

Váš dopis zn. -  
Ze dne -  
Naše zn. 12928/2025-SŽ-GR-O14  
Listů/příloh 5/8

Vyřizuje Ing. Peter Mišek  
Mobil +420 724 859 227  
E-mail misekpete@spravazeleznic.cz

Datum 21. února 2025

Dle rozdělovníku  
(pouze elektronicky)

## **Stanovení technických specifikací a požadavků na traťový souhlas D3**

V souladu s Národním implementačním plánem evropského systému řízení železniční dopavy (ERTMS) je na konkrétní tratě, na kterých je provozovatelem Správa železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), postupně doplňován systém evropského vlakového zabezpečovače (dále také „ETCS“). Na méně dopravně vytižené tratě, které jsou v současné době řízeny podle předpisu pro zjednodušené řízení drážní dopavy SŽ D3, se provádí instalace systému ETCS STOP. Pro správnou funkci systému ETCS STOP je nutné zřízení i prvků konvenčního zabezpečovacího zařízení ve formě krycích návěstidel (kryjících prostorový oddíl mezi dopravnami D3, respektive dopravnou D3 a přílehlou stanicí), snímačů počítačů náprav apod.

Tento dopis stanovuje požadavky pro zabezpečení dopravní D3 a funkcionalitu traťového souhlasu D3, včetně jeho funkčního chování pro stavbu „Implementace ETCS Regional Chrudim – Borohrádek“. Tento dopis rovněž řeší požadavky na symboly indikačních a obslužných prvků. Pro uplatnění těchto požadavků v jiných lokalitách musí být vydáno samostatné stanovisko SŽ GR O14, respektive tyto požadavky budou na základě ověřovacího provozu upřesněny.

### **1. Obecné požadavky**

- 1.1 Tento dopis stanovuje požadavky po přechodnou dobu, a to do doby vydání technické specifikace, respektive do změny souvisejících požadavků norem a specifikací SŽ.
- 1.2 V rámci procesu posuzování a schvalování konkrétních zařízení mohou být uvedené požadavky ze strany SŽ blíže upřesněny a aktualizovány.
- 1.3 Případné odchylky od uvedených požadavků musí být odsouhlaseny ze strany SŽ, odboru zabezpečovací a telekomunikační techniky (dále jen „gestor“). Každá odchylka musí být ze strany jejího navrhovatele zdůvodněna.

## **2. Základní požadavky na traťový souhlas D3 a zabezpečení dopravní**

- 2.1 Obsluha traťového souhlasu D3 (dále také "TS D3") se provádí z jednotného obslužného pracoviště (dále jen „JOP“), které je umístěné na pracovišti dirigujícího dispečera. V přílehlé stanici se TS D3 ovládá z ovládacího pracoviště výpravčího přílehlé stanice.
- 2.2 TS D3 musí umožnit kontrolu volnosti úseku mezi skupinovými nebo společnými krycími návěstidly dvou dopravní D3, resp. mezi skupinovým nebo společným krycím návěstidlem dopravní D3 a vjezdovým návěstidlem přílehlé stanice.
- 2.3 V dopravních D3 musí být použity detekční prvky pro umožnění kontroly volnosti dopravních kolejí<sup>1</sup> a výhybkových kolejových úseků. Jízdy vlaků (PMD) pomocí TS D3 z/do dopravní D3 se smí realizovat pouze z/na dopravní koleje.
- 2.4 V souvislosti s použitím funkcionality VNPN se musí uplatnit požadavky TS 2/2014-S,Z není-li dále uvedeno jinak.
- 2.5 TS D3 musí splňovat požadavky TNŽ 34 2620 pro traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, není-li dále stanoveno jinak.
- 2.6 V souladu s dopravním předpisem<sup>2</sup> je zřízením TS D3 umožněno zvýšení traťové rychlosti v prostorovém oddílu nad 60 km/h, nejvýše však na 100 km/h. Zvýšení traťové rychlosti je podmíněno dalšími úkony (např. úprava železničního svršku nebo přepočítání a změna délky přibližovacích úseků přejezdového zabezpečovacího zařízení světelného (dále také jen „PZS“) pořízení a schválení aktualizované tabulky přejezdu dle ČSN 34 2650 ed. 2, zřízení závislosti krycích návěstidel na správné poloze pojížděných a odvrtných výhybek (výkolejek) v prostorovém oddílu.
- 2.7 Po vyhrazení koleje pro jízdu vlaku je na cílové staniční koleji znázorněna protisměrná výluka jako závěr vlakové cesty (dále jen „závěr VC“).
- 2.8 Pro umožnění jízdy na zastávku (vlečku, nákladiště) na širé trati a zpět musí zařízení umožňovat volbu KC za symbol LT na traťové koleji. Pro návrat ze zastávky (vlečky, nákladiště) na širé trati musí být na JOP v úrovni symbolu LT dopravní D3 zobrazen i symbol fiktivního návěstidla pro vyhrazení vjezdové koleje v dopravní D3. Tato funkcionality včetně symbolů na JOP se zřizuje pouze v prostorových oddílech, ve kterých je to vyžadováno dopravní technologií v rámci odsouhlasení projektové dokumentace.
- 2.9 Použité počítače náprav musí být k nadřazenému zabezpečovacímu zařízení SZZ (TZZ) napojeny bezpečnou vazbou.

## **3. Související požadavky na traťový souhlas D3**

- 3.1 Zařízení musí obsluhujícím zaměstnancům:
  - a) indikovat přednostní polohu výhybky se samovratným přestavníkem;
  - b) indikovat ztrátu přednostní polohy výhybky se samovratným přestavníkem ihned po ztrátě informace o přednostní poloze;
  - c) zobrazit poruchové hlášení po uplynutí doby 60 sekund od okamžiku uvolnění kolejového úseku s výhybkou se samovratným přestavníkem při nedosažení přednostní polohy výhybky, a to mimo případy bez předaného fiktivního PSt, či uvolnění EMZ.
- 3.2 Je nutné zajistit závislost na přednostní poloze výhybky se samovratným přestavníkem v přední dopravní a krycími návěstidly (ve směru jízdy) v dopravních D3. Pokud dojde

<sup>1</sup> Detekční prvky musí být umístěny v souladu s čl. 6.2.6 TNŽ 34 2620. Pro správnou funkcionality musí být umístěny detekční prvky i na manipulačních kolejích pro odpočet/připočet náprav.

<sup>2</sup> V době vydání dopisu definuje předpis SŽ D3.

k poruše, nesmí být umožněno rozsvícení návěsti dovolující jízdu (vyjma PN) na krycím návěstidle zadní dopravní.

- 3.3 Rychlostníky omezující traťovou rychlost vlivem stupně zabezpečení výhybek se umístí přednostně v úrovni začátků krajních výhybek dopravní D3.

#### **4. Posun v dopravně D3**

- 4.1 V dopravních D3 je posun řešen jako nezabezpečený. Na JOP bude využita funkce fiktivního PSt. Na reliéfu JOP bude pro dopravnu D3 zobrazen jeden symbol PSt, který bude umístěn v blízkosti symbolu stanoviště obsluhy příslušné dopravní D3.
- 4.2 Pro předání obsluhy fiktivního PSt v dopravně D3 musí být splněny podmínky:
- a) v přilehlé stanici není uskutečněn posun za označnick ani není uskutečněn závěr odjezdové vlakové cesty;
  - b) je přijatý TS D3 (ve všech traťových kolejích zaústěných do dotčené dopravní D3);
  - c) od žádného z krycích návěstidel kryjících prostorový oddíl dotčené dopravní D3 není postavena vlaková cesta (vyhrazení koleje pro jízdu vlaku).
- 4.3 V případě, že jsou z dotčené dopravní D3 přijaté TS D3 a alespoň jeden z prostorových oddílů je obsazený (vlakem či PMD jedoucím z dotčené dopravní D3), bude možno předat fiktivní pomocné stavědlo pouze povel „PST>“ z menu fiktivního pomocného stavědla s PDÚ. V rizikové stránce musí být uvedena nesplněná podmínka obsazeného úseku mezi krycími návěstidly, resp. mezi krycím návěstidlem a vjezdovým návěstidlem přilehlé stanice.
- 4.4 V případě potřeby ovládní vnějších prvků nebo PZS při posunu se musí zřídit ovládací skříňka, případně elektromagnetický zámek, se závislostí na předaném / převzatém fiktivním pomocném stavědle. Rozsah vnějších prvků a funkční chování musí být v souladu s DAP.

#### **5. Vazba na SZZ v přilehlé stanici**

- 5.1 V případě, že v přilehlé stanici je zřízeno SZZ 3. kategorie ovládané z rozhraní JOP a v rámci stavby je uvažováno s výměnou SW SZZ v přilehlé stanici, provede se úprava SW současně zřízeného Souhlasu D3<sup>3</sup> za Traťový souhlas D3 v souladu s tímto dopisem.
- 5.2 V případě, že v přilehlé stanici je zřízeno SZZ 3. kategorie ovládané z rozhraní JOP a v rámci stavby **není** uvažováno s výměnou SW SZZ v přilehlé stanici, zůstane zde ponechána funkcionálna Souhlasu D3<sup>4</sup>.
- 5.3 V případě, že v přilehlé stanici je zřízeno SZZ **neovládané** z rozhraní JOP, musí se zde zřídit indikační deska doplněná indikačními a obslužnými prvky Traťového souhlasu D3 (viz obrázek 1).

---

<sup>3</sup> V době vydání tohoto dopisu upravuje připravovaná TS Souhlas pro jízdu z dopravní DOZ na trať D3 a předpis SŽ Z3 článek 2.6.22

<sup>4</sup> V době vydání tohoto dopisu upravuje připravovaná TS Souhlas pro jízdu z dopravní DOZ na trať D3 a předpis SŽ Z3 článek 2.6.22



**Obrázek 1**  
Indikační deska TS D3

- 5.4 Pokud v přilehlé stanici není zřízen kolejový úsek mezi krajní výhybkou a vjezdovým návěstidlem z tratě D3, musí být v rámci zřízení Traťového souhlasu D3 tento kolejový úsek doplněn pro korektní funkcionalitu Traťového souhlasu D3.
- 5.5 Podmínkou svícení návěsti dovolující jízdu na odjezdovém návěstidle v přilehlé stanici je přijatý Traťový souhlas D3, respektive Souhlas D3 (v závislosti na podmínkách této kapitoly).
- 5.6 Traťový souhlas D3 pro odjezd z přilehlé stanice do dopravní D3 se zruší:
- dirigujícím dispečerem povelom „UTS“ z JOP;
  - výpravčím přilehlé stanice zrušením předmětné odjezdové vlakové cesty;
  - projížděním postavené odjezdové vlakové cesty (obsazením KÚ mezi krajní výhybkou a vjezdovým návěstidlem z tratě D3 v přilehlé stanici);
  - poruchou (např. obsazení KÚ dle předchozí odrážky).

## **6. Přenos čísla vlaku a jejich zobrazení**

- 6.1 Čísla vlaků budou zobrazována v zásobnících staniční koleje v jednotlivých dopravních D3. V zásobníku čísel vlaků pro každou dopravnu musí být možno zadat a zobrazit dvě čísla vlaků na každé dopravní koleji.
- 6.2 Pro zásobníky čísel vlaků v traťové koleji platí v plném rozsahu ustanovení SŽ Z3.
- 6.3 Pro každé číslo vlaku se do příslušné PA z JOP přenáší všechny potřebné informace pro vedení dopravní dokumentace (např. čas skutečného odjezdu).
- 6.4 V případě, že je v přilehlé stanici zřízeno SZZ s rozhraním umožňující přenos čísla vlaku a návazných schválených provozních aplikací, musí být zřízen přenos čísla vlaku do přilehlé stanice.

## **7. Symboly a povely**

- 7.1 Traťový souhlas D3 musí být zobrazený symbolem traťového souhlasu (symbol šipky nebo symbol šipky v obou směrech<sup>5</sup>).
- 7.2 Krycí návěstidlo se v reliéfu JOP zakreslí vždy symbolem hlavního návěstidla, a to v souladu s Přílohou H tohoto dopisu.

<sup>5</sup> V době vydání TS definuje ZTP JOP vydání IV., článek 3. 2. 13 a další související požadavky SŽ na JOP, a předpis SŽ Z3 článek 2.6.18

- 7.3 V případě, že na dopravnu D3 navazuje přilehlá stanice, zřizuje se symbol fiktivního návěstidla u symbolu LT mezi přilehlou stanicí a navazující dopravnou D3. Tento symbol slouží k určení vjezdové jízdní cesty a přenosu čísla vlaku na dopravní kolej.
- 7.4 V případě ztráty komunikace přepínatelné balízy s LEU nebo poruchy LEU bude v místě umístěné balízy na reliéfu JOP zobrazen symbol balízy ETCS včetně zobrazení poruchového hlášení.<sup>6</sup>
- 7.5 Povelů v menu symbolů musí být v souladu s Přílohou G tohoto dopisu.

Ing. Martin Krupička  
ředitel odboru  
zabezpečovací a telekomunikační techniky

Příloha A – Požadavky funkčních algoritmů traťového souhlasu D3 ve vazbě na přilehlou stanici

Příloha B – Požadavky funkčních algoritmů při jízdě z dopravní D3 do dopravní D3

Příloha C – Požadavky funkčních algoritmů vyhodnocení VNPN

Příloha D – Požadavky funkčních algoritmů při jízdě z dopravní D3 do km na trati (zastávka, nákladiště, vlečka) a zpět

Příloha E – Požadavky na zobrazení na JOP při předávání dopravní D3 k posunu

Příloha F – Zobrazení na JOP vybraných poruch

Příloha G – Požadavky na zobrazení povelů v menu symbolů na JOP

Příloha H – Příklady základního umístění symbolů a jejich zobrazení na JOP

---

<sup>6</sup> V době vydání TS řeší dopis Doplnění technických požadavků na indikace stavu balíz ETCS (č.j. 12844/2025-SŽ-GŘ-O14).

**Rozdělovník:**

**Správa železnic, státní organizace**

**Generální ředitelství**

**O6** - elektronicky na sekretariát

**O11** - elektronicky na sekretariát

**Oblastní ředitelství: Hradec Králové**

- elektronicky na sekretariát

**Stavební správa západ**

- elektronicky na sekretariát

**Centrum techniky a diagnostiky**

- elektronicky Ing. Vladimír Říha

- elektronicky Ing. Dalibor Sojka

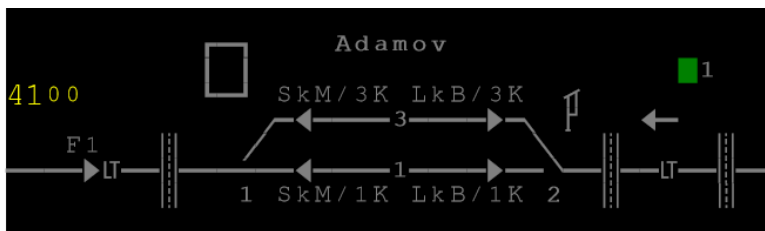
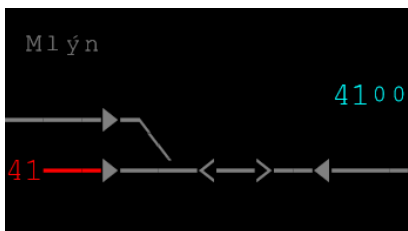
**STARMON, s.r.o.**

- elektronicky na sekretariát

## Příloha A: Požadavky funkčních algoritmů ve vazbě na přilehlou stanici

A.1 Situace se týká případu, kdy je na rozhraní první dopravní D3/přilehlá stanice zřízen Souhlas D3 podle bodu 5.2 tohoto dopisu. Při odjezdu z přilehlé dopravní je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

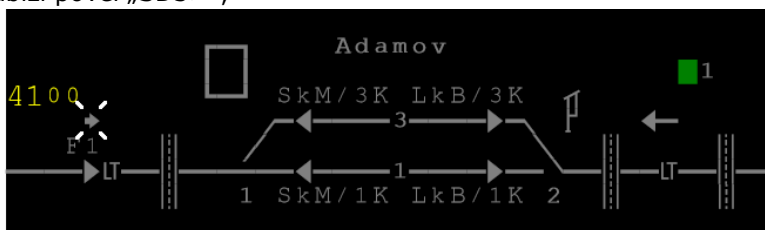
- a) v přilehlé stanici Mlýn je obsazen KÚ dopravní koleje vlakem, je zadán čas předvídaného odjezdu;



Obrázek 2

Obsazení KÚ vlakem v přilehlé stanici

- b) v přilehlé stanici se provede volba odjezdové VC (uskuteční závěr VC), na JOP přilehlé stanice se symbol SD3 zobrazí světle červenou barvou nad symbolem traťové koleje, na JOP dopravní D3 se symbol SD3 zobrazí přerušovaně tmavě šedou barvou nad symbolem traťové koleje, v menu symbolu SD3 se nenabízí povel „SD3>“;

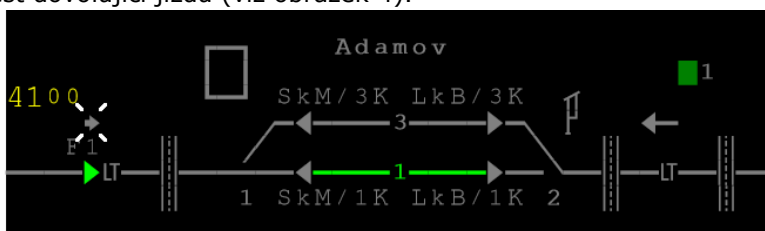
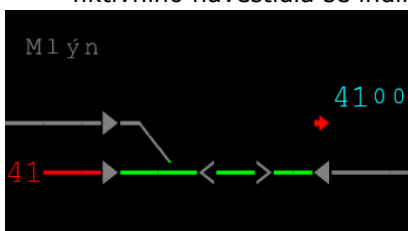


Obrázek 3

Volba odjezdové VC v přilehlé stanici

- c) v dopravně D3 se provede volba VC cestovým způsobem od symbolu fiktivního návěstidla u symbolu LT na symbol dopravní koleje.

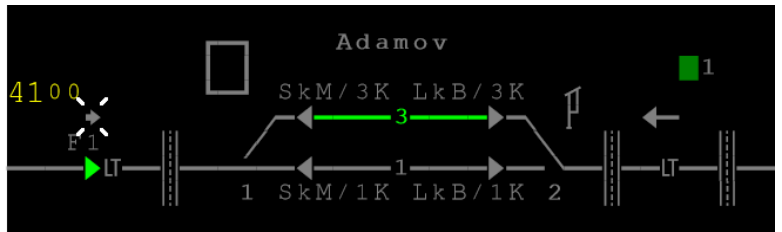
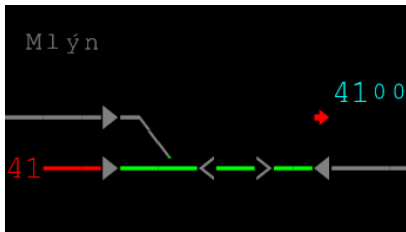
V případě volby VC na symbol koleje, na kterou jsou výhybky přestaveny v základní poloze se realizuje závěr VC na cílovou kolej, závěr VC se indikuje na symbolu koleje a na symbolu fiktivního návěstidla se indikuje návěst dovolující jízdu (viz obrázek 4).



Obrázek 4

Volba VC na kolej v dopravně D3

V případě volby VC na symbol koleje, na kterou **nejso** výhybky přestaveny v základní poloze je povel KC s PDÚ, na rizikové stránce bude zobrazen text: „**XXXXX – Vjezd vlaku s obsl. výh.**“, nebo „**XXXXX – Odjezd vlaku s obsl. výh.**“, kde XXXXX je název dopravní D3, např. „Adamov – Vjezd vlaku s obsl. výh.“ (samotný název dopravní může být na rizikové stránce na jiném místě určeném výrobcem). Po potvrzení rizikové stránky se realizuje závěr VC na cílovou kolej, závěr VC se indikuje na symbolu koleje a na symbolu fiktivního návěstidla je indikována návěst dovolující jízdu (viz obrázek 5).

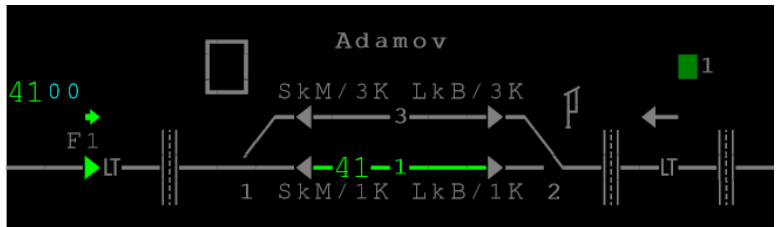
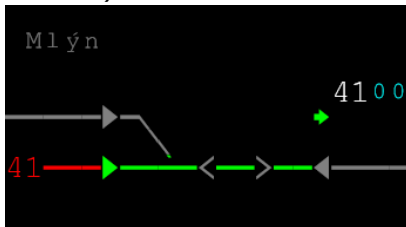


**Obrázek 5**

Volba VC na kolej v dopravě D3

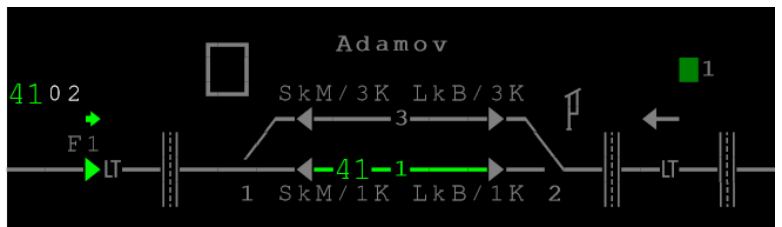
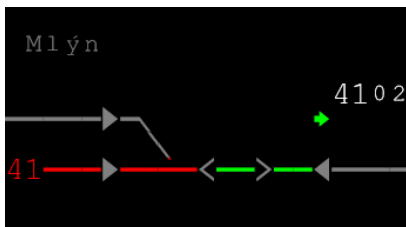
Následně je zpřístupněn v menu symbolu SD3 povel „SD3>“. Povel „SD3>“ je s PDÚ.

- d) po zadání povelu „SD3>“ s PDÚ se v přilehlé stanici na dotčeném návěstidle rozsvítí návěst dovolující jízdu vlaku, oba symboly SD3 (na JOP přilehlé stanice i dopravní D3) změní barvu na světle zelenou a změní se barva čísla vlaku na světle zelenou v traťovém zásobníku na JOP dopravní D3 a na cílovou staniční kolej se přenesou číslo vlaku (viz obrázek 6). Po minutě hranice kolejového úseku u odjezdového návěstidla v přilehlé stanici se změní návěst návěstidla na zakazující a je indikován čas skutečného odjezdu vlaku (viz obrázek 7). Po obsazení posledního KÚ záhlu oba symboly SD3 (na JOP přilehlé stanice i dopravní D3) zmizí (viz obrázek 8). Vlak postupně obsazuje a uvolňuje jednotlivé KÚ (viz obrázek 9,10 a 11).



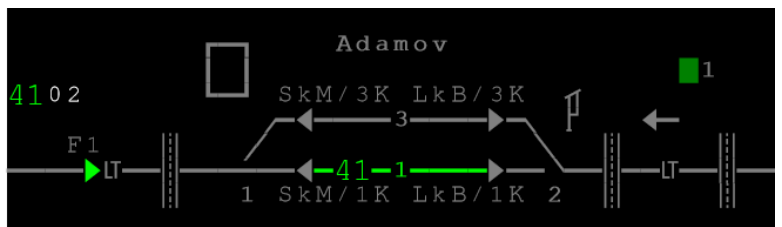
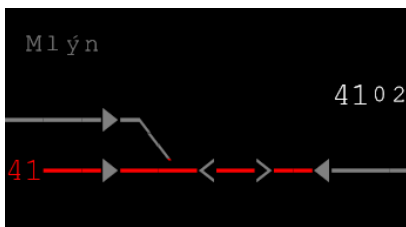
**Obrázek 6**

Stav zobrazený na JOP po zadání a potvrzení povelu „SD3>“



**Obrázek 7**

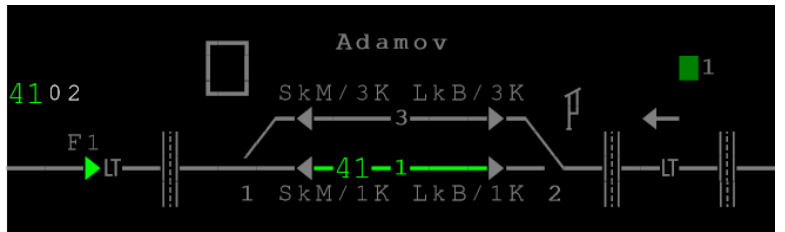
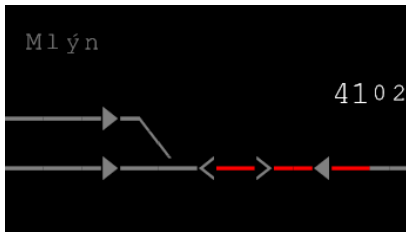
Stav zobrazený na JOP po zhasnutí příslušného odjezdového návěstidla



**Obrázek 8**

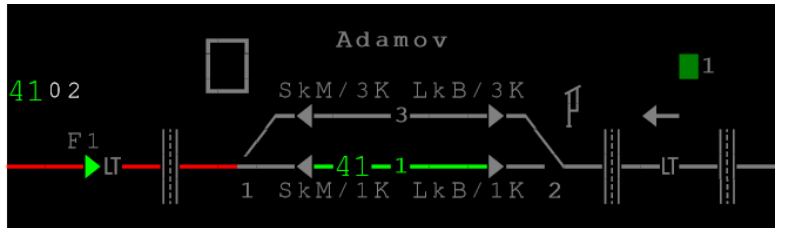
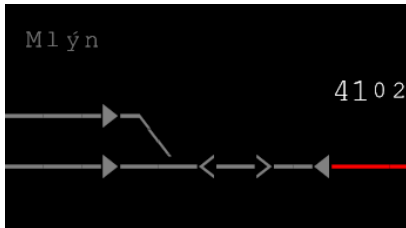
Stav zobrazený na JOP po obsazení posledního KÚ záhlaví





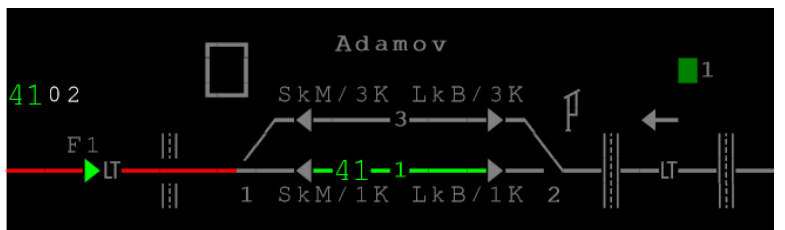
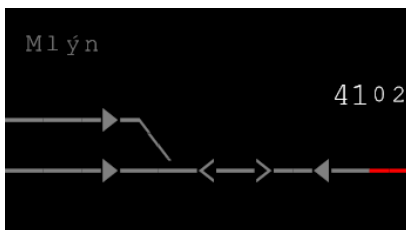
**Obrázek 9**

Stav postupného obsazování a uvolňování KÚ



**Obrázek 10**

Stav postupného obsazování a uvolňování KÚ

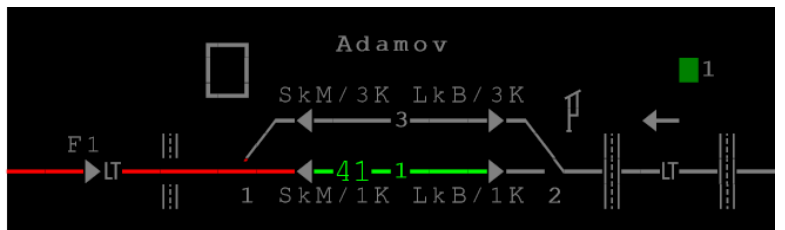
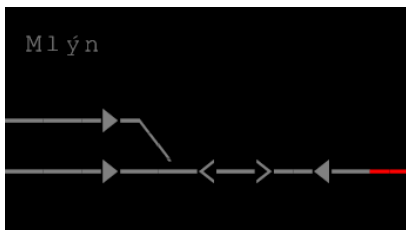


**Obrázek 11**

Stav postupného obsazování a uvolňování KÚ

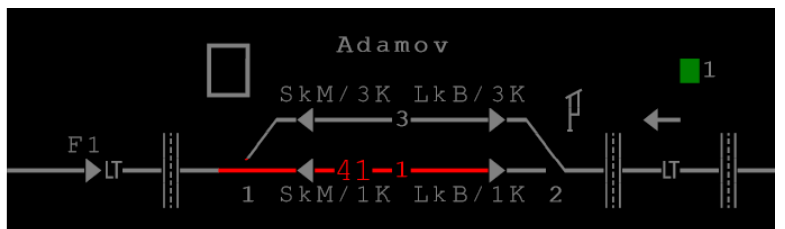
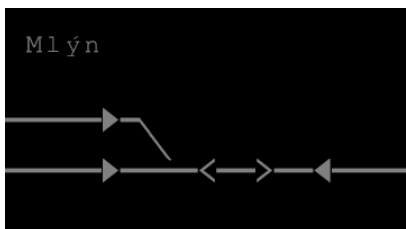
- e) po obsazení prvního KÚ za záhlavím v dopravně D3 se barva symbolu fiktivního návěstidla změní na tmavě šedou a zmizí číslo vlaku z traťových zásobníků čísel vlaků (viz obrázek 12).

*Poznámka: v případě konfigurace, kdy návěstidlo pro opačný směr jízdy není společné, ale skupinové, se musí stanovit podmínky konkrétní konfigurace.*



**Obrázek 12**

Stav zobrazený na JOP po obsazení prvního KÚ za záhlavím

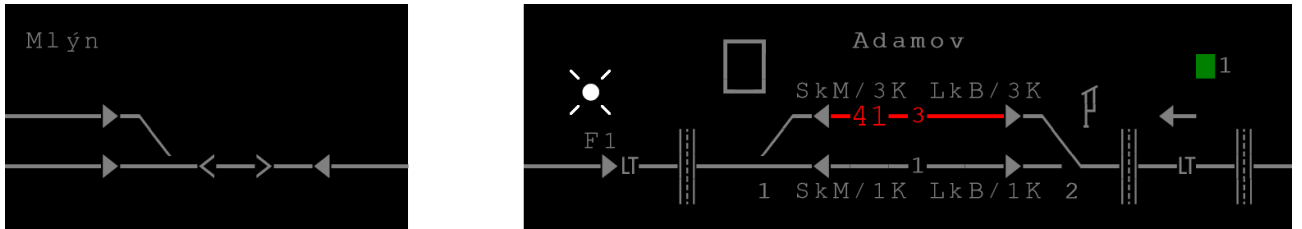


**Obrázek 13**

Stav zobrazený na JOP po uvolnění KÚ traťové koleje

f) Zabezpečovací zařízení:

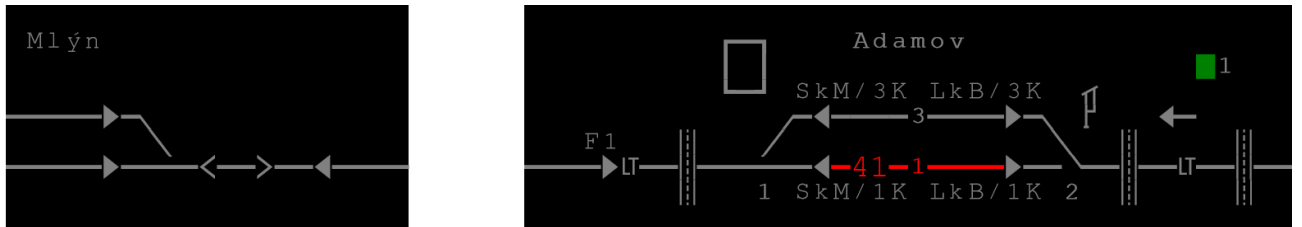
- při jízdě na kolej, na kterou **nejso** v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví se zobrazí bílou barvou přerušovaně symbol kolečka v blízkosti symbolu fiktivního návěstidla. V menu pomocného symbolu kolečka se zpřístupní povel „ODHL“. Po potvrzení povelu „ODHL“ ZZ umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru;



**Obrázek 14**

Stav zobrazený na JOP po uvolnění KÚ zhlaví a záhlaví při jízdě na kolej na kterou nejsou v základním stavu přestaveny výhybky

- při jízdě na kolej, na kterou jsou v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru ihned.

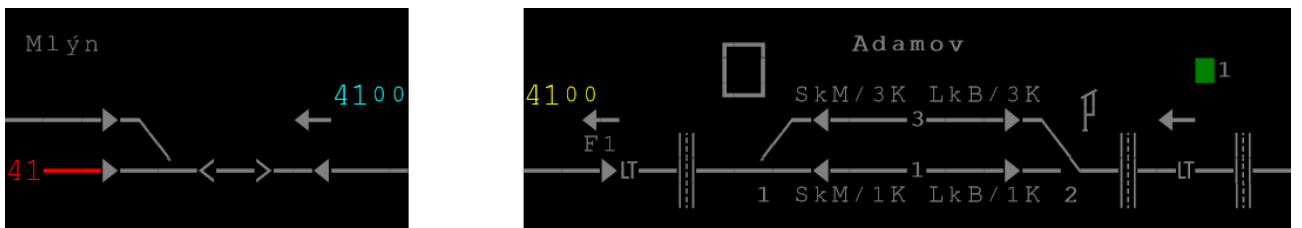


**Obrázek 15**

Stav zobrazený na JOP po uvolnění KÚ zhlaví a záhlaví

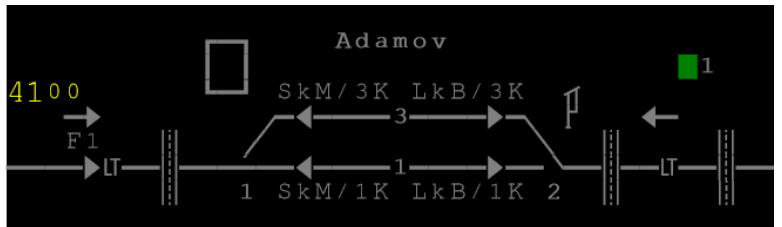
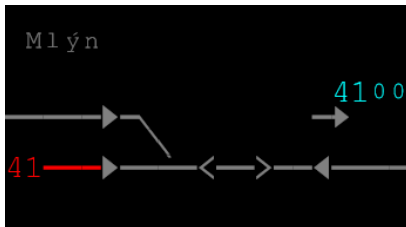
A.2 Situace se týká případu, kdy je na rozhraní první dopravní D3/přilehlá stanice zřízen traťový souhlas D3 podle bodu 5.1 tohoto dopisu. Při odjezdu z přilehlé dopravní je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

- a) v přilehlé stanici Mlýn je obsazen KÚ dopravní koleje vlakem, je zadán čas předvídaného odjezdu. Žádost o udělení TS D3 se provede povel „ZTS>“ z menu symbolu traťového souhlasu, udělení TS D3 se následně provede povel „UTS“ z menu symbolu traťového souhlasu. Šipka symbolu traťového souhlasu se otočí.



**Obrázek 16**

Stav zobrazený na JOP při přijatém TS D3 ve směru z dopravní D3 Adamov



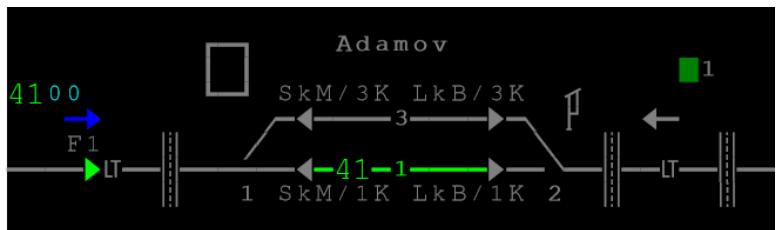
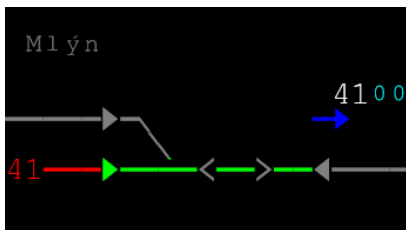
**Obrázek 17**

Stav zobrazený na JOP po udělení TS D3 ve směru z přilehlé stanice

- b) V dopravně D3 se provede volba VC cestovým způsobem od symbolu fiktivního návěstidla u symbolu LT na symbol dopravní koleje. Do doby provedení této volby nelze při postavení odjezdové VC v přilehlé stanici ve směru dopravní D3 přestavit návěst příslušného návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku.

V případě volby VC na symbol koleje, na kterou jsou výhybky přestaveny v základní poloze se realizuje závěr VC na cílovou kolej, závěr VC se indikuje na symbolu koleje a na symbolu fiktivního návěstidla se indikuje návěst dovolující jízdu (Viz obrázek 18).

V případě volby VC na symbol koleje, na kterou **nejso** výhybky přestaveny v základní poloze je povel „KC“ s PDÚ, na rizikové bude zobrazen text: „XXXXX – Vjezd vlaku s obsl. výh.“, nebo „XXXXX – Odjezd vlaku s obsl. výh.“, kde XXXXX je název dopravní D3, např. „Adamov – Vjezd vlaku s obsl. výh.“ (samotný název dopravní může být na rizikové stránce na jiném místě určeném výrobcem). Po potvrzení rizikové stránky se realizuje závěr VC na cílovou kolej, závěr VC je indikován na symbolu koleje a na symbolu fiktivního návěstidla je indikována návěst dovolující jízdu.



**Obrázek 18**

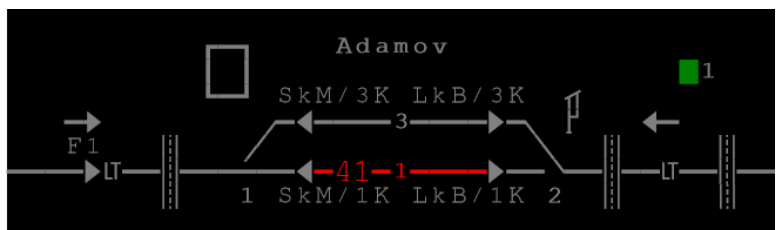
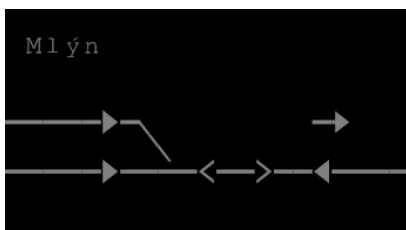
Volba VC v dopravně D3

- c) po obsazení prvního KÚ za záhlavím v dopravně D3 se barva symbolu fiktivního návěstidla změní na tmavě šedou a zmizí číslo vlaku z traťových zásobníků čísel vlaků (viz obrázek 12).

*Poznámka: v případě konfigurace, kdy návěstidlo pro opačný směr jízdy není společné, ale skupinové, se musí stanovit podmínky konkrétní konfigurace.*

- d) Zabezpečovací zařízení:

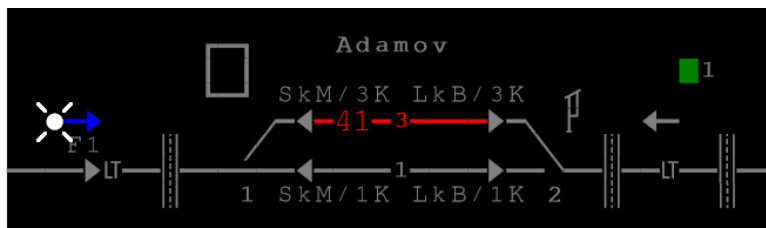
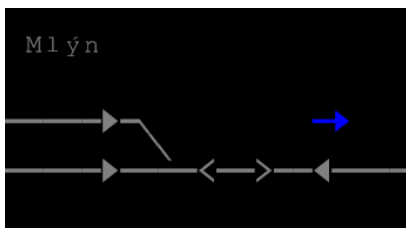
- při jízdě na kolej, na kterou jsou v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru ihned (symbol traťového souhlasu se změní na tmavě šedou);



**Obrázek 19**

Stav zobrazený na JOP po uvolnění KÚ TK, záhlaví a zhlaví při jízdě na kolej, na kterou jsou v základním stavu přestaveny výhybky

- při jízdě na kolej, na kterou **nejso** v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví se zobrazí přerušovaně symbol bílého kolečka vedle symbolu traťového souhlasu (viz obrázek 20). V menu symbolu traťového souhlasu se zpřístupní povel „ODHL“. Po potvrzení povelu „ODHL“ ZZ umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru.

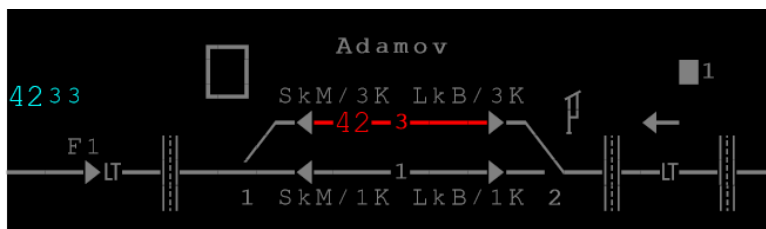
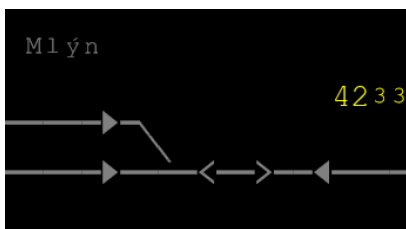


**Obrázek 20**

Stav zobrazený na JOP po uvolnění KÚ TK, záhlaví a zhlaví při jízdě na kolej, na kterou **nejso** v základním stavu přestaveny výhybky

A.3 Situace se týká případu, kdy je na rozhraní první dopravní D3/přílehlá stanice zřízen Souhlas D3 podle bodu 5.2 tohoto dopisu. Při odjezdu dopravní D3 je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

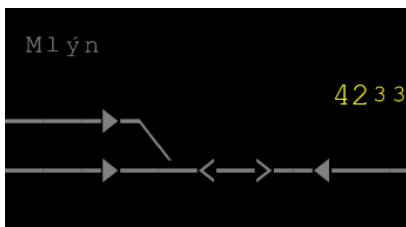
- a) v dopravně D3 Adamov je obsazen KÚ dopravní koleje vlakem, je zadán čas předvídaného odjezdu.



**Obrázek 21**

Obsazení KÚ vlakem v dopravně D3

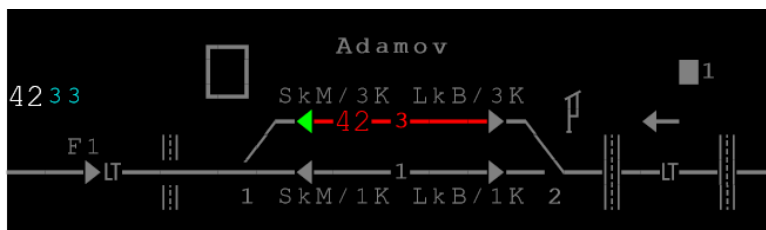
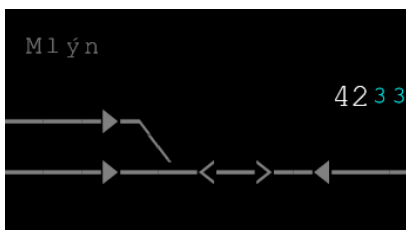
- b) v dopravně D3 se provede se volba VC cestovým způsobem od symbolu fiktivního návěstidla (společného) za symbol fiktivního návěstidla pro opačný směr jízdy (viz obrázek 22).



**Obrázek 22**

Volba VC při jízdě do přílehlé stanice

- c) Zabezpečovací zařízení musí zkontrolovat volnost zhlaví, záhlaví a traťové koleje (případně pohotovostní stav příslušných PZZ). Následně se provede závěr VC, tento stav se na JOP indikuje pouze změnou barvy symbolu návěstidla z tmavě šedé na světle zelenou a současně se změní barva čísla předvídaného odjezdu v traťovém zásobníku na JOP (viz obrázek 23).

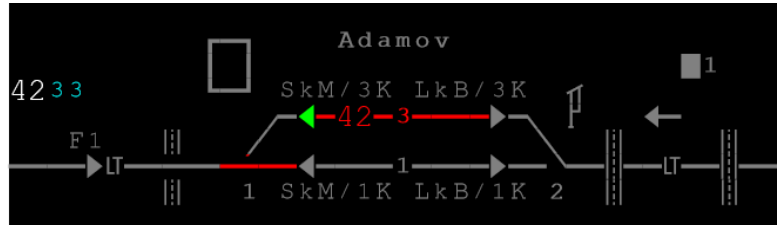
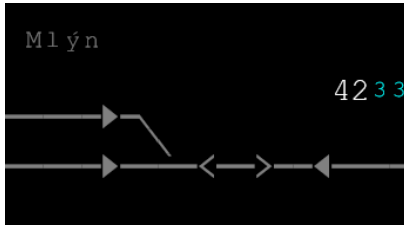


**Obrázek 23**

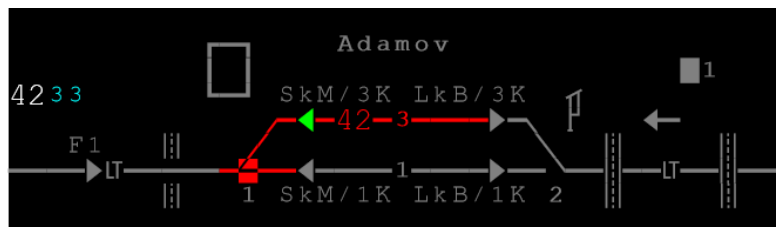
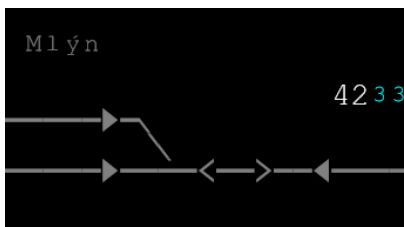
Stav zobrazený na JOP po postavení VC

- d) Po fyzickém obsazení prvního KÚ zhlaví se na JOP indikuje obsazení pouze podle polohy výhybky (viz obrázek 24). V případě výhybky vybavené samovratným přestavníkem se během přestavení (výhybka není v přednostním směru) indikuje symbol ztráty dohledu výhybky (viz obrázek 25).

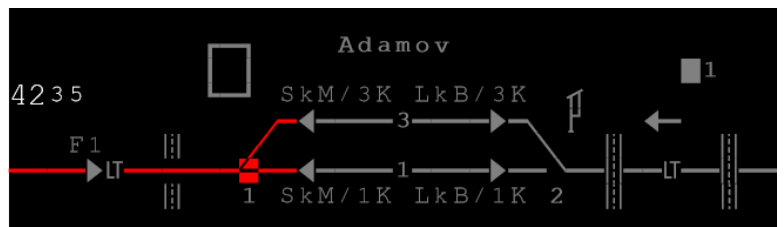
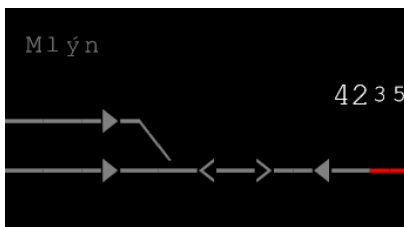
Ke zhasnutí krycího návěstidla (na JOP se indikuje změnou barvy symbolu návěstidla ze světle zelené na tmavě šedou) dojde až při ovlivnění začátku KÚ za fyzicky umístěným krycím návěstidlem. Současně dojde k zobrazení času skutečného odjezdu v traťovém zásobníku změnou barvy (viz obrázek 26). V případě konfigurace, kdy krycí návěstidlo není společné, ale skupinové, se musí stanovit podmínky konkrétní konfigurace.



**Obrázek 24**  
Obsazení KÚ ve zhlaví vlakem

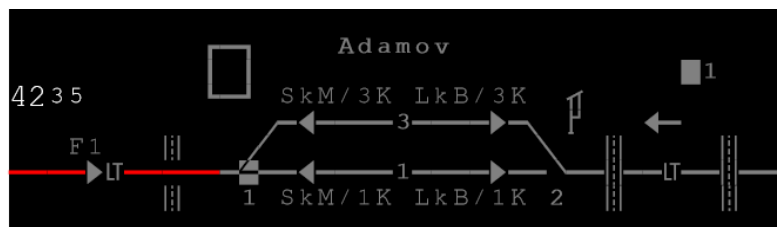
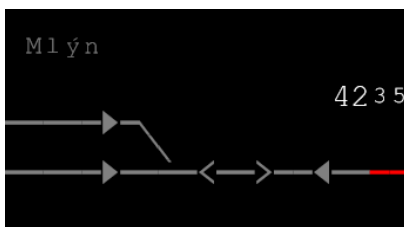


**Obrázek 25**  
Přestavení výhybky se samovratným přestavníkem drážním vozidlem

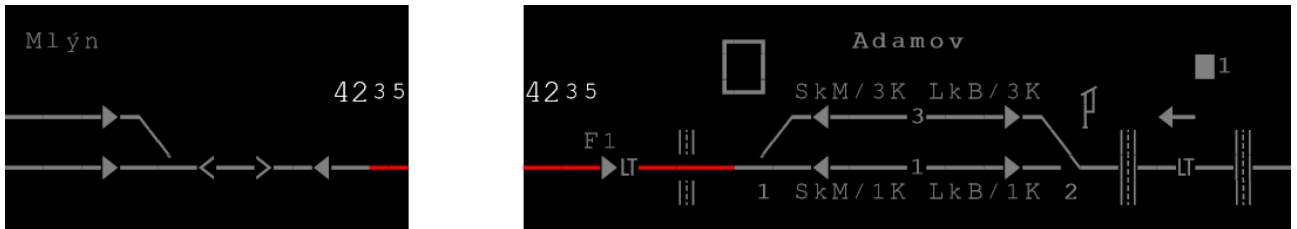


**Obrázek 26**  
Zhasnutí krycího návěstidla po obsazení KÚ

*Pozn.: V případě, kdy je na trati více KÚ, je zobrazeno jejich postupné obsazování a uvolňování jízdou vlaku*



**Obrázek 27**  
Uvolnění KÚ zhlaví vlakem při nedosažení přednostní polohy výhybky se samovratným přestavníkem



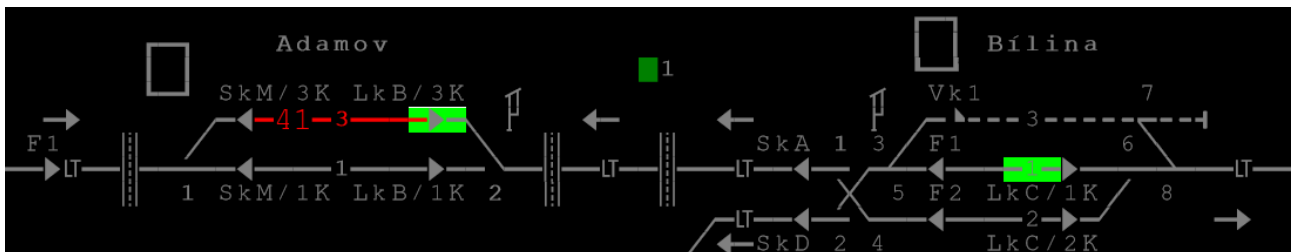
**Obrázek 28**

Uvolnění KÚ zhlaví vlakem při dosažení přednostní polohy výhybky se samovratným přestavníkem

## Příloha B: Požadavky funkčních algoritmů při jízdě z dopravní D3 do dopravní D3

B.1 Situace se týká případu jízdy vlaku z dopravní D3 do dopravní D3 na volný KÚ dopravní koleje, na kterou **jsou** v základním stavu přestaveny výhybky. Při odjezdu z dopravní D3 je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

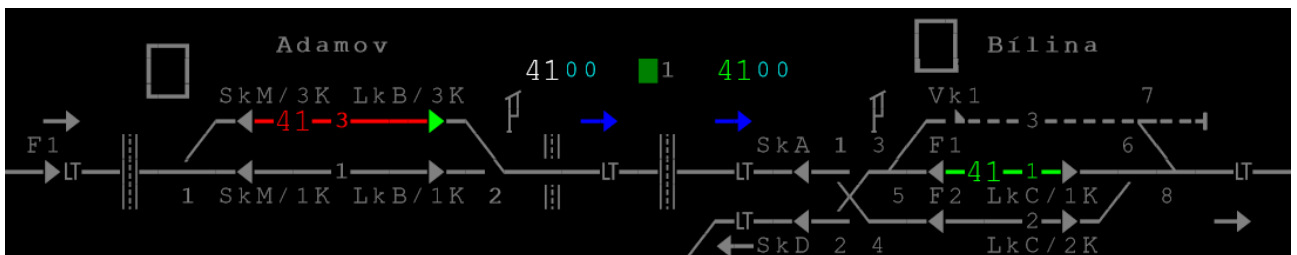
- V dopravně D3 Adamov je obsazen KÚ 3SK vlakem, provede se volba VC cestovým způsobem od symbolu příslušného fiktivního krycího návěstidla, volba KC se provede na symbolu SK v sousední dopravně D3 Bílina (v tomto případě volná 1SK). Viz obrázek 29.



**Obrázek 29**

Volba VC cestovým způsobem

- Na základě zadaného povelu se automaticky změní směr TS D3 (otočí se šipky TS D3), uzavřou se příslušné přejezdy, zavede se výuka protisměrných cest na cílové koleji č.1 v dopravně D3 Bílina (je indikována jako závěr vlakové cesty na této koleji). Následně se změní návěst příslušného krycího návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku (na příslušném symbolu návěstidla se změní jeho barva z tmavě šedé na světle zelenou, viz obrázek 30) a přenese se číslo vlaku na cílovou kolej v dopravně D3 Bílina.

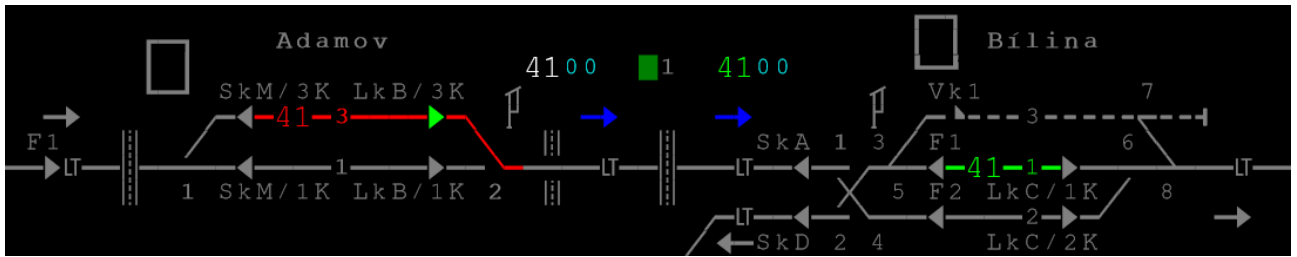


**Obrázek 30**

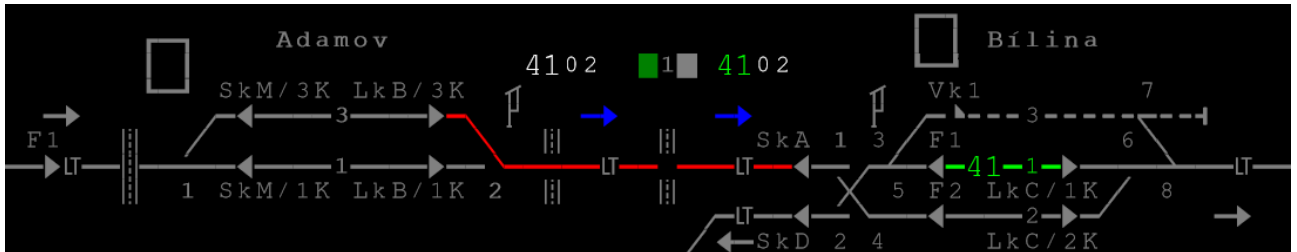
Indikace na JOP po postavení VC

- Po fyzickém obsazení KÚ určeného pro zhlaví se na JOP indikuje obsazení podle polohy výhybky (viz obrázek 31). V případě výhybky vybavené samovratným přestavníkem se během přestavení (výhybka není v přednostním směru) indikuje symbol ztráty dohledu výhybky.

Ke zhasnutí krycího návěstidla (na JOP se indikuje změnou barvy symbolu návěstidla ze světle zelené na tmavě šedou) dojde až při ovlivnění začátku KÚ v místě fyzického krycího návěstidla. Současně dojde k zobrazení času skutečného odjezdu v traťovém zásobníku změnou barvy (viz obrázek 32). V případě konfigurace, kdy krycí návěstidlo není společné, ale skupinové, se musí stanovit podmínky konkrétní konfigurace.

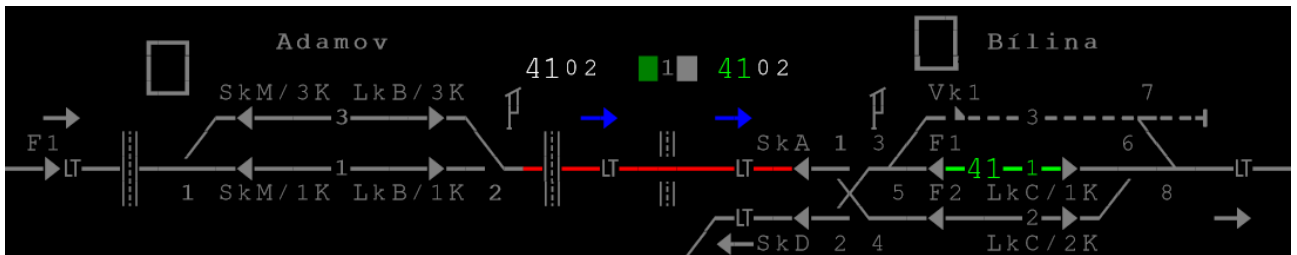


**Obrázek 31**  
Obsazení KÚ zhlaví

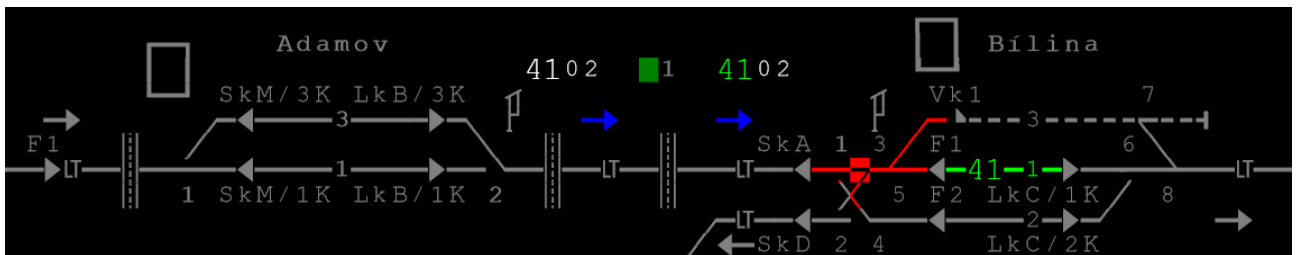


**Obrázek 32**  
Obsazení KÚ TK (zhasnutí krycího návěstidla)

Pozn.: V případě, kdy je na trati více KÚ, je zobrazeno jejich postupné obsazování a uvolňování jízdou vlaku

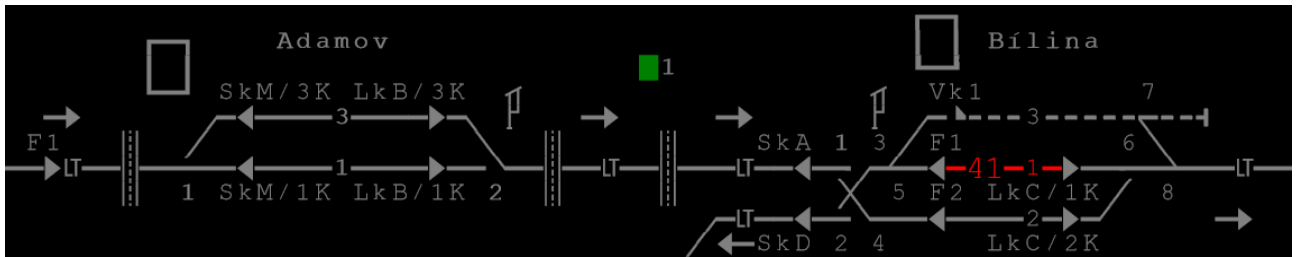


**Obrázek 33**  
Uvolnění KÚ zadní dopravní D3 Adamov



**Obrázek 34**  
Obsazení KÚ zhlaví přední dopravní D3 Bílina a přestavení výhybky se samovratným přestavníkem č.3

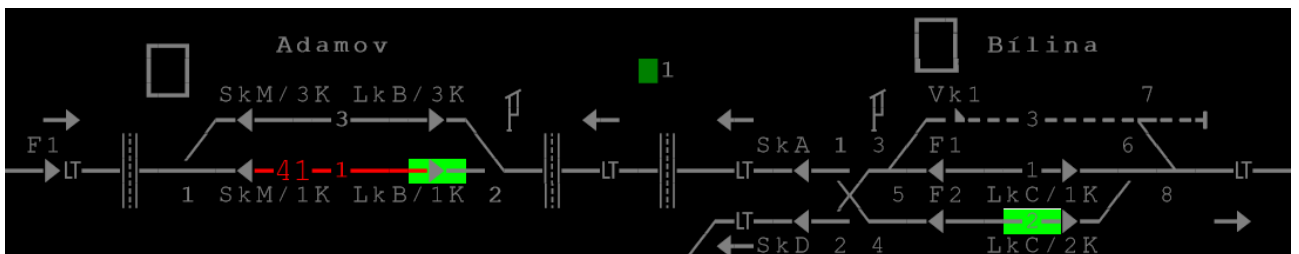
- d) Při jízdě vlaku na dopravní kolej, na kterou **jsou** v základním stavu přestaveny výhybky se po uvolnění KÚ zhlaví a zhlaví zadní dopravní D3, TK, zhlaví a zhlaví přední dopravní D3 uvede TS D3 do základního stavu. Na JOP se změní barva symbolu traťového souhlasu ze světle modré na tmavě šedou (viz obrázek 35).



**Obrázek 35**  
Uvedení TS D3 do základního stavu

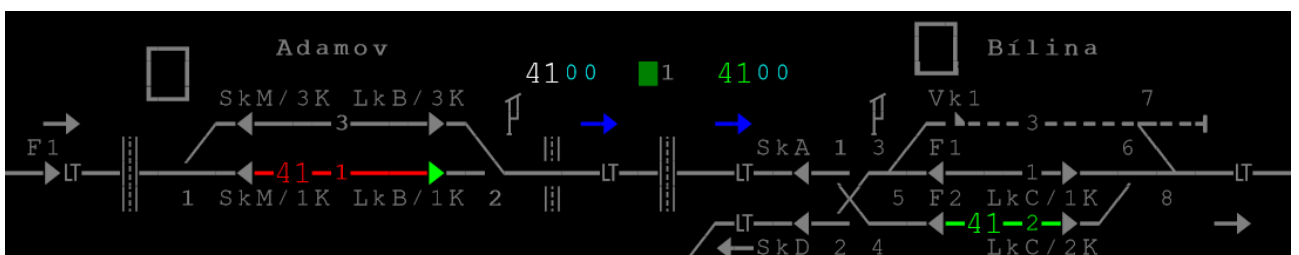
B.2 Situace se týká případu jízdy vlaku z dopravní D3 do dopravní D3 na volnou dopravní kolej, na kterou **nejso** v základním stavu přestaveny výhybky. Při odjezdu dopravní D3 je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

- a) V dopravně D3 Adamov je obsazen KÚ 1SK vlakem, provede se volba VC cestovým způsobem na symbolu příslušného fiktivního krycího návěstidla, volba KC se provede na symbolu SK v sousední dopravně D3 Bílina (v tomto případě volná 2SK). Viz obrázek 36.



**Obrázek 36**  
Volba VC cestovým způsobem

- b) Volba KC na SK je s PDÚ. Na rizikové stránce bude zobrazen text: „Vjezd vlaku s obsluhou výhybek“ pro konkrétní dopravní D3 nebo výčet nesplněné podmínky pro konkrétní dopravní D3. Po potvrzení PDÚ se automaticky změní směr TS D3, uzavřou se příslušné přejezdy, zavede se výluka protisměrných cest na cílové koleji č.2 v dopravně D3 Bílina (je indikována jako závěr vlakové cesty na této koleji). Následně se změní návěst příslušného krycího návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku (na příslušném symbolu návěstidla se změní jeho barva z tmavě šedé na světle zelenou, viz obrázek 37) a přenesou se čísla vlaku na cílovou kolej v dopravně D3 Bílina.



**Obrázek 37**  
Indikace na JOP po volbě VC

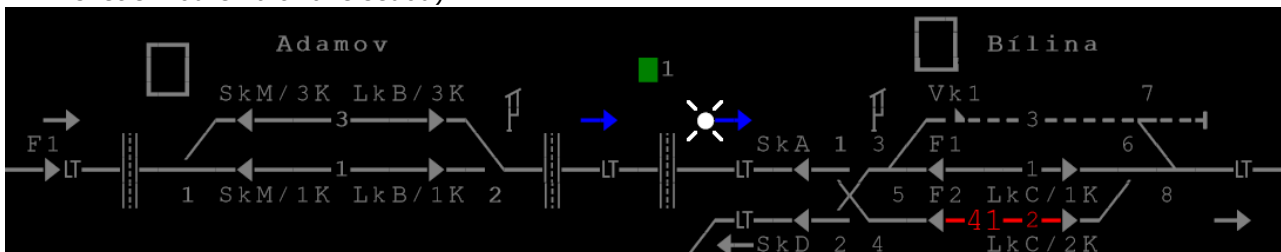
- c) Po fyzickém obsazení KÚ určeného pro zhlaví se na JOP indikuje obsazení podle polohy výhybky (viz obrázek 31). V případě výhybky vybavené samovratným přestavňákem se během přestavení (výhybka není v přednostním směru) indikuje symbol ztráty dohledu výhybky.

Ke zhasnutí krycího návěstidla (na JOP se indikuje změnou barvy symbolu návěstidla ze světle zelené na tmavě šedou) dojde až při ovlivnění začátku KÚ za fyzicky umístěného krycího návěstidla. Současně dojde k zobrazení času skutečného odjezdu v traťovém



zásobníku změnou barvy (viz obrázek 32). V případě konfigurace, kdy krycí návěstidlo není společné, ale skupinové, se musí stanovit podmínky konkrétní konfigurace.

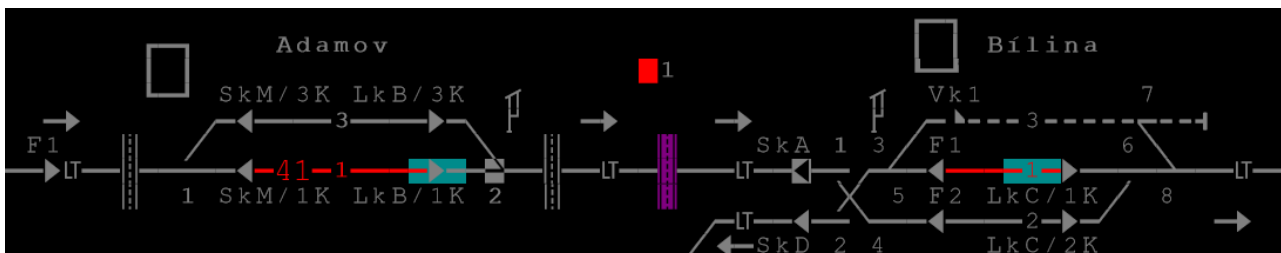
- d) Při jízdě vlaku na dopravní kolej, na kterou **nejsou** v základním stavu přestaveny výhybky se po uvolnění KÚ zhlaví a zhlaví zadní dopravní D3, TK, zhlaví a zhlaví přední dopravní D3 zobrazí přerušovaně symbol bílého kolečka vedle symbolu traťového souhlasu (viz obrázek 38). V menu symbolu traťového souhlasu se zpřístupní povel „ODHL“. Po potvrzení povelu „ODHL“ se TS D3 uvede do základního stavu (změní se barva symbolu traťového souhlasu ze světle modré na tmavě šedou).



**Obrázek 38**  
Vjezd vlaku na 2SK a uvolnění příslušných KÚ

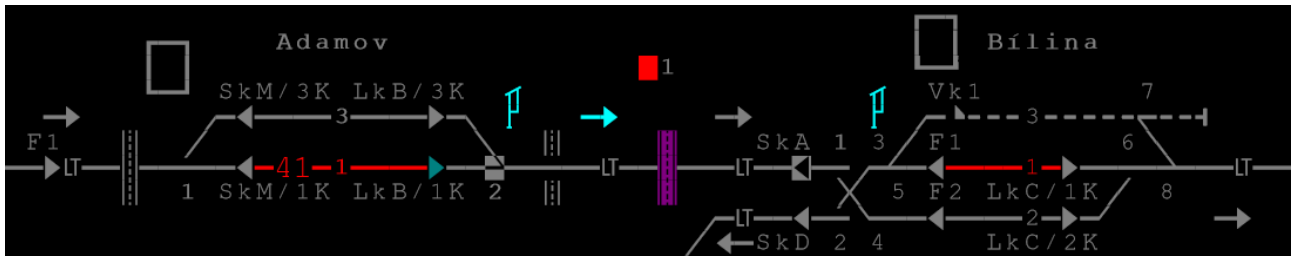
- B.3 Situace se týká případu jízdy vlaku z dopravní D3 do dopravní D3 při poruše ZZ neumožňující volby VC. Při odjezdu z dopravní D3 je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

- a) V dopravně D3 Adamov obsazen KÚ 1SK vlakem, provede se volba nouzové vlakové cesty cestovným způsobem na symbolu příslušného fiktivního krycího návěstidla, volba KC se provede na symbolu SK v sousední dopravně D3 Bílina (v tomto případě poruchou obsazená 1SK). Viz obrázek 39.

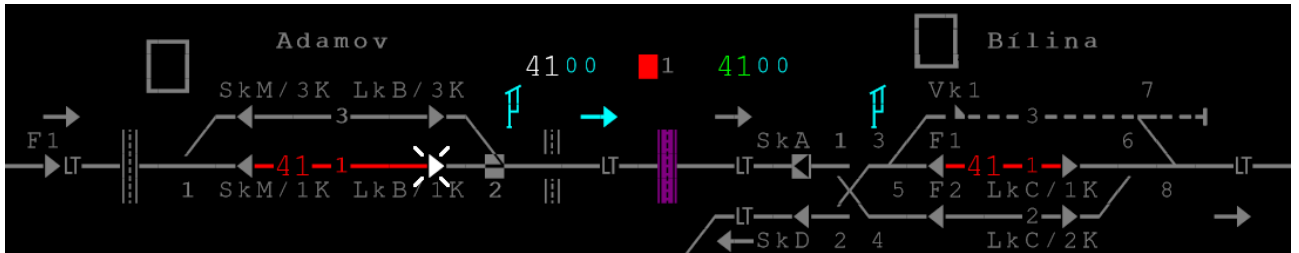


**Obrázek 39**  
Volba nouzové vlakové cesty

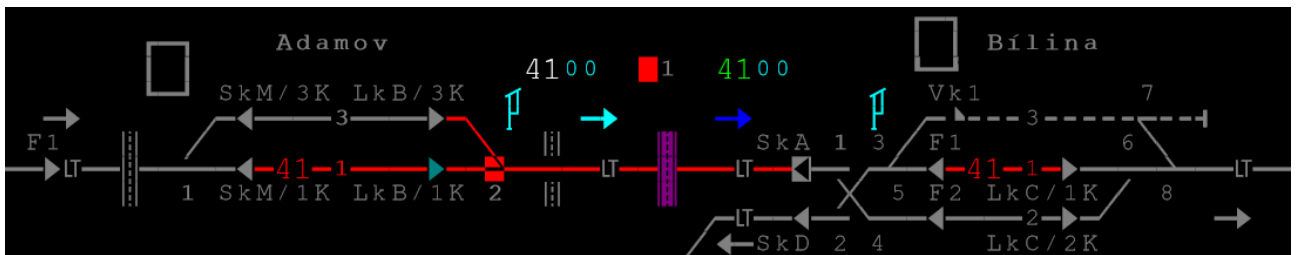
- b) KC na SK je s PDÚ. Na rizikové stránce se zobrazí nesplněné podmínky pro konkrétní dopravní D3 nebo výčet nesplněných podmínek pro konkrétní dopravní D3. Volbou nouzové vlakové cesty se automaticky změní směr TS D3, zavede se výluka protisměrných cest na cílové koleji č.1 v dopravně D3 Bílina, zavede se nouzový závěr na prvku traťový souhlas, pomocné stavědlo a indikuje se začátek nouzové cesty na symbolu fiktivního krycího návěstidla. Po potvrzení PDÚ se přeneso číslo vlaku na cílovou kolej v dopravně D3 Bílina (viz obrázek 40). Následně se změní návěst příslušného krycího návěstidla na návěst PN (příslušný symbol návěstidla se zobrazí přerušovaně bílou barvou, viz obrázek 41).



**Obrázek 40**  
Zobrazení nouzových závěrů po zadání povelu PN

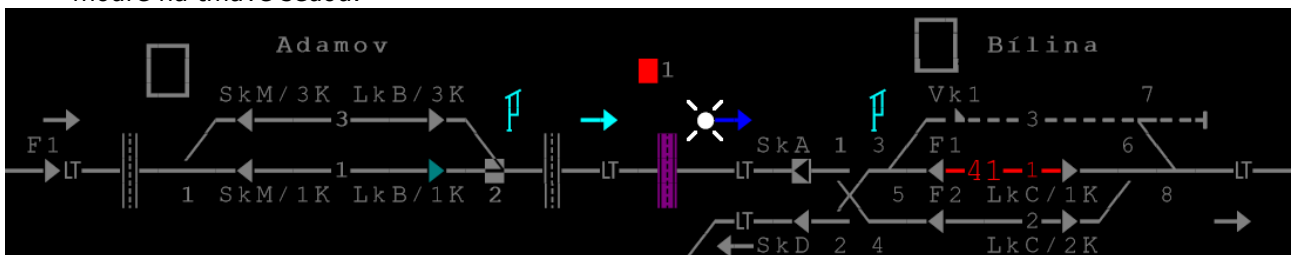


**Obrázek 41**  
Rozsvícení PN

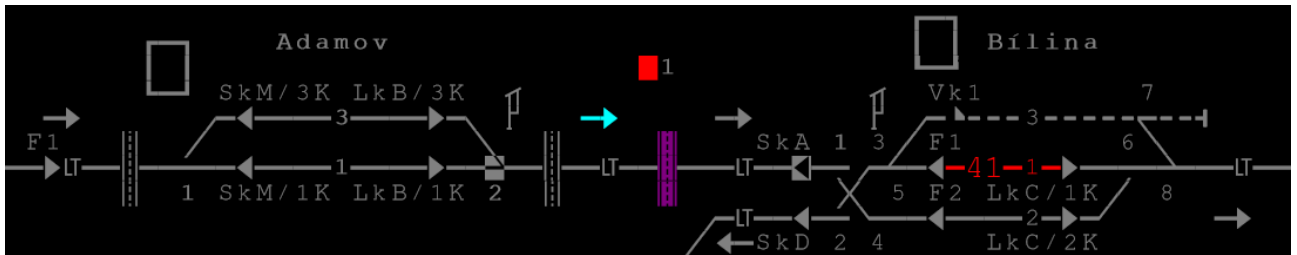


**Obrázek 42**  
Stav při obsazení zhlaví a TK jízdou vlaku

- c) Po uvolnění KÚ zhlaví a záhlaví zadní dopravy D3, TK, záhlaví a zhlaví přední dopravy D3 se zobrazí přerušovaně symbol bílého kolečka vedle symbolu traťového souhlasu (viz obrázek 43). V menu symbolu traťového souhlasu se zpřístupní povel „ODHL“. Po potvrzení povelu „ODHL“ se změří barva symbolu traťového souhlasu ve směru přední dopravy D3 ze světle modré na tmavě šedou.



**Obrázek 43**  
Stav při uvolnění příslušných KÚ

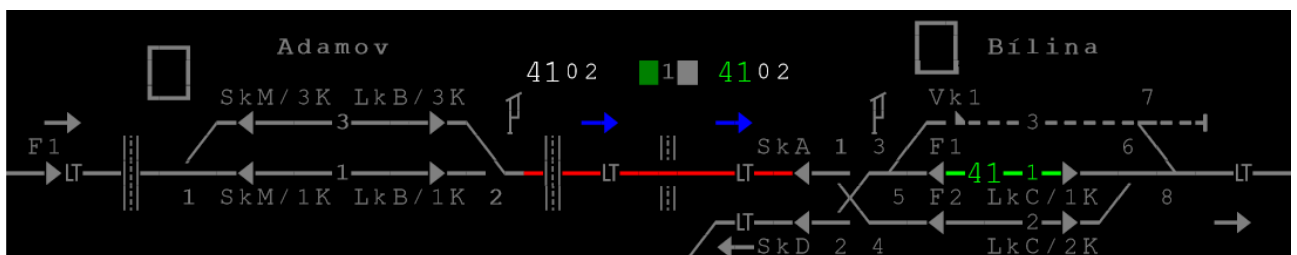


**Obrázek 44**

Stav po zadání povelu „RNZ“ z menu návěstidla na začátku nouzové VC

B.4 Situace se týká případu změny cílové koleje v době jízdy vlaku z dopravní D3 do dopravní D3. Po odjezdu vlaku z dopravní D3 je funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

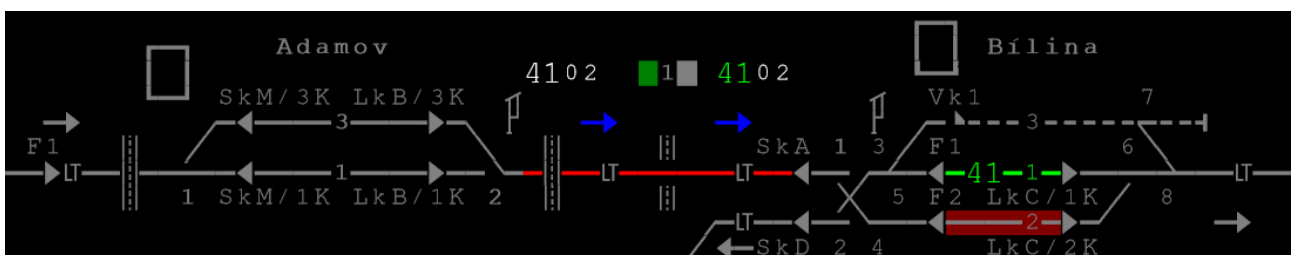
- a) Již byla provedena volba VC cestovým způsobem na symbolu příslušného fiktivního krycího návěstidla, volba KC byla provedena na symbolu SK v sousední dopravně D3 Bílina (v tomto případě 1SK). Viz obrázek 45. Obsluhující zaměstnanec na novou cílovou staniční kolej zavede štítek kolejové výluky.



**Obrázek 45**

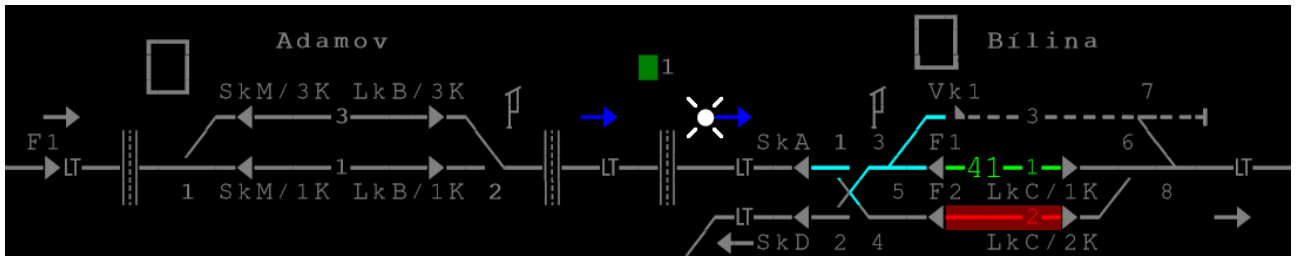
Stav po zadání povelu VC a obsazení KÚ TK

- b) Po uvolnění KÚ zhlaví a záhloví zadní dopravní D3, TK, záhloví a zhlaví přední dopravní D3 se zobrazí přerušovaně symbol bílého kolečka vedle symbolu traťového souhlasu a na příslušných KÚ se zobrazí nerozlišený závěr jízdní cesty (viz obrázek 47). V menu symbolu traťového souhlasu se zpřístupní povel „ODHL“. Po zadání povelu NUZ z menu příslušných KÚ a povelu „ODHL“ se TS D3 uvede do základního stavu (změní se barva symbolu traťového souhlasu ze světle modré na tmavě šedou).

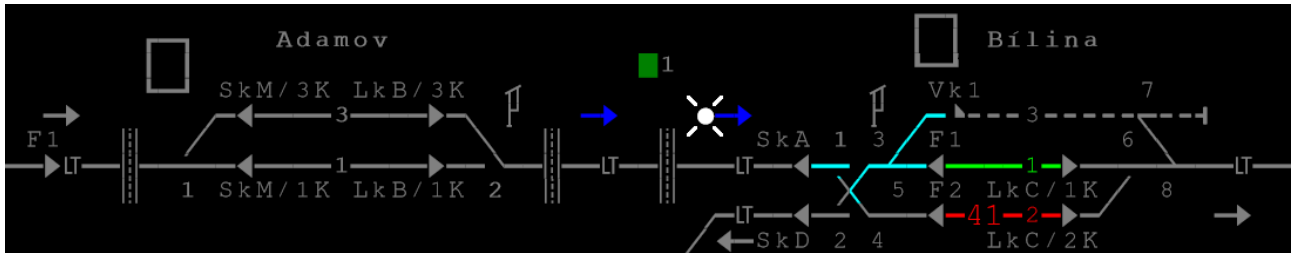


**Obrázek 46**

Stav po zadání štítku kolejové výluky na 2SK



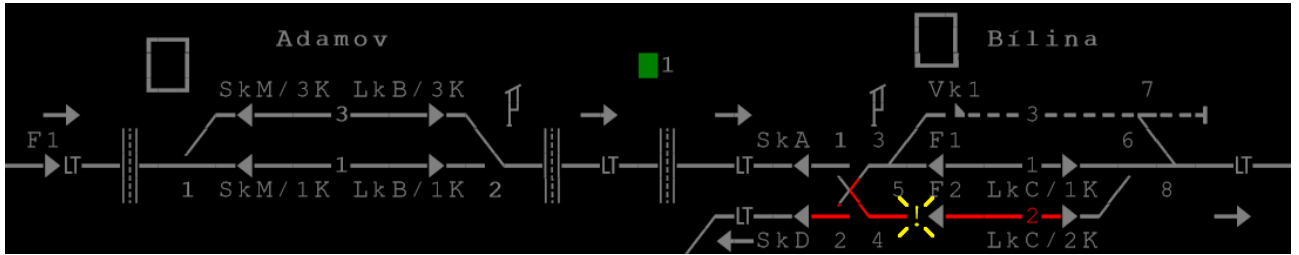
**Obrázek 47**  
Stav po vjezdu vlaku na 2SK a uvolnění příslušných KÚ



**Obrázek 48**  
Stav po zrušení čísla vlaku na 1SK a zadání čísla vlaku na 2SK

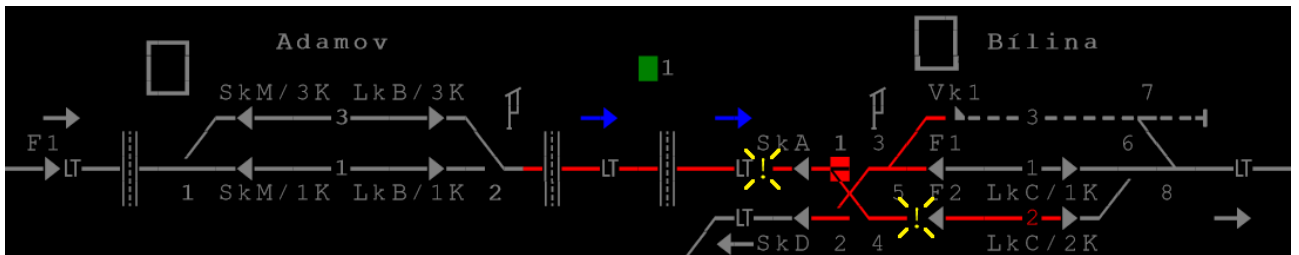
## Příloha C: Požadavky funkčních algoritmů při vyhodnocení VNPN

C.1 NPN se vyhodnocuje u detekčních prvků umístěných na koncích dopravních kolejí a u detekčních prvků umístěných v blízkosti společného krycího návěstidla (je-li zřízeno jako společné). Příklady vyhodnocení VNPN jsou zobrazeny na obrázcích 49 a 50.



Obrázek 49

Stav po vyhodnocení NPN u detekčního prvku na 2SK



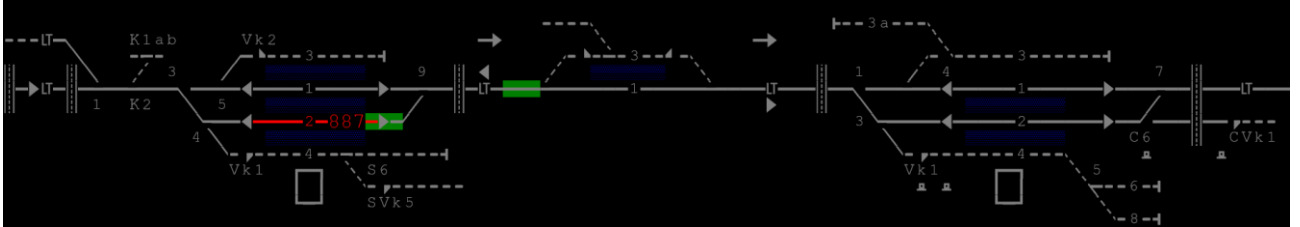
Obrázek 50

Stav po vyhodnocení NPN u detekčního prvku na 2SK  
a u detekčního prvku u návěstidla SKA

## Příloha D: Požadavky funkčních algoritmů při jízdě z dopravní D3 do km na trati (zastávka, nákladíště, vlečka) a zpět

D.1 Situace se týká případu jízdy vlaku z dopravní D3 do km na trati (zastávka, vlečka, nákladíště) a zpět, funkční chování včetně zobrazení na JOP následující:

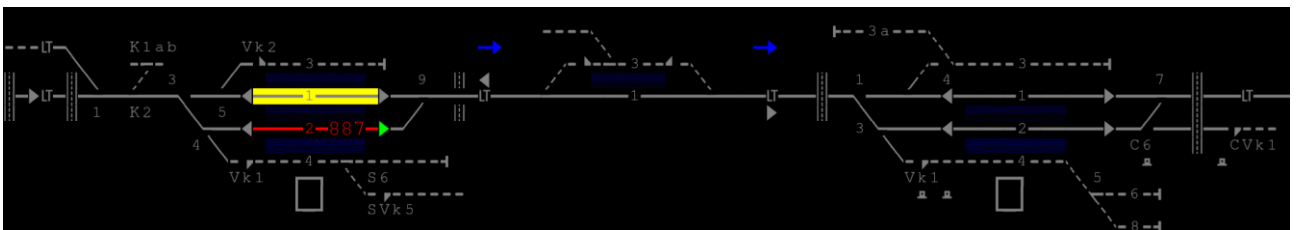
- a) V dopravní D3 je obsazen KÚ 2SK vlakem, provede se volba VC cestovým způsobem od symbolu příslušného fiktivního krycího návěstidla, volba KC se provede za symbolem LT na traťové koleji. Viz obrázek 51.



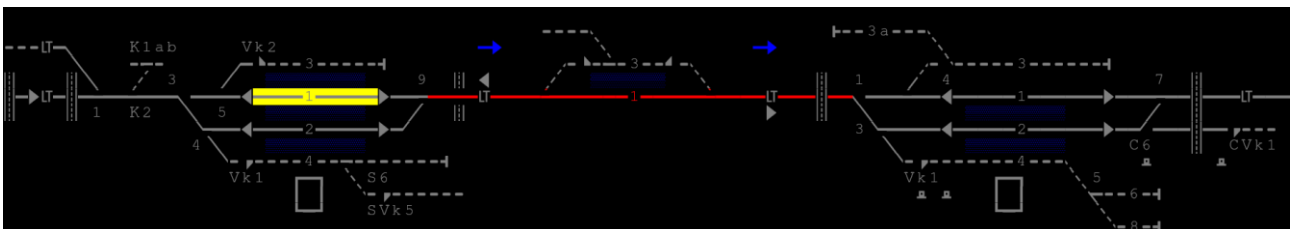
**Obrázek 51**  
Volba VC cestovým způsobem na traťové koleji

Na základě zadaného povelu se automaticky změní směr TS D3 (otočí se šipky TS D3) a uzavřou se příslušné přejezdy. Následně se změní návěst příslušného krycího návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku (na příslušném symbolu návěstidla se změní jeho barva z tmavě šedé na světle zelenou, viz obrázek 52), přenesou se číslo vlaku do zásobníku traťové koleje a zavede se výluka protisměrných cest na cílové koleji dopravní D3, na kterou jsou v základním stavu v daném směru přestaveny výhybky (**výluka protisměrných cest není na JOP nijak indikována**, na obrázcích 52–55 je pouze zvýrazněna **žlutou barvou**). Vlak následně obsadí KÚ traťové koleje (viz obrázek 53)

*Poznámka: V případě, že jízda vlaku nebude realizována (např. porucha HV), tak po provedení povelu „RC“ na příslušném fiktivním krycím návěstidle se automaticky ukončí protisměrná výluky na vyhrazené koleji.*

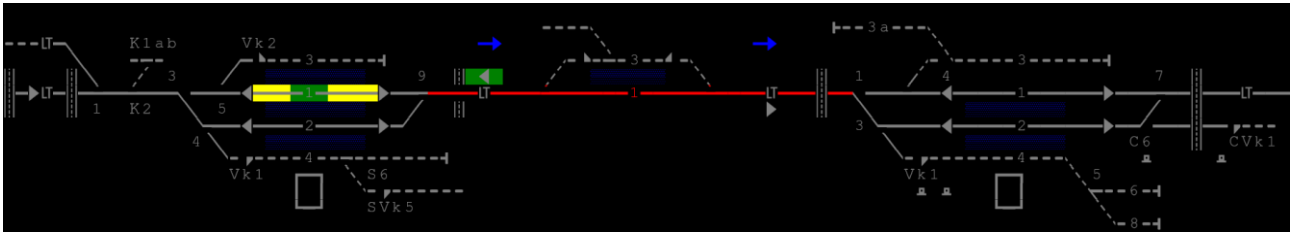


**Obrázek 52**  
Indikace na JOP po postavení VC

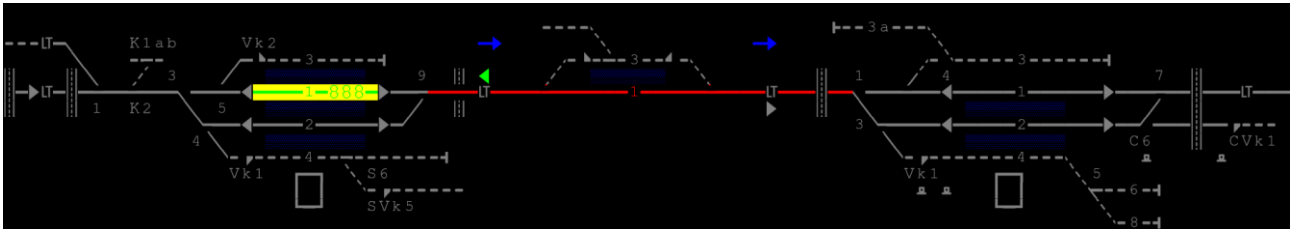


**Obrázek 53**  
Indikace na JOP po obsazení TK

- b) Před návratem vlaku zpět do dopravní D3 se provede volba VC od symbolu fiktivního návěstidla v úrovni symbolu LT na symbol dopravní koleje (viz obrázek 54). Povel se realizuje závěr VC na cílovou kolej (závěr VC se indikuje na symbolu koleje), přenesou se číslo vlaku a na symbolu fiktivního návěstidla se indikuje návěst dovolující jízdu (viz obrázek 55).

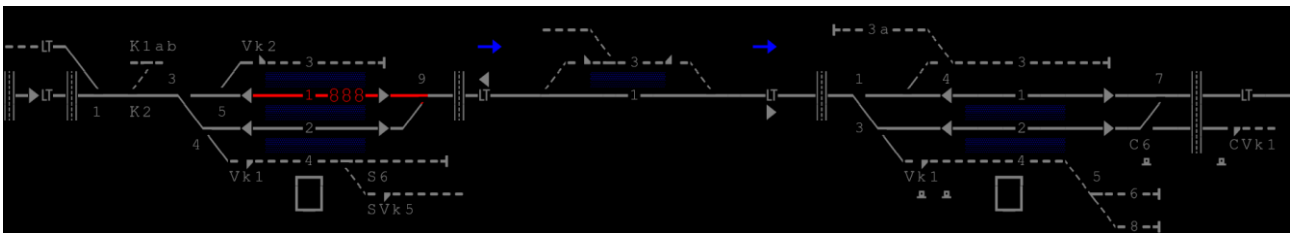


**Obrázek 54**  
Volba VC na dopravní kolej



**Obrázek 55**  
Stav zobrazený na JOP po volbě VC na dopravní kolej

- c) Ukončení protisměrné výluky na vyhrazené koleji se provede automaticky po obsazení KÚ staniční koleje čelem vlaku a uvolnění KÚ traťové koleje (viz obrázek 56).



**Obrázek 56**  
Ukončení protisměrné výluky na vyhrazené koleji

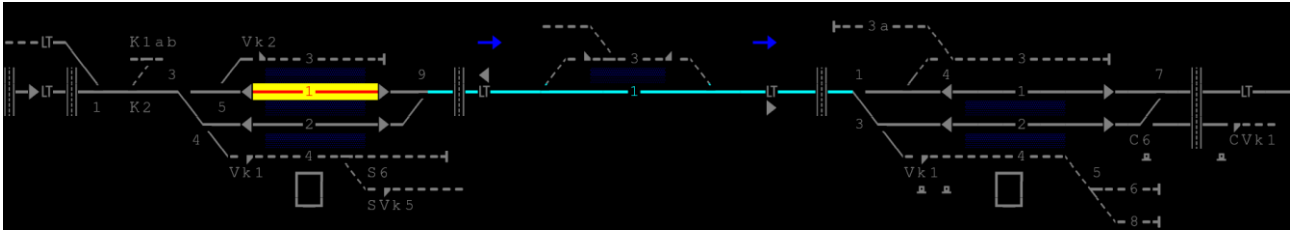
- d) Zabezpečovací zařízení:

- při jízdě na kolej, na kterou jsou v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru ihned (symbol traťového souhlasu se změní na tmavě šedou (viz obrázek 57));
- při jízdě na kolej, na kterou **nejsou** v základním stavu přestaveny výhybky po uvolnění KÚ traťové koleje, záhlaví a zhlaví se zobrazí přerušovaně symbol bílého kolečka vedle symbolu traťového souhlasu (viz obrázek 20). V menu symbolu traťového souhlasu se zpřístupní povel „ODHL“. Po potvrzení povelu „ODHL“ ZZ umožní jízdu ve stejném nebo opačném směru.



**Obrázek 57**  
Stav zobrazený na JOP po uvedení TS D3 do základního stavu

Poznámka: V případě, že podle bodu b) nebude realizován povel „VC“ od symbolu fiktivního návěstidla na symbol dopravní koleje před návratem vlaku do dopravní, tak po obsazení dopravní koleje zůstane na symbolu dopravní koleje výluka protisměrných cest a nerozlišený závěr na KÚ traťové koleje (viz obrázek 58). Ukončení protisměrné výluky na vyhrazené koleji se provede povelom „NUZ“ na traťové koleji.

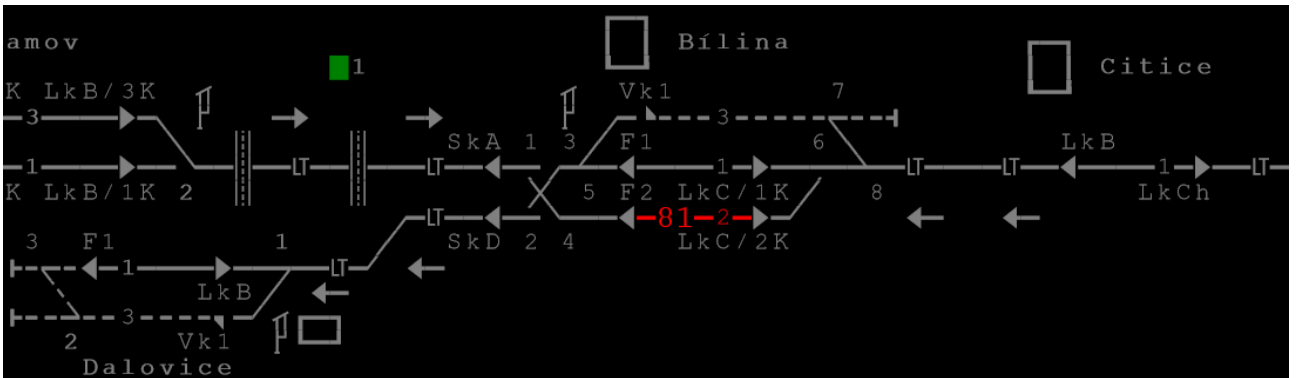


**Obrázek 58**

Stav zobrazený na po obsazení KÚ bez volby povelu VC

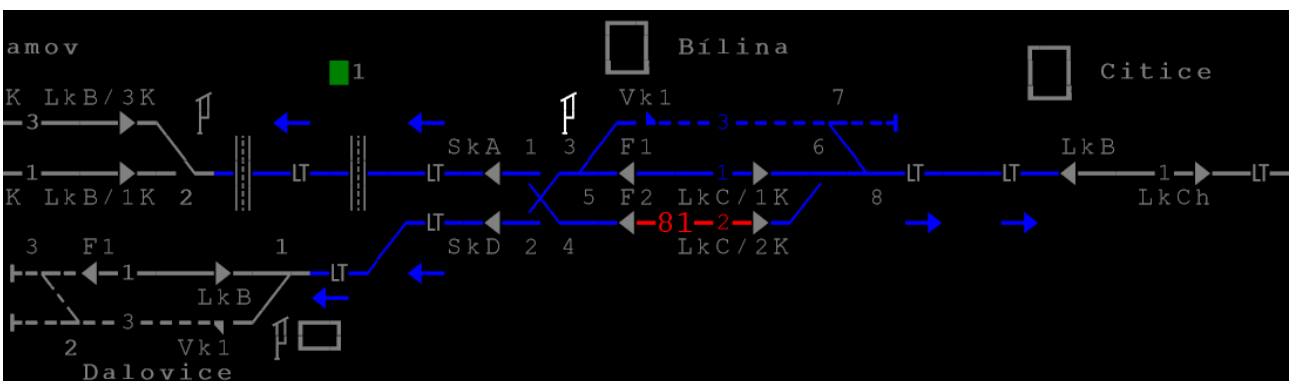
### Příloha E: Požadavky na zobrazení na JOP při předání dopravní D3 k posunu

E.1 Po zadání povelu „PST>“ z menu symbolu fiktivního pomocného stavědla se TS D3 automaticky otočí ve směru z dopravní D3 (viz obrázek 60). Po převzetí fiktivního pomocného stavědla (není-li v kolejišti umístěn obslužný prvek pro převzetí, není využít mezistav s bílým symbolem PST) se na krycích návěstidlech rozsvítí návěst Posun dovolu. Na JOP se tento stav zobrazí i na symbolech fiktivních návěstidel (jsou-li zřízeny). Viz obrázek 61.



**Obrázek 59**

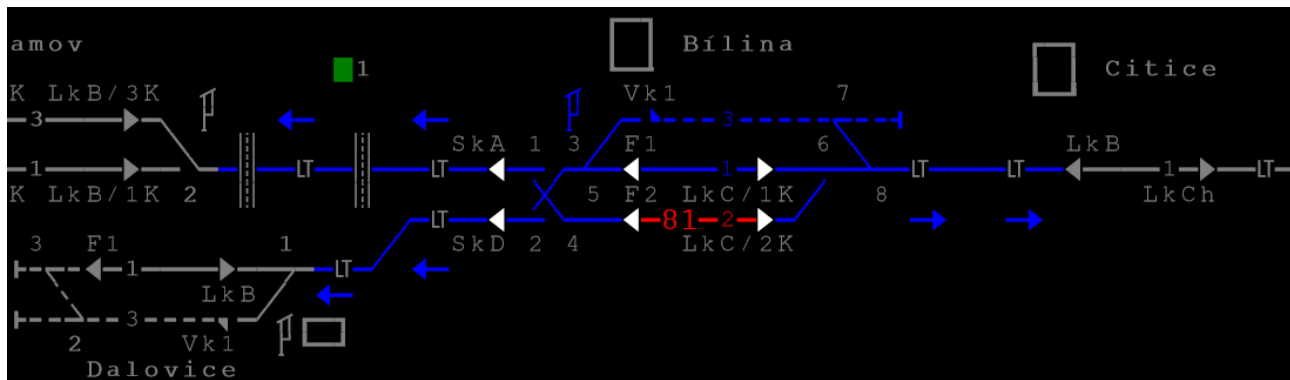
Stav před předáním fiktivního pomocného stavědla



**Obrázek 60**

Stav po zadání povelu „PST>“ z menu symbolu fiktivního pomocného stavědla

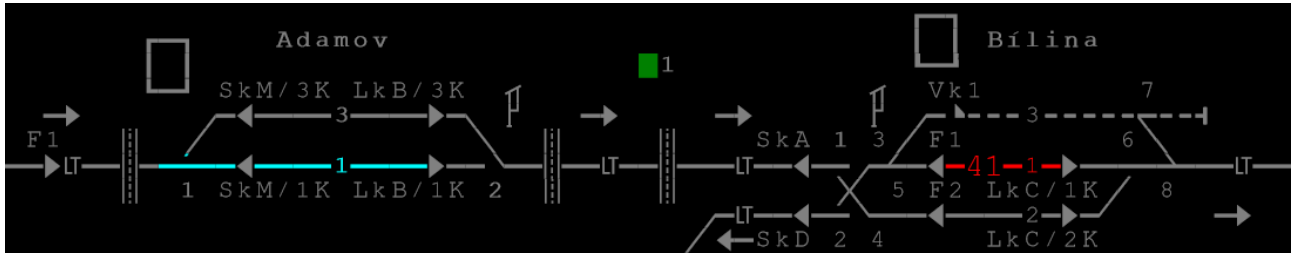




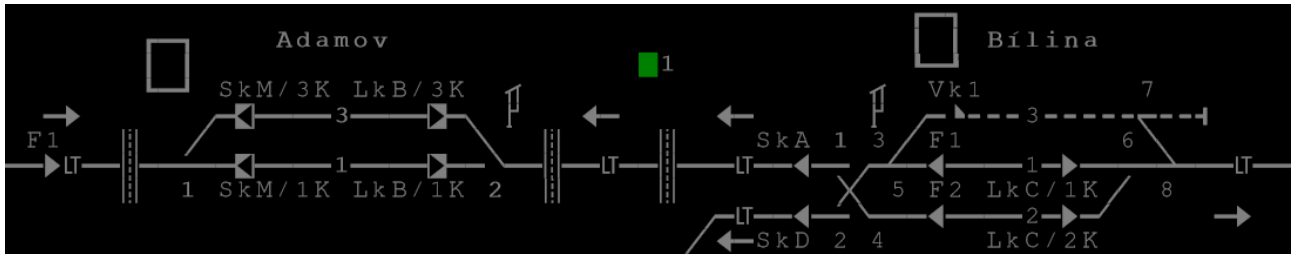
**Obrázek 61**

Stav po převzetí pomocného stavědla nebo po zadání povelu „PST>“ z menu symbolu fiktivního pomocného stavědla

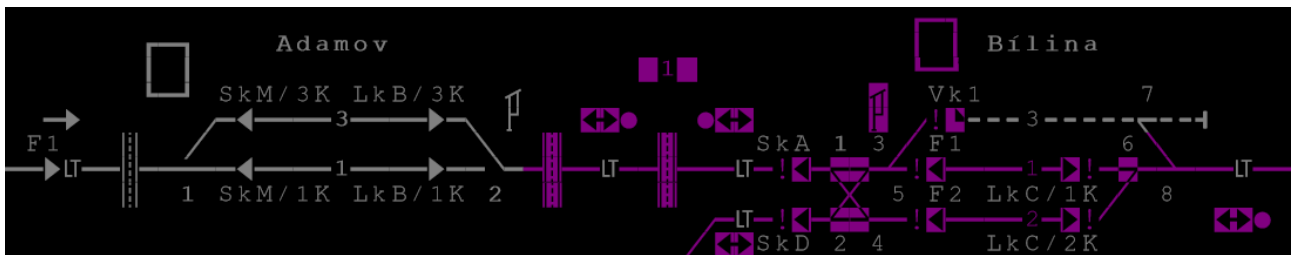
**Příloha F: Zobrazení na JOP vybraných poruch**



**Obrázek 62**  
 Stav při poruše KÚ zhlaví a 1SK v dopravně D3 Adamov po odjezdu vlaku  
 (nezrušený závěr jízdní cesty)



**Obrázek 63**  
 Stav při poruše svícení návěstidla



**Obrázek 64**  
 Stav při ztrátě komunikace

## Příloha G: Požadavky na zobrazení povelů v menu symbolů na JOP

### Menu symbolu koleje s KÚ

<b>Název menu</b>
<b>STIT</b>
<b>KC</b>
<b>NUZ</b>
<b>VYL</b>
<b>STAV</b>
<b>ZSKU</b>

*Poznámka: Povel KC bude nabízen pouze na staniční (dopravní) koleji nebo definovaném místě dle článku 2.8. tohoto dopisu.*

### Menu symbolu návěstidla nebo fiktivního návěstidla

<b>Název menu</b>
<b>STUJ</b>
<b>VC</b>
<b>RC</b>
<b>VB</b>
<b>DN</b>
<b>ZAM&gt;</b>
<b>ZAM&lt;</b>
<b>PN</b>
<b>VDP&gt;</b>
<b>VDP&lt;</b>
<b>PPN</b>
<b>RNZ</b>

*Poznámka: Povel VB bude nabízen pouze na symbolu návěstidla v případě zaústění dvou traťových kolejí do jednoho zhlaví.*

Menu symbolu fiktivního návěstidla před symbolem „LT“ první dopravní D3 ze směru od přilehlé stanice nebo v úrovni symbolu „LT“ (nad nebo pod symbolem) v dopravně D3<sup>7</sup>

<b>F1</b>
STUJ
VC
RC
DN
ZAM>
ZAM<
<b>PN</b>
<b>RNZ</b>

Menu symbolu traťového souhlasu

<b>Název menu</b>
ZTS>
UTS
STIT
ZAK>
ZAV>
STAV
<b>ODHL</b>
<b>ZAK&lt;</b>
<b>ZAV&lt;</b>

<sup>7</sup> Určené pro zajištění jízdy vlaku do km a zpět

Menu symbolu fiktivního pomocného stavědla

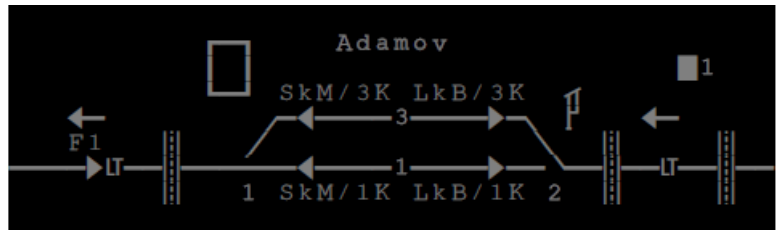
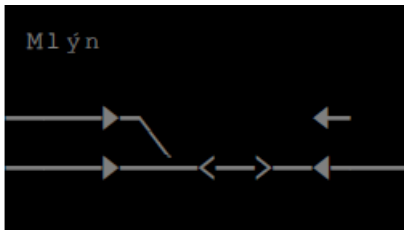
<b>Název menu</b>
<b>PST&gt;</b>
<b>PST&gt;</b>
<b>PST&lt;</b>
<b>ZAV&gt;</b>
<b>ZAV&lt;</b>
<b>NPST</b>

Menu pomocného symbolu kolečka

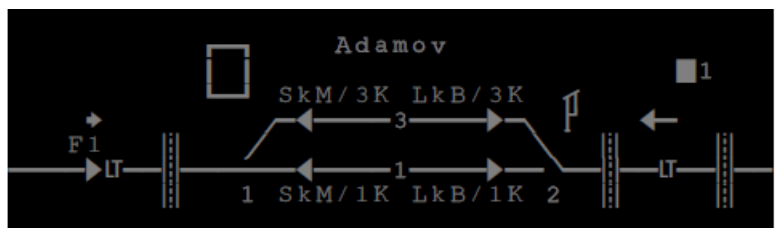
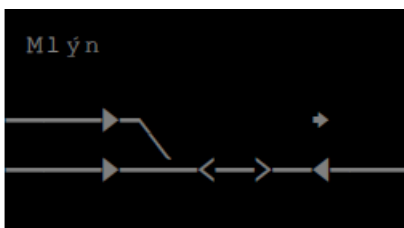
<b>Název menu</b>
<b>ODHL</b>

## Příloha H: Příklady základního umístění symbolů a jejich zobrazení na JOP

- H.1 Příklad základního zobrazení rozhraní dopravna D3/přilehlá stanice podle článku 5.2 tohoto dopisu a dopravní D3 Adamov, ve které jsou výhybky č. 1 a 2 vybaveny samovratnými přestavníky a jsou zde instalována společná krycí návěstidla.



- H.2 Příklad základního zobrazení rozhraní dopravna D3/přilehlá stanice podle článku 5.1 tohoto dopisu a dopravní D3 Adamov, ve které jsou výhybky č. 1 a 2 vybaveny samovratnými přestavníky a jsou zde instalována společná krycí návěstidla.



- H.3 Příklad základního zobrazení reliéfu JOP na kterém jsou zobrazeny dopravna D3 Bílina, ve které výhybky č.1, 2, 3, a 6 jsou vybaveny samovratnými přestavníky a jsou zde instalována společná krycí návěstidla (do jednoho zhlaví jsou zaústěny dvě traťové koleje), dopravna D3 Citice s jednou dopravní kolejí a dopravna D3 Dalovice, která je koncová s jednou dopravní kolejí a výhybky nejsou vybaveny samovratnými přestavníky.

