



ISDR Lisków Miasto

Symulator prowadzenia ruchu kolejowego

Dokumentacja użytkownika

Specyfika posterunku ruchu

wersja programu: 2014.11.22

wersja dokumentu: 2014.11.22

autor dokumentu: Marcin Kubiak

Spis treści

1. Informacje o programie

1.1. Informacje ogólne

1.2. Lista zmian

1.3. Licencja, autor

2. Informacje o posterunku ruchu

2.1. Położenie posterunku ruchu na linii

2.2. Sposób prowadzenia ruchu na przyległych szlakach

2.3. Wykaz posterunków technicznych na stacji

2.4. Przejazdy i przejścia na posterunku ruchu i przyległych szlakach

2.5. Tory stacyjne

2.6. Wykaz rozjazdów i wykolejnic

2.7. Urządzenia łączności na posterunkach technicznych

2.8. Szkic sytuacyjny posterunku i przyległych szlaków

2.9. Plan schematyczny urządzeń srk

2.10. Tablica zależności

3. Obsługa urządzeń srk

3.1. Obsługa przejazdu w km 6,417

4. Przyjmowanie i wyprawianie pociągów

4.1. Obsługa posterunku bocznicowego Lisków Rynek

4.2. Przyjmowanie i wyprawianie pociągów na stacji Lisków Miasto

Zał. 1a. Plan schematyczny urządzeń srk stacji Lisków Miasto

Zał. 1b. Plan schematyczny urządzeń srk posterunku bocznicowego Lisków Rynek

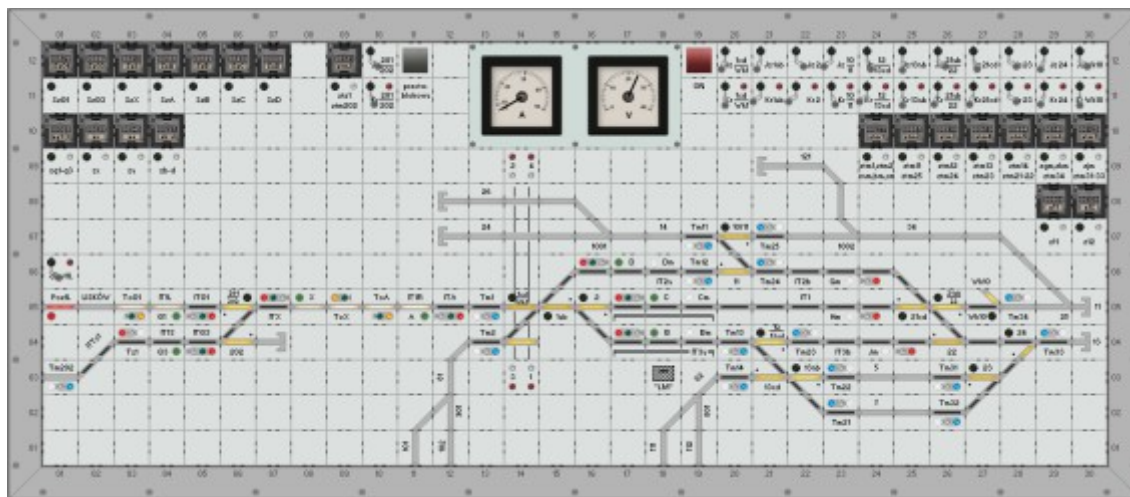
Zał. 2a. Tablica zależności dla stacji Lisków Miasto

Zał. 2b. Tablica zależności dla posterunku bocznicowego Lisków Rynek

1. Informacje o programie

1.1. Informacje ogólne

Info ogólne LM



Rys. 1.1. Pulpit nastawczy stacji Lisków Miasto

1.2. Lista zmian

1.3. Licencja, autor

Program ISDR Lisków Miasto udostępniony jest bezpłatnie i nie wymaga rejestracji. Użytkowanie programu w celach niekomercyjnych, a także nieodpłatne rozpowszechnianie go wraz z dokumentacją w niezmienionej formie dozwolone jest bez ograniczeń - każdy inny sposób wykorzystywania programu wymaga zgody autora. Program nie jest objęty żadną gwarancją poprawnego działania i autor nie odpowiada za ewentualne szkody powstałe wskutek jego użytkowania.



UWAGA!

Autor nie gwarantuje pełnej zgodności symulacji oraz treści dokumentacji z przepisami ruchu kolejowego. W razie zauważenia nieprawidłowości niewynikających z założonych uproszczeń proszę je zgłosić na forum dyskusyjnym lub poprzez e-mail.

Autorzy programu: Marcin Kubiak, Mateusz Matusik, Paweł Okrzesik

Adres e-mail autora: maku@isdr.pl

Strona www projektu i forum dyskusyjne: www.isdr.pl

Strona www autora: www.kolej.of.pl

2. Informacje o posterunku ruchu

Lisków Miasto jest małą fikcyjną stacją węzłową, której głównym zadaniem należy rozwiązywanie i uruchamianie pociągów pasażerskich i towarowych oraz obsługa okolicznych punktów ładunkowych. Ruchem na stacji kieruje nastawnia "Lm" wyposażona w urządzenia przekąźnikowe typu E.

2.1. Położenie posterunku ruchu na linii

Stacja Lisków Miasto jest ostatnim punktem na linii 465 Lisków – Lisków Miasto (tabl. 2.1.).

Tabl. 2.1. Linie przebiegające przez posterunek ruchu

oś stacji w km	linia	kategoria
6,605	nr 465 Lisków - Lisków Miasto	drugorzędna

2.2. Sposób prowadzenia ruchu na przyległych szlakach

Do stacji Lisków Miasto przylega jeden szlak jednotorowy, wyposażony w blokadę półsamoczynną typu C z izolowanym torem stacyjnym (tabl 2.2.).

Tabl. 2.2. Wykaz przyległych szlaków i sposób prowadzenia ruchu na nich

szlak do posterunku	liczba torów szlakowych	liczba odstępów	długość szlaku (w km)	prędkość szlakowa (w km/h)	śr. czas przejazdu (w min)	ruch prowadzi się na podstawie	dodatkowe zalecenia i uwagi
Lisków Miasto (LM) - stacja	1	1	5,240	40	11	blokada liniowa półsamoczynna dwukierunkowa typu C z izolacją toru szlakowego	szlak niezelektryfikowany, w km 3.460 posterunek bocznicowy Lisków Rynek, w km 2.223 przystanek osobowy Lisków Zarzecze, w km 3.662 przystanek osobowy Lisków Rynek, w km 4.612 przystanek osobowy Lisków Dąbrówka

2.3. Wykaz posterunków technicznych na stacji

Na stacji Lisków Miasto znajduje się tylko nastawnia dysponująca „Lm”, której okręgiem nastawczym jest cała stacja Lisków Miasto.

Tabl. 2.3. Wykaz posterunków technicznych na stacji

rodzaj posterunku	skrót	rodzaj urządzeń srk		
		stacyjnych	sygnalizacji	liniowych
nastawnia dysponująca	„Lm”	przekąźnikowe typu E	światlna	szlak LM – Ls półsamoczynna blokada liniowa dwukierunkowa typu C z izolacją toru szlakowego.

2.4. Przejazdy i przejścia na posterunku ruchu i przyległych szlakach

W obrębie stacji Lisków Miasto znajduje się przejazd kategorii A obsługiwany przez dyżurnego ruchu z posterunku „LM”. Cztery przejazdy na przyległym szlaku zabezpieczane są przez samoczynne sygnalizacje przejazdowe, jeden przez dróżnika przejazdowego posterunku 3. (tabl. 2.4.).

Tabl. 2.4. Wykaz przejazdów i przejść na posterunku i przyległych szlakach

km/nr post. /linia	na posterunku/szaku	kategoria	do kogo należy obowiązek powiadomienia o odjeździe pociągu	dodatkowe zalecenia i uwagi
1.219 L. 465	Lisków – Lisków Miasto	B	-	urządzenie zdalnej kontroli na „LS”
1.670 L. 465	Lisków – Lisków Miasto	C	-	urządzenie zdalnej kontroli na „LS”
2.005 L. 465	Lisków – Lisków Miasto	C	-	urządzenie zdalnej kontroli na „LS”
2.450 L. 465	Lisków – Lisków Miasto	B	-	urządzenie zdalnej kontroli na „LS”
3.460 L. 465 post. nr 3	Lisków – Lisków Miasto	A	dyżurny ruchu „LM”	nieuzależniony w przebiegach pociągowych
6.417 L. 465	stacja Lisków Miasto	A	-	uzależniony w przebiegach pociągowych

2.5. Tory stacyjne

Stacja Lisków posiada trzy tory główne, z czego dwa przy krawędziach peronowych oraz kilka torów bocznych pełniących funkcje ochronne, ekspedycyjne, manewrowe i odstawcze (tabl. 2.5.).

Tabl. 2.5. Wykaz torów stacyjnych

nr toru	rodzaj toru	numery rozjazdów ograniczające tor		długość użyteczna toru (w m)	urządzenia kontroli niezajętości
		od	do		
stacja Lisków Miasto					
1	tor główny zasadniczy dla wjazdu i wyjazdu wszystkich pociągów	2	21	<u>N 534</u> P 547	obwód torowy
2	tor główny dodatkowy dla wjazdu i wyjazdu wszystkich pociągów	1	21	<u>N 518</u> P 527	obwód torowy
3	tor główny dodatkowy dla wjazdu i wyjazdu wszystkich pociągów	2	22	<u>N 542</u> P 590	obwód torowy
5	tor boczny odstawczy	13	23	182	brak
7	tor boczny odstawczy	13	23	182	brak
11	tor boczny żeberkowy	25	k.o.	144	brak
13	tor boczny żeberkowy	24	k.o.	348	brak
14	tor boczny odstawczy	10	1001	147	brak
24	tor boczny prowadzący do rampy czołowej	1001	k.o.	370	brak

26	tor boczny za i wyładunkowy	1001	k.o.	371	brak
34	tor boczny odstawczy	25	1002	229	brak
81	tor boczny odstawczy	1	901	308	brak
82	tor boczny odstawczy	13	801	325	brak
101	tor boczny za i wyładunkowy	901	k.o.	277	brak
102	tor boczny za i wyładunkowy	901	k.o.	276	brak
111	tor boczny za i wyładunkowy	801	k.o.	326	brak
112	tor boczny za i wyładunkowy	801	k.o.	325	brak
121	tor boczny za i wyładunkowy	1002	k.o.	591	brak
posterunek bocznicowy Lisków Rynek					
1S	tor główny zasadniczy dla wjazdu i wyjazdu wszystkich pociągów w obu kierunkach z „LM”	202	301	300	licznik osi

k.o. - kozioł oporowy, P/N - długość dla kierunku parzystego/nieparzystego

2.6. Wykaz rozjazdów i wykolejnic

W układzie torowym stacji Lisków znajduje się 41 rozjazdów, w tym 8 krzyżowych podwójnych i 5 przestawianych ręcznie a także 5 wykolejnic (tabl. 2.6.).

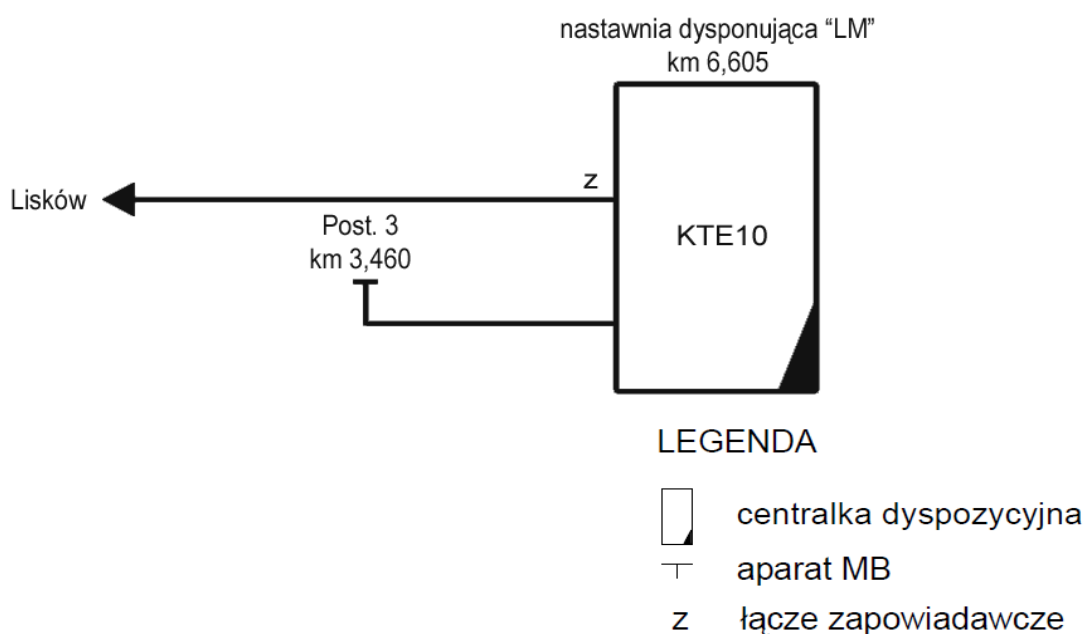
Tabl. 2.6. Wykaz rozjazdów i wykolejnic

numer	z zasadniczym położeniu kieruje na/wykolejnica nałożona zdjęta	sposób przestawiania	rozjazd przystosowany do lokalnego nastawniania	urządzenia kontroli niezajętości
stacja Lisków Miasto				
1ab	na rozjazd nr 2	e	nie	obwód torowy
1cd	na tor szlakowy nr 1R	e	nie	obwód torowy
2	na tor nr 1	e	nie	obwód torowy
10	na rozjazd nr 1002	e	nie	obwód torowy
11	na tor nr 2a	e	nie	obwód torowy
12	na tor nr 3b	e	nie	obwód torowy
13ab	na tor nr 5	e	nie	obwód torowy
13cd	na tor nr 82	e	nie	obwód torowy
21ab	na rozjazd nr 25	e	nie	obwód torowy
21cd	na tor nr 1	e	nie	obwód torowy
22	na tor nr 3b	e	nie	obwód torowy
23	na tor nr 5	e	nie	obwód torowy
24	na rozjazd nr 23	e	nie	obwód torowy
25	na rozjazd nr 21	r	tak	brak
801	na tor nr 112	r	tak	brak
901	na tor nr 101	r	tak	brak
1001	na tor nr 24	r	tak	brak

1002	na rozjazd nr 10	r	tak	brak
Wk1	nałożona	e	nie	obwód torowy
Wk10	nałożona	e	nie	obwód torowy
posterunek bocznicowy Lisków Rynek				
201	na tor szlakowy nr 1L	e	nie	licznik osi
202	na koziół oporowy	e	nie	licznik osi

2.7. Urządzenia łączności na posterunkach technicznych

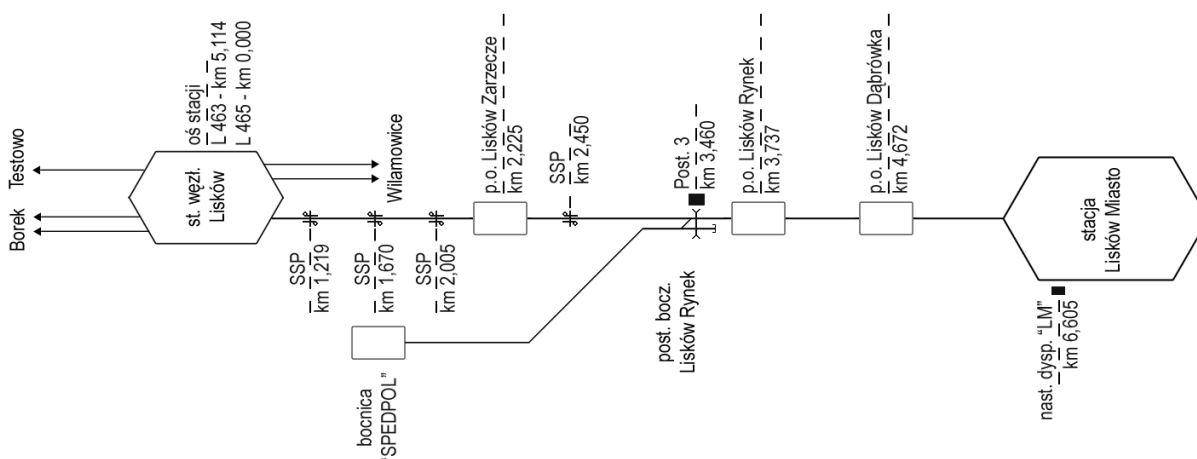
Nastawnia "LM" wyposażona jest w centralkę dyspozycyjną KTE-10, z której wyprowadzone jest jedno łącze zapowiadawcze oraz łącze stacyjno-ruchowe służące do porozumiewania się z obsadą Post.3. (rys. 2.1.).



Rys. 2.1. Schemat sieci łączności telefonicznej

2.8. Szkic sytuacyjny posterunku i przyległych szlaków

Na rys. 2.2. przedstawiono szkic sytuacyjny posterunku ruchu i przyległych szlaków wraz z zaznaczeniem przystanków osobowych oraz przejazdów kolejowo-drogowych.



Rys. 2.2. Szkic sytuacyjny posterunku i przyległych szlaków

2.9. Plan schematyczny urządzeń srk

Plan schematyczny układu torowego posterunku ruchu wraz z rozmieszczeniem urządzeń srk i innych obiektów przedstawiony został w [zał. 1a.](#), oraz [zał. 1b.](#)

2.10. Tablica zależności

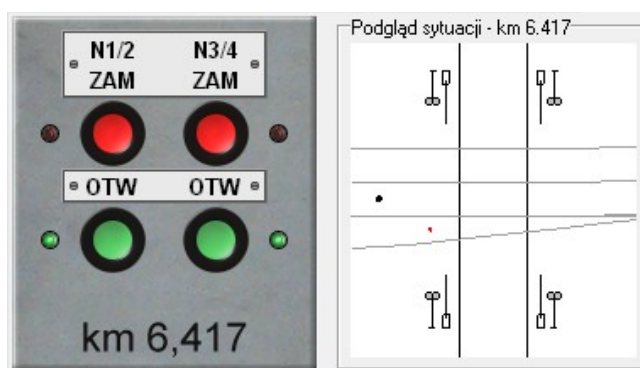
Tablica zależności zawierająca wykaz zorganizowanych przebiegów przewidzianych w urządzeniach stacyjnych przedstawiona została w [zał. 2a.](#), oraz [zał. 2b.](#)

3. Obsługa urządzeń srk

Poniżej opisano obsługę i działanie urządzeń srk specyficzne dla stacji Testowo, nieopisane w *Części ogólnej Dokumentacji użytkownika*.

3.1. Przejazd kategorii A w kilometrze 6,417

Przejazd kategorii A w kilometrze 6,417 obsługiwany jest przez dyżurnego ruchu przy pomocy manipulatora na którym znajdują się przyciski służące do zamykania i otwierania rogatek a także lampki kontrolne sygnalizujące ich położenie (zakładka **Pozostałe urządzenia**; rys. 3.1.). Zamknięcie rogatek jest kontrolowane i utwierdzone w przebiegach pociągowych przez przejazd. Obok manipulatora umieszczono uproszczony podgląd sytuacji ruchowej oraz stanu urządzeń na przejeździe.



Rys. 3.1. Manipulator urządzeń oraz podgląd sytuacji na przejeździe w kilometrze 6,605

Do zamykania rogatek służą czerwone przyciski **ZAM**, a do otwierania zielone przyciski **OTW**. Każdy przycisk służy do obsługi jednej pary rogatek (prawych lub lewych). Zielone lampki kontrolne obok przycisków **OTW** sygnalizują otwarcie poszczególnych rogatek, a czerwone lampki kontrolne obok przycisków **ZAM** ich zamknięcie. Brak świecenia lampki po zamknięciu/otwarciu rogatek oznacza wystąpienie usterki. Aby obsłużyć dwa przyciski jednocześnie (zamykanie/otwieranie wszystkich rogatek jednocześnie), należy wcisnąć jeden z przycisków trzymając klawisz **Shift** - wówczas drugi przycisk również zostanie wcisnięty.



Rys. 3.2. Lampki kontrolne urządzeń przejazdowych (przebieg utwierdzony, rogatki zamknięte i utwierdzone)

Zamknięcie rogatek sygnalizowane jest zaświeceniem na czerwono lampek kontrolnych **1**, **2**, **3** oraz **4** na pulpicie nastawczym (zakładka **Pulpit nastawczy**; rys. 3.2.) i jest kontrolowane w przebiegach pociągowych przez ten przejazd (wyświetlenie sygnału zezwalającego możliwe jest gdy rogatki są zamknięte). Po utwierdzeniu przebiegu pociągowego następuje utwierdzenie rogatek, sygnalizowane zaświeceniem na biało lampek kontrolnych **1**, **2**, **3** oraz **4**. Zwolnienie utwierdzenia rogatek następuje równocześnie ze zwolnieniem utwierdzenia przebiegu - do tego czasu otwarcie rogatek jest niemożliwe. Zamknięcie rogatek nie jest kontrolowane w przebiegach manewrowych.

4. Przyjmowanie i wyprawianie pociągów

Poniżej opisano kolejne czynności wykonywane podczas przyjmowania i wyprawiania pociągów w różnych kierunkach. Opis ma charakter pomocniczy i kierowany jest głównie do początkujących użytkowników. Dokładne opisy poszczególnych czynności i obsługi urządzeń, a także postępowania w sytuacjach awaryjnych zawierają pozostałe części Dokumentacji użytkownika (*Część ogólna, Specyfika posterunku ruchu*).

4.1. Obsługa posterunku bocznego Lisków Rynek.

1) Wjazd z kierunku Liskowa

a) Telefoniczne danie pozwolenia na wyprawienie pociągu dyżurnemu ruchu stacji Lisków

Po zażądaniu połączenia przez dyżurnego ruchu stacji Lisków należy w zakładce **Urządzenia łączności** wcisnąć przycisk łącza **Tfpc Lisków** i zgłosić się używając przycisku **Słucham**. Dyżurny ruchu stacji Lisków zażąda pozwolenia na wyprawienie pociągu, przy czym numer pociągu zostanie automatycznie wprowadzony do pola **numer**. Należy udzielić pozwolenia używając przycisku **Danie poz.**, a następnie zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec** i rozłączyć się wciskając ponownie przycisk łącza.

b) Zablockowanie bloku pozwolenia blokady liniowej

Jeżeli w zakładce **Pulpit nastawczy** szczelina kontrolna **Poz1L** świeci się na biało, należy wcisnąć przycisk **Poz1L** w celu zmiany kierunku ruchu blokady liniowej. Wyjazd pociągu ze stacji Lisków zostanie zasygnalizowany na pulpicie nastawczym zmianą koloru szczeliny **IT1L** z białego na czerwony.

c) Telefoniczne powiadomienie pracownika posterunku 3 o przejeździe pociągu pociągu

W zakładce **Urządzenia łączności** należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** oraz przycisk dzwonienia **PD**. Po zgłoszeniu się pracownika posterunku 3 należy przedstawić się używając przycisku **Słucham**, wprowadzić numer pociągu do pola **numer** i poinformować o wjeździe pociągu używając przycisku **Przyjazd**. Po powtórzeniu telefonogramu przez pracownika posterunku 3 należy zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec** i rozłączyć się wciskając ponownie przycisk łącza. Po zamknięciu rogatki na przejeździe, pracownik posterunku 3 nawiąże z nami połączenie. Należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** i wcisnąć przycisk **Słucham**. Pracownik powiadomi nas o zamknięciu przejazdu. Należy powtórzyć telefonogram przyciskiem **Powtórz** a następnie zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec**.

d) Przygotowanie przebiegu, wyświetlenie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym i wjazd pociągu

W zakładce **Pulpit nastawczy** należy przygotować drogę przebiegu na wybrany tor przy pomocy przycisków nastawczych zwrotnic (lewy przycisk myszy - położenie zasadnicze, prawy przycisk myszy – położenie zmienione), a następnie wcisnąć zielony przycisk sygnałowy semafora wjazdowego. Szczeliny wzdłuż drogi przebiegu podświetlą się na biało, a na semaforze wyświetlony zostanie sygnał zezwalający. Wraz z zajmowaniem kolejnych odcinków przez tabor ich szczeliny podświetlane będą na czerwono, a po opuszczeniu ostatniego odcinka nastąpi rozwiązanie przebiegu

2) Wjazd w kierunku Liskowa

a) Telefoniczne danie pozwolenia na wyprawienie pociągu dyżurnemu ruchu stacji Lisków

W zakładce **Urządzenia łączności** należy wcisnąć przycisk łącza **Tfpc Lisków** oraz przycisk dzwonienia **PD**. Po zgłoszeniu się dyżurnego ruchu stacji Lisków należy przedstawić się używając przycisku **Słucham**,

wprowadzić numer pociągu do pola **numer** i zażądać pozwolenia na wyprawienie pociągu używając przycisku **Żądanie poz.** Po otrzymaniu pozwolenia należy powtórzyć telefonogram używając przycisku **Przyjąłem**, a następnie zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec** i rozłączyć się wciskając ponownie przycisk łącza.

Jeżeli w zakładce **Pulpit nastawczy** szczelina kontrolna **Poz1L** świeci się na czerwono, po chwili zadzwoni dzwonek i kolor szczeliny zmieni się na biały, co oznacza otrzymanie pozwolenia od dyżurnego ruchu stacji Lisków.

b) Telefoniczne powiadomienie pracownika posterunku 3 o przejeździe pociągu pociągu

W zakładce **Urządzenia łączności** należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** oraz przycisk dzwonienia **PD**. Po zgłoszeniu się pracownika posterunku 3 należy przedstawić się używając przycisku **Słucham**, wprowadzić numer pociągu do pola **numer** i poinformować o wjeździe pociągu używając przycisku **Przyjazd**. Po powtórzeniu telefonogramu przez pracownika posterunku 3 należy zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec** i rozłączyć się wciskając ponownie przycisk łącza. Po zamknięciu rogatki na przejeździe, pracownik posterunku 3 nawiąże z nami połączenie. Należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** i wcisnąć przycisk **Słucham**. Pracownik powiadomi nas o zamknięciu przejazdu. Należy powtórzyć telefonogram przyciskiem **Powtórz** a następnie zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec**.

c) Przygotowanie przebiegu, wyświetlenie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym i wjazd pociągu

W zakładce **Pulpit nastawczy** należy przygotować drogę przebiegu na wybrany tor przy pomocy przycisków nastawczych zwrotnic (lewy przycisk myszy - położenie zasadnicze, prawy przycisk myszy – położenie zmienione), a następnie wcisnąć zielony przycisk sygnałowy semafora wjazdowego. Szczeliny wzdłuż drogi przebiegu podświetlą się na biało, a na semaforze wyświetlony zostanie sygnał zezwalający. Wraz z zajmowaniem kolejnych odcinków przez tabor ich szczeliny podświetlane będą na czerwono, a po opuszczeniu ostatniego odcinka nastąpi rozwiązywanie przebiegu.

3) Wyjazd i wjazd w i z kierunku boczniczy „SPEDPOL”

b) Telefoniczne powiadomienie pracownika posterunku 3 o przejeździe pociągu pociągu

W zakładce **Urządzenia łączności** należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** oraz przycisk dzwonienia **PD**. Po zgłoszeniu się pracownika posterunku 3 należy przedstawić się używając przycisku **Słucham**, wprowadzić numer pociągu do pola **numer** i poinformować o wjeździe pociągu używając przycisku **Przyjazd**. Po powtórzeniu telefonogramu przez pracownika posterunku 3 należy zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec** i rozłączyć się wciskając ponownie przycisk łącza. Po zamknięciu rogatki na przejeździe, pracownik posterunku 3 nawiąże z nami połączenie. Należy wcisnąć przycisk łącza **Tfst Post. 3** i wcisnąć przycisk **Słucham**. Pracownik powiadomi nas o zamknięciu przejazdu. Należy powtórzyć telefonogram przyciskiem **Powtórz** a następnie zakończyć rozmowę przyciskiem **Koniec**.

c) Przygotowanie przebiegu, wyświetlenie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym i wjazd pociągu

W zakładce **Pulpit nastawczy** należy przygotować drogę przebiegu na wybrany tor przy pomocy przycisków nastawczych zwrotnic (lewy przycisk myszy - położenie zasadnicze, prawy przycisk myszy – położenie zmienione), a następnie wcisnąć zielony przycisk sygnałowy semafora wjazdowego. Szczeliny wzdłuż drogi przebiegu podświetlą się na biało, a na semaforze wyświetlony zostanie sygnał zezwalający. Wraz z zajmowaniem kolejnych odcinków przez tabor ich szczeliny podświetlane będą na czerwono, a po opuszczeniu ostatniego odcinka nastąpi rozwiązywanie przebiegu.

4.2. Przyjmowanie i wyprawianie pociągów na stacji Lisków Miasto.

1) Przyjmowanie pociągu z kierunku Lisków Rynek na stację Lisków Miasto.

a) Zamknięcie przejazdu w km 6,417

W zakładce **Pozostałe urządzenia** należy wcisnąć czerwone przyciski **ZAM** w celu zamknięcia rogatek. Aby wcisnąć oba przyciski jednocześnie, należy wcisnąć jeden z nich trzymając klawisz **Shift**. Zamknięcie rogatek sygnalizowane jest zaświeceniem się czerwonych lampek kontrolnych obok tych przycisków a także czerwonych lampek kontrolnych **1, 2, 3 oraz 4** na pulpicie nastawczym.

b) Przygotowanie przebiegu, wyświetlenie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym i wjazd pociągu

W zakładce **Pulpit nastawczy** należy przygotować drogę przebiegu na wybrany tor przy pomocy przycisków nastawczych zwrotnic (lewy przycisk myszy - położenie zasadnicze, prawy przycisk myszy – położenie zmienione), a następnie wcisnąć zielony przycisk sygnałowy semafora wjazdowego. Szczeliny wzdłuż drogi przebiegu podświetlą się na biało, a na semaforze wyświetlony zostanie sygnał zezwalający. Wraz z zajmowaniem kolejnych odcinków przez tabor ich szczeliny podświetlane będą na czerwono, a po opuszczeniu ostatniego odcinka nastąpi rozwiązanie przebiegu.

c) Otwarcie przejazdu w km 6,417

W zakładce **Pozostałe urządzenia** należy po rozwiązaniu przebiegu wcisnąć zielone przyciski **OTW** w celu otwarcia rogatek. Aby wcisnąć oba przyciski jednocześnie, należy wcisnąć jeden z nich trzymając klawisz **Shift**. Otwarcie rogatek sygnalizowane jest zaświeceniem się zielonych lampek kontrolnych obok tych przycisków. Lampki kontrolne **1, 2, 3 oraz 4** na pulpicie nastawczym zgasną.

2) Wyprawianie pociągu w kierunku Lisków Rynek ze stacji Lisków Miasto.

a) Zamknięcie przejazdu w km 6,417

W zakładce **Pozostałe urządzenia** należy wcisnąć czerwone przyciski **ZAM** w celu zamknięcia rogatek. Aby wcisnąć oba przyciski jednocześnie, należy wcisnąć jeden z nich trzymając klawisz **Shift**. Zamknięcie rogatek sygnalizowane jest zaświeceniem się czerwonych lampek kontrolnych obok tych przycisków a także czerwonych lampek kontrolnych **1, 2, 3 oraz 4** na pulpicie nastawczym.

b) Przygotowanie przebiegu, wyświetlenie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym i wjazd pociągu

W zakładce **Pulpit nastawczy** należy przygotować drogę przebiegu z wybranego toru przy pomocy przycisków nastawczych zwrotnic (lewy przycisk myszy - położenie zasadnicze, prawy przycisk myszy – położenie zmienione), a następnie wcisnąć zielony przycisk sygnałowy semafora wjazdowego. Szczeliny wzdłuż drogi przebiegu podświetlą się na biało, a na semaforze wyświetlony zostanie sygnał zezwalający. Wraz z zajmowaniem kolejnych odcinków przez tabor ich szczeliny podświetlane będą na czerwono, a po opuszczeniu ostatniego odcinka nastąpi rozwiązanie przebiegu.

c) Otwarcie przejazdu w km 6,417

W zakładce **Pozostałe urządzenia** należy po rozwiązaniu przebiegu wcisnąć zielone przyciski **OTW** w celu otwarcia rogatek. Aby wcisnąć oba przyciski jednocześnie, należy wcisnąć jeden z nich trzymając klawisz **Shift**. Otwarcie rogatek sygnalizowane jest zaświeceniem się zielonych lampek kontrolnych obok tych przycisków. Lampki kontrolne **1, 2, 3 oraz 4** na pulpicie nastawczym zgasną.