметњи одсек скретнице	скретница која се прекреће само командом TIS
блок 1	S2	S3
	S3	S2
	S3	S4
	S7	S8
	S8	S10
	S8	S11
	S10	S12
	S9	S13
	S13	S14
	S17	S16
блок 2	S22	S17
	S18	S20
	S20	S18
	S21	S19
	S25	S22
	S27	S28
	S28	S27
међустан. раст. Нови Сад - Сајлово	S2T	S3T
	S3T	S2T
	S3T	S4T

Пресечење скретнице показује се жутом трепћућом светлошћу у оба крака скретнице, при чему ознака скретнице постаје бледо црвене боје јер је непознат положај у ком се налази. Довођење пресечене скретнице у један од крајње контролисаних положаја врши се давањем команде TSS у менију скретнице. Ово руковање се региструје.

Уколико је скретница пресечена и њен одсек је на сметњи, што се показује црвеном трепћућом светлошћу у оба крака скретнице, прво се доводи у један од крајњих контролисаних положаја давањем команде TSS, а потом се прекреће у жељени положај давањем команде TIS.

Скретнице које су забрављене у путу вожње (ово забрављење се показује жутом светлошћу на показивачу забрављења) и скретнице које су блокиране командом „Blokiraj” (црвена боја ознаке скретнице) не могу се прекретати.

Постављање скретница на лицу места

Члан 74.

У случају кvara или престанка рада напојног уређаја, скретнице се постављају на лицу места употребом кључа (чешља) и ручице (курбле). Кључ и ручица се налазе под надзором спољњег отправника возова станице Нови Сад.

У случајевима када се скретнице морају постављати на лицу места потребно је прво убацити кључ у уводну кабловску главу електропоставне справе и окренути га у десну страну. Након окретања кључа у десно скретница се искључује из станичног сигнално-сигурносног уређаја и ослобађа се отвор електроставне справе за убацивање ручице. Окретање ручице треба вршити све дотле док се из електропоставне справе не чује слаб удар, односно не добије контрола крајњег положаја скретнице.

То што се чуо слаб удар из електропоставне справе није довољан услов да се сматра да се скретница налази у исправном положају, већ је након тога неопходно извршити и визуелан преглед скретнице и уверити се на лицу места да је ластин реп цео изашао и да језичак добро приљубљује уз главну шину.

Након извлачења ручице потребно је поново окренути кључ у уводној кабловској глави у леву страну, чиме се врши поновно затварање контактнoг слога, а самим тим и укључивање контроле положаја скретнице са станичне поставнице.

Поступци при маневрисању

Члан 75.

У станици Нови Сад уграђено је 19 маневарских сигнала за заштиту колосечног пута. Дијалози са командама маневарских сигнала за заштиту колосечног пута дати су у члану 35. овог упутства.

Обезбеђење маневарских путева возњи врши се употребом команде старта и циља, при чему је могуће формирати појединачне путеве возње од једног граничног колосечног сигнала/маневарског сигнала за заштиту колосечног пута до наредног или преко више маневарских сигнала за заштиту колосечног пута (види одредбе члана 59. овог упутства). У случају сметњи које то онемогућавају, формирање маневарског пута возње врши се појединачним прекретањем скретница употребом команде TGS. Промена положаја скретница у маневарском путу возње, обзиром на смер кретања маневарског састава мора се вршити почевши од најудаљеније ка најближој скретници.

Поступак разрешења маневарског пута возње дефинисан је одредбама члана 65. овог упутства.

Уколико је одсек неке скретнице „лажно” заузет (не возилом) промена положаја такве скретнице врши се појединачним давањем команде TIS у менију скретнице уз процедуру прописану чланом 38. овог упутства, која се мора уважити пре употребе ове команде. Давање команде TIS се региструје на бројачу.

Ако је скретница пресечена онда се уместо команде TIS употребљава команда TSS. Употреба команде TSS се региструје на бројачу.

Положај скретнице једном постављен за намеравани пут возње маневарског састава, не сме се мењати док маневарски састав не изврши возњу или док се не заустави и особље које врши маневрисање обавести о промени пута возње.

Забрањена је промена положаја скретнице непосредно испред возила која су у покрету.

Покретање маневарског састава не сме се извршити све док се од отправника возова не добије обавештење да је обезбеђен маневарски пут возње. Осим овога, руковацац маневре се мора лично или на поуздан начин уверити да је маневарски пут возње стварно обезбеђен.

Ако настане потреба да се обустави маневрисање због формирања пута возње за улаз/излаз воза или из других разлога, отправник возова ће о томе благовремено издати наређење за обустављање маневрисања. Отправник возова сме задати команде за формирање пута возње воза тек пошто је примио обавештење да је маневрисање обустављено.

Брзина при маневрисању

Члан 76.

Узимајући у обзир дужину предскретничких одсека (мање од 22,5 m) и потребног времена за њихово прекретање (око 4 секунде), да не би дошло до подбацивања скретница при возњи уз језичак брзина кретања маневарског састава не сме бити већа од 20 km/h када се скретницама рукује са станичне поставнице.

6. Остале одредбе

Грејање скретница

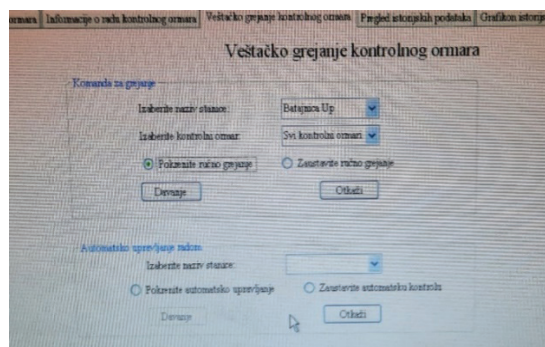
Члан 77.

На уређају MMI нису приказани показивачи, ни команде за грејање скретница, јер се укључење/искључење грејача скретница врши помоћу посебног уређаја – станичног терминала за одмрзавање скретница, који се налази у канцеларији отправника возова (слика 107):



Слика 107: Уређај за укључење/искључење грејања скретница и станица Нови Сад

У траци команди на екрану овог уређаја левим кликом миша на опцију „Вештачко грејање контролних ормана”, отвара се мени (слика 108) којим се нуди опција ручног или аутоматског управљања грејачима скретница:



Слика 108: Дијалог са командама за избор ручног или аутоматског укључења/искључења грејача скретница

Избором опције ручног укључења грејача скретница бира се станица: Нови Сад блок 1 и/или Нови Сад блок 2, а потом се изабери (маркирају) сви контролни ормани дати у менију.

Потврђивање ове команде врши се кликом на команду „Давање” чиме се покреће ручно укључење грејања скретница или се може одустати од ове команде избором опције „Откажи”.

Када се жели извршити ручно искључење грејања скретница бира се опција „Заустави ручно грејање”.

Друга опција дата у дијалогу односи се на аутоматско управљање радом грејача скретница где отправник возова након избора блока 1 или блока 2 бира опцију „Покрените аутоматско управљање” којом уређај сам, у складу са временским условима које добија од метеоролошке станице смештене на блоку 1, поред 7. колосека у km 76+710 стационаже десног колосека пруге (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia), активира грејаче скретница.

Метеоролошка станица мери температуру ваздуха, влажност, количину падавина и температуру у шинама, ове податке шаље уређају за управљање грејачима скретница, који у складу са добијеним подацима аутоматски активира или гаси грејаче скретница.

Избором опције „Заустави аутоматско управљање” искључује се аутоматско укључење, односно искључење грејања скретница.

Пристап просторијама за смештај сигнално-сигурносних и напојних уређаја

Члан 78.

Пристап просторијама у којима су смештени сигнално-сигурносни и напојни уређаји дозвољен је само овлашћеним радницима надлежне службе одржавања.

Кључеви од ових просторија морају се налазити пломбирани у канцеларији отправника возова. Отправнику возова није дозвољен пристап у ове просторије осим у изузетним случајевима када је дошло до угрожавања безбедности лица или имовине (пожар и сл.). Свака употреба кључа од просторије где се налазе сигнално-сигурносни и/или напојни уређаји од стране отправника возова мора се писмено пријавити шефу станице и надлежној служби одржавања, наводећи разлог употребе са захтевом за поновно пломбирање кључа.

Пре почетка радова на одржавању уређаја или на отклањању сметњи, радник одржавања се мора јавити отправнику возова и узети кључ од ове просторије. Радник одржавања ће распломбирати и узети кључ, а отправник возова ће у саобраћајни дневник уписати клаузулу: „У ____ (час и минут) кључеве од просторије за смештај СС/напојних уређаја примио _____ (име и презиме радника на одржавању и његов потпис)”.

Радник на одржавању не сме ништа да ради на деловима постројења који су обухваћени формираним возним или маневарским путем вожње и другим деловима уређаја који учествују у реализацији дате вожње, о чему ће их обавестити отправник возова.

Радник одржавања може непосредно (на спољној и унутрашњој СС опреми) да прати рад делова уређаја за време обезбеђења пута вожње и да обавља радове под условом да не угрожава безбедност саобраћаја. У случају када на сигнално-сигурносним уређајима настану сметње опасне по безбедност саобраћаја они се одмах морају искључити из погона и о томе обавестити отправник возова. По отклањању сметњи и довођењу уређаја у исправно стање, радник одржавања је дужан да о томе обавести надлежног отправника возова.

По обављеном послу радник на одржавању враћа кључ и у присуству отправника возова кључеве пломбира, након чега ће отправник возова у саобраћајни дневник уписати клаузулу: „Кључеви од СС/напојне просторије враћени у ____ (час и минут)” и потпис радника на одржавању СС уређаја.

Преглед и одржавање скретница

Члан 79.

Преглед скретница и осталих станичних постројења врши се у складу са одредбама члана 20. Упутства о појединим поступцима при вршењу саобраћајне службе код управљача инфраструктуре („Службени гласник ЖС”, број 43/22).

Чишћење скретница, може се вршити само по претходно датом одобрењу отправника возова. У одобрењу се мора навести време (час и минут) до када се може вршити чишћење скретница. По завршетку чишћења, радник који врши чишћење скретница обавештава отправника возова.

Пријем одобрења од отправника возова за чишћење скретница радник који врши чишћење, потврђује речју „Разумео” и својим презименом, а пријем извештаја о завршетку чишћења скретница, отправник возова потврђује речју „Разумео” и својим презименом.

Радник који врши чишћење скретница, по добијеном одобрењу да би се обезбедио од непредвиђеног прекретања језичка скретнице мора ставити дрвени или пластични клин између главне шине и врха одљубљеног језичка, тако да се онемогући прекретање језичка. Клин за обезбеђење од прекретања језичка скретнице може бити израђен од постојане пластичне материје. Да је радник који врши чишћење скретница снабдевен дрвеним, односно пластичним клином, да је клин одређених димензија и да није оштећен контролисаће шеф станице најмање једном месечно.

Радник који чисти скретнице мора водити рачуна о својој личној безбедности. У случају да примети (чује) рад скретничке поставне справе или покушај прекретања језичака јавиће се одмах са најближег телефона отправнику возова. За споразумевање са отправником возова, радници који чисте скретнице, користиће телефон код излазних сигнала.

Контрола употребе команди

Члан 80.

У службеним местима где се налази сигнално-сигурносни уређај којим се рукује давањем критичних команди, морају се налазити посебне књиге за евидентирање употребе критичних команди - Евиденција употребе тастера (СП-40). При евидентирању употребе критичне команде треба навести податке о времену и узроку употребе и то потписати.

Употребљена критична команда евидентира се у саобраћајни дневник после уписаног воза за који је коришћена, са назнаком времена и сврхе употребе.

Како је станица Нови Сад опремљена електронским уређајем осигурања са ММІ уређајем, који има могућност штампања стања бројача задатих команди, унутрашњи отправник возова при предаји службе не мора ручно пописивати употребљене критичне команде ради правдања у СП-40, већ је дозвољено да одштампа списак употребљених команди и пошто наведе датум и време и стави свој потпис, тај лист приложи у СП-40.

Свака употреба критичних команди аутоматски се региструје на ММІ унутрашњег отправника возова и може се уназад прегледати, а извештај одштампати.

Шеф станице је у обавези да свакодневно контролише употребу и евидентирање критичних команди.

Поступак код искључења скретница или сигнала из система осигурања

Члан 81.

Ако настане потреба да се из сигнално-сигурносног уређаја искључе скретнице или сигнали, надлежни радници сигнално-сигурносне службе ће о томе писмено обавестити шефа станице.

У писменом саопштењу морају се назначити предстојећи радови, дужина трајања, као и техничка исправност уређаја и постројења.

Пре искључења из уређаја осигурања, све скретнице које се искључују морају се снабдети скретничким бравама за закључавање у оба правца и омогућити ручно постављање скретница употребом кључа и ручице (чешља и курбле). Шеф станице ће на основу тога издати писмену наредбу станичном особљу, којом ће прописати начин обезбеђења пута вожње за возове у условима измењеног начина осигурања станице.

Отправник возова о насталим променама обавестиће распоредне и полазне станице возова и захтевати обавештавање возног особља општим налогом.

Начин примопредаје кључа и ручице и остале опреме која се користи при манипулацији уређајем прописује се по словним редом станице I део.

Отклањање сметњи и кварова и њихово евидентирање

Члан 82.

У свакој просторији где су смештени телефони, рачунари, разглас, командни столови за електрорелејно или електронско осигурање води се Бележник сметњи и кварова за сигнално-сигурносна и телекомуникациона постројења (В-11). Овим бележником саобраћајну службу снабдева електротехничка служба, која одржава наведена постројења.

Бележник В-11 мора имати нумерисане странице и мора бити оверен потписом шефа радне јединице за одржавање сигнално-сигурносних и телекомуникационих уређаја и постројења. У овај бележник радник који рукује односним апаратом уписује сваку сметњу и квар који утичу на нормално руковање, као и број фонограма којим је обавештен надлежни технички диспечер.

Стручно лице по отклањању сметње/квара уписује у одређену рубрику истог бележника узрок насталог квара/сметње. Свака настала сметња или квар мора се одмах уписати у бележник В-11 и мора се обавестити надлежна служба за одржавање пружних и/или сигнално-сигурносних постројења.

У В-11 мора бити евидентиран и сваки прелазак са редовног напајања на напајање из стационарне акумулаторске батерије и обрнуто.

Надлежни радник службе одржавања која је отклонила сметњу или квар мора у В-11 дати образложење узрока настанка сметње или квара. Сметње и кварове смеју отклањати само овлашћени радници пружне или сигнално-сигурносне службе који о насталој сметњи или квару морају бити одмах обавештени.

Осветљење скретничких сигнала и осветљеност светлосних сигнала

Члан 83.

Промена режима осветљености светлосних сигнала и осветљавања скретничких сигнала врши се у складу са одредбама Прилога 1 (календар осветљавања) Правилника о врстама сигнала, сигналних ознака и ознака на прузи.

7. Прелазне и завршне одредбе

Прелазне одредбе

Члан 84.

Почетак примене овог упутства биће објављен посебним телеграмом „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.

Ступањем на снагу овог упутства престају да се примењују одредбе Упутства за руковање мобилним уређајем међусигналне зависности у станици Нови Сад на прузи (Београд Центар) - Стара Пазова - Нови Сад - Суботица - државна граница - (Kelebia) („Службени гласник ЖС“, број 10/22).

Завршне одредбе

Члан 85.

Поступак доношења измена и допуна овог упутства истоветан је поступку доношења основног текста упутства.

Упутство ступа на снагу даном доношења.

Ово упутство се објављује у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
Мелена Тапасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

Прилог

Табела зависности путева вожњи

Улаз од стране станице Петроварадин по десном колосеку															
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнали у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скратнице S (положај „+“ правац, „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „барање“ сигнала		Одсеци		
								у путу вожње	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчав.	у бојној заштити
		старт пута вожње	циљ пута вожње (са избором пута претрчавања)												
1.	1.	Fu92	Go1 (OS25)	ML2, MP7	N	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12+	S15+, S22+, S25-	S6+, Isk2+, S19-, S21+	Ouf2	MP7-OK3b, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK1	OS15, OS22, OS25	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS11, OS16, OS17
2.	1.	Fu92	Go1 (OS24)	ML2, MP7	N	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12+	S15-, S19+, S21+, S24-	S6+, Isk2+, S22-, S25-	Ouf2	MP7-OK3b, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK1	OS15, OS19, OS21, OS24	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS11
3.	2.	Fu92	Go2 (OS25)	ML2, MP7	N	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12-	S19-, S21-, S25+	S6+, Isk2+, S24+	Ouf2	MP7-OK3b, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK2	OS18, OS21, OS25	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS11, OS15, OS16, OS17, OS22
4.	2.	Fu92	Go2 (OS24)	ML2, MP7	N	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12-	S19-, S21+, S24-	S6+, Isk2+, S15+, S25-	Ouf2	MP7-OK3b, ML2-Ouf2	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, S13, OS14, OS11	OS18, OS21, OS24	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS11, OS15, OS16, OS17, OS22
5.	3.	Fu92	Go3	ML2, MP7	N	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7+	S24+	S6+, Isk2+, S21-	Ouf2	MP7-OK3b, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OK3	OS24, OK3c	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS15, OS16, OS17, OS22
6.	4.	Fu92	Go4	ML2, MP9	N	-	max	S2+, S3+, S4+, S9+	S23+	S1+, S6+, S5+, Isk2+, S20-	Ouf2	MP9-OK4a, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OK4	OS23, OK4c	OS13, OS14
7.	5.	Fu92	Go5 (OS23)	ML2, MP9	N	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	S18-, S20+, S23-	S1+, S6+, S5+, Isk2+	Ouf2	MP9-OK4a, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14, OK5	OS18, S20, OS23	OufG7
8.	5.	Fu92	Go5 (OS20)	ML2, MP9	N	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	S18-, S20-	S1+, S6+, S5+, Isk2+, S23	Ouf2	MP9-OK4a, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14, OK5	OS18, OS20	-
9.	6.	Fu92	Go6 (OS23)	ML2, MP9	N	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	S18+, S20+, S23-	S1+, S6+, S5+, Isk2+	Ouf2	MP9-OK4a, ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, S13, OS14, OK6	OS18, OS20, S23,	OufG7

10.	6.	Fu92	Go6 (OS20)	ML2, MP9	N	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	S18+, S20+	S1+, S6+, S5+, Isk2+, S23+	Ouf2	MP9-OK4a ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14, OK6	OS18, OS20	-
11.	7.	Fu92	OK7	ML2, MP7	N	3	30	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8-, S11+	-	S6+, Isk2+	Ouf2	MP7-OK3b ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11, OK7	-	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS10, OS12
12.	8.	Fu92	OK8	ML2, MP7	N	3	30	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8-, S11-	-	S6+, Isk2+	Ouf2	MP7-OK3b ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11, OK8	-	Ouf4, OS1, OK3a, OK4a, OS9, OS13, OS14, OS10, OS12
13.	Ранж	Fu92	Ранж	ML2	Z	-	50	S2+, S3-, S6-	-	S1+, S5+, Isk1+, Isk2+	Ouf2	ML2-Ouf2	Ouf2, OS2, OS3, OS6, Ouf6	-	OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14

Улаз од стране станице Петроварадин по левом колосеку																	
Пер. оп.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнални у путу вожње		Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца, „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)				Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци		
									у путу вожње	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње			
		старт пута вожње	циљ пута вожње (са избором пута претрчавана)	у путу вожње	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека							у путу вожње	у путу претрчав.	у бојној заштити
14.	1.	Fu94	Go1 (OS25)	MP1, MP7	N	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12+	S15+, S22+, S25-	S2+, S4+, S19-, S21+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OS1, OS3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK1	OS15, OS22, OS25	OS11, OS16, OS17		
15.	1.	Fu94	Go1 (OS24)	MP1, MP7	N	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12+	S15-, S19+, S21+, S24-	S2+, S4+, S22-, S25-	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK1	OS15, OS19, OS21, OS24	OS11		
16.	2.	Fu94	Go2 (OS25)	MP1, MP7	N	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12-	S19-, S21-, S25+	S2+, S4+, S24+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK2	OS19, OS21, OS25	OS11, OS15, OS16, OS17, OS22		
17.	2.	Fu94	Go2 (OS24)	MP1, MP7	N	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12-	S19-, S21+, S24-	S2+, S4+, S15+, S25-	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12, OK2	OS19, OS21, OS24	OS11		
18.	3.	Fu94	Go3	MP1, MP7	N	-	max	S1+, S5+, S7+	S24+	S2+, S4+, S21-	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OK3	OS24, OK3c	OS8, OS10, OS11, OS12		
19.	4.	Fu94	Go4	MP1, MP9	N	10	100	S1-, S2-, S3+, S4+, S9+	S23+	S6+, Isk2+, S20-	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP9 - OK4a	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OK4	OS23, OK4c	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, S10, OS11, OS12, OS13, OS14		

20.	5.	Fu94	Go5 (OS23)	MP1, MP9	N	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	S18-, S20+, S23-	S6+, Isk2+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP9 - OK4a	Ouf4, OSI, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OSI3, OS14, OK5	OS18, OS20, OS23	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8; OSI10; OS11; S12, OufG7
21.	5.	Fu94	Go5 (OS20)	MP1, MP9	N	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	S18-, S20-, S23-	S6+, Isk2+, S23+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP9 - OK4a	Ouf4, OSI, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OSI3, OS14, OK5	OS18, OS20,	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b; OS7, OS8; OSI10; OSI11; S12
22.	6.	Fu94	Go6 (OS23)	MP1, MP9	N	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	S18+, S20+, S23-	S6+, Isk2+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP9 - OK4a	Ouf4, OSI, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OSI3, OS14, OK6	OS18, OS20, OS23	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8; OSI10; OS11; S12, OufG7
23.	6.	Fu94	Go6 (OS20)	MP1, MP9	N	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	S18+, S20-	S6+, Isk2+, S23	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP9 - OK4a	Ouf4, OSI, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OSI3, OS14, OK6	OS18, OS20,	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b; OS7, OS8; OSI10; OSI11; S12
24.	7.	Fu94	OK7	MP1, MP7	N	3	30	S1+, S5+, S7-, S8-, S11+	-	S2+, S4+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OSI, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OSI11, OK7	-	OS10, OSI2
25.	8.	Fu94	OK8	MP1, MP7	N	3	30	S1+, S5+, S7-, S8-, S11-	-	S2+, S4+	Ouf4	MP1 - Ouf4, MP7 - OK3b	Ouf4, OSI, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OSI11, OK8	-	OS10, OSI2
26.	Ранж	Fu94	Ранж.	MP1	Z	-	50	S1-, S2-, S3-, S6-	-	Isk1+, Isk2+	Ouf4	MP1 - Ouf4	Ouf4, OSI, OS2, OS3, OS6, Ouf6	-	OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8 OSI10, OSI11, OSI12, Ouf2, OS4, OK4a, OS9, OS13, OSI14

Улаз (пролаз) од стране станице Нови Сад Ранжирна																	
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнали у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)				Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			
								у путу вожње	у путу претрч.	у бочној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчав.	у бочној заштити		
27.	-	Fu96	TIF2	-	-	-	50	S2+, S3-, S6-	-	-	S1+, S5+, Isk1+, Isk2+	Ouf6	-	Ouf2, OS2, OS3, OS6, Ouf6	-	-	OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14
28.	-	Fu96	TIF4	-	-	-	50	S1-, S2-, S3-, S6-	-	-	Isk1+, Isk2+	Ouf6	-	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS6, Ouf6	-	-	OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS11, OS12, Ouf2, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14

Улаз од стране станице Руменка по левом колосеку														
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Скретнице S (положај „+“ право; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			у бојној заштити		
		старт пута вожње	циљ пута вожње (са избором пута препчављања)	Остали сигнали у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	у путу вожње	у препч.	у бојној заштити	заузимањем одсека		ослобађањем одсека	
29.	1.	Gu91	Fo1	-	-	50	S15-, S19+, S21+, S24-, S26+, S29+	S8+, S10+, S12+	S22-, S25-, S27+, S28+	OuG1	-	OK1, OS15, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	OS8, OS10, OS12	у бојној заштити
30.	2.	Gu91	Fo2	-	-	50	S19-, S21+, S24-, S26+, S29+	S8+, S10+, S12-	S15+, S25-, S27+, S28+	OuG1	-	OK2, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	OS8, OS10, OS12	OS11
31.	3.	Gu91	Fo3	-	-	max	S24+, S26+, S29+	S7+	S21-, S27+, S28+	OuG1	-	OK3, OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	OK3b, OS7	OS8, OS10, OS11, OS12
32.	4.	Gu91	Fo4	-	-	50	S23+, S27+, S28-, S29-	S9+	S20-, S21-, Isk2+	OuG1	-	OK4, OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	OK4a, OS9	OS24, OK3c, OS26, OuG3, OS13, OS14
33.	5.	Gu91	Fo5	-	-	50	S18-, S20+, S23-, S27+, S28-, S29-	S13+, S14-	S21-, Isk2+	OuG1	-	OK5, OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	OS13, OS14	OS24, OK3c, OS26, OuG7, OuG3
34.	6.	Gu91	Fo6	-	-	50	S18+, S20+, S23-, S27+, S28-, S29	S13+, S14+	S21-, Isk2+	OuG1	-	OK6, OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	OS13, OS14	OS24, OK3c, OS26, OuG7, OuG3

Улаз од стране станице Руменка по десном колосеку												
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Скретнице S (положај „+“ право; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсци			
				у путу вожње	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчав.	у бојној заштити	
35.	1.	Gu93	Fo1	S15-, S19+, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	S8+, S10+, S12+	S22-, S25-, S20-	OuG3	-	OK1, OS15, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	OS8, OS10, OS12	OS23, OK4c, OS29, OuG1, OS11	
36.	2.	Gu93	Fo2	S19-, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	S8+, S10+, S12-	S15+, S25-, S20-	OuG3	-	OK2, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	OS8, OS10, OS12	OS23, OK4c, OS29, OuG1, OS11	
37.	3.	Gu93	Fo3	S24+, S26-, S27-, S28+	S7+	S21-, S20-	OuG3	-	OK3, OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	OK3b, OS7	OS23, OK4c, OS29, OuG1, OS8, OS10, OS11, OS12	
38.	4.	Gu93	Fo4	S23+, S27+, S28+	S9+	S20-, S26+, S29+, Isk2+	OuG3	-	OK4, OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	OK4a, OS9	OS13, OS14	
39.	5.	Gu93	Fo5	S18-, S20+, S23-, S27+, S28+	S13+, S14-	S26+, S29+, Isk2+	OuG3	-	OK5, OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	OS13, OS14	OuG7	
40.	6.	Gu93	Fo6	S18+, S20+, S23-, S27+, S28+	S13+, S14+	S26+, S29+, Isk2+	OuG3	-	OK6, OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	OS13, OS14	OuG7	

Улаз од стране распутнице Сајлово по везном колосеку бр. 1														
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсигни			Одсигна за „обарање“ сигнала		Одсигни		
		старт пута вожње	пун пута вожње (са избором пута вожње)	у путу вожње	у путу претр.	у бојној заштити	закључавање одсига	ослобађање одсига	у путу вожње	у путу претр.	у бојној заштити			
41.	1.	Gu95	Fol (OS22)	MP25	-	50	S15+, S22+, S25- S12+	S8+, S10+, S12+	S19-, S21+	OuG5	MP25-OuG5	OK1, OS15, OS22, OS25, OuG5	OS8, OS10, OS12	OS16, OS17, OS11
42.	1.	Gu95	Fol (OS19)	MP25	-	50	S15-, S19+, S21-, S25+	S8+, S10+, S12+	S24+	OuG5	MP25-OuG5	OK1, OS15, OS19, OS21, OS25, OuG5	OS8, OS10, OS12	OS16, OS17, OS22, OS11
43.	2.	Gu95	Fo2	MP25	-	50	S19-, S21-, S25+ S12-	S8+, S10+, S12-	S24+	OuG5	MP25-OuG5	OK2, OS19, OS21, OS25, OuG5	OS8, OS10, OS12	OS15, OS16, OS17, OS22, OC11
44.	9.	Gu95	OK9	MP25	-	3	S16-, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	MP25-OuG5	OK9, OS16, OS17, OS22, OS25, OuG5	-	-
45.	10.	Gu95	OK10	MP25	-	3	S16+, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	MP25-OuG5	OK10, OS16, OS17, OS22, OS25, OuG5	-	-
46.	11.	Gu95	OK11	MP25	-	3	S17+, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	MP25-OuG5	OK11, OS17, OS22, OS25, OuG5	-	OS16

Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Скертнице S (положај „+“ правца, „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)				Одсек за „обрање“ сигнала				Одсеци				
				Допуштена брзина	Показивач брзине	Показивач правца	Остали сигнални у путу војнице	у путу војнице	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека				ослобађањем одсека	
53.	1.	Fo1	TIF4	ML12, MP5	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12+	-	S2+, S4+	OS10	ML12 - OK1 MP5- OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12	у путу војнице	у путу претрчав.	у бојној заштити	
54.	2.	Fo2	TIF4	MD12, MP5	-	50	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12-	-	S2+, S4+	OS10	ML12 - OK2 MP5- OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12	-	-	OS11
55.	3.	Fo3	TIF4	MP7	-	max	S1+, S5+, S7+	-	S2+, S4+	OK3b	MP5 - OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5; OK3b, OS7	Ouf4, OS1, OK3a, OS5; OK3b, OS7	-	-	OS8, OS10, OS11, OS12
56.	4.	Fo4	TIF4	MD9	-	100	S1-, S2-, S3+, S4+, S9+	-	S6+, Isk2+	OK4a	MD4 - OK4a	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9	-	-	Ouf2, OK3a, OS5, K3b, OS8, OS10, OS11, OS12, OS13, OS14, OS7
57.	5.	Fo5	TIF4	ML14, MD4	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	-	S6+, Isk2+	OS13	ML14- OK5, MD4- OK4a	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	-	-	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b, OS8, OS10, OS11, OS12, OS7
58.	6.	Fo6	TIF4	MD14, MD4	-	50	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	-	S6+, Isk2+	OS13	MD14- OK6, MD4- OK4a	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	Ouf4, OS1, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	-	-	Ouf2, OK3a, OS5, OK3b, OS8, OS10, OS11, OS12, OS7
59.	7.	Fo7	TIF4	ML11, MP5	-	50	S1+, S5+, S7-, S8-, S11+	-	S2+, S4+	OS8	ML11- OK7, MP5- OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	-	-	OS10, OS12
60.	8.	Fo8	TIF4	MD11, MP5	-	50	S1+, S5+, S7-, S8-, S11-	-	S2+, S4+	OS8	MD11- OK8, MP5- OK3b	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	Ouf4, OS1, OK3a, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	-	-	OS10, OS12

Излаз ка станици Петроварадин по десном колосеку															
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнали	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ правац, „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала			Одсеци	
								у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити
		61.	1.	Fo1	TIF2	ML12, MP5	-	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12+	-	S6+, Isk2+	OS10	ML12 - OK1 MP5- OK3b	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS10, OS12
62.	2.	Fo2	TIF2	MD12, MP5	-	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8+, S10+, S12-	-	S6+, Isk2+	OS10	MD12 - OK2 MP5- OK3b	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7 OS8 OS10 OS12	-	у бојној заштити
63.	3.	Fo3	TIF2	MP7	-	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7+	-	S6+, Isk2+	OK3b	MP5 - OK3b	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7	-	у бојној заштити
64.	4.	Fo4	TIF2	MP9	-	-	max	S2+, S3+, S4+, S9+	-	S1+, S6+, S5+, Isk2+	OK4a	MD4 - OK4a	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9	-	у бојној заштити
65.	5.	Fo5	TIF2	ML14, MD4	-	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	-	S1+, S6+, S5+, Isk2+	OS13	ML14- OK5, MD4- OK4a	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	-	у бојној заштити
66.	6.	Fo6	TIF2	MD14, MD4	-	-	50	S2+, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	-	S1+, S6+, S5+, Isk2+	OS13	MD14- OK6, MD4- OK4a	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OK4a, OS9, OS13, OS14	-	у бојној заштити
67.	7.	Fo7	TIF2	ML11, MP5	-	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8-, S11+	-	S6+, Isk2+	OS8	ML11- OK7, MP5- OK3b	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	-	у бојној заштити
68.	8.	Fo8	TIF2	MD11, MP5	-	-	50	S2+, S3+, S4-, S5-, S7-, S8-, S11-	-	S6+, Isk2+	OS8	MD11- OK8, MP5- OK3b	Ouf2, OS2, OS3, OS4, OS5, OK3b, OS7, OS8, OS11	-	у бојној заштити

Излаз ка станици Руменика по десном колосеку																							
Ред. бр.	На колосек број		Истовремене команде		Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклизн. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ одсека		Одсеци			у путу вожње			у путу претрчавања			у бочној заштити				
Допуштена брзина		Показивач правца		Показивач брзине		Допуштена брзина		у путу вожње		у путу претрчавања		у бочној заштити		заузимањем одсека		ослобађањем одсека							
69.	1.	Go1	TIG3	MP15	R	-	50	S15-, S19+, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	-	S22-, S25-, S20-	OS19	MP15 - OK1	OS15, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	OS23, OK4c, OS29, OuG1						
70.	2.	Go2	TIG3	ML19	R	-	50	S19-, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	-	S15+, S25-, S20-	OS21	ML19-OK2	OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	OS23, OK4c, OS29, OuG1						
71.	3.	Go3	TIG3	-	-	-	50	S24+, S26-, S27-, S28+	-	S21-, S20-	OK3c	-	OS24, OK3c, OS26, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	OS23, OK4c, OS29, OuG1						
72.	4.	Go4	TIG3	-	-	-	max	S23+, S27+, S28+	-	S20- S26+ S29+	OK4c	-	OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	-						
73.	5.	Go5	TIG3	MD18	R	-	50	S18-, S20+, S23-, S27+, S28+	-	S26+, S29+	OS20	MD18 - OK5	OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	OuG7						
74.	6.	Go6	TIG3	ML18	R	-	50	S18+, S20+, S23-, S27+, S28+	-	S26+, S29+	OS13	ML18 - OK6	OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OuG3	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	OuG7						

Издаз ка станици Руменка по левом колосеку															
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнали у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца, „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци		
		старт пута вожње	циљ пута вожње					у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити
75.	1.	Go1	TIG1	MP15	R	-	50	S15-, S19+, S21+, S24-, S26+, S29+	-	S22-, S25-, S27+, S28+	OS19	MP15 - OK1	OS15, OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	-	-
76.	2.	Go2	TIG1	ML19	R	-	50	S19-, S21+, S24-, S26+, S29+	-	S15+, S25-, S27+, S28+	OS21	ML19 - OK2	OS19, OS21, OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	-	-
77.	3.	Go3	TIG1	-	-	-	max	S24+, S26+, S29+	-	S21-, S27+, S28+	OK3c	-	OS24, OK3c, OS26, OS29, OuG1	-	-
78.	4.	Go4	TIG1	-	-	-	50	S23+, S27+, S28-, S29-	-	S20-, S21-	OK4c	-	OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	-	OS24, OK3c, OS26, OuG3
79.	5.	Go5	TIG1	MD18	R	-	50	S18-, S20+, S23-, S27+, S28-, S29-	-	S21-	OS20	MD18 - OK5	OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	-	OuG7, OS24, OK3c, OS26, OuG3
80.	6.	Go6	TIG1	ML18	R	-	50	S18+ S20+ S23-, S27+, S28+	-	S26+ S29+	OS13	ML18 - OK6	OS18, OS20, OS23, OK4c, OS27, OS28, OS29, OuG1	-	OuG7, OS24, OK3c, OS26, OuG3

Излаз ка Распутници Сајлово по везном колосеку бр. 1																
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Остали сигнални у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ правац, „-“ скретање) Исклизн. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			
		Старт пута вожње	Циљ пута вожње					у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити	
81.	1.	Go1	Au22 (OS22)	MP15	S	-	50	S15+, S22+, S25-	-	S19-, S21+	OS22	MP15 - OK1	OS15, OS22, OS25, OuG5	у путу вожње	у путу претрчавања	у бочној заштити
82.	1.	Go1	Au22 (OS19)	MP15	S	-	50	S15-, S19+,S21-, S25+	-	S24+	OS19	MP15 – OK1	OS15, OS19,OS21, OS25, OuG5	у путу вожње	-	OS16; OS17, OS22
83.	2.	Go2	Au22	ML19	S	-	50	S19-, S21-, S25+	-	S24+	OS21	ML19 - OK2	OS19, OS21, OS25, OuG5	у путу вожње	-	OS15, OS16, OS17, OS22
84.	9.	Go9	Au22	ML16	-	-	50	S16-, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OS17	-	OS16, OS17, OS22, OS25, OuG5	у путу вожње	-	-
85.	10.	Go10	Au22	MD16	-	-	50	S16+, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OS17	-	OS16, OS17,OS22, OS25, OuG5	у путу вожње	-	-
86.	11.	Go11	Au22	ML18	-	-	50	S17+,S22-, S25-	-	S15-, S21+ -	OS22	-	OS17, OS22, OS25, OuG5	у путу вожње	-	OS16

Излаз ка Распутници Сајлово по везном колосеку бр. 2																
Пер. бр.	На колосек број	Истовремене команде	Остали сигнални у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ правац, „-“ скретање) Исклизн. Isk (положај „+“, на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци				
							у путу вожње	у путу претчавања	у бочној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претчавања	у бочној заштити		
87.	5.	Go5	Au94	MD18	S	-	50	S18-, S20-	-	S23+	OS20	MD18 - OK5	OS18, OS20, OuG7	-	у путу претчавања	у бочној заштити
88.	6.	Go6	Au94	ML18	S	-	50	S18+, S20-	-	S23+	OS20	ML18 - OK6	OS18, OS20, OuG7	-	-	-

Прелаз преко распутнице ТПС при изласку из станице ка распутници Сајлово по везним колосецима																
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде			Остали сигнали у путу вожње	Показивач правца	Показивач брзине	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца, „-“ скретање) Исклизн. Isk (положај „+“ на шини, „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци		
		старт пута вожње	циљ пута вожње	избором пута					у путу вожње	у путу претрч.	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у бојној заштити	за разрешење
89.	1. vezni	Au92	VP1-2	Au92	Au92	S	-	max	S2T+, S3T+, S4T+	у путу вожње	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у бојној заштити	за разрешење
90.	1 → 2. vezni	Au92	VP2-2	Au92	Au92	S	-	50	S2T+, S3T-, S5T-	у путу вожње	у бојној заштити	AuA2		OuA2, OS2T, OS3T, OS5T, OS4T, OuA3	OuA4, OS1T, OS4T, OuA3	OuA1
91.	1. vezni → TPS	Au92	TPS	Au92	Au92	T	-	50	S2T+, S3T+, S4T-	у путу вожње	у бојној заштити	AuA2		OuA2, OS2T, OS3T, OS4T	OuA3	OS4T
92.	2. vezni	Au94	VP2-2	Au94	Au94	S	-	max	S1T+, S5T+	у путу вожње	у бојној заштити	OuA4		OuA4, OS1T, OS3T, OuA1	OuA1	OuA1
93.	2. → 1. vezni	Au94	VP1-2	Au94	Au94	S	-	50	S1T-, S2T-, S3T+, S4T+	у путу вожње	у бојној заштити	OuA4		OuA4, OS1T, OS2T, OS3T, OS4T, OuA3	OuA2, OS5T, OuA1	OuA3
94.	2. vezni → TPS	Au94	TPS	Au94	Au94	T	-	50	S1T-, S2T-, S3T+, S4T-	у путу вожње	у бојној заштити	OuA4		OuA4, OS1T, OS2T, OS3T, OS4T, OuA3	OuA2, OS5T, OuA1, OuA3	OS4T

Улаз од стране станице Петроварадин по десном колосеку на сигнални знак 12а																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина						Одсек за „обраћање“ сигнала		Одсеци																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					Исклизн. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)	Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање)	Одсек за „обраћање“ сигнала		Одсек за „обраћање“ сигнала	у путу вожње							у путу вожње	у путу вожње	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бојној заштити	у бо

Улаз од стране станице Петроварадин по левом коловезу на сигнални знак 12а														
Ред. бр.	На коловез број	Истопремене команде	Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ право; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци				
					у путу вожње	у путу переправљања	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу переправљања	у бојној заштити	који разређава пут вожње	
106.	1.	Fu94	Go1	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12+	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS12	
107.	2.	Fu94	Go2	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7-, S8+, S10+, S12-	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS12	
108.	3.	Fu94	Go3	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7+	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS7	
109.	4.	Fu94	Go4	OpF2L, OpF3L	10	S1-, S2-, S3+, S4+, S9+	-	S6+, Isk2+	OuF4	-	-	-	OS9	
110.	5.	Fu94	Go5	OpF2L, OpF3L	10	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14-	-	S6+, Isk2+	OuF4	-	-	-	OS14	
111.	6.	Fu94	Go6	OpF2L, OpF3L	10	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13+, S14+	-	S6+, Isk2+	OuF4	-	-	-	OS14	
112.	7.	Fu94	OK7	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7-, S8-, S11+	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS11	
113.	8.	Fu94	OK8	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7-, S8-, S11-	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS11	
114.	12.	Fu94	OK12	OpF2L, OpF3L	10	S1+, S5+, S7-, S8+, S10-	-	S2+, S4+	OuF4	-	-	-	OS10	
115.	ЗГОП	Fu94	ЗГОП	OpF2L, OpF3L	10	S1-, S2-, S3+, S4+, S9-, S13-, Isk2-	-	S6+	OuF4	-	-	-	OS13	
116.	Ранж	Fu94	Ранж.	OpF2L, OpF3L	10	S1-, S2-, S3-, S6-	-	Isk1+, Isk2+	OuF4	-	-	-	OS6	

Улаз од стране станице Нови Сад Ракирна ка Луци на сигнални знак 12а									
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде	Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правац; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала	Одсеци
					у путу вожње	у путу претрчавања	у боčnoј заштити		
		старт пута вожње	када воз заузме одсеке					заузимањем одсека	у боčnoј заштити
117.	1.	Fu96 Luka	OnF6	10	S6+, Isk 1-	-	S3+	OuF6	у путу вожње
								ослобађањем одсека	у путу претрчавања
									који разрешава пут вожње
									OS6

Улаз од стране станице Руменка по левом колосеку на сигнални знак 12а									
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде	Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правац; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала	Одсеци
					у путу вожње	у путу претрчавања	у боčnoј заштити		
		старт пута вожње	када воз заузме одсеке					заузимањем одсека	у боčnoј заштити
118.	1.	Gu91 Fo1	OpG2L, OpG1L	10	S15-, S19+, S21+, S24-, S26+, S29+	-	S22-, S25-, S27+, S28+	OuG1	-
119.	2.	Gu91 Fo2	OpG2L, OpG1L	10	S19-, S21+, S24-, S26+, S29+	-	S15+, S25-, S27+, S28+	OuG1	-
120.	3.	Gu91 Fo3	OpG2L, OpG1L	10	S24+, S26+, S29+	-	S21-, S27+, S28+	OuG1	-
121.	4.	Gu91 Fo4	OpG2L, OpG1L	10	S23+, S27+, S28-, S29-	-	S20-, S21-	OuG1	OS24, OK3c, OS26, OuG3
122.	5.	Gu91 Fo5	OpG2L, OpG1L	10	S18-, S20+, S23-, S27+, S28-, S29-	-	S21-	OuG1	OS24, OK3c, OS26, OuG7, OuG3
123.	6.	Gu91 Fo6	OpG2L, OpG1L	10	S18+, S20+, S23-, S27+, S28-, S29-	-	S21-	OuG1	OS24, OK3c, OS26, OuG7, OuG3

Улаз од стране станице Руменка по десном колосеку на сигнални знак 12а														
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			
						у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека				у путу вожње
		старт пута вожње	цилљ пута вожње	када воз заузме одсеке										
124.	1.	Gu93	Fo1	OpG2D, OpG1D	10	S15-, S19+, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	-	S22-, S25-, S20-	OuG3	-	-	-	OS23, OK4c, OS29, OuG1	OS15
125.	2.	Gu93	Fo2	OpG2D, OpG1D	10	S19-, S21+, S24-, S26-, S27-, S28+	-	S15+, S25-, S20-	OuG3	-	-	-	OS23, OK4c, OS29, OuG1	OS19
126.	3.	Gu93	Fo3	OpG2D, OpG1D	10	S24+, S26-, S27-, S28+	-	S21-, S20-	OuG3	-	-	-	OS23, OK4c, OS29, OuG1	OS24
127.	4.	Gu93	Fo4	OpG2D, OpG1D	10	S23+, S27+, S28+	-	S20-, S26+, S29+	OuG3	-	-	-	-	OS23
128.	5.	Gu93	Fo5	OpG2D, OpG1D	10	S18-, S20+, S23-, S27+, S28+	-	S26+, S29+	OuG3	-	-	-	OuG7	OS18
129.	6.	Gu93	Fo6	OpG2D, OpG1D	10	S18+, S20+, S23-, S27+, S28+	-	S26+, S29+	OuG3	-	-	-	OuG7	OS18

Улаз од стране Распутнице Сајлово по везном колосеку бр. 1 на сигнални знак 12а															
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ правац; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			који разрешава пут вожње	
		старт пута вожње	циљ пута вожње			када воз заузме одсека	у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчавања		у бојној заштити
130.	1.	Gu95	Fo1 (OS22)	VPI-1	10	S15+, S22+, S25-	-	S19-, S21+	OuG5	-	-	-	OS16, OS17	OS15	
131.	1.	Gu95	Fo1 (OS19)	VPI-1	10	S15-, S19+, S21-, S25+	-	S24+	OuG5	-	-	-	OS16, OS17, OS22	OS15	
132.	2.	Gu95	Fo2	VPI-1	10	S19-, S21-, S25+	-	S24+	OuG5	-	-	-	OS15, OS16, OS17, OS22	OS19	
133.	9.	Gu95	OK9	VPI-1	10	S16-, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	-	-	-	-	OS16	
134.	10.	Gu95	OK10	VPI-1	10	S16+, S17-, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	-	-	-	-	OS16	
135.	11.	Gu95	OK11	VPI-1	10	S17+, S22-, S25-	-	S15-, S21+	OuG5	-	-	-	OS16	OS17	

Улаз од стране Распутнице Сајлово по везном колосеку бр. 2 на сигнални знак 12а																
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скертнице S (положај „+“ правац; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)				Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци	У бојној заштити	који разрешава пут вожње		
		старт пута вожње	циљ пута вожње			када воз заузме одсеке	У путу вожње	У путу претрчавања	У бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека				У путу вожње	У путу претрчавања
136.	5.	Gu97	Fo5	VP2-1	10	S18-, S20-	-	S23+	OuG7	-	-	-	-	OS18		
137.	6.	Gu97	Fo6	VP2-1	10	S18+, S20-	-	S23+	OuG7	-	-	-	-	OS18		

Прелаз преко Распутнице ТПС на сигнални знак 12а ка Распутници Сајлово																
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклизн. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци	У бојној заштити	који разрешава пут вожње			
		старт пута вожње	циљ пута вожње			када воз заузме одсеке	У путу вожње	У путу претрчавања	У бојној заштити	заузимањем одсека				ослобађањем одсека	У путу вожње	У путу претрчавања
138.	1. vezni	Au92	VP1-2	VP1-1	10	S2T+, S3T+, S4T+	-	S1T+, S5T+	OuA2	-	-	-	OuA3			
139.	1. → 2. vezni	Au92	VP2-2	VP1-1	10	S2T+, S3T-, S5T-	-		OuA2	-	-	OuA4, OS1T, OS4T, OuA3	OuA1			
140.	1. vezni → TPS	Au92	TPS	VP1-1	10	S2T+, S3T+, S4T-		S1T+, S5T+	OuA2			OuA3	OS4T			
141.	2. vezni	Au94	VP2-2	VP2-1	10	S1T+, S5T+	-	S2T+, S3T+	OuA4	-	-	OuA2, OS5T, OuA1	OuA1			
142.	1. → 2. vezni	Au92	VP1-2	VP2-1	10	S1T-, S2T-, S3T+, S4T+	-		OuA2	-	-		OuA3			
143.	1. vezni → TPS	Au92	TPS	VP1-1	10	S1T-, S2T-, S3T+, S4T-			OuA4			OuA2, OS5T, OuA1, OuA3	OS4T			

Прелаз преко Распутнице ТПС на сигнални знак 12а ка станици Нови Сад																
Ред. бр.	На колосек број	Истовремене команде		Појам на сигналу	Допуштена брзина	Скретнице S (положај „+“ правац; „-“ скретање) Исклиз. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)			Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци					
		старт пута вожње	циљ пута вожње	када воз заузме одсеке		у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	у путу вожње	у путу претрчавања	у бојној заштити	у путу вожње	који разрешава пут вожње	
144.	2. vezni	Au91	VP2-1	VP2-2	10	S1T+, S5T+	-	S2T+, S3T+	OuA1	-	-	-	-	OuA4, OS1T, OS4T, OuA3	OuA2	OuA4
145.	2. → 1. vezni	Au91	VP1-1	VP1-1	10	S2T+, S3T-, S5T-	-	-	OuA1	-	-	-	-	-	-	OuA2
146.	1. → 2. vezni	Au93	VP2-1	VP1-2	10	S1T-, S2T-, S3T+, S4T+	-	-	OuA3	-	-	-	-	OuA2, OS5T, OuA1	OuA4	OuA4
147.	1. vezni	Au93	VP1-1	VP1-2	10	S2T+, S3T+, S4T+	-	S1T+, S5T+	OuA3	-	-	-	-	-	-	OuA2

Маневарске вожње у смеру раста стационаже														
Ред. бр.	На/са колосека број	Истовремене команде		Остали сигнали у маневарском путу вожње	Допунштена брзина	Скратнице S (положај „+“, правац; „-“, скретање) Исклизн. Isk (положај „+“, на шини; „-“, ван шине)			Одсек за „обраћање“ сигнала		Одсеци	морa бити слободан у путу вожње	морa бити слободан у путу вожње	који рапрешава пут вожње
						у вожње	у бочној и тити	завуцањем одсека	ослобађањем одсека					
		Старт пута вожње	Циљ пута вожње											
148.	3б.	ML2	MP7	ML2		S2+, S3+, S4-, S5-	S6+		OuF2	OS1, OK3a, OuF2		OS6		
149.	4а.	ML2	MP9	ML2		S2+, S3+, S4+	S1+, S5+, S6+		OuF2	-		OS4		
150.	Ранж	ML2	OK OuF6	ML2		S2-, S3-, S6-	S1+, S5+, Isk1+		OuF2	OS4		OS6		
151.	3б.	MP1	MP7	MP1		S1+, S5+	S2+, S4+		OuF4	-		OS5		
152.	4а.	MP1	MP9	MP1		S1-, S2-, S3+, S4+	S6+		OuF4	-		OS4		
153.	Ранж	MP1	OK OuF6	MP1		S1-, S2-, S3-, S6-	Isk1+		OuF4	OuF2, OK3a, OS4, OS5		OS6		
154.	1.	MP7	MP15	MP7		S7-, S8+, S10+, S12+			OK3b	OS11		OS12		
155.	2.	MP7	ML19	MP7		S7-, S8+, S10+, S12-			OK3b	OS11		OS12		
156.	7.	MP7	OK7	MP7		S7-, S8-, S11+			OK3b	OS10, OS12		OS11		
157.	8.	MP7	OK8	MP7		S7-, S8-, S11-			OK3b	OS10, OS12		OS11		
158.	12.	MP7	OK12	MP7		S7-, S8+, S10-			OK3b	OS11, OS12		OS10		
159.	5.	MP9	MD18	MP9		S9-, S13+, S14-	Isk 2+		OK4a			OS14		
160.	6.	MP9	ML18	MP9		S9-, S13+, S14+	Isk 2+		OK4a			OS14		
161.	ZGOR	MP9	ZGOP	MP9		S9-, S13-, Isk 2-			OK4a	OS14		-		
162.	Ранж	GKL6	OnF6	GKL6		Isk1-, S6+	S3+		OS6			OS6		
163.	са 1.	ML15 (OS22)	OuG5	MP15		S15+, S22+, S25-	S19-, S21+		OK1	OS16, OS17		OS25		
164.	са 1.	MP15 (OS19)	OuG5	MP15		S15-, S19+, S21-, S25+	S24+		OK1	OS16, OS17, OS22		OS25		
165.	са 2.	ML19	OuG5	ML19		S19-, S21-, S25+	S24+		OK2	OS15, OS16, OS17, OS22		OS25		
166.	са 9.	ML16	OuG5	ML16		S16-, S17-, S22-, S25-	S15-, S21+		OK9			OS25		
167.	са 10.	MD16	OuG5	MD16		S16+, S17-, S22-, S25-	S15-, S21+		OK10			OS25		
168.	са 11.	MD17	OuG5	MD17		S17+, S22-, S25-	S15-, S21+		OK11	OS15		OS25		
169.	са 5.	MD18	OuG7	MD18		S18-, S20-	S23+		OK5			OS20		
170.	са 6.	ML18	OuG7	ML18		S18+, S20-	S23+		OK6			OS20		

Маневарске вожње у смеру опашања станицаже														
Ред. бр.	На/са колосека број	Истовремене команде		Остали сигнали у маневарском путу вожње	Допуштена брзина	Скратнице S		Одсек за „обарање“ сигнала		Одсеци			који раздваја пут вожње	
						(положај „+“ правца; „-“ скретање) Исклизи. Isk (положај „+“ на шини; „-“ ван шине)								
		старт пута вожње	цилљ пута вожње			у путу вожње	у бојној заштити	заузимањем одсека	ослобађањем одсека	мора бити слободан у путу вожње	мора бити слободан у бојној заштити			
171.	OK4a	MD4	OK OuF2	MD4		S4+, S3+, S2+	S1+, S5+, S6+	OK4a			OS6		OS2	
172.	OK4a	MD4	OK OuF4	MD4		S4+, S3+, S2-, S1-	S6+	OK4a			OuF2, OK3a, OS5		OS1	
173.	OK3b	MP5	OK OuF2	MP5		S5-, S4+, S3+, S2+	S6+	OK3b			OuF4, OS1, OK3a		OS2	
174.	OK3b	MP5	OK OuF4	MP5		S5+, S1+	S2+, S4+	OK3a					OS1	
175.	30II-a	GKD13	MD4	GKD13		S13-, S9-, Isk 2-		OS13			OS14		OS9	
176.	са 1.	ML12	MP5	ML12		S12+, S10+, S8+, S7-		OK1			OS11		OS7	
177.	са 2.	MD12	MP5	MD12		S12-, S10+, S8+, S7-		OK2			OS11		OS7	
178.	са 7.	ML11	MP5	ML11		S11+, S8-, S7-		OK7			OS10, OS12		OS7	
179.	са 8.	MD11	MP5	MD11		S11-, S8-, S7-		OK8			OS10, OS12		OS7	
180.	са 12.	MD10	MP5	MD10		S10-, S8+, S7-		OK12			OS11, OS12		OS7	
181.	са 5.	ML14	MD4	ML14		S14-, S13+, S9-	Isk 2+	OK5					OS9	
182.	са 6.	MD14	MD4	MD14		S14+, S13+, S9-	Isk 2+	OK6					OS9	
183.	на 1.	MP25 (OS22)	ML12	MP25		S25-, S22+, S15+	S19-, S21+	OuG5			OS16, OS17		OS15	
184.	на 1.	MP25 (OS19)	ML12	MP25		S25+, S21-, S19+, S15-	S24+	OuG5			OS16, OS17, OS22		OS15	
185.	на 2.	MP25	MD12	MP25		S25+, S21-, S19-	S24+	OuG5			OS15, OS16, OS17, OS22		OS19	
186.	на 9.	MP25	OK9	MP25		S25-, S22-, S17-, S16-	S15-, S21+	OuG5					OS16	
187.	на 10.	MP25	OK10	MP25		S25-, S22-, S17-, S16+	S15-, S21+	OuG5					OS16	
188.	на 11.	MP25	OK11	MP25		S25-, S22-, S17+	S15-, S21+	OuG5			OS16		OS17	
189.	на 5.	MD20	ML14	MD20		S20-, S18-	S23+	OuG7					OS18	
190.	на 6.	MD20	MD14	MD20		S20-, S18+	S23+	OuG7					OS18	
191.	из TPS-a	GKD4T	MP25	MP25		S2T+, S3T+, S4T-	S1T+, S5T+	OuA2			OuA3			
192.	из TPS-a	GKD4T	MD20	MD20		S1T-, S2T-, S3T+, S4T-		OuA4			OuA2, OS5T, OuA1, OuA3			

**Одлука Одбора директора
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-5712-1004**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и 73/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17) Одбор директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Прихвата се продајна цена рада запослених „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. по ефективном часу, сходно Одлуци Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. о прихватању Методологије обрачуна продајне цене рада запослених по ефективном часу, за обрачун и фактурисање услуга (Службени гласник „Железнице Србије“, број 36/15).

2. Продајна цена рада запослених „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. по ефективном часу је саставни део ове одлуке.

3. Доношењем ове одлуке престаје да важи Одлука Одбора директора о прихватању продајне цене рада запослених „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. по ефективном часу, број: 4/2022-3978-779 од 6.9.2022. године (Службени гласник „Железнице Србије“, број 35/22).

4. Одлука ступа на снагу даном доношења.

5. Ову одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Сектор за грађевинске послове, Сектор за електротехничке послове, Сектор за саобраћајне послове и Центар за послове помоћног воза доставили су Ценовник продајне цене рада запослених „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. по ефективном часу, сходно Одлуци Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., о прихватању Методологије обрачуна продајне цене рада запослених по ефективном часу, за обрачун и фактурисање услуга (Службени гласник „Железнице Србије“, број 36/15).

С обзиром да у обрачуну цене рада улазе и променљиве категорије и да је дошло до промене нето вредности радног часа у „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., законски прописане вредности неопорезивог износа зараде и најниже месечне основице на коју се обрачунавају и плаћају доприноси за обавезно социјално осигурање, израђен је нови Ценовник према новим прописаним вредностима наведених променљивих категорија.

На основу изнетог, донета је одлука као у диспозитиву.


ОДБОР ДИРЕКТОРА
Јелена Јанасковић
Милутин Милошевић
Милан Нововић

ПРОДАЈНА ЦЕНА РАДА ЗАПОСЛЕНИХ
„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. за 2024. годину

РБ	Радно место	Коефицијент радног места	Продајна цена рада радника (дин/час)
Сектор за грађевинске послове			
1	пужни радник	1.03	1682.00
2	чувар пруге	1.05	1711.00
3	руковаоц лаком пужном механизацијом	1.05	1711.00
4	возач камиона/возач у Секцији	1.06	1726.00
5	ковач-бравар-механичар	1.06	1726.00
6	возач теретног моторног возила	1.07	1741.00
7	заваривач/АТ заваривач	1.08	1755.00
8	руковалац машине	1.09	1770.00
9	возач/возач и руковалац моторног пужног возила	1.10	1785.00
10	пословођа/вођа екипе за заваривање	1.17	1887.00
11	вођа пужних радова	1.17	1887.00
12	главни руковалац машине	1.17	1887.00
13	грађевински контролор	1.32	2108.00
14	шеф ОЈ пужне деонице	1.34	2137.00
15	главни инжењер/главни организатор	1.49	2357.00
16	водећи пројектант	1.55	2446.00
17	шеф организационе целине за одржавање пруге	1.96	3048.00
18	начелник одељења	1.96	3048.00
19	шеф секције за одржавање пруге	2.15	3327.00
20	помоћник директора сектора	2.23	3444.00
Сектор за електротехничке послове			
21	помоћни радник	1.00	1638.00
22	механичар	1.05	1711.00
23	електромеханичар	1.07	1741.00
24	возач теретног моторног возила	1.07	1741.00
25	електротехничар	1.09	1770.00
26	руковалац за КМ	1.09	1770.00
27	возач МПВ	1.10	1785.00
28	главни механичар	1.11	1799.00
29	пословођа, вођа посла за КМ	1.17	1887.00
30	диспечер	1.22	1961.00
31	инжењер на одржавању	1.26	2020.00
32	главни диспечер	1.27	2034.00
33	контролор за техничке послове	1.27	2034.00
34	стручни сарадник	1.31	2093.00
35	ССС за техничке послове	1.33	2122.00
36	шеф деонице ел. делатности	1.34	2137.00
37	водећи инжењер	1.46	2313.00
38	главни инжењер	1.49	2357.00
39	водећи пројектант	1.55	2446.00
40	шеф ТОЈ	1.67	2622.00
41	руководилац пројекта/главни пројектант	1.69	2651.00
42	помоћник шефа секције	1.83	2857.00
43	главни координатор	1.83	2857.00
44	начелник одељења	1.96	3048.00
45	шеф секције	2.15	3327.00
46	помоћник директора сектора	2.23	3444.00

Сектор за саобраћајне послове			
47	чувар путног прелаза	1.03	1682.00
48	скретничар	1.05	1711.00
49	надзорни скретничар	1.06	1726.00
50	маневриста	1.06	1726.00
51	руковалац маневре	1.07	1741.00
52	отправник возова	1.22	1961.00
53	ТК диспечер	1.22	1961.00
54	саобраћајни диспечер	1.24	1990.00
55	саобраћајни контролор у Секцији	1.32	2108.00
56	водећи инжењер технолог	1.41	2240.00
57	главни инжењер/главни организатор	1.49	2357.00
58	водећи пројектант за СП	1.55	2446.00
59	шеф техничко-технолошког одељења	1.67	2622.00
60	шеф станице	1.74	2725.00
61	начелник Одељења	1.96	3048.00
62	шеф Секције/ОЦ за СП	2.15	3327.00
Центар за послове помоћног воза			
63	помоћни радник у помоћном возу	1.00	1638.00
64	електромеханичар	1.08	1755.00
65	возач и руковалац моторног двопутог возила	1.10	1785.00
66	руковалац пружном дизалицом	1.10	1785.00
67	руковалац хидрауличном опремом	1.08	1755.00
68	бравар на помоћном возу	1.08	1755.00
69	механичар за шинска возила	1.08	1755.00
70	пословођа помоћног воз	1.15	1858.00
71	СС за преглед кола	1.16	1873.00
72	заменик шефа ОЈ за послове помоћног воза	1.53	2416.00
73	шеф ОЈ за послове помоћног воза	1.74	2725.00

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКИ ПРЕВОЗ ПУТНИКА „СРБИЈАВОЗ“

**Одлука Одбора директора
„Србијавоз“ а.д.
(од 29.8.2024. године)
Број: 4/2024-2104-402**

На основу члана 24. став 1. тачка 3. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“ („Службени гласник Републике Србије“, број 60/2015 и Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17, 57/19, 16/23 и 36/23), а у вези са чланом 108 Правилника о ближем уређивању поступка набавки (Службени гласник „Железнице Србије“, бр.29/23) Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“ а.д. 29.8.2024. године, донео је

О Д Л У К У
о измени Плана набавки на које са Закон о јавним набавкама не примењује
за 2024. годину „Србијавоз“ а.д.

У Плану набавки на које се Закон о јавним набавкама не примењује за 2024. годину „Србијавоз“ а.д. (Број: 4/2024-1951-373 од 19.2.2024. године), врши се следећа измена:

1.1. Додаје се нова позиције:

Р.б.	Предмет набавке	Процењена вредност без ПДВ-а	Планирана средства	
			Без ПДВ	Конто
1.	Измена Пројектне документације за Објекат 24 – Коначиште ТПС Земун CPV 71300000	990.000,00	990.000,00	53610000

2. План набавки на које се Закон о јавним набавкама не примењује објавити на интернет страници „Србијавоз“-а а.д., у року од десет дана од дана доношења.

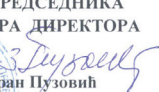
3. За реализацију ове Одлуке задужује се Сектор за набавке и стоваришне послове.

4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

О б р а з л о ж е њ е

Дописом од 28.8.2024. године, Менаџер за инвестиције обратио се са захтевом за измену Плана набавки.

Финансијска средства предвиђена су Програмом пословања за 2024. годину. С обзиром да су финансијска средства за предметну набавку обезбеђена, донета је Одлука као у диспозитиву.

ЗА ПРЕДСЕДНИКА
ОДБОРА ДИРЕКТОРА

Зоран Пузовић
По преносу овлашћења бр. УОП-IV:1857-2024
од дана 16.08.2024. године

**Одлука Одбора директора
„Србијавоз“ а.д.
(од 29.8.2024. године)
Број: 4/2024-2107-402**

На основу члана 24. Закона о раду ("Службени гласник РС", бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17, -одлука УС, 113/17 и 95/18-др.пропис) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд („Службени гласник РС“, бр.60/15, Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17, 57/19, 16/23 и 36/23), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд је на седници, одржаној 29.8.2024. године, донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србија Воз“, Београд, (Службени гласник „Железнице Србије“, број 18/22, 20/22, 23/22, 25/22, 33/22, 35/22, 37/22, 39/22, 40/22, 41/22, 42/22, 46/22, 47/22, 1/23, 2/23, 3/23, 4/23, 6/23, 16/23, 17/23, 18/23, 19/23, 21/23, 22/23, 30/23, 31/23, 32/23, 35/23, 36/23, 37/23, 38/23 и 39/23, 42/23, 2/24, 4/24, 5/24, 6/24, 7/24, 8/24, 10/24, 12/24, 14/24, 15/24, 16/24, 18/24, 19/24, 20/24, 21/24, 22/24 и 25/23).

2. Правилник из тачке 1. саставни је део ове Одлуке.

3. Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.

ЗА ПРЕДСЕДНИКА
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
Зоран Пузовић
Зоран Пузовић
По преносу овлашћења бр. УОП-IV:1857-2024
од дана 16.08.2024. године

Број: 4/2024-2107-402
29.8.2024. године

На основу члана 24. Закона о раду ("Службени гласник РС", бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17 - одлука УС, 113/17 и 95/18 - аутентично тумачење) и члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и „Службени гласник Железнице Србије“, бр. 14/17, 57/19, 16/23 и 36/23), Одбор директора Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд је на седници, одржаној дана 29.8.2024. године, донео

П Р А В И Л Н И К
о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова
Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд

Члан 1.

Мења се Правилник о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“ а.д. Београд, – табеларни део у следећем:

У СЕКТОРУ ЗА КОНТРОЛИНГ, ПЛАН И АНАЛИЗУ

- у Управи Сектора код послова под редним бројем 4. „Главни координатор за контролинг“ у колони „ниво квалификације“ брише се „4“ тако да гласи: „7.1,6.2/6.1“.

У ЦЕНТРУ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

- у Одељењу за безбедност и здравље на раду и одрживи развој код послова под редним бројем 9. „Главни координатор за безбедност и здравље на раду“ у колони „област и врста квалификације“ додаје се „саобраћајне науке“.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у Службеном гласнику „Железнице Србије“ акционарско друштво.

ЗА ПРЕДСЕДНИКА
ОДБОРА ДИРЕКТОРА
Зоран Пузовић
Зоран Пузовић
По преносу овлашћења бр. УОП-IV:1857-2024
од дана 16.08.2024. године

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКИ ПРЕВОЗ РОБЕ „СРБИЈА КАРГО“**Одлука Одбора директора
„Србија Карго“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-1690-423**

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС“, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17-УС, 113/17 и 95/18-аутентично тумачење) и члана 24. тачка 17) Статута Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд („Службени гласник РС“, број 60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Србија Карго“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године донео

О Д Л У К У

1. Доноси се Упутство о изменама и допунама Упутства о оцени радног учинка запослених у Акционарском друштву за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд бр. 4/2024-1116-281 од 25.2.2021. године.
2. Упутство из тачке 1. саставни је део ове одлуке.
3. Одлука ступа на снагу даном доношења.
4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА

Наташа Млинар, Лекара

Горан Влажковић

**Одлука Одбора директора
„Србија Карго“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-1690-423**

На основу члана 24. Статута Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17), а у вези члана 29. и 30. Колективног уговора за Акционарско друштво за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд (Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 5/21, 2/22, 47/22, 26/23, 45/23 и 3/24), Одбор директора „Србија Карго“ а.д. је на седници, одржаној 30.8.2024. године, донео

У П У Т С Т В О**о изменама и допунама Упутства о оцени радног учинка запослених у Акционарском друштву
за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд****Члан 1.**

Члан 8. Упутства мења се и гласи:

„Предлагач је обавезан да приликом давања предлога којим се зарада увећава, односно умањује, поред једног или више случајева из члана 5. и 6. овог Упутства, узме у обзир укупан однос према раду и понашање запосленог током целог месеца.

Предлог се даје у писаном облику са подацима о имену и презимену запосленог, називом посла који обавља, процентом којим се основна зарада увећава или умањује уз детаљно образложење примене критеријума из члана 5. и 6. овог Упутства.

Предлог из става 2. овог члана се доставља Центру за финансијске послове и план и Сектору за правне послове и људске ресурсе уз претходну сагласност надлежног извршног директора односно одобрење генералног директора најкасније последњег радног дана у обрачунском месецу, у коме се врши оцена радног учинка запосленог.

Радни учинак се утврђује месечно изградом решења од стране Сектора за правне послове и људске ресурсе, којој претходи потврда Сектора за финансијске послове и план да је након прелиминарне провере извршене на начин прописан чланом 12. Упутства, увећање основне зараде запослених до 1% износа месечних средстава издвојених за зараде за цело Друштво, односно у складу са чланом 11. Упутства.

Члан 2.

Члан 9. став. 1. Упутства се мења и гласи:

„Генерални директор може кориговати предлог предлагача приликом утврђивања радног учинка уз образложење.“

Члан 3.

Члан 11. Упутства се мења и гласи:

„Генерални директор може увећати основне зараде запослених до 1% износа месечних средстава издвојених за зараде за цело Друштво.“

Члан 4.

Члан 12. Упутства се мења и гласи:

„Начелник Центра за финансијске послове и план дужан је, да сваког месеца, одмах по добијању предлога из члана 8. став 3. и 4. овог Упутства, за све организационе јединице Друштва, изврши на основу истих прелиминарну проверу висине увећања основне зараде запослених. Након провере, у обавези је да обавести надлежног извршног директора, генералног директора као и Сектор за правне послове и људске ресурсе да ли је висина увећане основне зараде запослених у складу са чланом 11. овог Упутства. Уколико висина увећања основне зараде запослених није у складу са чланом 11, односно увећање основне зараде запослених премашује 1% износа месечних средстава издвојених за зараде за цело Друштво, потребно је ревидирање предлога увећања основне зараде према члану 11 .

Члан 5.

Ово Упутство ступа на снагу даном доношења.

Члан 6.

Ово Упутство објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
„СРБИЈА КАРГО“ БЕОГРАД
Наташа Млинар Лекаја
Горан Влајковић

**Одлука Одбора директора
„Србија Карго“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-1691-423**

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС“, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17-УС, 113/17 и 95/18-аутентично тумачење) и члана 24. тачка 17) Статута Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд („Службени гласник РС“, број 60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, број 14/17), Одбор директора „Србија Карго“ а.д. је, на седници одржаној 30.8.2024. године донео

ОДЛУКУ

1. Доноси се Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд (Службени гласник „Железнице Србије“ бр. 49/18, 68/18, 11/19, 25/19, 33/19, 39/19, 43/19, 47/19, 50/19, 53/19, 55/19, 2/20, 7/20, 8/20, 11/20, 12/20, 19/20, 26/20, 29/20, 35/20, 39/20, 44/20, 49/20, 52/20, 4/21, 12/21, 16/21, 18/21, 19/21, 20/21-исправка, 22/21, 25/21, 29/21, 35/21, 42/21, 45/21, 46/21, 51/21, 53/21, 56/21, 4/22, 5/22, 10/22, 12/22, 17/22, 22/22, 27/22, 32/22, 35/22, 39/22, 41/22, 42/22, 44/22, 46/22, 7/23, 8/23, 11/23, 17/23, 22/23, 23/23, 26/23, 32/23, 43/23, 46/23, 5/24, 10/24, 12/24, 14/24, 21/24 и 22/24 и Одлука Одбора директора број 4/2024-1671-421 од 12.8.2024. године и Одлука Одбора директора број 4/2024-1684-422 од 22.8.2024. године).

2. Правилник из тачке 1. саставни је део ове одлуке.

3. Одлука ступа на снагу даном доношења.

4. Одлуку објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
„СРБИЈА КАРГО“ БЕОГРАД
Наташа Млинар Лекаја
Горан Влајковић

**Одлука Одбора директора
„Србија Карго“ а.д.
(од 30.8.2024. године)
Број: 4/2024-1691-423**

На основу члана 24. Закона о раду („Службени гласник РС“, бр. 24/05, 61/05, 54/09, 32/13, 75/14, 13/17-одлука УС, 113/17 и 95/18-аутентично тумачење) и члана 24. тачка 17) Статута Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд („Службени гласник РС“, бр. 60/15 и Службени гласник „Железнице Србије“, бр. 14/17), Одбор директора „Србија Карго“ а.д. је на седници, одржаној 30.8.2024. године, донео

**П Р А В И Л Н И К
о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова
Акционарског друштва за железнички превоз робе
„Србија Карго“, Београд**

Члан 1.

У Правилнику о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз робе Србија Карго, Београд (Службени гласник „Железнице Србије“ бр. 49/18, 68/18, 11/19, 25/19, 33/19, 39/19, 43/19, 47/19, 50/19, 53/19, 55/19, 2/20, 7/20, 8/20, 11/20, 12/20, 19/20, 26/20, 29/20, 35/20, 39/20, 44/20, 49/20, 52/20, 4/21, 12/21, 16/21, 18/21, 19/21, 20/21-исправка, 22/21, 25/21, 29/21, 35/21, 42/21, 45/21, 46/21, 51/21, 53/21, 56/21, 4/22, 5/22, 10/22, 12/22, 17/22, 22/22, 27/22, 32/22, 35/22, 39/22, 41/22, 42/22, 44/22, 46/22, 7/23, 8/23, 11/23, 17/23, 22/23, 23/23, 26/23, 32/23, 43/23, 46/23, 5/24, 10/24, 12/24, 14/24, 21/24 и 22/24 и Одлука Одбора директора број 4/2024-1671-421 од 12.08.2024. године и Одлука Одбора директора број 4/2024-1684-422 од 22.08.2024. године), (у даљем тексту: Правилник), мења се члан 12. Правилника и гласи:

Члан 12.

„Сектор за саобраћај и транспорт обавља послове на основу пројектованог и креираног реда вожње за теретни саобраћај, систематизује податке о станичним и колским капацитетима у циљу њиховог рационалног коришћења ради организовања послова транспортног превоза робе за потребе корисника услуга, обавља послове осигурања, обавља послове маневрисања возним средствима.

У Сектору за саобраћај и транспорт обављају се следећи послови:

Пројектовања и креирања реда вожње за теретни саобраћај; Праћења, реализације и анализе извршења реда вожње; Предлагања мера за измену у важећем реду вожње; Припремања материјала за израду новог реда вожње; Систематизовања података о станичним капацитетима; Рационално коришћења колских капацитета, и то: вођење евиденција о коришћењу колских капацитета, ажурирање базе података теретног колског парка у циљу припреме теретних кола за текућу и редовну оправку, као и кола за расходовање; Анализе стања страних теретних кола на нашој мрежи; Процеса пописа теретних кола; Обрачуна колске најамнине за бављење страних кола на нашој мрежи; Израде годишњег плана редовних оправки и набавки нових теретних кола; Предузимања мера и отклањања проблема у извршењу реда вожње; Сарадње са страним управама у области оперативног планирања теретног саобраћаја и испостављања захтева страним управама за помоћ у колима; Достављања захтева страним управама за убрзано враћање теретних кола; Давања диспозиције за скретање теретних кола; Оперативно праћења пошиљки опасног терета; Предузимања хитних мера при несрећама или незгодама које могу да угрозе безбедност у току транспорта, утовара или истовара опасног терета; Организације превоза робе од наручивања кола за утовар од стране пошиљкоца до издавања пошиљке примаоцу; Вагања кола на захтев корисника или по службеној дужности; Измене уговора о превозу и реекспедицији; Узорковања робе ради инспекцијског прегледа; Ангажовања око претовара пошиљке и око поправке товара; Израде правилника и упутстава и њихових измена и допуна; Учествовања у раду међународних организација и радних група (CIT, UIC и сл.); Припреме и праћења међународних споразума и уговора о превозу робе; Процесне контроле (оперативно праћење процесних услуга); Израде предлога за промену статуса службених места; Потражно рекламационе и иследне; Послове осигурања; Растављања кола и локомотива на колосеку за рад; Закачивања и откачивања возила при размештању; Маневрисања; Састављања и растављања ваздушног вода; Праћења локомотивских вожњи; Контроле утрошка строгоурачунатих образаца и евиденција о стању залиха истих; Одобравања требовања к- 16, употребе и позајмице железничких пломби; Праћења прописа у вези међународног и унутрашњег саобраћаја како из транспортних комерцијалних области тако и из области тарифа; Сарадње са царинским и инспекцијским органима.

Послови из става 2. овог члана организују се у Управама Сектора, Секцијама, Одељењима и Станицама.“

Члан 2.

Табеларни преглед Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз робе Србија Карго, Београд (Службени гласник „Железнице Србије“ бр. 49/18, 68/18, 11/19, 25/19, 33/19, 39/19,

43/19, 47/19, 50/19, 53/19, 55/19, 2/20, 7/20, 8/20, 11/20, 12/20, 19/20, 26/20, 29/20, 35/20, 39/20, 44/20, 49/20, 52/20, 4/21, 12/21, 16/21, 18/21, 19/21, 20/21-исправка, 22/21, 25/21, 29/21, 35/21, 42/21, 45/21, 46/21, 51/21, 53/21, 56/21, 4/22, 5/22, 10/22, 12/22, 17/22, 22/22, 27/22, 32/22, 35/22, 39/22, 41/22, 42/22, 44/22, 46/22, 7/23, 8/23, 11/23, 17/23, 22/23, 23/23, 26/23, 32/23, 43/23, 46/23, 5/24, 10/24, 12/24, 14/24, 21/24 и 22/24 и Одлука Одбора директора број 4/2024-1671-421 од 12.8.2024. године и Одлука Одбора директора број 4/2024-1684-422 од 22.8.2024. године) мења се у следећем:

1. 10200 СЕКТОР ЗА УПРАВЉАЊЕ КВАЛИТЕТОМ ПОСЛОВАЊА И СИСТЕМИМА БЕЗБЕДНОСТИ

(1) 10202 Одељење за БЗР и ЗОП

- код послова под редним бројем 3 „**водећи организатор за БЗР**“ (10202/03), у колони број извршилаца уместо броја „2“ уписати број „3“, остали услови остају непромењени.

2. 12000 СЕКТОР ЗА ВУЧУ ВОЗОВА И ТКП

(1) 12700 Секција за ВВ и ТКП Ужице

12702 ОЈ за ВВ и ТКП Краљево

- код послова под редним бројем 09 „**машиновођа**“ (12702/09) у колони број извршилаца уместо броја „55“ уписати број „54“, остали услови остају непромењени.

3. 13000 СЕКТОР ЗА ОДРЖАВАЊЕ ВОЗНИХ СРЕДСТАВА

(1) 13100 Управа

- систематизују се послови под редним бројем 21 „**главни координатор за осигурање**“ (13100/21) са следећим условима: у колони шифра описа посла уписује се 14; у колони степен стручне спреме уписује се „7/6“; у колони назив завршене школе или факултета уписује „ФТС/ВШТС“; у колони број извршилаца уписује се „1“.

- код послова под редним бројем 7 „**главни координатор за теретна кола**“ (13100/07), у колони број извршилаца уместо броја „5“ уписати број „4“, остали услови остају непромењени.

Члан 3.

Саставни део овог Правилника чини Прилог 1.

Члан 4.

Овај Правилник ступа на снагу даном доношења.

Члан 5.

Овај Правилник објавити у Службеном гласнику „Железнице Србије“.

ОДБОР ДИРЕКТОРА
СРБИЈА КАРГО
БЕОГРАД
Наташа Млинар Лежајак
Горан Влајковић

Прилог 1. Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд, који се односи на описе послова, допуњује се тако што се:

Додаје се шифра описа посла 1485 са називом „**главни координатор за осигурање**“ и следећим описом посла:

Прати измене закона и других прописа из области финансија и осигурања, прати и анализира трошкове осигурања и остале трошкове у сектору и секцијама, координира припрему документације за израду плана пословања и осигурања у сектору и секцијама, прати извршење плана пословања и осигурања, координира са осигуравајућим друштвом, обавештава руководиоца о свим уоченим неправилностима и обавља друге послове по налогу руководиоца.

С а д р ж а ј

Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“

Одлуке Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 23.8.2024. године)	1-2
Одлука Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 27.8.2024. године)	3
Одлуке Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 30.8.2024. године)	11-12
Упутство за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 84+649 („Вршац“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница – (Stamora Moravita)	13
Упутство за употребу уређаја за аутоматско обезбеђење саобраћаја на путном прелазу у km 46+127 („Владимиrowaц“) на прузи Београд Центар – Панчево Главна – Вршац – државна граница - (Stamora Moravita)	22
Упутство за руковање електронским сигнално-сигурносним уређајем система „DS6-60“ са системом за управљање и надзор типа „ММГ“ у станици Нови Сад	35
Одлука Одбора директора „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (од 30.8.2024. године)	118

Акционарско друштво за железнички превоз путника „Србијавоз“

Одлука о измени Плана набавки на које са Закон о јавним набавкама не примењује за 2024. годину „Србијавоз“ а.д.	121
Правилник о измени и допуни Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз путника „Србијавоз“, Београд	122

Акционарско друштво за железнички превоз робе „Србија Карго“

Упутство о изменама и допунама Упутства о оцени радног учинка запослених у Акционарском друштву за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд	123
Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова Акционарског друштва за железнички превоз робе „Србија Карго“, Београд	125

СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК

Издаје: „Железнице Србије“ акционарско друштво
Уредник службених гласила: Весна Гојић Вучићевић
Уредништво: Медија центар „Железнице Србије“, Немањина 6, Београд
Телефон: 011/3618-344, ЖАТ: 369 и 13-69

Штампа: КОЛОР-ПРИНТ ДОО ЛАЂАРАК