

## **SŽ Z3**

### **Předpis pro obsluhu zabezpečovacích zařízení ovládaných z jednotného obslužného pracoviště**

Účinnost od 1. června 2024

Schváleno pod čj. 385/2023-SŽ-GŘ-O11  
dne 19. února 2024

Bc. Jiří Svoboda, MBA v. r.  
generální ředitel

**SŽ Z3****Předpis pro obsluhu zabezpečovacích zařízení ovládaných z jednotného obslužného pracoviště**

Gestorský útvar: Správa železnic, státní organizace  
Generální ředitelství  
Odbor předpisů a technologie  
Praha  
[spravazeleznic.cz](https://spravazeleznic.cz)

Rok vydání:

2024

Náklad:

1 000 výtisků, formát A5

© Správa železnic, státní organizace, 2024

Tento dokument je duševním vlastnictvím státní organizace Správa železnic, na které se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Státní organizace Správa železnic je v uvedené souvislosti rovněž vykonavatelem majetkových práv. Tento dokument smí fyzická osoba použít pouze pro svou osobní potřebu, právnická osoba pro svou vlastní vnitřní potřebu. Poskytování tohoto dokumentu nebo jeho části v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem třetí osobě je bez svolení státní organizace Správa železnic zakázáno.

**ZÁZNAMY O OPRAVÁCH A ZMĚNÁCH**

Držitel listinné podoby tohoto dokumentu je odpovědný za včasné a správné zapracování účinných oprav a změn a za provedení příslušného záznamu

oprava/změna a její pořadové číslo	číslo jednací	účinnost od	opravu/změnu zapracoval

**SEZNAM TYPOVÝCH ROZŠÍŘENÍ**

označení	číslo jednací	účinnost od	obsah
SŽ TR (Z3) 01/2024	8097/2024- SŽ-GR-O11	1. června 2024	Radioblok

**OBSAH**

ROZSAH ZNALOSTÍ .....	6
ZKRATKY A ZNAČKY .....	9
1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ .....	11
1.1 Úvodní ustanovení.....	11
1.2 Obecné základní pojmy pro jednotné obslužné pracoviště.....	14
1.3 Základní pojmy pro zabezpečovací zařízení.....	18
1.4 Hardware .....	22
1.5 Software .....	22
1.6 Provozní ošetřování .....	23
2 POPIS JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVIŠTĚ .....	24
2.1 Úvodní ustanovení.....	24
2.2 Bezpečné indikace .....	24
2.3 Ovládací prvky jednotného obslužného pracoviště .....	25
2.4 Indikační prvky jednotného obslužného pracoviště .....	28
2.5 Barvy.....	31
2.6 Standardní symboly.....	32
2.7 Oprávnění k obsluze .....	52
2.8 Kurzor .....	54
2.9 Obslužné menu prvku .....	55
3 OBECNÁ OBSLUHA JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVIŠTĚ .....	58
3.1 Úvodní ustanovení.....	58
3.2 Přihlášení k obsluze pomocí PIK .....	58
3.3 Volba na symbolu.....	59
3.4 Volba z menu symbolu .....	59
3.5 Ověření stavu určených prvků zabezpečovacího zařízení .....	59
3.6 Nouzový závěr .....	60
3.7 Zavedení, editace a rušení štítků .....	63
3.8 Nastavení data a času .....	68
3.9 Zadávání textových komentářů .....	68
3.10 Poruchy .....	68
4 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ .....	70
4.1 Popis staničního zabezpečovacího zařízení .....	70
4.2 Obsluha staničního zabezpečovacího zařízení .....	73
4.3 Poruchy staničního zabezpečovacího zařízení .....	116
4.4 Deska nouzových obsluh .....	132
5 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ .....	141
5.1 Popis traťového zabezpečovacího zařízení.....	141
5.2 Obsluha traťového zabezpečovacího zařízení.....	141
5.3 Poruchy traťového zabezpečovacího zařízení.....	145
6 PŘEJEZDOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	148
6.1 Popis přejezdového zabezpečovacího zařízení .....	148

6.2	Obsluha přejezdového zabezpečovacího zařízení .....	152
6.3	Poruchy přejezdového zabezpečovacího zařízení .....	158
7	DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ .....	160
7.1	Popis dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení .....	160
7.2	Obsluha dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení .....	160
7.3	Poruchy dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení .....	163
8	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ NA TRATÍCH D3 .....	164
8.1	Souhlas D3 .....	164
8.2	Tratový souhlas D3 .....	167
9	VAZBA JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVNÍŠTĚ A EVROPSKÉHO VLAKOVÉHO ZABEZPEČOVAČE.....	169
9.1	Úvodní ustanovení.....	169
9.2	Symboly ETCS .....	171
9.3	Obsluha .....	177
9.4	Poruchy .....	186
10	AUTOMATICKÉ STAVĚNÍ VLAKOVÝCH CEST .....	189
10.1	Úvodní ustanovení.....	189
10.2	Popis .....	189
10.3	Obsluha .....	191
11	ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE AŽD PRAHA, S.R.O. ....	192
11.1	Ochranné prvky .....	192
11.2	Technologický monitor .....	193
11.3	Adresná specifika .....	201
11.4	Obsluha .....	205
11.5	Poruchy .....	209
12	ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE STARMON, S.R.O. ....	216
12.1	Ochranné prvky .....	216
12.2	Adresná specifika .....	218
12.3	Obsluha .....	223
12.4	Poruchy .....	227
13	ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE AK SIGNAL BRNO, A.S. ....	230
13.1	Ochranné prvky .....	230
13.2	Adresná specifika .....	233
14	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ.....	236
14.1	Zmocňovací ustanovení .....	236
14.2	Přechodná ustanovení.....	236
14.3	Závěrečná ustanovení.....	237
	Související dokumenty .....	238
	PŘÍLOHA A Příklady standardních symbolů .....	241
	PŘÍLOHA B Příklady symbolů ETCS .....	272
	PŘÍLOHA C Použití volby JOP v závěrové tabulce .....	287

ROZSAH ZNALOSTÍ

Níže uvedená tabulka stanovuje rozsah znalostí tohoto dokumentu pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost, přičemž:

- informativní znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a při náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- úplnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a bez náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- doslovnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec zná text, který je v příslušném ustanovení napsán v uvozovkách kurzivou, přesně a je schopen jej bez náhledu do příslušného ustanovení samostatně reprodukovat.

Není-li rozsah znalostí pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost stanoven, stanoví rozsah znalostí, pokud je tak třeba učinit, příslušný vedoucí zaměstnanec.

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-03/JOP-AŽD Praha	<b>úplná:</b> článek 1, 2, 3, 4.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4.10, 4.2.4.13, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.4, 4.3.7, 4.3.8, 4.3.9, 4.3.10, 4.3.11, 4.3.12, 4.3.13, 4.3.15, 4.3.16, 4.3.17, 4.3.18, 4.3.19, 4.3.20, 4.3.21, 6, 11 <b>informativní:</b> Příloha A, C, článek C.1, C.2.5, C.2.6.2, C.2.7
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/JOP-AŽD Praha	<b>úplná:</b> článek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 14.1, 14.2.1, 14.3 <b>informativní:</b> Příloha A, C
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/STARMON	<b>úplná:</b> článek 1, 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5, 6, 7, 12, 14.1, 14.2.1, 14.3 <b>informativní:</b> Příloha A, C
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-07/AK signal	<b>úplná:</b> článek 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14.1, 14.2.1, 14.3 <b>informativní:</b> Příloha A, C
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-09	<b>informativní:</b> celý předpis, příloha A, B, C
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky D-12	<b>úplná:</b> celý předpis <b>informativní:</b> Příloha A, B, C

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-300/D	<b>úplná:</b> článek 8
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-300/P	<b>úplná:</b> článek 8
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ND-300/S	rozsah znalostí bude stanoven po vydání technických specifikací pro traťový souhlas D3
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ZPZ/D-03/DNO	<b>úplná:</b> článek 4.4
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-03	<b>úplná:</b> článek 1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.7, 1.1.8 <b>informativní:</b> článek 1.1.3, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14.3, Příloha A
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-04, Z-05, Z-06a, Z-06b	<b>úplná:</b> článek 1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.7, 1.1.8, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1.1, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2 <b>informativní:</b> článek 1.1.3, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 7.2, 7.3, 8.1.2, 8.1.3, 9.3, 9.4, 10.3, 11, 12, 13, 14.1.3, 14.2.1, 14.2.2, Příloha A, B, C
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky Z-04a, Z-06, Z-06c, Z-07	<b>úplná:</b> článek 1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.11, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1.1, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2 <b>informativní:</b> článek 1.1.3, 1.1.9, 1.1.10, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 3, 4.2, 4.3, 4.4, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 7.2, 7.3, 8.1.2, 8.1.3, 9.3, 9.4, 10.3, 11, 12, 13, 14.1.3, 14.2.1, 14.2.2, Příloha A, B, C

pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	znalost ustanovení
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky TZE, Z-06e	<p><b>úplná:</b> článek 1.1.1, 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 14.1</p> <p><b>informativní:</b> článek 1.1.3, 1.1.10, 1.1.11, 1.1.12, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.2, 14.3, Příloha A, B, C</p>
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ZPZ/D-07/ASVC	<b>úplná:</b> článek 10
zaměstnanci s pracovní činností v rozsahu zkoušky ZPZ/D-07/ETCS	<p><b>úplná:</b> článek 9</p> <p><b>informativní:</b> Příloha B</p>
zaměstnanci zajišťující smlouvy s CPS	<b>úplná:</b> článek 1.1.6
zaměstnanci dopravce	rozsah znalostí bude stanoven po vydání technických specifikací pro traťový souhlas D3



## ZKRATKY A ZNAČKY

Níže uvedený seznam obsahuje zkratky a značky použité v tomto dokumentu. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách

AH .....	automatické hradlo
ANOP.....	automatické dálkové nouzové otevření přejezdu při poruše SZZ
APN.....	automaticky rozsvícená přivolávací návěst
ASVC.....	automatické stavění vlakových cest
AVF .....	automatická volba funkcí
DAP.....	dokumenty a předpisy
DNO .....	deska nouzových obsluh
DKS .....	dvojitá kolejová spojka
DOZ .....	dálkové ovládání zabezpečovacích zařízení
DU .....	doplňující ustanovení k předpisu SŽ Z3
EMZ .....	elektromagnetický zámek
ETCS .....	Evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
EZŠ .....	evidence ztráty šuntu
FS .....	ETCS mód Plný dohled (Full Supervision)
GTN .....	graficko-technologická nadstavba zabezpečovacího zařízení
HMI.....	obslužné pracoviště radioblokové centrály (Human-Machine Interface RBC)
HW.....	hardware
IS .....	ETCS mód Izolace (Isolation)
JOP .....	jednotné obslužné pracoviště
KO .....	kolejový obvod
KÚ .....	kolejový úsek
LTM.....	levé tlačítko myši
MA .....	oprávnění k jízdě (Movement Authority)
OŘ .....	oblastní ředitelství
OS .....	ETCS mód Podle rozhledu (On Sight)
OUZZ .....	organizace udržující zabezpečovací zařízení
PDÚ.....	povinně dokumentovaný úkon
PHS.....	pohyblivý hrot srdcovky
PIK.....	personální identifikační karta
PC.....	posunová cesta
PN.....	přivolávací návěst
PCN.....	počítač náprav
PMD .....	posun mezi dopravami
PSt.....	pomocné stavědlo
PT .....	ETCS mód Po nedovoleném projetí (Post Trip)
PTM.....	pravé tlačítko myši

PZS .....	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZM.....	přejezdové zabezpečovací zařízení mechanické
PZZ .....	přejezdové zabezpečovací zařízení
RB.....	Radioblok
RBC.....	radiobloková centrála
RV.....	ETCS mód Reverz (Reversing)
SB.....	ETCS mód Pohotovostní stav (Stand By)
SF .....	ETCS mód Porucha systému (System Failure)
SH.....	ETCS mód Posun (Shunting)
SN.....	ETCS mód Národní systém (System National)
SR.....	ETCS mód Na odpovědnost strojvedoucího (Staff Responsible)
STM.....	střední tlačítko myši
SW .....	software
SZZ.....	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ.....	Správa železnic, státní organizace
TPC .....	technologický počítač
TR.....	ETCS mód Nedovolené projetí (Trip)
TZZ .....	traťové zabezpečovací zařízení
UN.....	ETCS mód Nevybavená trať (Unfitted)
VC.....	vlaková cesta
VCO.....	vlaková cesta omezenou rychlostí
VCP.....	vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou
VCRP .....	vlaková cesta podle rozhledových poměrů
VEZO.....	velkoplošné zobrazení reliéfu kolejíště
VNPN.....	výstraha při nedovoleném projetí návěstidla
VZPK .....	výstražné zařízení pro přechod kolejí
ZDD .....	základní dopravní dokumentace
ZPC .....	zadávací počítač
ZT .....	závěrová tabulka
ZTP JOP .....	základní technické požadavky na jednotné obslužné pracoviště
ZZ.....	zabezpečovací zařízení

Generální ředitel schválil podle článku 14 odstavce 1 a článku 15 Statutu státní organizace Správa železnic (dále také „SŽ“) tento předpis SŽ Z3 – Předpis pro obsluhu zabezpečovacích zařízení ovládaných z jednotného obslužného pracoviště.

## **1 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ**

### **1.1 Úvodní ustanovení**

- 1.1.1 Předpis **SŽ Z3 – Předpis pro obsluhu zabezpečovacích zařízení ovládaných z jednotného obslužného pracoviště** (dále jen „předpis SŽ Z3“ nebo „tento předpis“) a jeho přílohy popisuje staniční, traťová, přejezdová a vlaková zabezpečovací zařízení, ovládaná z jednotného obslužného pracoviště (dále jen „JOP“) na dráhách, kde je provozovatel dráhy Správa železnic, státní organizace.
- 1.1.2 Předpis SŽ Z3 a jeho přílohy stanovují způsob obsluhy staničních, traťových, přejezdových a vlakových zabezpečovacích zařízení (dále jen „ZZ“), ovládaných z JOP při běžné činnosti a při mimořádnostech nebo poruchách těchto zařízení a doplňuje ustanovení předpisu SŽ Z1 – Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení (dále jen „SŽ Z1“) a SŽ Z2 – Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení a výstražných zařízení pro přechod kolejí (dále jen „předpis SŽ Z2“).
- 1.1.3 Obrazovou část tohoto předpisu rozšiřuje služební rukověť SŽ SR101/1(Z) – Obrazová příloha k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích a spádovištních zařízení.
- 1.1.4 Požadavky na technické a provozní vlastnosti ZZ ovládaného z JOP stanoví obecně právní předpisy, technické normy, technické specifikace JOP<sup>1</sup>, vnitřní předpisy, případně i další dokumenty obdobného charakteru (dále jen „DAP“).
- 1.1.5 Předpis SŽ Z3 je závazný pro zaměstnance, kteří:
- a) obsluhují, kontrolují nebo udržují ZZ ovládané z JOP, včetně desky nouzových obsluh (dále také „DNO“);
  - b) organizují nebo kontrolují činnost výše uvedených zaměstnanců;
  - c) školí nebo zkouší výše uvedené zaměstnance;

---

<sup>1</sup> V době vydání tohoto předpisu se jedná o Základní technické požadavky. Jednotné obslužné pracoviště, vydání IV (dále jen „ZTP JOP“).

- d) navrhují, projektují nebo přezkušují ZZ ovládané z JOP, včetně DNO, nebo se podílejí na jejich výstavbě nebo rekonstrukci.
- 1.1.6 Závaznost tohoto předpisu pro cizí právní subjekty a jejich zaměstnance musí být zajištěna smluvně.
- Zaměstnanci odpovědní za uzavírání smluv jsou povinni v příslušné smlouvě zakotvit smluvní závazek dodržování ustanovení tohoto předpisu.
- 1.1.7 Pro ZZ, jehož popis nebo obsluha je odchýlná od předpisu SŽ Z3, musí být vydáno **Doplňující ustanovení k předpisu SŽ Z3** (dále jen „DU“).
- 1.1.8 Pro ZZ, jehož popis a obsluha není v předpise SŽ Z3 uvedena, ale toto zařízení je zavedeno a schváleno, se vydá **Typové rozšíření k ustanovení předpisu SŽ Z3** (dále jen „Typové rozšíření“).
- 1.1.9 Podmínky pro zpracování a vydání DU stanovuje předpis SŽ Z1 a předpis SŽ D5-2 – Prováděcí pokyny pro tvorbu a zpracování doplňujících ustanovení k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích zařízení.
- 1.1.10 Podmínky pro zpracování a vydání Typového rozšíření stanovuje předpis SŽ Z1.
- 1.1.11 Znalost ustanovení DU nebo Typového rozšíření se ověřuje v rámci zkoušky praktické způsobilosti. Rozsah znalostí DU nebo Typového rozšíření pro zkoušku praktické způsobilosti musí být stanoven v základní dopravní dokumentaci (dále jen „ZDD“), případně v příslušném dokumentu dopravce nebo udržující organizační složky nebo jiné organizační složky.
- 1.1.12 Názvy obslužných povelů (dále také „povel“) v tomto předpise jsou uvedeny pomocí uvozovek a označením, že se jedná o povel, např. povel „S+“, „RST>“ apod.
- 1.1.13 Černobílé obrázky definují základní tvar (provedení) příslušného symbolu. Ostatní barevné obrázky slouží jako příklad konkrétní situace a zpravidla jsou uvedeny v případě, kdy je potřeba upozornit na popisovanou situaci kromě textu i obrázkem.
- 1.1.14 Pro rozlišení druhu přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen „PZZ“) v tomto předpise je PZZ mechanické uváděno zkratkou „PZM“ a PZZ světelné zkratkou „PZS“.
- 1.1.15 Je-li tímto předpisem stanovena povinnost zajistit výhybku přenosným výměnovým zámkem, lze tuto povinnost splnit i jiným typem přenosného mechanického zámku nebo mechanického zámku, který je na výhybce trvale namontován, v souladu s DAP.

- 1.1.16 Je-li tímto předpisem stanoven postup obsluhy nebo funkční chování SZZ pro výhybku, platí tato ustanovení i pro kolejovou křižovatku s PHS, není-li stanoveno jinak.
- 1.1.17 Je-li uvedeno ustanovení pro mezistaniční úsek, platí toto ustanovení přiměřeně i pro prostorový oddíl mezi stanicí a odbočkou nebo mezi dvěma odbočkami, není-li stanoveno jinak.
- 1.1.18 Přerušované zobrazení symbolu nebo jeho pozadí na obrázcích s příklady je naznačeno pomocí paprsků u příslušného symbolu.

## 1.2 Obecné základní pojmy pro jednotné obslužné pracoviště

- 1.2.1 **Bezobslužné pracoviště** je pracoviště, které neumožňuje žádnou obsluhu ZZ a pouze zobrazuje reliéf kolejiště s aktuálním stavem.
- 1.2.2 **Dálkové ovládání** je ovládání ZZ z jiného pracoviště (např. centrální dispečerské pracoviště), než z pracoviště, které je určeno pro místní ovládání ZZ, nebo ZZ nelze vůbec ovládat místně.
- 1.2.3 **Detailní zobrazení** je zobrazení reliéfu kolejiště na příslušném monitoru se zobrazením názvů všech prvků ZZ.
- 1.2.4 **Dotykový monitor** je monitor, který umožňuje ovládat JOP pomocí prstu obsluhujícího zaměstnance nebo dotykového pera.
- 1.2.5 **Dvojitě stlačení** je dvojitě stlačení příslušného tlačítka myši následující bezprostředně za sebou, případně jednoduché stlačení určené klávesy, která umožňuje tuto obsluhu bez využití tlačítka myši.
- 1.2.6 **Stlačení** je jednoduché stlačení příslušného tlačítka myši, případně jednoduché stlačení určené klávesy, která umožňuje tuto obsluhu bez využití tlačítka myši.
- 1.2.7 **Funkce** je konkrétní činnost ZZ vyvolaná obslužným povelem nebo automaticky, např. funkce zajišťující stavění jízdní cesty, funkce zajišťující přestavení vnějšího prvku do opačné polohy apod.
- 1.2.8 **Funkcionalita** je pro potřeby tohoto předpisu soubor několika funkcí spojených v logickém celku, např. funkcionalita pro jízdní cesty (s funkcí pro stavění jízdní cesty, pro rušení jízdní cesty apod.).
- 1.2.9 **Indikátor aktivity** je určený ochranný grafický prvek (symbol), který svým zobrazením, barvou, pozadím a určeným chováním vyjadřuje na monitoru s reliéfem kolejiště správnou činnost zobrazení indikací o stavu ZZ a na rizikové stránce bezpečné zobrazení textového výpisu rizikové stránky o stavu ZZ a případných nesplněných podmínek.
- 1.2.10 **Jednoduchý úkon** je obslužný úkon<sup>2</sup>, který se týká jednoho prvku na monitoru s reliéfem kolejiště a který je zadán pomocí jednoho povelu, např. přestavení výhybky (výkolejky) do opačné polohy, přestavení návěstidla do polohy zakazující jízdu apod.

---

<sup>2</sup> Dále v textu předpisu je uváděno již pouze použití povelu, který tvoří jednoduchý úkon, např. povel „S+“ z menu symbolu výhybky (výkolejky).

- 1.2.11 **Jednotné obslužné pracoviště** slouží jako rozhraní mezi obsluhujícím zaměstnancem a ZZ (staničním, traťovým, přejezdovým a vlakovým) s využitím počítačového ovládání.
- 1.2.12 **Komunikační pole** je prostor určený pro zadávání alfanumerických znaků. Komunikační pole se zobrazuje automaticky v určených případech, nebo po zadání povelu obsluhujícím zaměstnancem, a to na určeném místě monitoru.
- 1.2.13 **Místní ovládání** je ovládání ZZ z pracoviště (umístěného v příslušné dopravně nebo u tohoto ZZ), které je stanoveno pro ovládání ZZ v době, kdy toto ZZ není ovládáno dálkově.
- 1.2.14 **Monitor s reliéfem kolejiště** je jeden nebo více monitorů pro zobrazení reliéfu kolejiště a prvků ZZ a jejich ovládání, ve stanoveném rozsahu ovládané oblasti.
- 1.2.15 **Myš** je polohovací zařízení pro ovládání jednotného obslužného pracoviště. Myš je zpravidla použita se třemi aktivními tlačítky, případně dvěma tlačítky a středním kolečkem, které plní funkci středního tlačítka. Pro účely tohoto předpisu se za myš považuje i touchpad, trackball, trackpoint apod.
- 1.2.16 **Nouzové místní ovládání** je místní ovládání vybraných prvků ZZ v omezeném rozsahu z desky nouzových obsluh.
- 1.2.17 **Obsluhující zaměstnanec** je společný název pro zaměstnance provozovatele dráhy s oprávněním „B“, případně i „B+D“ nebo zaměstnance dopravce, kteří kontrolují stav ZZ, případně jej i obsluhují, není-li třeba nutno rozlišit konkrétního zaměstnance.
- 1.2.18 **Personální identifikační karta** (dále jen „PIK“) je karta, která po vložení do kontrolního vstupu PIK umožňuje obsluhu JOP v rozsahu příslušného stupně oprávnění k obsluze.
- 1.2.19 **Potvrzovací sekvence** je pevně stanovená skupina znaků „asdf“, kterou obsluhující zaměstnanec zadá u povelu s povinně dokumentovaným úkonem po splnění všech ustanovení pro textový výpis rizikové stránky.
- 1.2.20 **Povel** je prostředek pro zadání konkrétní funkce, který lze provést pomocí kurzoru přímo v reliéfu kolejiště (např. počáteční volba levým tlačítkem myši pro začátek vlakové cesty na symbolu hlavního návěstidla) nebo volbou v obslužném menu příslušného symbolu pro spuštění požadované funkce, např. výběr povelu „VC“ v menu symbolu hlavního návěstidla apod. Povel lze v určených případech zadat i jako složený úkon pomocí klávesové zkratky (makro pro stavění jízdních cest).

- 1.2.21 **Povinně dokumentovaný úkon** (dále jen „PDÚ“) je obslužný úkon, kdy u zadaného povelu nemůže zařízení prověřit všechny podmínky kontrolované ZZ pro jeho bezpečné provedení (nouzový povel nebo potvrzovací povel), proto tento povel musí být s PDÚ. Provedení povelu s PDÚ je podmíněno zadáním potvrzovací sekvence obsluhujícím zaměstnancem.
- 1.2.22 **Riziková stránka** je prostředek pro bezpečné zobrazení textového výpisu s nesplněnými podmínkami, nebo bezpečné zobrazení stavu prvku.
- Riziková stránka může být zobrazena na technologickém monitoru, nebo jako výřez na pevně stanoveném místě monitoru s reliéfem kolejiště.
- 1.2.23 **Obslužný úkon** je potvrzení jednoho nebo více symbolů na monitoru s reliéfem kolejiště, nebo jednoho nebo více povelů v menu nebo podmenu příslušného symbolu, případně zadání příslušného textu v komunikačním poli, nebo potvrzovací sekvence u PDÚ.
- 1.2.24 **Složený úkon** je obslužný úkon, který se týká více prvků na monitoru s reliéfem kolejiště a který je zadán pomocí dvou a více povelů (například stavění jízdní cesty apod.).
- 1.2.25 **Štítek** je společné označení pro varovný štítek, štítek kolejové výluky a štítek napěťové výluky, není-li v textu předpisu uvedeno jinak.
- 1.2.26 **Štítek upozornění** je označení okna s textem příslušného zavedeného štítku při konkrétní obsluze ZZ, která vyžaduje reakci ze strany obsluhujícího zaměstnance.
- 1.2.27 **Technologický monitor** je monitor pro zobrazení textových výpisů rizikové stránky a určených stavů ZZ a dalších technických zařízení. Není-li technologický monitor zřízen, jsou příslušné informace zobrazeny na monitoru s reliéfem kolejiště.
- 1.2.28 **Textový výpis rizikové stránky** je výpis nesplněných podmínek na rizikové stránce, automaticky generovaný činností ZZ po zadání povelu s PDÚ, např. u nouzové jízdní cesty.
- 1.2.29 **Symbol** je grafické znázornění prvku ZZ na monitoru s reliéfem kolejiště a zpravidla se jedná o prvek, který tvoří aktivační pole.
- 1.2.30 **Výpravčí** je společný název pro pracovní zařazení výpravčí, traťový dispečer, dirigující dispečer a dispečer Radiobloku (dále také „RB“), není-li nutno rozlišit konkrétní pracovní zařazení.



- 1.2.31 **Udržující zaměstnanec** je zaměstnanec organizace udržující zabezpečovací zařízení (dále jen „OUZZ“), s oprávněním „C“, případně i „C+D“, který v případech určených tímto předpisem obsluhuje JOP, např. zavedení nešuntující větve, odepsání poruchy atd.
- 1.2.32 **Základní zobrazení** je zobrazení reliéfu kolejiště na příslušném monitoru, zpravidla bez zobrazení názvů jednotlivých prvků ZZ.

### 1.3 Základní pojmy pro zabezpečovací zařízení

- 1.3.1 **Bezúseková posunová cesta** je posunová cesta, která nemá mezi návěstidlem na začátku této cesty a cílovým úsekem žádný kolejový úsek.
- 1.3.2 **Cesta** je společný název pro jízdní cestu nebo nouzovou jízdní cestu.
- 1.3.3 **Fiktivní návěstidlo** je symbol návěstidla zobrazený na monitoru s reliéfem kolejiště pro umožnění obsluhy ZZ (např. pro vazbu mezi jednotlivými ZZ), přestože se v kolejišti toto návěstidlo fyzicky nenachází. Označení tohoto návěstidla na monitoru s reliéfem kolejiště a popis vazeb musí být uvedeno v DU.
- 1.3.4 **Fiktivní pomocné stavědlo** je symbol pomocného stavědla zobrazený na monitoru s reliéfem kolejiště pro umožnění obsluhy ZZ (např. pro vazbu mezi jednotlivými ZZ), přestože se v kolejišti toto pomocné stavědlo (dále také „PSt“) fyzicky nenachází. Označení tohoto PSt na monitoru s reliéfem kolejiště a popis vazeb musí být uvedeno v DU.
- 1.3.5 **Fyzická spojka** je z hlediska ZZ dvojice výhybek<sup>3</sup> (výhybková spojka), k jejichž přestavování dochází zpravidla postupně. Při postupném přestavování se po dosažení koncové polohy první přestavované výhybky (výkolejky) začne přestavovat druhá výhybka (výkolejka). Indikace stavu výhybkové spojky je zobrazována shodně pro obě výhybky (výkolejky).
- 1.3.6 **Jednouúseková jízdní cesta** je jízdní cesta, která má mezi návěstidlem na začátku této cesty a cílovým úsekem pouze jeden kolejový úsek.
- 1.3.7 **Jízdní cesta** je společný název pro vlakovou nebo posunovou cestu, u které ZZ plnohodnotně zajišťuje podmínky stanovené Závěrovou tabulkou (dále také „ZT“), je vytvořen závěr jízdní cesty a na návěstidle na začátku jízdní cesty svítí návěst dovolující jízdu.
- 1.3.8 **Křižovatka** je pro potřeby tohoto předpisu společný pojem pro symbol znázorňující křížení kolejí u kolejové křižovatky, případně kolejové křižovatky s pohyblivými hroty srdcovky (dále jen „PHS“) nebo křížení kolejí ve středu dvojité kolejové spojky (dále jen „DKS“).
- 1.3.9 **Liché zhlaví** je zhlaví v dopravně, přilehlé k vjezdovému návěstidlu směrem od začátku ke konci hlavní tratě.
- 1.3.10 **Logická spojka** je z hlediska ZZ dvojice výhybek<sup>3</sup> (výhybková spojka), k jejichž přestavování dochází nezávisle na sobě.

---

<sup>3</sup> Případně výhybky a výkolejky nebo dvojice výkolejek.

Indikace stavu konkrétní výhybky (výkolejky), je zobrazována samostatně, bez ohledu na stav druhé výhybky (výkolejky) z této výhybkové spojky.

- 1.3.11 **Návěst dovolující jízdu** je návěst hlavního, seřadovacího nebo vyčkávacího návěstidla<sup>4</sup>, která dovoluje jízdu drážního vozidla kolem tohoto návěstidla (včetně automaticky rozsvícené PN u hlavního návěstidla). Návěst „Přivolávací návěst“ (dále jen „PN“) se pro potřeby tohoto předpisu nepovažuje za návěst dovolující jízdu.
- 1.3.12 **Nerozlišený závěr** je závěr jízdní cesty nebo její části, kdy po projetí příslušného kolejového úseku (dále také „KÚ“) jízdní cesty nedošlo k vybavení tohoto závěru. Nerozlišený závěr může nastat i v případě krátkodobého obsazení a uvolnění KÚ v postavené jízdní cestě nebo může být automaticky zaveden při restartu technologického počítače.
- Samotný nerozlišený závěr konkrétního KÚ neindikuje, zda se jedná o závěr vlakové cesty, nebo posunové cesty.
- 1.3.13 **Nouzová jízdní cesta** je společný název pro nouzovou vlakovou nebo nouzovou posunovou cestu, u které ZZ kontroluje podmínky jízdní cesty a nesplněné podmínky z textového výpisu rizikové stránky musí obsluhující zaměstnanec zajistit jiným způsobem.
- 1.3.14 **Nouzové ruční stavění** je stav ústředně přestavované výhybky nebo výkolejky s elektrickým, případně hydraulickým přestavníkem, která je повеlem „RST>“ nebo obsluhou DNO vyjmuta z ústředního přestavování z JOP.
- Při ztrátě dohledu výhybky se zavedeným nouzovým ručním stavěním (např. při poruše, přestavování výhybky nouzově ručním způsobem klikou apod.) nedojde obsazením výhybkového KÚ této výhybky k indikaci jejího rozřezu.
- 1.3.15 **Posunová cesta** je pro účely tohoto předpisu úsek koleje v dopravně určený pro danou jízdu posunového dílu.
- 1.3.16 **Přednostní volba** je volba jízdní cesty cestovým způsobem (v případě zásobníku jízdních cest při volbě PV) nebo pomocí makra pro stavění jízdních cest, která je bezprostředně po jejím zadání obsluhujícím zaměstnancem odeslána k provedení do navazující úrovně ZZ.

---

<sup>4</sup> V provedení se třemi bílými světly.

1.3.17 **Přejezd s logickou vazbou na SZZ** je pro potřeby tohoto předpisu:

- a) přejezd s přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným (dále jen „PZS“) nebo přechod kolejí s výstražným zařízením pro přechod kolejí (dále jen „VZPK“) v dopravně, který je staničním zabezpečovacím zařízením (dále jen „SZZ“) ovládán a kontrolován;
- b) přejezd s PZS v mezistaničním úseku, jehož přibližovací úsek zasahuje do obvodu dopravní se SZZ a který je SZZ ovládán a kontrolován.

Tyto přejezdy jsou na monitoru s reliéfem kolejiště zobrazeny symbolem přejezdu.

Symbolem přejezdu je zobrazen i přejezd v mezistaničním úseku na trati s automatickým hradlem (dále jen „AH“), jehož přibližovací úsek zasahuje před oddílové návěstidlo AH.

1.3.18 **Přejezd bez logické vazby na SZZ** je pro potřeby tohoto předpisu přejezd s PZS v mezistaničním úseku, který je SZZ pouze kontrolován. Tyto přejezdy jsou na monitoru s reliéfem kolejiště zobrazeny symbolem součtové hlásky.

V symbolu součtové hlásky jsou zobrazeny i přejezdy s PZS v mezistaničním úseku s logickou vazbou na SZZ.

1.3.19 **Reverzace výhybky** je automatické přestavení výhybky (výkolejky) zpět do původní koncové polohy, pokud se výhybka (výkolejka) během přestavování po cestové volbě nepřestaví do požadované koncové polohy. U samostatně ovládané výhybky (výkolejky) po uplynutí cca 10 sekund, u dvojice výhybek, případně výkolejek (výhybkové spojky) po uplynutí cca 15 sekund.

1.3.20 **Složená jízdní cesta** je jízdní cesta, která je volena jednou volbou jízdní cesty a skládá se ze dvou nebo více dílčích jízdních cest stejného typu<sup>5</sup> (jen vlakové nebo jen posunové cesty).

1.3.21 **Součtová hláska** je pro potřeby tohoto předpisu soubor indikací PZZ společných pro všechny přejezdy s PZZ v jednom mezistaničním úseku. Skládá se ze součtových indikací stavu PZS a PZM<sup>6</sup>, stavu anulace PZS, stavu výluky automatické činnosti PZS a stavu uzavření PZS.

1.3.22 **Sudé zhlaví** je zhlaví v dopravně, přilehlé k vjezdovému návěstidlu směrem od konce k začátku hlavní tratě.

---

<sup>5</sup> Zpravidla vede kolem několika po sobě následujících návěstidel s návěstí dovolující jízdu.

<sup>6</sup> PZM s vazbou na ZZ, zpravidla prostřednictvím EMZ.

- 1.3.23 **Technologický rozřez** je stav zabezpečení výhybky, kdy je ZZ indikován rozřez výhybky, ale ve skutečnosti k tomuto stavu nedošlo.
- 1.3.24 **Vlaková cesta** (dále také „VC“) je pro účely tohoto předpisu úsek koleje v dopravně, určený pro danou jízdu vlaku.
- 1.3.25 **Vlaková cesta omezenou rychlostí** (dále jen „VCO“) je pro účely tohoto předpisu úsek koleje v dopravně určený pro danou jízdu vlaku, ale s omezením její rychlosti oproti VC ve stejném rozsahu pojížděných výhybek (výkolejek).
- 1.3.26 **Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou** (dále jen „VCP“) je pro účely tohoto předpisu úsek koleje v dopravně určený pro danou jízdu vlaku, s vyšší hodnotou uvolňovací rychlosti Evropského vlakového zabezpečovače (dále také „ETCS“) a se zavedením dalších výluk za hlavním návěstidlem na konci této VCP oproti VC ve stejném rozsahu pojížděných výhybek (výkolejek).
- 1.3.27 **Vlaková cesta podle rozhledových poměrů** (dále jen „VCRP“) je pro účely tohoto předpisu úsek koleje v dopravně určený pro danou jízdu vlaku, u které návěst dovolující jízdu vlaku (mimo „PN“) od první výhybky přikazuje jízdu vlaku podle rozhledových poměrů, a cílová kolej je SZZ vyhodnocena jako obsazená.
- 1.3.28 **Ztráta dohledu** je stav konkrétního prvku ZZ indikovaný na jeho symbolu, kdy prvek není v základní nebo koncové poloze při standardní činnosti zařízení (např. přestavování výhybky), nebo při jeho poruše (např. ztráta informace o zabezpečení klíče v elektromagnetickém zámku).
- 1.3.29 **Ztráta komunikace** je stav konkrétního prvku ZZ indikovaný na jeho symbolu, kdy nejsou do JOP přenášeny informace o stavu tohoto prvku.
- 1.3.30 Další pojmy, které se týkají jednotlivých typů ZZ, jsou popsány v příslušných částech tohoto předpisu, případně v Typovém rozšíření nebo v DU.

## 1.4 Hardware

1.4.1 **Hardware** (dále jen „HW“) je základní technické vybavení pro ovládání JOP.

1.4.2 **Zadávací počítač** (dále jen „ZPC“) je počítač, který slouží k předávání povelů pro obsluhu ZZ a zobrazování indikací stavu ZZ.

1.4.3 **Technologický počítač** (dále jen „TPC“) je počítač, který zajišťuje provádění úkonů ZZ dle povelů ze zadávacího počítače a předává zpět informace o stavu ZZ. Technologické počítače jsou zpravidla ve dvou dvojicích.

1.4.4 Dvojice TPC mohou být v provedení:

- a) bez zálohy – stav, kdy ZZ má pouze jednu dvojici TPC a v případě jejího výpadku není možné ZZ obsluhovat z JOP;
- b) bez aktivní zálohy – stav, kdy ZZ má dvě dvojice TPC a v případě výpadku aktivní dvojice TPC musí obsluhující zaměstnanec zapnout neaktivní dvojici TPC tlačítkem „Start TPC“ z desky nouzových obsluh;
- c) bez aktivní zálohy s automatickým startem – stav, kdy ZZ má dvě dvojice TPC a v případě výpadku aktivní dvojice TPC dojde k automatickému zapnutí neaktivní dvojice TPC;
- d) s aktivní zálohou – stav, kdy ZZ má dvě aktivní dvojice TPC; jedna dvojice TPC provádí úkony ZZ a při výpadku této dvojice dojde automaticky k přepnutí na druhou dvojici TPC, bez vlivu na aktuální stav ZZ, např. postavená jízdní cesta, zavedené štítky apod.

## 1.5 Software

1.5.1 **Software** (dále jen „SW“) je programové vybavení JOP.

1.5.2 SW je v provedení jako systémový SW<sup>7</sup> nebo adresný SW<sup>8</sup>.

1.5.3 Výrobce může software rozlišovat označením příslušné verze SW. Je-li třeba pro potřeby obsluhujících zaměstnanců tuto verzi SW rozlišit, např. z důvodu vazby na návod výrobce, musí být označení provozované verze SW uvedeno v ZDD.

---

<sup>7</sup> Systémový SW určuje základní funkční vlastnosti ZZ v dané verzi SW a má stejný rozsah pro všechna zařízení, na kterých je nasazen.

<sup>8</sup> Adresný SW stanovuje konkrétní vlastnosti systémového SW nebo adresná specifikata pro ZZ určené dopravní a zohledňuje konfiguraci stanovenou ZT.

**1.6 Provozní ošetřování**

1.6.1 Podmínky provozního ošetřování ZZ stanovuje předpis SŽ Z1.

1.6.2 Obsluhující zaměstnanec u JOP:

- a) udržuje vnější plochy JOP v čistotě, vnější plochy myši, obrazovky monitorů čistí jemným suchým hadrem nebo k tomu určeným prostředkem, např. čisticí sadou pro LCD monitory, ostatní vnější části monitorů čistí jemným vlhkým hadrem, je zakázáno používat rozpouštědla;
- b) při obsluze a čištění musí dbát na to, aby nedošlo k poškození ovládacích prvků JOP (klávesnice, myš, čtečka PIK apod.) a to např. pádem, nešetrným zacházením, politím, znečištěním.

## **2 POPIS JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVIŠTĚ**

### **2.1 Úvodní ustanovení**

- 2.1.1 JOP se skládá z HW a SW. JOP může být doplněno dalšími prvky ZZ, např. DNO.
- 2.1.2 Pro JOP musí být vždy kromě hlavního pracoviště zřízeno i záložní pracoviště, aby bylo možno z tohoto záložního pracoviště v případě poruch nebo výluk zajistit plnohodnotnou obsluhu ZZ (např. záložní pracoviště ve stanici, záložní pracoviště na centrálním nebo regionálním dispečerském pracovišti apod.).
- 2.1.3 Pro nouzovou místní obsluhu vybraných prvků ZZ může být zřízena DNO, a to jako doplnění JOP nebo i samostatně. DNO lze využít:
- a) při poruše nebo nesprávné funkci JOP;
  - b) při údržbě ZZ;
  - c) nařizuje-li to výlukový rozkaz;
  - d) při zavedení/ukončení výluky dopravní služby<sup>9</sup>.

### **2.2 Bezpečné indikace**

- 2.2.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou pomocí symbolů, jejich barev a barev jejich pozadí indikovány stavy ZZ.
- 2.2.2 Při standardní obsluze (stav, kdy obsluhované ZZ nebo jeho část není v poruše a pro další obsluhu není vyžadován PDÚ) obsluhující zaměstnanec vychází plně z indikací zobrazovaných na monitoru s reliéfem kolejiště, bez nutnosti použití dalších obslužných postupů, např. PDÚ, použití povelu „STAV“ apod.
- 2.2.3 Pro rozhodování o zavedení nebo zrušení dopravních opatření (např. při poruše) nemají stavy indikačních prvků na monitoru s reliéfem kolejiště charakter bezpečné informace.
- 2.2.4 Za bezpečně zobrazené indikační prvky při poruše nebo u PDÚ je dle předchozího článku považována pouze taková indikace, u které může obsluhující zaměstnanec vyhodnotit shodnost grafického zobrazení na monitoru s reliéfem kolejiště s textovým výpisem rizikové stránky při současně správně zobrazovaných ochranných prvcích monitoru.
- 2.2.5 Nastane-li při zobrazení rizikové stránky stav, kdy není shodnost mezi grafickým zobrazením na monitoru s reliéfem kolejiště a textovým výpisem rizikové stránky, musí obsluhující

---

<sup>9</sup> Podmínky stanoví Rozkaz o výluce dopravní služby.



zaměstnanec vyhodnotit závažnější stav a podle něj zavést případná dopravní opatření.

2.2.6 U prvků, které nejsou na monitoru s reliéfem kolejiště zobrazeny (např. oddílové návěstidlo automatického bloku), vychází obsluhující zaměstnanec při kontrole zobrazovaných informací, případně při zavádění dopravních opatření, pouze z údajů na rizikové stránce.

2.2.7 Textový výpis rizikové stránky nesmí překrývat grafické zobrazení indikací potřebných k vyhodnocení jejich shodnosti s textovým výpisem rizikové stránky. Textový výpis rizikové stránky se zobrazí po zadání:

- a) povelu s PDÚ;
- b) povelu „STAV“ v případě, kdy je potřeba zajistit bezpečné vyhodnocení zobrazených indikací, např. při zjištění stavu zařízení.

2.2.8 Rozsah zobrazení rizikové stránky a popis ochranných prvků je uveden v kapitole 11, 12 a 13 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).

## **2.3 Ovládací prvky jednotného obslužného pracoviště**

### **2.3.1 Úvodní ustanovení**

2.3.1.1 Ovládacími prvky JOP jsou:

- a) myš;
- b) klávesnice;
- c) kontrolní vstup PIK;
- d) dotykový monitor.

2.3.1.2 Na JOP slouží k zadávání obslužných úkonů myš a klávesnice, případně i dotykový monitor.

2.3.1.3 Je-li na JOP použit dotykový monitor, musí být jeho popis a obsluha stanoveny výrobcem a uvedeny v ZDD.

### **2.3.2 Myš**

2.3.2.1 Jako základní ovládací prvek JOP je použita myš s třemi aktivními tlačítky, která umožňuje pohyb kurzoru nezávisle na počtu monitorů po všech obrazovkách monitorů s reliéfem kolejiště.

### 2.3.2.2 Význam tlačítek myši:

- a) **Levé tlačítko myši** (dále jen „LTM“) – slouží k vyznačení začátku vlakové cesty, konce cesty nebo potvrzení volby. Pokud je toto tlačítko použito na symbolu, u kterého nemůže dojít k uvedenému vyznačení, vyvolá se jeho obslužné menu.

Dvojité stlačení LTM na symbolu hlavního návěstidla slouží k vyznačení začátku vlakové cesty s omezením.

- b) **Střední tlačítko myši** <sup>10</sup> (dále jen „STM“) – slouží k vyznačení začátku posunové cesty nebo variantního bodu při volbě variantní cesty. Pokud je toto tlačítko použito na symbolu, u kterého nemůže dojít k uvedenému vyznačení, vyvolá se jeho obslužné menu.

Dvojitým stlačením STM na požadovaném symbolu se vyvolá jeho obslužné menu.

- c) **Pravé tlačítko myši** (dále jen „PTM“) – slouží k rušení posledního provedeného úkonu. Dvojitým stlačením PTM lze zrušit celou předchozí volbu. V určených případech je tato volba podmíněna uplynutím stanovené doby.

### 2.3.2.3 Obsluha tlačítek myši na neaktivovatelném poli je ignorována.

## 2.3.3 Klávesnice

### 2.3.3.1 Pro alfanumerické zadání je použita klávesnice, která může být použita i místo myši k pohybu kurzoru. Z klávesnice lze náhradním způsobem provádět pohyb kurzoru pomocí kláves se šipkami. Mezi obsluhou myši a klávesnicí není nutné žádné zvláštní přepínání, sled obslužných úkonů lze provádět rovnocenně myši nebo klávesnicí.

### 2.3.3.2 Textová zadání je možno zadávat, editovat nebo rušit pouze v komunikačním poli zobrazeném na monitoru s reliéfem kolejiště. Pro zadávání textu je možno použít malá i velká písmena české abecedy, číslice a určené znaky (! " % ( ) = \* + , - . / : ?).

### 2.3.3.3 Opravy v textu se provádí vymazáním příslušných znaků klávesou Backspace. Mazání celého textu v komunikačním poli nebo jeho označené části se provádí klávesou Delete. Ukončení zadávání textu, bez jeho potvrzení, je možno stlačením klávesy Escape. Textové zadání se potvrzuje stlačením klávesy Enter.

### 2.3.3.4 Zobrazením komunikačního pole pro zadání textu je kurzor nastaven automaticky na místo prvního znaku. Po stlačení klávesy Escape nebo Enter je kurzor vrácen na poslední pozici,

---

<sup>10</sup> Místo tlačítka může být použito i rolovací kolečko, které plní stejnou funkci.

kde byl na monitoru před zadáváním v komunikačním poli. Při dosažení posledního místa v komunikačním poli nelze již další text zadat.

#### 2.3.3.5 Význam použitých kláves pro obsluhu JOP:

##### **klávesy**

**se šipkou** pohyb kurzoru

**Enter** náhrada LTM, není-li stanoveno jinak

**Escape** náhrada PTM

**F1** náhrada STM pro jednoduché stlačení STM

**F2** náhrada STM pro dvojité stlačení STM

**F3** zadávání textového komentáře

**F4** volba začátku vlakové cesty podle rozhledových poměrů

**F5** případné využití klávesy je definováno pro JOP dle výrobce zařízení

**F6** případné využití klávesy je definováno pro JOP dle výrobce zařízení

**F7** případné využití klávesy je definováno pro JOP dle výrobce zařízení

**F8** zadání času pro odložení stavění následující jízdní cesty ze zásobníku (+ číslo zásobníku, v případě více zásobníků)

**F9** režim vydávání povelů ze zásobníku (+ číslo zásobníku, v případě více zásobníků)

**F10** volba přednostní jízdní cesty (zásobník)

**F11** editace zásobníku

**F12** zastavení realizace aktuálního povelu ze zásobníku

**Tabulátor** vypnutí určených akustických indikací

**Backspace** vymazání jednoho znaku vlevo od kurzoru při textovém zadávání

**Delete** vymazání všech znaků v komunikačním poli při textovém zadávání

### **2.3.4 Kontrolní vstup personálních identifikačních karet**

- 2.3.4.1 Kontrolní vstup slouží k identifikaci pracovníka a stupně jeho oprávnění k obsluze.
- 2.3.4.2 Kontrolní vstup je realizován jako čtecí zařízení PIK. PIK je vybaven každý zaměstnanec, který je oprávněn k obsluze, údržbě nebo administraci JOP. Každý zaměstnanec smí být držitelem pouze jedné PIK<sup>11</sup>.
- 2.3.4.3 Je-li z technických a konfiguračních důvodů nutné, aby měl zaměstnanec dvě PIK jednoho typu ZZ, musí přidělení druhé PIK schválit ředitel oblastního ředitelství (dále jen „OR“) a držení druhé PIK musí být uvedeno v ZDD<sup>12</sup>.
- 2.3.4.4 PIK může být vybaven i pracovník servisní organizace.
- 2.3.4.5 JOP může být doplněno kromě PIK k identifikaci pracovníka i možností zadat přihlašovací jméno a heslo. Další popis je uveden v kapitole 11, 12 a 13 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).
- 2.3.4.6 V případě, že JOP není vybaveno kontrolním vstupem PIK a je nastaveno trvale určené oprávnění, musí být tato informace uvedena v ZDD.
- 2.3.4.7 Při obsluze JOP smí obsluhující zaměstnanec používat pouze jemu přidělenou PIK nebo jméno a heslo, případně náhradní PIK.
- 2.3.4.8 ZZ ovládané z JOP obsahuje registr pracovníků, kterým je umožněn přístup k určeným funkcím systému, kde je uveden i stupeň oprávnění a identifikace PIK každého zaměstnance. Pro editaci údajů v registru pracovníků je určen administrátor.

### **2.4 Indikační prvky jednotného obslužného pracoviště**

- 2.4.1 Indikačními prvky JOP jsou:
- a) monitor s reliéfem kolejiště;
  - b) technologický monitor;
  - c) velkoplošné zobrazení;
  - d) akustické indikace.

---

<sup>11</sup> Má-li zaměstnanec přístup do různých typů ZZ, jejichž PIK nejsou vzájemně kompatibilní, může mít zaměstnanec přidělenou PIK ke každému typu ZZ.

<sup>12</sup> Například dvě JOP nezávislé na sobě, pro různé tratě, obvody stanice apod.

## **2.4.2 Monitor s reliéfem kolejiště**

- 2.4.2.1 Aktuální stav zařízení se zobrazuje na jednom nebo více monitorech s reliéfem kolejiště podle rozsahu oblasti obsluhovaného ZZ. Na monitoru s reliéfem kolejiště je schematicky zobrazen reliéf kolejiště a prvky ZZ pro určenou dopravnu (řízenou oblast) pomocí symbolů.
- 2.4.2.2 Alespoň na jednom monitoru se v určeném horním rohu trvale zobrazuje přesný čas.
- 2.4.2.3 Na monitoru s reliéfem kolejiště může být vyhrazena plocha pro indikaci nebo ovládání jiných zařízení (např. dálkové ovládání úsekových odpojovačů, osvětlení zastávek apod.). Popis indikací a způsob ovládání musí být uveden v ZDD.
- 2.4.2.4 Na stanoveném místě monitoru jsou zobrazeny ochranné prvky monitoru. Popis ochranných prvků a podmínky pro kontrolu jejich zobrazení je uveden v kapitole 11, 12 a 13 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).

## **2.4.3 Technologický monitor**

- 2.4.3.1 JOP může být vybaveno dalším monitorem (technologický monitor) pro zobrazení určených informací a textových výpisů rizikové stránky.
- 2.4.3.2 Tyto informace mohou být zobrazeny i jako samostatné indikace nebo stanovený výřez na monitoru s reliéfem kolejiště.
- 2.4.3.3 Konkrétní popis je uveden v kapitole 11 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).

## **2.4.4 Velkoplošné zobrazení**

- 2.4.4.1 Jako další zobrazení reliéfu kolejiště, může být použito velkoplošné zobrazení (dále jen „VEZO“).
- 2.4.4.2 VEZO je určeno k zobrazení logicky ucelených celků pro všechny obsluhující zaměstnance na pracovišti dálkového ovládání zabezpečovacích zařízení (dále jen „DOZ“).
- 2.4.4.3 VEZO je bezobslužné pracoviště a slouží pouze jako indikační prvek. Obsluhující zaměstnanec nemá povinnost VEZO sledovat a pro indikaci stavů na JOP je určen monitor s reliéfem kolejiště, případně technologický monitor a akustické indikace.
- 2.4.4.4 Pro rozhodování o zavedení nebo zrušení dopravních opatření nemají stavy indikačních prvků na VEZO charakter bezpečné informace.

## 2.4.5 Akustické indikace

2.4.5.1 Určené provozní a poruchové stavy jsou doplněny akustickými indikacemi.

2.4.5.2 Akustické indikace jsou rozlišeny výškou tónu, frekvencí přerušování, případně hlasitostí podle priority:

- a) **Přerušovaný tón** – doplněný poruchovým hlášením, až do okamžiku potvrzení poruchového hlášení – poruchy s potencionálně nebezpečnými důsledky, které je třeba bezprostředně vzít na vědomí, např. rozřez výhybky, porucha PZS apod.
- b) **Krátký tón** v okamžiku vzniku poruchy – v okamžiku vzniku poruchy nebo závady, která může mít vliv na plynulost železniční dopravy, ale neohrožuje bezpečnost, např. nouzový stav PZS, porucha napájení ZZ apod.
- c) **Přerušovaný tón** – po celou dobu jejího trvání, např. PN, žádost o traťový souhlas apod.
- d) **Trvalý tón** – výzva k obsluze, až do odpovídající reakce obsluhujícího zaměstnance<sup>13</sup>, např. u předhlásky – do stavění vlakové cesty, u PN – do potvrzení svícení PN, kdy zbývá do ukončení svícení PN méně než 30 sekund, u evidence ztráty šuntu (dále také „EZŠ“) – do potvrzení hlášení technologie apod. Tuto akustickou indikaci je možno vypnout stlačením klávesy Tabulátor, případně u vybraných stavů klávesou Enter.

2.4.5.3 Akustická indikace s vyšší prioritou překrývá akustickou indikaci s nižší prioritou.

2.4.5.4 Úroveň hlasitosti akustických indikací je nastavitelná. Obsluhující zaměstnanec nesmí u aktivního ZPC úroveň hlasitosti úplně ztlumit.


---

<sup>13</sup> Některé poruchy mohou být indikovány akusticky až do okamžiku jejich potvrzení.

## 2.5 Barvy

- 2.5.1 Zobrazené prvky na monitoru s reliéfem kolejíště vyjadřují barvou symbolu nebo barvou pozadí symbolu aktuální stav tohoto prvku.
- 2.5.2 Barva s vyšší prioritou v zobrazení symbolu nebo jeho pozadí překrývá barvu nižší priority, přičemž platí, že barva symbolu má vyšší prioritu než barva pozadí.
- 2.5.3 Je-li pro konkrétní stav uvedena:
- a) barva symbolu, jedná se o barvu symbolu na právě platné barvě pozadí;
  - b) barva pozadí, jedná se o barvu pozadí s právě platnou barvou symbolu;
- není-li uvedeno jinak.

**Tabulka 1: Přehled barev používaných na jednotném obslužném pracovišti**

označení barvy	příklad	označení barvy	příklad
černá		hnědá	
žlutá		bílá	
tmavě červená		světle červená	
tmavě modrá		světle modrá	
tmavě zelená		světle zelená	
tmavě tyrkysová		světle tyrkysová	
tmavě fialová		světle fialová	
tmavě šedá		světle šedá	
oranžová			

## 2.6 Standardní symboly

2.6.1 Každému zobrazovanému prvku ZZ je na monitoru JOP přiřazen symbol, který zpravidla tvoří aktivační pole.

2.6.2 Černobílé obrázky se základními vzory symbolů jsou vymezeny pomocným orámováním šedé barvy pro znázornění rozsahu konkrétního popisovaného prvku. Na monitoru s reliéfem kolejíště není toto orámování zobrazováno.

2.6.3 Přehled vzorů standardních symbolů pro ZZ:



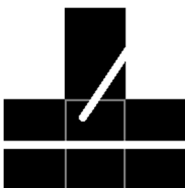
**Obrázek 1 – Kolej  
s kolejovým  
úsekem**



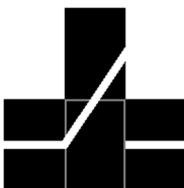
**Obrázek 2 – Kolej  
bez kolejového  
úseku**



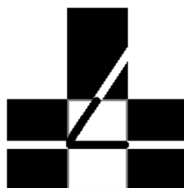
**Obrázek 3 –  
Zarządlo**



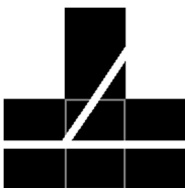
**Obrázek 4 –  
Výhybka v jedné  
koncové poloze**



**Obrázek 5 –  
Výhybka ve druhé  
koncové poloze**



**Obrázek 6 –  
Výhybka se  
ztrátou dohledu  
koncové polohy,  
inverzní zobrazení**



**Obrázek 7 –  
Výhybka  
nevybavená  
zařízením pro  
kontrolu polohy**



**Obrázek 8 –  
Výkolejka,  
v poloze na  
kolejnici**



**Obrázek 9 –  
Výkolejka,  
sklopená mimo  
kolejnici**





**Obrázek 10 –  
Vykolejka, se  
ztrátou dohledu,  
inverzní  
zobrazení**



**Obrázek 11 –  
Elektromagnetický  
zámek**



**Obrázek 12 –  
Elektromagnetický  
zámek, inverzní  
zobrazení**



**Obrázek 13 –  
Hlavní návěstidlo**



**Obrázek 14 –  
Hlavní návěstidlo,  
inverzní zobrazení**



**Obrázek 15 –  
Hlavní návěstidlo  
v automatické  
činnosti**



**Obrázek 16 –  
Hlavní návěstidlo  
v automatické  
činnosti, inverzní  
zobrazení**



**Obrázek 17 –  
Seřadovací  
návěstidlo**



**Obrázek 18 –  
Seřadovací  
návěstidlo,  
inverzní zobrazení**



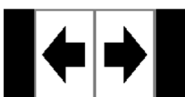
**Obrázek 19 –  
Součtová hláska**



**Obrázek 20 –  
Traťový souhlas,  
souhlasový stav**



**Obrázek 21 –  
Traťový souhlas,  
bezsouhlasový  
stav**



**Obrázek 22 –  
Traťový souhlas,  
bezsouhlasový  
stav, inverzní  
zobrazení**



**Obrázek 23 –  
Doplnující symbol  
(kolečko)**



**Obrázek 24 –  
Symbol vykřičníku**



**Obrázek 25 –  
Pomocné  
stavědlo**



**Obrázek 26 –  
Pomocné stavědlo,  
inverzní zobrazení**



**Obrázek 27 –  
Souhlas D3**



**Obrázek 28 –  
Souhlas D3,  
inverzní zobrazení**



**Obrázek 29 –  
Lichoběžníková  
tabulka**



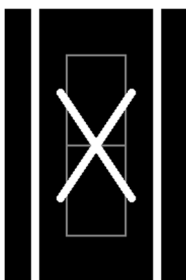
**Obrázek 30 –  
Křižovatka  
(vodorovné  
provedení)**



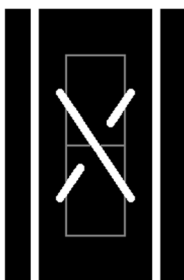
**Obrázek 31 –  
Křižovatka s PHS  
(vodorovné  
provedení)**



**Obrázek 32 –  
Křižovatka s PHS,  
se ztrátou dohledu  
koncové polohy  
(vodorovné  
provedení),  
inverzní zobrazení**



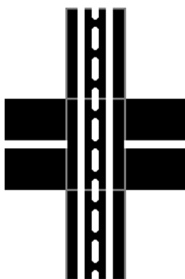
**Obrázek 33 –  
Křižovatka (svislé  
provedení)**



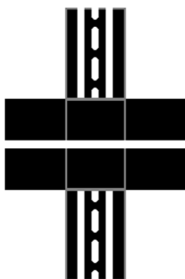
**Obrázek 34 –  
Křižovatka s PHS  
(svislé provedení)**



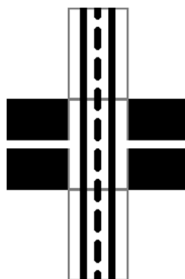
**Obrázek 35 –  
Křižovatka s PHS,  
se ztrátou dohledu  
koncové polohy  
(svislé provedení)  
inverzní zobrazení**



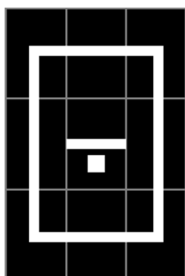
**Obrázek 36 –  
Přejezdové  
zařízení nebo  
VZPK, otevřený  
přejezd nebo  
přechod**



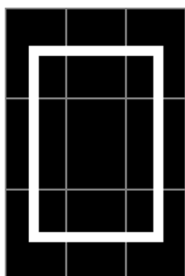
**Obrázek 37 –  
Přejezdové  
zařízení nebo  
VZPK, uzavřený  
přejezd nebo  
přechod**



**Obrázek 38 –  
Přejezdové  
zařízení nebo  
VZPK, inverzní  
zobrazení**



**Obrázek 39 –  
Stanoviště  
obsluhy**



**Obrázek 40 –  
Stanoviště  
obsluhy (pouze  
obrys)**

## **2.6.4 Kolej s kolejovým úsekem**

2.6.4.1 Kolej s KÚ je zobrazena symbolem (Obrázek 1) v barvě dle aktuálního stavu prvku.

2.6.4.2 Význam barev symbolu koleje s KÚ, včetně čísla staniční koleje:

- a) tmavě šedá kolej volná bez závěru jízdní cesty;
- b) světle červená kolej obsazená, nebo porucha KÚ;
- c) světle zelená kolej volná pod závěrem vlakové cesty;
- d) bílá kolej volná pod závěrem posunové cesty;
- e) žlutá kolej volná, která při:
  - postavené jízdní cestě vyznačuje oblast kontrolovaného neprofilového styku;
  - postavené vlakové cestě vyznačuje oblast kontrolované nezajištěné boční ochrany;
  - postavené vlakové cestě vyznačuje oblast kontrolované ochranné dráhy<sup>14</sup>;
- f) světle tyrkysová kolej volná pod nerozlišeným závěrem;
- g) světle modrá kolej volná bez závěru jízdní cesty, v obvodu předaného PSt, nebo volný KÚ, vyloučený z ovládání PZS;
- h) hnědá staniční kolej s EZŠ;
- i) tmavě fialová ztráta komunikace.

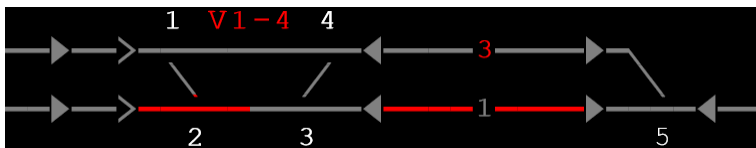
2.6.4.3 V průběhu nouzového rušení závěru jízdní cesty je symbol koleje s KÚ zobrazován přerušovaně, v příslušné barvě dle písmene b), c), d), f) nebo h) předchozího článku.

---

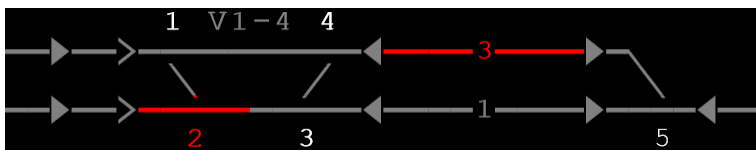
<sup>14</sup> Dráha, na které vlak jedoucí nenulovou uvolňovací rychlostí s vysokou mírou pravděpodobnosti zastaví nouzovým (rychločinným) brzděním mobilní částí systému ETCS L2, po vyhodnocení projetí konce oprávnění k jízdě.

## 2.6.5 Kolej s kolejovým úsekem vybaveným více zařízeními

- 2.6.5.1 Při použití dvou prvků zabezpečovacího zařízení v jednom KÚ, např. kombinace kolejového obvodu (dále jen „KO“) a počítače náprav<sup>15</sup> (dále jen „PCN“), kombinace PCN + PCN apod., platí odchylné podmínky od článku 2.6.4 (Obrázek 41, 42).
- 2.6.5.2 Stav zařízení, které v příslušném KÚ vyhodnocuje nepřítomnost drážního vozidla, je indikován:
- a) na staniční koleji symbolem koleje s KÚ;
  - b) na KÚ mimo staniční kolej (bezvýhybkový i výhybkový) symbolem koleje s KÚ.
- 2.6.5.3 Stav zařízení, které v příslušném KÚ plní jinou funkci než vyhodnocování nepřítomnosti drážního vozidla, je indikován:
- a) na staniční koleji číslem koleje s KÚ;
  - b) na KÚ mimo staniční kolej (bezvýhybkový i výhybkový) označením tohoto KÚ v blízkosti symbolu koleje.



**Obrázek 41 – Příklad indikace obsazených KÚ s více prvky ZZ, výhybkový KÚ V1-4 (KO pro přenos kódu VZ), výhybkový KÚ V2 (PCN pro zjišťování volnosti), KÚ staniční koleje č. 3 (KO pro přenos kódu VZ), KÚ staniční koleje č. 1 (PCN pro zjišťování volnosti)**



**Obrázek 42 – Příklad indikace obsazených KÚ s více prvky ZZ, výhybkový KÚ V2 (KO pro přenos kódu VZ i PCN pro zjišťování volnosti), KÚ staniční koleje č. 3 (KO pro přenos kódu VZ i PCN pro zjišťování volnosti)**

- 2.6.5.4 Popis těchto prvků a stanovení, který z těchto prvků slouží k vyhodnocování nepřítomnosti drážního vozidla, musí být uveden v ZDD.

<sup>15</sup> Zpravidla využito v kombinaci s PCN pro zjišťování volnosti KÚ a KO pro přenos kódu vlakového zabezpečovače.

## 2.6.6 Kolej bez kolejového úseku

2.6.6.1 Kolej bez KÚ je zobrazena symbolem (Obrázek 2) v barvě dle aktuálního stavu prvku.

2.6.6.2 Význam barev symbolu koleje bez KÚ, včetně čísla staniční koleje:

- a) tmavě šedá kolej není v obvodu předaného PSt;
- b) světle modrá kolej je v obvodu předaného PSt.

## 2.6.7 Zarážedlo

2.6.7.1 Zarážedlo je zobrazeno symbolem (Obrázek 3) v ose koleje v místě ukončení koleje.

2.6.7.2 Symbol zarážedla má barvu dle aktuálního stavu navazující koleje (s KÚ nebo bez KÚ).

2.6.7.3 V případě, kdy symbol zarážedla nenavazuje přímo na symbol koleje, např. zobrazení symbolu zarážedla až za symbolem hlavního návěstidla, je tento symbol zobrazen zpravidla pouze tmavě šedou barvou.

## 2.6.8 Výhybka

2.6.8.1 Výhybka je zobrazena symbolem v barvě dle aktuálního stavu prvku. Křižovatková výhybka je zobrazena dvěma symboly jednoduchých výhybek proti sobě.

2.6.8.2 Symbol výhybky tvoří ukazatel polohy. Ukazatel polohy zobrazuje výhybku v jedné koncové poloze (Obrázek 4), nebo ve druhé koncové poloze (Obrázek 5).

2.6.8.3 Význam barev symbolu výhybky:

- a) tmavě šedá KÚ výhybky volný bez závěru jízdní cesty;
- b) světle červená KÚ výhybky obsazený, nebo porucha výhybkového KÚ;
- c) světle zelená KÚ výhybky volný pod závěrem vlakové cesty;
- d) bílá KÚ výhybky volný pod závěrem posunové cesty;
- e) žlutá KÚ výhybky volný, výhybka:
  - do jejíhož jízdního profilu zasahuje obsazený KÚ (neprofilový styk);
  - do jejíhož profilu mohou najet drážní vozidla (např. při jejich ujetí)

z obsazené oblasti nezajištěné boční ochrany;

- která se nachází v oblasti kontrolované ochranné dráhy;
- s nespolehlivě šuntující větví KO;

f) světle tyrkysová KÚ výhybky volný s KÚ pod nerozlišeným závěrem jízdní cesty nebo

výhybka se zavedeným nouzovým závěrem;

g) světle modrá KÚ výhybky volný, bez závěru jízdní cesty, v obvodu předaného PSt nebo

volný KÚ, vyloučený z ovládání PZS, nebo

výhybka předaná na nouzové ruční stavění;

h) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol s vyznačením obou směrů).

2.6.8.4 Ztráta dohledu výhybky je indikována inverzním symbolem výhybky aktuální barvou, s vyznačením obou směrů (Obrázek 6).

Ztráta dohledu výhybky se zobrazí také v průběhu přestavování výhybky nebo při vyjmutém klíči z elektromagnetického zámku (dále jen „EMZ“) od ručně přestavované výhybky.

## **2.6.9 Výhybka s KÚ nevybavená zařízením pro kontrolu polohy**

2.6.9.1 Výhybka s KÚ nevybavená zařízením pro kontrolu polohy je zobrazena symbolem (Obrázek 7) v barvě odpovídající stavu KÚ.

2.6.9.2 Symbol výhybky nevybavené zařízením pro kontrolu polohy nemá ukazatel polohy výhybky.

## **2.6.10 Výkolejka**

2.6.10.1 Symbol výkolejky tvoří ukazatel polohy. Ukazatel polohy zobrazuje výkolejku na kolejnici (Obrázek 8) nebo výkolejku sklopenou mimo kolejnici (Obrázek 9).

2.6.10.2 Význam barev symbolu výkolejky:

- a) tmavě šedá KÚ výkolejky volný bez závěru jízdní cesty;
- b) světle červená KÚ výkolejky obsazený nebo porucha výhybkového KÚ;



- |    |                  |   |
|----|------------------|---|
| c) | světle zelená    | KÚ výkolejky volný pod závěrem vlakové cesty;   |
| d) | bílá             | KÚ výkolejky volný pod závěrem posunové cesty;  |
| e) | žlutá            | <p>KÚ výkolejky volný, výkolejka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ve výhybkovém KÚ, který při postavené jízdní cestě zobrazuje oblast neprofilového styku;</li> <li>- ve výhybkovém KÚ, který při postavené jízdní cestě zobrazuje oblast nezajištěné boční ochrany;</li> <li>- která se nachází v oblasti kontrolované ochranné dráhy;</li> <li>- s nespolehlivě šuntující větví KO.</li> </ul> |
| f) | světle tyrkysová | KÚ výkolejky volný s KÚ pod nerozlišeným závěrem jízdní cesty nebo výkolejka se zavedeným nouzovým závěrem;   |
| g) | světle modrá     | KÚ výkolejky volný bez závěru jízdní cesty, v obvodu předaného PSt, nebo volný KÚ, vyloučený z ovládání PZS nebo výkolejka předaná na nouzové ruční stavění;  |
| h) | tmavě fialová    | ztráta komunikace (inverzní symbol s vyznačením polohy na koleji).  |

## 2.6.10.3

Ztráta dohledu výkolejky je indikována inverzním symbolem výkolejky v poloze na kolejnici aktuální barvou (Obrázek 10).

Ztráta dohledu výkolejky se zobrazí také v průběhu přestavování výkolejky nebo při vyjmutém klíči z EMZ od ručně přestavované výkolejky.

## 2.6.11 Křižovatka

2.6.11.1 Křižovatka je zobrazena symbolem:

- a) ve vodorovném provedení (Obrázek 30) nebo
- b) ve svislém provedení (Obrázek 33) nebo
- c) v provedení jako křižovatka s PHS, lze-li tuto zobrazenou polohu odvodit od poloh souvisejících výhybek nebo výkolejek (Obrázek 31, 34),

v barvě odpovídající stavu KÚ. Význam barev symbolu křižovatky s PHS je stejný jako u symbolu výhybky.

2.6.11.2 Křižovatka může být zobrazena i pomocí dvou symbolů jednoduchých výhybek proti sobě. Při tomto provedení mají oba symboly vždy indikován stejný stav.

## 2.6.12 Křižovatka s pohyblivými částmi srdcovek

2.6.12.1 Křižovatka s PHS je zobrazena symbolem:

- a) ve vodorovném provedení (Obrázek 31) nebo
- b) ve svislém provedení (Obrázek 34),

v barvě odpovídající stavu KÚ. Význam barev symbolu křižovatky s PHS je stejný jako u symbolu výhybky.

2.6.12.2 Symbol křižovatky s PHS tvoří ukazatel polohy.

2.6.12.3 Ztráta dohledu křižovatky s PHS je indikována inverzním symbolem křižovatky s PHS aktuální barvou s vyznačením obou směrů (Obrázek 32, 35).

Ztráta dohledu křižovatky s PHS se zobrazí také v průběhu přestavování křižovatky s PHS nebo při vyjmutém klíči z EMZ od ručně přestavované křižovatky s PHS.

## 2.6.13 Hlavní návěstidlo

2.6.13.1 Hlavní návěstidlo je zobrazeno symbolem (Obrázek 13) v ose koleje, v barvě dle aktuálního stavu prvku.

2.6.13.2 Význam barev symbolu hlavního návěstidla:

- a) tmavě šedá      návěst „Stůj“;
- b) světle zelená    návěst dovolující jízdu (mimo PN) u:
  - vlakové cesty;
  - vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou;
  - automaticky rozsvícené PN;

- |    |                 |   |
|----|-----------------|---|
| c) | bílá            | návěst „Posun dovolen“, nebo<br>PN (přerušované svícení symbolu);   |
| d) | světle červená  | hlavní návěstidlo zablokováno (na návěstidle je návěst zakazující jízdu);   |
| e) | světle modrá    | návěst „Neplatné návěstidlo“;   |
| f) | žlutá           | návěst dovolující jízdu u:<br>- vlakové cesty omezenou rychlostí;<br>- vlakové cesty podle rozhledových poměrů;               |
| g) | tmavě tyrkysová | hlavní návěstidlo na začátku nouzové cesty (návěst PN nesvítí) nebo<br><br>hlavní návěstidlo ve funkci označníku pod závěrem; |
| h) | tmavě fialová   | ztráta komunikace (inverzní symbol).  |
- 2.6.13.3 Při zavedení automatické činnosti pro stavění vlakových cest od návěstidla se změní tvar symbolu hlavního návěstidla z trojúhelníku na šipku v ose koleje v barvě symbolu dle jeho aktuálního stavu (Obrázek 15).
- 2.6.13.4 Zhaslé hlavní návěstidlo je indikováno inverzním symbolem hlavního návěstidla (Obrázek 14, 16) tmavě šedou barvou nebo světle červenou barvou při zablokování hlavního návěstidla.
- 2.6.13.5 Skupinové hlavní návěstidlo je zobrazeno symboly fiktivních hlavních návěstidel v ose každé koleje, pro kterou toto skupinové hlavní návěstidlo platí. Označení jednotlivých symbolů je tvořeno označením návěstidla, lomítkem a číslem příslušné koleje s indexem „K“, např. skupinové hlavní návěstidlo L4-6 je zobrazeno symboly fiktivních hlavních návěstidel L4-6/4K a L4-6/6K.
- 2.6.14 Seřaďovací návěstidlo**
- 2.6.14.1 Seřaďovací návěstidlo je zobrazeno symbolem (Obrázek 17) v ose koleje v barvě dle aktuálního stavu prvku.
- 2.6.14.2 Význam barev symbolu seřaďovacího návěstidla:
- |    |             |   |
|----|-------------|---|
| a) | tmavě šedá  | návěst „Posun zakázán“;   |
| b) | bílá        | návěst „Posun dovolen“;   |
| c) | tmavě modrá | seřaďovací návěstidlo zablokováno (na návěstidle je návěst zakazující jízdu); |

- d) tmavě tyrkysová seřaďovací návěstidlo na začátku nouzové cesty nebo seřaďovací návěstidlo ve funkci označníku pod závěrem;

- e) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol).

2.6.14.3 Zhaslé seřaďovací návěstidlo je indikováno inverzním symbolem seřaďovacího návěstidla (Obrázek 18) tmavě šedou barvou nebo tmavě modrou barvou při zablokování seřaďovacího návěstidla.

2.6.14.4 Skupinové seřaďovací návěstidlo je zobrazeno symboly fiktivních seřaďovacích návěstidel v ose každé koleje, pro kterou toto skupinové seřaďovací návěstidlo platí. Označení jednotlivých symbolů je tvořeno označením návěstidla, lomítkem a číslem příslušné koleje s indexem „K“, např. skupinové seřaďovací návěstidlo Se15, platné pro kolej 9, 11 a 13 je zobrazeno symboly fiktivních seřaďovacích návěstidel Se15/9K, Se15/11K a Se15/13K.

## 2.6.15 Pomocné stavědlo

2.6.15.1 PSt je zobrazeno symbolem (Obrázek 25) přibližně v místě jeho skutečného umístění v kolejišti, u fiktivního PSt na stanoveném místě v reliéfu kolejiště.

2.6.15.2 Význam barev symbolu PSt:

- a) tmavě šedá ústřední ovládání;  
 b) bílá v režimu předávání obsluhy;  
 c) světle modrá pomocné stavědlo převzato na místní obsluhu;  
 d) světle tyrkysová ústřední ovládání a zaveden nouzový závěr;  
 e) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol).

2.6.15.3 Ztráta dohledu pomocného stavědla je zobrazena inverzním symbolem PSt (Obrázek 26) světle modrou barvou.

## 2.6.16 Elektromagnetický zámek

2.6.16.1 EMZ je zobrazen symbolem (Obrázek 11) přibližně v místě skutečného umístění v kolejišti.

2.6.16.2 Význam barev symbolu EMZ:

- a) tmavě šedá klíč zapevněn;  
 b) bílá klíč uvolněn;

- c) světle modrá klíč vyjmut;
- d) světle tyrkysová klíč zapevněn a je zaveden nouzový závěr;
- e) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol).

2.6.16.3 Ztráta dohledu EMZ je zobrazena inverzním symbolem EMZ (Obrázek 12) světle modrou barvou.

### **2.6.17 Stanoviště obsluhy**

2.6.17.1 Stanoviště obsluhy je zobrazeno symbolem (Obrázek 39) přibližně v místě skutečného umístění v kolejišti.

2.6.17.2 Rovná čára a tečka uvnitř symbolu znázorňuje orientaci ovládání ZZ na pracovišti (v místnosti) a pozici obsluhujícího zaměstnance. Tyto prvky se v rámci symbolu na JOP zobrazují pouze jednou, bez ohledu na počet obsluhujících zaměstnanců daného pracoviště.

2.6.17.3 Není-li dopravnu možno ovládat místně (JOP, DNO), je jako symbol stanoviště obsluhy využit pouze symbol bez čáry a tečky (Obrázek 40).

2.6.17.4 Místo symbolu stanoviště obsluhy lze využít i text s názvem dopravní, který plní funkci symbolu stanoviště obsluhy.

Nově se text s názvem dopravní jako aktivní symbol stanoviště obsluhy nezřizuje.

2.6.17.5 Symbol stanoviště obsluhy (Obrázek 40) lze využít také pro nouzové rušení závěru jízdní cesty v určené části dopravní. Pro tento případ je v symbolu doplněn vhodný text s určením, pro kterou část dopravní je symbol určen, např. „A“, „Sever“ apod. Popis rozsahu těchto symbolů musí být uveden v ZDD.

2.6.17.6 Význam barev symbolu stanoviště obsluhy:

- a) tmavě šedá návěstidla jsou napájena denním napětím (zobrazení na aktivním stanovišti);
- b) světle modrá návěstidla jsou napájena nočním napětím (zobrazení na aktivním stanovišti);
- c) žlutá vypnutí ovládání stanice (na konkrétním zadávacím pracovišti);
- d) světle červená stanoviště v režimu ovládání z jiného pracoviště;
- e) bílá stanoviště v režimu předávání mezi dálkovým a místním ovládáním

(zobrazení u symbolů na obou pracovištích);

f) hnědá barva symbolu – zavedena výluka dopravní služby, kdy v době jejího konání vlaky a posun mezi dopravami (dále jen „PMD“) nejezdí;

barva pozadí – zavedena výluka dopravní služby, kdy v době jejího konání vlaky a PMD jezdí;

g) tmavě fialová ztráta komunikace.

2.6.17.7 V případě, kdy je ze zadávacího pracoviště obsluhována pouze část kolejiště, je pro obsluhu nepřístupná část kolejiště zobrazena světle modrou barvou, stejně jako u předání PSt na místní obsluhu výhybek (výkolejek).

## 2.6.18 Traťový souhlas

2.6.18.1 Traťový souhlas je zobrazen symbolem umístěným v blízkosti vjezdového návěstidla příslušné traťové koleje, nad nebo pod symbolem koleje, v barvě odpovídající stavu traťového zabezpečovacího zařízení (dále také „TZZ“).

2.6.18.2 Při souhlasovém stavu TZZ je symbol traťového souhlasu znázorněn symbolem šipky (Obrázek 20), při bezsouhlasovém stavu TZZ symbolem šipky v obou směrech (Obrázek 21).

2.6.18.3 Význam barev symbolu traťového souhlasu:

a) tmavě šedá směr traťového souhlasu je možno měnit, trať je volná, nebo

žádost o udělení traťového souhlasu (přerušované svícení symbolu);

b) světle modrá směr traťového souhlasu nelze měnit (např. obsazený mezistaniční úsek, jednosměrné TZZ, zavedený zákaz odjezdu na trať, proveden závěr vlakové cesty na trať nebo zavedena výluka od světelného návěstidla ve funkci označníku);

c) světle tyrkysová zavedený nouzový závěr;

d) světle červená porucha blokové podmínky, směr traťového souhlasu nelze měnit;

e) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol s vyznačením šipek v obou směrech).

- 2.6.18.4 Ztráta dohledu traťového souhlasu je indikována inverzním symbolem šipky v obou směrech (Obrázek 22) světle modré barvy.
- 2.6.18.5 Vedle symbolu traťového souhlasu se zobrazuje v určených případech doplňující symbol tvořený kolečkem (Obrázek 23):
- 2.6.18.6 Význam barev doplňujícího symbolu:
- a) bílá zavedena úplná bloková podmínka, nebo výzva k udělení odhlášky (přerušované svícení symbolu);
  - b) světle červená zavedená registrace zákazu odjezdu.
- 2.6.18.7 Je-li symbol kolečka využit pro jinou funkci, musí být její popis a význam uveden v příslušné části tohoto předpisu, případně v DU nebo Typovém rozšíření.

## **2.6.19 Přejezdové zabezpečovací zařízení s logickou vazbou na SZZ**

- 2.6.19.1 PZZ s logickou vazbou na SZZ je zobrazen symbolem přejezdu se znázorněním silnice křížující všechny koleje vedoucí přes přejezd, ve tvaru a v barvě dané stavem PZZ nebo VZPK.
- 2.6.19.2 Otevřený přejezd je zobrazen symbolem přejezdu se znázorněním silnice v místě křížení silnice s kolejí (Obrázek 36).
- 2.6.19.3 Uzavřený přejezd je zobrazen symbolem přejezdu se znázorněním koleje v místě křížení silnice s kolejí (Obrázek 37), v barvě odpovídající stavu kolejového úseku.
- 2.6.19.4 Význam barev symbolu PZZ s logickou vazbou na SZZ (znázornění silnice):
- a) tmavě šedá bezporuchový<sup>16</sup> stav PZZ nebo VZPK a při uzavřeném přejezdu nebo přechodu kolejí, pokud pro něj není vyžadován povel „ZUZ“, nebo přerušované svícení (v místě křížení silnice s kolejí) – uzavřený přejezd nebo přechod kolejí v průběhu měření stanovené doby zpoždění rozsvícení návěstí dovolující jízdu na návěstidle<sup>17</sup>;

<sup>16</sup> Pro PZS, které mají indikovaný nouzový stav tmavě šedou barvou, se jedná o pohotovostní stav PZZ.

<sup>17</sup> I v průběhu měření stanovené doby v případě, kdy již návěstidlo dovoluje jízdu (například rozsvícení návěstidla v době, kdy byl přibližovací úsek volný, nebo pro konkrétní návěstidlo je uplatněna kratší měřená doba).

- b) bílá uzavřený přejezd nebo přechod kolejí v bezporuchovém stavu, je-li pro jeho otevření vyžadován povel „ZUZ“, nebo  
přerušované svícení (v místě křížení s kolejí) – uzavřený přejezd nebo přechod kolejí v průběhu měření stanovené doby nebo  
pozadí symbolu v místě křížení silnice s kolejí u přejezdu v obvodu dopravní, je-li v anulaci (v příslušné kolejí);
- c) světle červená poruchový stav PZZ nebo VZPK nebo  
výluka automatické činnosti nebo dopravní klid na přejezdu, nejsou-li indikovány hnědou barvou pozadí v místě křížení silnice s kolejí nebo  
nouzové otevření nebo nouzové vypnutí PZZ nebo VZPK z činnosti, případně ztráta dohledu PZZ nebo VZPK (inverzní symbol – silnice);
- d) žlutá nouzový stav PZS nebo VZPK (není-li indikován tmavě šedou barvou);
- e) hnědá pozadí symbolu v místě křížení silnice s příslušnou kolejí – výluka automatické činnosti (např. vyjmutí výlukové zásuvky, výluka při posunu apod.) nebo dopravní klid na přejezdu (není-li indikován poruchovým stavem);
- f) tmavě zelená pozadí symbolu v místě křížení silnice s příslušnou kolejí – zavedeno předběžné uzavření přejezdu nebo přechodu kolejí;
- g) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol – silnice).

2.6.19.5 Přejezd s PZM s vazbou na SZZ (PZM 2U) se zobrazuje symbolem přejezdu. Další popis se uvede v DU.

## **2.6.20 Přejezdové zabezpečovací zařízení bez logické vazby na SZZ**

2.6.20.1 PZZ bez logické vazby na SZZ je zobrazeno symbolem součtové hlásky (Obrázek 19). Součtová hláska je tvořena:

- a) symbolem levého obdélníku pro indikaci stavu PZZ;



- b) číslem traťové koleje pro indikaci stavu anulace PZS a stavu výluky automatické činnosti PZS v příslušné koleji přejezdu;
  - c) pravým obdélníkem pro indikaci stavu uzavření PZS a způsobu jeho zrušení.
- 2.6.20.2 Součtová hláska je společná pro všechny nebo určené přejezdy v mezistaničním úseku. Zřizuje se vždy jedna pro mezistaniční úsek a u více kolejných tratí samostatně pro každou traťovou kolej.
- 2.6.20.3 Přejezd v mezistaničním úseku s logickou vazbou na SZZ a přejezd jehož přibližovací úsek zasahuje před oddílové návěstidlo AH, je zobrazen navíc i symbolem přejezdu.
- 2.6.20.4 Nejsou-li v součtové hlásce kontrolovány všechny přejezdy s PZZ v příslušném mezistaničním úseku, mimo PZZ s vazbou na přejezdník nebo krycí návěstidlo, lze postavit odjezdovou vlakovou cestu pouze povel s PDÚ. Tato skutečnost musí být uvedena v ZDD.
- Obsluhující zaměstnanec pomocí PDÚ potvrzuje stav PZZ nezahrnutých v součtové hlásce nebo kontrolovaných přejezdníkem nebo krycím návěstidlem, např. potvrzením předvídaného odjezdu přední dopravnou, která má indikace stavu těchto PZS.
- 2.6.20.5 Význam barev symbolu součtové hlásky (levý obdélník):
- a) tmavě zelená bezporuchový <sup>18</sup> stav všech kontrolovaných PZS a základní stav PZM 2U (PZM 2U uzavřeno a klíč zapevněn v EMZ) v mezistaničním úseku;
  - b) světle červená poruchový stav (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZS) v mezistaničním úseku nebo nouzové otevření nebo nouzové vypnutí PZS z činnosti (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZS) nebo dopravní klid na přejezdu (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZS), není-li indikován hnědou barvou pozadí čísla traťové koleje součtové hlásky nebo u PZM 2U je uvolněn nebo vyjmut klíč z EMZ nebo nastala porucha celistvosti

---

<sup>18</sup> Pro PZS, které mají indikovaný nouzový stav tmavě šedou barvou, se jedná o pohotovostní stav.

břevna (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZM ZU);

c) žlutá nouzový stav (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZS) v mezistaničním úseku, není-li indikován tmavě zelenou barvou;

d) tmavě fialová ztráta komunikace.

#### 2.6.20.6 Význam barev symbolu součtové hlásky (číslo traťové koleje):

a) tmavě tyrkysová bezanulační stav všech kontrolovaných PZS v mezistaničním úseku;

b) bílá anulační stav (i jen jednoho ze všech kontrolovaných PZS) v mezistaničním úseku;

c) hnědá pozadí symbolu, je-li (i jen u jednoho ze všech kontrolovaných PZS) zavedena výluka automatické činnosti (např. vyjmutí výlukové zásuvky, výluka při posunu nebo dopravní klid na přejezdu) v příslušné koleji;

d) tmavě fialová ztráta komunikace.

#### 2.6.20.7 Význam barev symbolu součtové hlásky (pravý obdélník):

a) tmavě šedá uzavřený přejezd (i jen jeden ze všech kontrolovaných PZS) v mezistaničním úseku, není-li pro otevření žádného přejezdu vyžadován povel „ZUZ“;

b) bílá uzavřený přejezd (i jen jeden ze všech kontrolovaných PZS) v mezistaničním úseku, je-li pro otevření i jen jednoho přejezdu vyžadován povel „ZUZ“.

### 2.6.21 Detekční prvek nedovoleného projetí

2.6.21.1 Detekční prvek nedovoleného projetí pro funkcionalitu výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (dále jen „detekční prvek VNPN“) je zobrazen symbolem (Obrázek 24), umístěným v blízkosti vnějšího prvku ZZ, kde je nedovolené projetí drážního vozidla vyhodnocováno.

2.6.21.2 V základním stavu není symbol detekčního prvku VNPN zobrazen a dle konfigurace reliéfu kolejiště je zobrazen symbol jiného prvku, zpravidla symbol koleje. Dojde-li k nedovolenému projetí drážního vozidla detekčním místem VNPN, je na určeném místě zobrazen symbol detekčního prvku VNPN v barvě dle aktuálního stavu prvku.

**2.6.21.3 Význam barev symbolu detekčního prvku VNPN:**

- a) tmavě šedá zavedená výluka detekčního prvku VNPN, současně je zobrazeno i hnědé pozadí symbolu;
- b) žlutá vyhodnocení nedovoleného projetí detekčního místa pro nedovolené projetí (přerušované svícení symbolu);
- c) světle červená porucha detekčního prvku;
- d) tmavě fialová ztráta komunikace.

**2.6.22 Souhlas D3**

2.6.22.1 Souhlas D3 je zobrazen při určených stavech symbolem na stanoveném místě reliéfu kolejiště (Obrázek 27).

2.6.22.2 V základním stavu není symbol souhlasu D3 zobrazen na monitoru s reliéfem kolejiště ani u dirigujičho dispečera, ani u výpravčho přilehlé stanice ovládané z DOZ.

**2.6.22.3 Význam barev symbolu souhlasu D3:**

- a) tmavě šedá žádost o souhlas pro jízdu vlaku (PMD) z dopravní D3 (přerušované svícení symbolu) – pouze na monitoru JOP dirigujičho dispečera;
- b) světle zelená souhlas D3 udělen;
- c) světle červená probíhá žádost o udělení souhlasu D3 po postavení odjezdové vlakové cesty z přilehlé stanice – pouze na monitoru JOP výpravčho přilehlé stanice;
- d) tmavě fialová ztráta komunikace (inverzní symbol).

**2.6.23 Lichoběžníková tabulka**

2.6.23.1 Lichoběžníková tabulka je zobrazena symbolem (Obrázek 29) v ose koleje tmavě šedou barvou.

2.6.23.2 Symbol lichoběžníkové tabulky je neaktivní symbol a slouží k vyznačení hranice dopravní D3 v reliéfu kolejiště.

**2.6.24 Pomocná zobrazení**

2.6.24.1 Pomocná zobrazení se vyznačují plnou čarou nebo vyplněnou plochou tmavě modré barvy (např. lávky, nástupiště, mosty, jiná technická zařízení, státní hranice apod.).

2.6.24.2 Pomocná zobrazení jsou vždy zobrazena jako neaktivní symbol.

## 2.7 Oprávnění k obsluze

### 2.7.1 Stupeň oprávnění k obsluze nebo údržbě ZZ:

- a) **Stupeň „A“, „Bez oprávnění“** – je automaticky nastaven vždy, když není do kontrolního vstupu vložena registrovaná PIK nebo není zadáno přístupové jméno a heslo. Obsluha ZZ je odepřena s výjimkou zadávání povelů sloužících k odvrácení hrozícího nebezpečí nebo omezení jeho následků.
- b) **Stupeň „B“, „Výpravčí, signalista“** – oprávnění k obsluze ZZ pro výkon dopravní služby (obsluhující zaměstnanec); při dálkovém ovládání na pracovišti nepřevzatém k obsluze umožňuje zadávání povelů sloužících k odvrácení hrozícího nebezpečí nebo omezení jeho následků.
- c) **Stupeň „C“, „Pracovník údržby“** – oprávnění k obsluze související s údržbou ZZ; umožňuje zadávání povelů v rámci své činnosti, např. zavedení nešuntující větve KO, případně povelů sloužících k odvrácení hrozícího nebezpečí nebo omezení jeho následků.
- d) **Stupeň „D“, „Administrátor“** – oprávnění ke změně registru pracovníků, editaci PIK a přístup ke změně dat GVD (administrátorem je určený zaměstnanec organizační jednotky, určený vedoucím této organizační jednotky).
- e) **Stupeň „O“, „Operátor“** – oprávnění pro manipulaci s čísly vlaků a zadávání nebo editaci času předvídaného odjezdu.
- f) **Stupeň „S“, „Servis“** – oprávnění s přístupem k funkcím, které si vyhradil výrobce zařízení a jsou nutné pro zajištění servisní činnosti (zaměstnanec výrobce nebo servisní organizace).

### 2.7.2 Oprávnění k obsluze může být kombinované, v rozsahu B+D nebo C+D.

**Tabulka 2: Stupně oprávnění k obsluze**

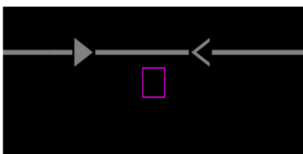
stupeň	popis	rozsah oprávnění
<b>A</b>	Bez oprávnění	<ul style="list-style-type: none"> <li>povel „STUJ“, „NOT&lt;“, „UZ“</li> <li>zastavení výběru volby zásobníku povelů volbou PV</li> <li>zadávání textových komentářů</li> </ul>
<b>B</b>	Výpravčí, signalista	<ul style="list-style-type: none"> <li>plná obsluha ZZ pro výkon dopravní služby</li> <li>při dálkovém ovládání na pracovišti nepřevzatém k obsluze rozsah dle oprávnění „A“</li> </ul>
<b>C</b>	Pracovník údržby	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozsah obsluhy ZZ jako u oprávnění „A“</li> <li>obsluha související s údržbou ZZ (odepsání poruchy, vypnutí TZZ z činnosti, vypnutí PZZ z automatické činnosti apod.)</li> <li>povel „STIT“, „SUNT&lt;“</li> <li>zadávání textových komentářů</li> <li>přístup do archivu JOP</li> </ul>
<b>D</b>	Administrátor	<ul style="list-style-type: none"> <li>editace registru pracovníků</li> <li>autorizace PIK</li> </ul>
<b>O</b>	Operátor	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozsah obsluhy ZZ jako u oprávnění „A“</li> <li>manipulace s čísly vlaků</li> <li>zadávání a editace času předvídaného odjezdu</li> </ul>
<b>S</b>	Servis (pracovník servisní organizace)	<ul style="list-style-type: none"> <li>přístup k funkcím, které si vyhradil výrobce zařízení</li> <li>nesmí být umožněn přístup k oprávnění „B“ a „D“</li> </ul>

2.7.3 Další případný rozsah a popis úkonů pro jednotlivá oprávnění jsou uvedeny v kapitole 11, 12 a 13 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).

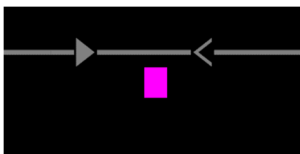
## 2.8 Kurzor

2.8.1 Kurzor slouží jako zobrazovací jednotka aktuální polohy právě ovlivnitelného symbolu. Kurzorem lze pohybovat prostřednictvím myši nebo klávesnice nezávisle na počtu monitorů s reliéfem kolejiště, po celých plochách obrazovek, bez jakýchkoliv dodatečných obslužných úkonů.

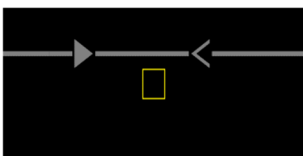
2.8.2 Kurzor je zobrazen jako světle fialový klidný obdélník (Obrázek 43), případně vyplněný plochou stejné barvy (Obrázek 44) a na místě své polohy nepřekrývá obraz.



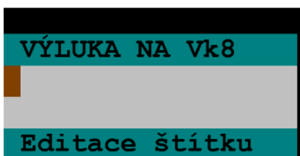
**Obrázek 43: Příklad zobrazení kurzoru pouze s orámováním**



**Obrázek 44: Příklad zobrazení kurzoru s vyplněnou plochou**



**Obrázek 45 – Příklad zobrazení neaktivního kurzoru**



**Obrázek 46 – Příklad zobrazení kurzoru v komunikačním okně**

2.8.3 Je-li kurzor neaktivní, tzn. lze s ním pohybovat, ale nelze ovládat JOP, je po tuto dobu kurzor zobrazen žlutou barvou (Obrázek 45).

2.8.4 Pro zadávání textů je použit tentýž kurzor jako pro zadávání myši. Proto nelze zadávání textu a zadávání myši provádět současně. Při zadávání textu má kurzor hnědou barvu a na pohyb myši nereaguje (Obrázek 46).

2.8.5 Při zobrazení obslužného menu je kurzor znázorněn hnědým pozadím na povelu v prvním řádku a dále na právě aktuálním povelu dle pohybu myši nebo klávesnice.

## **2.9 Obslužné menu prvku**

### **2.9.1 Popis obslužného menu**

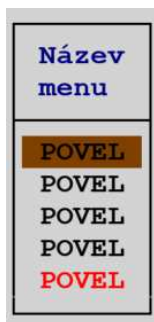
- 2.9.1.1 Na každém monitoru s reliéfem kolejiště je pevně vymezený prostor<sup>19</sup> pro zobrazení obslužného menu (dále jen „menu“), případně i podmenu (Obrázek 49), která se na příslušném monitoru nacházejí.
- 2.9.1.2 Menu lze zobrazit stlačením LTM (klávesou F2) na příslušném symbolu zobrazeném na monitoru s reliéfem kolejiště (mimo symbol hlavního návěstidla). Menu symbolu hlavního návěstidla lze zobrazit pomocí dvojitého stlačení STM.
- 2.9.1.3 Obslužné menu je zobrazeno světle šedou barvou.
- 2.9.1.4 Při zobrazení menu je u povelu umístěného na prvním řádku zobrazeno hnědé pozadí, které symbolizuje právě aktivní kurzor (Obrázek 47).
- 2.9.1.5 V horní části menu je zobrazen název prvku. Název prvku je zobrazen na jednom, případně dvou řádcích. Řádek menu má šířku minimálně 7 znaků, maximálně 14 znaků.
- Není-li možno zobrazit název prvku v menu v plném rozsahu, uvede se zkrácený název a v ZDD se musí uvést informace o plném názvu, např. pro EMZ označený v menu jako „EMZ Vk102/Vk101/112X“ se v ZDD uvede celý název tohoto EMZ – „EMZ Vk102/Vk101/112XB/113XA“.
- 2.9.1.6 Ve spodní části obslužného menu jsou v jednom sloupci zobrazeny povely. Název povelu je tvořen maximálně pěti znaky. Jako první povel je v menu zobrazen zpravidla nejdůležitější nebo nejpožívanější povel.
- 2.9.1.7 Povely, které nevyžadují PDÚ, jsou zobrazeny černou barvou textu.
- 2.9.1.8 Povely, které vyžadují PDÚ, jsou zpravidla zobrazeny červenou barvou. V obslužném menu se tyto povely řadí zpravidla za povely, které nevyžadují PDÚ. Je-li kurzor nastaven na povel s PDÚ, může být změněna barva textu povelu, mimo černou (Obrázek 48).
- 2.9.1.9 Použitím povelu s PDÚ je zobrazena riziková stránka, s textovým výpisem rizikové stránky.
- 2.9.1.10 V případě, kdy ZZ není schopno vyhodnotit, že se jedná o povel s PDÚ nebo je toto chování stanoveno konfigurací ZZ, může být tento povel zobrazen černou barvou, např. povel „VC“ pro volbu odjezdové vlakové cesty na trať bez TZZ, povel „NS+“ po

---

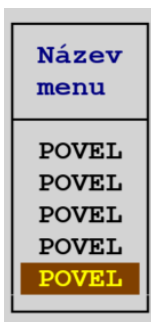
<sup>19</sup> Zpravidla levý horní roh monitoru.

přestavení výhybky do opačné polohy v době, než je dosažena požadovaná koncová poloha apod.

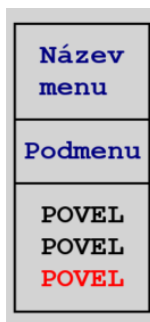
- 2.9.1.11 V menu prvku jsou vždy zobrazeny pouze ty povely, které v danou chvíli zařízení umožňuje použít (tzn. je umožněna jejich smysluplná obsluha).



**Obrázek 47 –  
Příklad rozložení  
menu, kurzor na  
prvním povelu  
(bez PDÚ)**



**Obrázek 48 –  
Příklad rozložení  
menu, kurzor  
na povelu  
s PDÚ**



**Obrázek 49 –  
Příklad rozložení  
podmenu**

## 2.9.2 Použití obslužného menu

- 2.9.2.1 Pohyb kurzoru v obslužném menu se provádí pomocí myši, případně klávesou šipka dolů nebo šipka nahoru.
- 2.9.2.2 Povel lze z menu volit pomocí LTM. Volbou povelu je menu vymazáno a kurzor je zobrazen na své předchozí pozici na monitoru s reliéfem kolejiště, není-li stanoveno jinak.
- 2.9.2.3 Nemá-li být žádný povel vykonán, lze zobrazené menu zrušit pomocí PTM nebo klávesou Escape.
- 2.9.2.4 Jsou-li součástí menu i případná další podmenu, zobrazují se jejich názvy pod názvem menu.

## 2.9.3 Obslužné úkony a jejich provádění na jednotném obslužném pracovišti

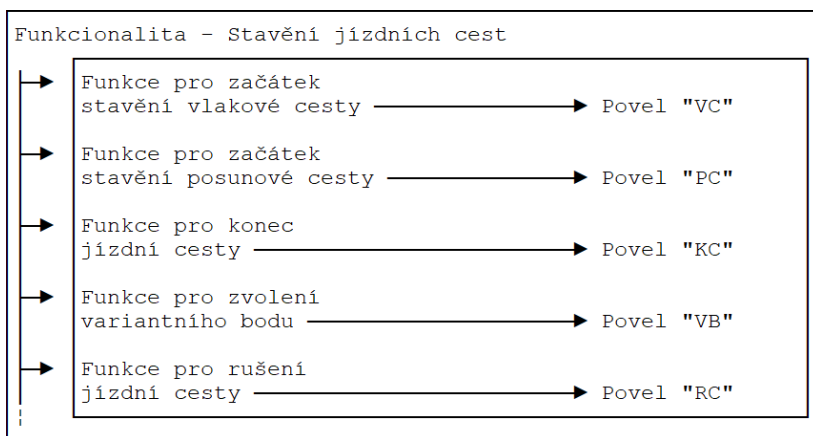
- 2.9.3.1 Každý obslužný úkon zadaný povelům v JOP provádí konkrétní funkci určenou pro daný prvek, který je zobrazen symbolem na monitoru s reliéfem kolejiště.
- 2.9.3.2 Aktivaci funkce je možno provést:
- a) povelům zobrazeným v menu symbolu nebo v podmenu;
  - b) zrychlenou volbou na symbolu jednoho prvku nebo postupně na více prvcích.



Součástí aktivace funkce může být i požadované zadání textu, potvrzení PDÚ, případně potvrzení štítku upozornění.

- 2.9.3.3 Všechny funkce, příslušné k určité množině obslužných úkonů, jsou přiřazeny k jedné funkcionalitě (Obrázek 50).

Například funkcionalita pro stavění jízdních cest zahrnuje funkci pro začátek stavěné vlakové cesty (povelem „VC“), pro začátek stavění posunové cesty (povelem „PC“), pro konec jízdní cesty (povelem „KC“), pro rušení jízdní cesty (povelem „RC“), pro dodatečné rozsvícení návěsti dovolující jízdu (povelem „DN“), pro přestavení návěstidla na návěst zakazující jízdu (povelem „STUJ“) apod.



**Obrázek 50 – Příklad vazby funkcionalit, funkcí a povelů**

- 2.9.3.4 Následující obslužný úkon v tomto menu lze uskutečnit až po ukončení předcházejícího obslužného úkonu (při správné činnosti ZZ, i při výpisu JOP). Do tohoto časového okamžiku je kurzor zabezpečen a je znemožněna jeho další obsluha.
- 2.9.3.5 Dialogové dotazy a zadávací pole pro texty jsou po ukončení textového zadávání okamžitě vymazány.
- 2.9.3.6 Hlášení s požadavkem na potvrzení jsou po uskutečněním potvrzení nebo po přerušení obsluhy obsluhujícím zaměstnancem nebo systémem po překročení času okamžitě vymazány.

## **3 OBECNÁ OBSLUHA JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVISTĚ**

### **3.1 Úvodní ustanovení**

3.1.1 V rámci předávky dopravní služby se musí obsluhující zaměstnanec přesvědčit:

- a) zda je datum a čas na monitoru s reliéfem kolejiště zobrazováno správně a je aktuální, a zda dochází k pravidelné aktualizaci časového údaje;
- b) zda ochranné prvky na monitoru s reliéfem kolejiště jsou zobrazovány správně a zda dochází k jejich pravidelné aktualizaci;
- c) zda náhradní PIK je uložena (jsou uloženy) na místě stanoveném ZDD;
- d) zda nejsou akustické indikace vypnuty z činnosti (hlasitost není snížena na minimum);
- e) zda je DNO (je-li zřízena) řádně uzamčena a klíč je na místě určeném ZDD;
- f) zda jsou splněny případné další související podmínky stanovené výrobcem zařízení.

3.1.2 Obsluhující zaměstnanec se po zadání povelu nebo volby musí přesvědčit, zda ZZ příslušný povel nebo volbu přijalo a funkce je prováděna postupně v logicky na sebe navazujících úkonech, např. při stavění jízdní cesty se představují postupně výhybky a výkolejky, provede se závěr jízdní cesty, případně se uzavírá přejezd a přestaví se návěstidlo na návěst dovolující jízdu. Přitom lze zadávat další povely nebo volby, případně provádět další dopravní úkony.

3.1.3 Obsluhující zaměstnanec provádí obsluhu JOP plynulými, netrhavými pohyby. U JOP nesmí jíst, pít, kouřit, nepokládat na ovládací prvky jiné předměty (zablokování klávesy klávesnice, tlačítka myši), nezakrývat monitory jinými předměty, nepoužívat takové přístroje a zařízení v blízkosti JOP, které by mohly svou činností rušit nebo ovlivňovat JOP.

### **3.2 Přihlášení k obsluze pomocí PIK**

3.2.1 Obsluhující zaměstnanec, případně udržující zaměstnanec se přihlašuje k obsluze standardně pomocí PIK. Po zasunutí své přidělené PIK (nebo při poruše náhradní PIK) do kontrolního vstupu PIK je v JOP automaticky přiřazen stupeň oprávnění k obsluze, případně kombinace těchto stupňů oprávnění.

- 3.2.2 Vytažením PIK z kontrolního vstupu PIK dojde automaticky k ukončení příslušného oprávnění a je nastaveno oprávnění „A – bez oprávnění“.

### **3.3 Volba na symbolu**

- 3.3.1 Je-li možné zadat povel přímo stlačením LTM nebo STM na symbolu prvku, např. u stavění jízdních cest, nedojde k zobrazení menu tohoto symbolu.
- 3.3.2 Není-li možno na příslušném symbolu tuto volbu provést, je po stlačení LTM zobrazeno menu tohoto symbolu.

### **3.4 Volba z menu symbolu**

- 3.4.1 Pohyb kurzoru v menu symbolu se provádí pomocí myši nebo pomocí klávesnice.
- 3.4.2 Postup při základní volbě z obslužného menu prvku:
- a) kurzor se umístí na symbol;
  - b) pomocí LTM se zobrazí menu prvku s aktuální nabídkou povelů (případně u symbolu hlavního návěstidla dvojitým stlačením STM);
  - c) v případě potřeby lze pomocí PTM nebo klávesou Escape menu zrušit;
  - d) v menu symbolu se kurzorem vybere požadovaný povel;
  - e) stlačením LTM se začne provádět vybraný povel – v případě výběru prvku při stavění jízdní cesty se příslušný symbol podbarví.

### **3.5 Ověření stavu určených prvků zabezpečovacího zařízení**

- 3.5.1 Ověření stavu prvku ZZ (např. při přímém rozsvícení PN) lze provést povelom „STAV“ z menu symbolu příslušného prvku.
- 3.5.2 Povelem „STAV“ je zobrazen textový výpis rizikové stránky, kde jsou bezpečně zobrazeny informace o stavu ZZ.
- 3.5.3 Textový výpis rizikové stránky potvrdí obsluhující zaměstnanec klávesou Enter, nebo jej ukončí klávesou Escape. Nepotvrdí-li obsluhující zaměstnanec textový výpis rizikové stránky, je automaticky ukončen po 3 minutách od zobrazení.

## **3.6 Nouzový závěr**

### **3.6.1 Popis nouzového závěru**

3.6.1.1 Nouzový závěr slouží k bezpečnému zapevnění určeného prvku ZZ.

3.6.1.2 Nouzový závěr lze zavést na symbolu výhybky, výkolejky, křižovatky s PHS, EMZ, PST a traťového souhlasu. Zavedený nouzový závěr na prvku je indikován světle tyrkysovou barvou symbolu.

3.6.1.3 Nouzový závěr se zavádí:

- a) individuálně povel „ZAV>“ z menu příslušného symbolu;
- b) skupinově, automaticky při volbě nouzové jízdní cesty, na všechny symboly prvků kontrolované v této nouzové jízdní cestě (u traťového souhlasu pouze při odjezdové nouzové jízdní cestě).

3.6.1.4 Nouzový závěr se ruší:

- a) individuálně povel „ZAV<“ s PDÚ z menu příslušného symbolu; v případě použití zrušení nouzového závěru individuálně dojde k absolutnímu zrušení závěru, tedy i u návazných nouzových jízdních cest;
- b) skupinově, vždy po projetí nouzové jízdní cesty, povel „RNZ“ s PDÚ z menu symbolu návěstidla na začátku nouzové jízdní cesty. Je-li na prvku zaveden nouzový závěr i od jiných nouzových jízdních cest, nebo je-li nouzový závěr zaveden i individuálně, zůstane tento závěr na daném symbolu po povelu „RNZ“ zachován. Nouzový závěr na symbolu traťového souhlasu se povel „RNZ“ nezruší a obsluhující zaměstnanec jej musí zrušit individuálně, povel „ZAV<“ s PDÚ.

3.6.1.5 Je-li nouzový závěr zavedený na symbolu prvku součástí nouzové jízdní cesty, dojde po povelu „ZAV<“ k vypsání této informace v textovém výpisu rizikové stránky.

### **3.6.2 Použití nouzového závěru na výhybce**

3.6.2.1 Nouzový závěr na výhybce (výkolejce) bezpečně znemožňuje<sup>20</sup> ústřední, případně místní přestavování výhybky (výkolejky) individuálním povel nebo cestovou volbou cesty.

3.6.2.2 Nouzový závěr lze zavést i v případě, že výhybka (výkolejka) není v koncové poloze. O této skutečnosti je obsluhující

---

<sup>20</sup> Obdobně jako výměnový řadič u SZZ, které není ovládané z JOP, přeložený do požadované krajní polohy, včetně odpojení přestavného proudu.

zaměstnanec informován upozorněním a nouzový závěr se zavede až po potvrzení tohoto upozornění klávesou Enter. Nemá-li být nouzový závěr na této výhybce (výkolejce) zaveden, lze volbu zrušit PTM nebo klávesou Escape.

3.6.2.3 Nouzový závěr nelze zavést na výhybce (výkolejce), která je předaná na nouzové ruční stavění.

3.6.2.4 Nouzový závěr se musí zavést:

- a) vždy před dovolením nezabezpečené jízdy u pojížděné nebo odvratné výhybky, případně výkolejky (při volbě nouzové jízdní cesty je zaveden automaticky);
- b) vždy při nutnosti zajištění výhybky (výkolejky) v požadované koncové poloze, např. pro znemožnění jízdy na vyloučenou část kolejiště nebo na kolej obsazenou nešuntujícími vozidly;
- c) vždy, když je nutno znemožnit ústřední přestavování výhybky (výkolejky), a to i když není výhybka (výkolejka) v koncové poloze, např. při práci na výhybce (výkolejce), nebo výhybka (výkolejka) nemá indikaci koncové polohy, přestože je do koncové polohy přestavena apod.

3.6.2.5 Nouzový závěr se smí zrušit:

- a) až po ukončení nezabezpečené jízdy a uvolnění výhybky, případně výkolejky (povel „ZAV<“);
- b) po nouzové jízdní cestě až po uvolnění poslední výhybky (výkolejky) v cestě (povel „RNZ“);
- c) až po pomnutí důvodu pro zajištění výhybky (výkolejky) v potřebné poloze (povel „ZAV<“).

### **3.6.3 Použití nouzového závěru na elektromagnetickém zámku**

3.6.3.1 Nouzový závěr na EMZ bezpečně znemožňuje uvolnění klíče z EMZ.

3.6.3.2 Nouzový závěr lze zavést i v případě, že klíč není v EMZ uzamčen. V tomto případě se zavedený nouzový závěr uplatní až po uzamknutí klíče v EMZ. Zavedený nouzový závěr se zobrazuje jen v případě, když je klíč uzamčen v EMZ.

3.6.3.3 Je-li klíč vyjmut z EMZ a obsluhující zaměstnanec zavádí na symbolu EMZ nouzový závěr, je o vyjmutém klíči z EMZ informován upozorněním a nouzový závěr se zavede až po potvrzení tohoto upozornění klávesou Enter. Nemá-li být nouzový závěr na EMZ zaveden, lze volbu zrušit PTM nebo klávesou Escape.

**3.6.3.4** Nouzový závěr se musí zavést:

- vždy při potřebě bezpečného zajištění držení klíče v EMZ (při volbě nouzové jízdní cesty je zaveden automaticky).

**3.6.3.5** Nouzový závěr se smí zrušit:

- a) po projetí nouzové jízdní cesty a uvolnění poslední výhybky (výkolejky) v nouzové jízdní cestě (povel „RNZ“);
- b) po pominutí důvodu pro zajištění držení klíče v EMZ (povel „ZAV<“).

**3.6.4 Použití nouzového závěru na pomocném stavědle****3.6.4.1** Nouzový závěr na PSt bezpečně znemožňuje předání PSt k místní obsluze výhybek (výkolejek). U fiktivního PSt znemožňuje předání obsluhy souhlasu k obsluze apod.**3.6.4.2** Nouzový závěr lze zavést i v případě, že je PSt předáno k místní obsluze výhybek (výkolejek). V tomto případě se zavedený nouzový závěr uplatní až po vrácení obsluhy PSt.**3.6.4.3** Zavedený nouzový závěr se zobrazuje jen v případě, kdy není PSt předáno k místní obsluze výhybek (výkolejek).**3.6.4.4** Nouzový závěr se musí zavést:

- vždy při potřebě bezpečného znemožnění předání obsluhy na PSt (při volbě nouzové jízdní cesty je zaveden automaticky).

**3.6.4.5** Nouzový závěr se smí zrušit:

- a) po projetí nouzové jízdní cesty a uvolnění poslední výhybky (výkolejky) v nouzové jízdní cestě (povel „RNZ“);
- b) po pominutí důvodu pro nepředání PSt k místní obsluze výhybek, případně výkolejek (povel „ZAV<“).

**3.6.5 Použití nouzového závěru na traťovém souhlasu****3.6.5.1** Nouzový závěr na traťovém souhlasu bezpečně znemožňuje udělení traťového souhlasu pro jízdu ze sousední dopravní.**3.6.5.2** Nouzový závěr lze zavést i v případě, že traťový souhlas je udělen ve směru ze sousední dopravní, nebo při bezsouhlasovém stavu.**3.6.5.3** Nouzový závěr se musí zavést:

- a) při zavedení jízdy vlaků (PMD) v mezistaničním úseku, např. při poruše TZZ, při jízdě drážních vozidel nezaručujících správné ovlivňování KO apod., mimo případy, kdy lze v obou sousedních dopravních zavést štítek kolejové výluky;

- b) při každé odjezdové nouzové vlakové cestě (zavádí se automaticky).

#### 3.6.5.4 Nouzový závěr se smí zrušit:

- a) po ukončení jízdy vlaků (PMD) v mezistaničním oddíle;
- b) při nouzové odjezdové vlakové cestě až po bezpečném zjištění, že odjíždějící vlak obsadil traťový úsek a nastaly podmínky pro zrušení nouzové odjezdové vlakové cesty.

### 3.7 Zavedení, editace a rušení štítků

#### 3.7.1 Popis štítků

- 3.7.1.1 Varovný štítek, štítek kolejové výluky a štítek napěťové výluky (dále také „štítek“) slouží k označení symbolů a upozornění obsluhujícího zaměstnance na konkrétní situaci (např. výluka, práce v kolejišti) při obsluze ZZ, případně k uchování dalších informací (Obrázky 51 až 53).
- 3.7.1.2 Štítky mají svým zobrazeným rozsahem na monitoru s reliéfem kolejiště pouze informativní charakter. Skutečný rozsah prvku (kolej, sekce trakčního vedení apod.), na jehož symbolu je zaveden štítek, stanovuje ZDD nebo výlukový rozkaz.
- 3.7.1.3 Štítek se zavádí na symbolu, který bude dotčený požadovanou činností nebo na kterém je požadováno uchovat informace.
- 3.7.1.4 Při zadávání nebo editaci štítku uvede obsluhující nebo udržující zaměstnanec v komunikačním poli požadovaný text, případně údaje stanovené DAP.

**UPOZORNĚNÍ 3K**  
text varovného štítku

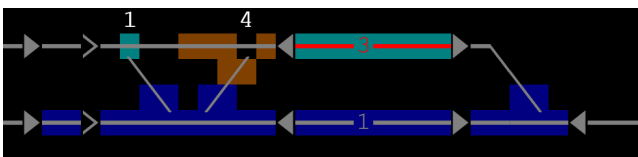
**Editace štítku ENTER/ESC**

**Obrázek 51 – Příklad zadání textu varovného štítku**

**UPOZORNĚNÍ 3K**  
text varovného štítku

**Potvrzení stiskem ENTER**

**Obrázek 52 – Příklad zobrazení štítku upozornění s textem varovného štítku (např. při stavění jízdní cesty)**



**Obrázek 53 – Příklady zavedených štítků, varovný štítek na výhybce č. 1, varovný štítek na staniční koleji č. 3, štítek kolejové výluky na výhybkovém KÚ výhybky č. 4 a štítek napětové výluky na příslušných symbolech dle sekce TV**

- 3.7.1.5 Při editaci nebo rušení štítku lze text štítku mazat po jednotlivých znacích klávesou Backspace, případně najednou klávesou Delete. V případě potřeby lze rušení textu kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 3.7.1.6 Při stavění cesty jsou postupně zobrazovány štítky upozornění zavedených štítků. Jednotlivé štítky upozornění potvrzuje po jejich přečtení obsluhující zaměstnanec klávesou Enter (LTM je neúčinné). Je-li zaveden štítek kolejové výluky, je po potvrzení všech štítků upozornění zobrazena riziková stránka (PDÚ).
- 3.7.1.7 V případě, kdy nemá být jízdní cesta postavena, ukončí zobrazený štítek upozornění obsluhující zaměstnanec klávesou Escape.

### 3.7.2 Varovný štítek

- 3.7.2.1 Varovný štítek slouží k upozornění obsluhujícího zaměstnance při obsluze ZZ na informaci, zobrazenou štítkem upozornění.
- 3.7.2.2 Zavádí se povelom „STIT“ z menu příslušného symbolu, následně je zobrazeno komunikační pole, kam obsluhující zaměstnanec zadá vhodný text, který popisuje důvod jeho zavedení. Po zadání textu potvrdí obsluhující zaměstnanec zavedení varovného štítku klávesou Enter. V případě potřeby lze zadávání textu kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 3.7.2.3 Varovný štítek lze zavést na symbolu:
- koleje (s KÚ nebo bez KÚ) v dopravně;
  - koleje (s KÚ nebo bez KÚ) na traťové koleji;
  - výhybky (výkolejky);
  - traťového souhlasu;
  - PZZ;
  - EMZ.
- 3.7.2.4 Při úkonech, které mají vazbu na symbol se zavedeným varovným štítkem (stavění jízdní cesty, přestavování výhybky, předání obsluhy EMZ atd.) je obsluhující zaměstnanec na



zavedený varovný štítek upozorněn štítkem upozornění případně je zobrazena i riziková stránka.

- 3.7.2.5 Jsou-li splněny podmínky stanovené DAP pro dokončení příslušného úkonu, potvrdí obsluhující zaměstnanec tento text klávesou Enter. Nejsou-li podmínky splněny, musí obsluhující zaměstnanec ukončit text klávesou Escape a příslušný úkon nebude proveden.
- 3.7.2.6 Po zavedení varovného štítku je pozadí příslušného symbolu zobrazeno tmavě tyrkysovou barvou.
- 3.7.2.7 Editace varovného štítku se provádí povelom „STIT“ z menu příslušného symbolu a je zobrazeno komunikační pole s již dříve zadaným textem.
- 3.7.2.8 Zrušení varovného štítku se provádí povelom „STIT“, vymazáním celého textu a potvrzení klávesou Enter. Po zrušení varovného štítku je zrušeno i tmavě tyrkysové pozadí příslušného symbolu.

### **3.7.3 Štítek kolejové výluky**

- 3.7.3.1 Štítek kolejové výluky slouží k upozornění obsluhujícího zaměstnance při obsluze ZZ na informaci zobrazenou štítkem upozornění (dle článku 3.7.3.7).
- 3.7.3.2 Zavádí se povelom „VYL“ z menu příslušného symbolu, následně je zobrazeno komunikační pole, kam obsluhující zaměstnanec zadá vhodný text, který popisuje důvod jeho zavedení. Po zadání textu potvrdí obsluhující zaměstnanec zavedení štítku kolejové výluky klávesou Enter. V případě potřeby lze zadávání textu kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 3.7.3.3 Štítek kolejové výluky lze zavést na symbolu:
  - a) koleje (s KÚ nebo bez KÚ) v dopravně;
  - b) koleje (s KÚ nebo bez KÚ) na traťové koleji – v prvním vzdalovacím úseku traťové koleje;
  - c) výhybky (výkolejky).
- 3.7.3.4 Štítek kolejové výluky znemožňuje postavení jízdní cesty přes nebo na symbol se zavedeným štítkem kolejové výluky jinak než s PDÚ. Při stavění jízdní cesty je obsluhující zaměstnanec na zavedený štítek kolejové výluky upozorněn štítkem upozornění.
- 3.7.3.5 Jsou-li splněny podmínky stanovené DAP pro dokončení příslušného úkonu, potvrdí obsluhující zaměstnanec textový výpis rizikové stránky zadáním potvrzovací sekvence a klávesou Enter. Nejsou-li podmínky splněny, musí obsluhující

zaměstnanec ukončit textový výpis rizikové stránky klávesou Escape a příslušný úkon nebude proveden.

3.7.3.6 Po zavedení štítku kolejové výluky je pozadí příslušného symbolu zobrazeno hnědou barvou.

3.7.3.7 Štítek kolejové výluky musí obsluhující zaměstnanec zavést:

- a) na příslušném symbolu při výluce koleje (výhybky), při nesjízdnosti úseku koleje apod.;
- b) v prvním KÚ na traťové koleji vždy před zavedením jízdy vlaků v mezistaničním úseku v této traťové koleji;
- c) v prvním KÚ na traťové koleji před dovolením jízdy PMD na tuto traťovou kolej, není-li tímto předpisem stanoveno jinak;
- d) v prvním KÚ na traťové koleji vždy při povinnosti zpravovat vlaky o mimořádnostech jedoucích na tuto traťovou kolej, např. při výluce automatického ovládání PZS, při nutnosti dávat ruční návěsti apod.
- e) v dalších případech stanovených tímto předpisem (zavedení výluky detekčního prvku, rozřez výhybky atd.).

3.7.3.8 Štítek kolejové výluky se smí zrušit:

- a) po obnovení úplné sjízdnosti úseku koleje (výhybky), např. po ukončení výluky, odstranění nesjízdnosti úseku koleje atd.;
- b) po ukončení jízdy vlaků v mezistaničním oddíle a zjištění, že vlak uvolnil traťovou kolej (vjel celý) v souladu s předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ – Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem (dále jen „předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ“);
- c) po ukončení jízdy PMD a ohlášení, že PMD uvolnil traťovou kolej;
- d) po ukončení povinnosti zpravovat vlaky o mimořádnostech;
- e) v dalších případech stanovených tímto předpisem.

3.7.3.9 Editace štítku kolejové výluky se provádí повеlem „VYL“ z menu příslušného symbolu a je zobrazeno komunikační pole s již dříve zadáním textem.

3.7.3.10 Zrušení štítku kolejové výluky se provádí повеlem „VYL“, vymazáním celého textu a potvrzením výpisu rizikové stránky potvrzovací sekvencí a klávesou Enter (přesto, že zrušení tohoto štítku je s PDÚ, povel v menu není zobrazen červenou barvou).

Po zrušení štítku kolejové výluky je zrušeno i hnědé pozadí příslušného symbolu.

### **3.7.4 Štítek napěťové výluky**

- 3.7.4.1 Štítek napěťové výluky slouží k upozornění obsluhujícího zaměstnance při obsluze ZZ, je-li napěťová výluka trakčního vedení.
- 3.7.4.2 Štítek napěťové výluky se zavádí povelom „NVL“ z menu příslušného symbolu, následně je zobrazeno komunikační pole, kam obsluhující zaměstnanec zadá vhodný text, který popisuje důvod jeho zavedení. Po zadání textu potvrdí obsluhující zaměstnanec zavedení štítku napěťové výluky klávesou Enter. V případě potřeby lze zadávání textu kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 3.7.4.3 Štítek napěťové výluky lze zavést na symbolu:
- a) koleje (s KÚ nebo bez KÚ) v dopravně;
  - b) koleje (s KÚ nebo bez KÚ) na traťové koleji.
- 3.7.4.4 Při stavění jízdní cesty přes úsek se zavedeným štítkem napěťové výluky znemožňuje provést tento úkon a obsluhující zaměstnanec je na zavedený štítek napěťové výluky upozorněn štítkem upozornění.
- 3.7.4.5 Jsou-li splněny podmínky stanovené DAP pro dokončení příslušného úkonu, potvrdí obsluhující zaměstnanec tento text klávesou Enter. Nejsou-li podmínky splněny, musí obsluhující zaměstnanec ukončit text klávesou Escape a příslušný úkon nebude proveden.
- 3.7.4.6 Po zavedení štítku napěťové výluky je pozadí příslušných symbolů zobrazeno tmavě modrou barvou.
- 3.7.4.7 Štítek napěťové výluky smí obsluhující zaměstnanec zrušit po ukončení napěťové výluky trakčního vedení z menu příslušného symbolu.
- 3.7.4.8 Rozsah štítku napěťové výluky schematicky znázorňuje oblast s vypnutým napájením trakčního vedení. Pro zavádění dopravních opatření je pro obsluhujícího zaměstnance zásadní ZDD (např. příloha 2 Staničního řádu), nebo výlukový rozkaz. Je-li třeba zavést štítek napěťové výluky na symbol, který neumožňuje zavést štítek napěťové výluky, použije místo něj obsluhující zaměstnanec varovný štítek.
- 3.7.4.9 Editace štítku napěťové výluky se provádí povelom „NVL“ z menu příslušného symbolu a je zobrazeno komunikační pole s již dříve zadaným textem.

- 3.7.4.10 Zrušení štítku napěťové výluky se provádí povel „NVL“, vymazáním celého textu a potvrzením klávesou Enter. Po zrušení štítku napěťové výluky je zrušeno i tmavě modré pozadí příslušného symbolu.

### **3.8 Nastavení data a času**

- 3.8.1 Nastavení data nebo času se provádí v případě, kdy na JOP není tento údaj aktuální a synchronizace těchto údajů není zajištěna jiným způsobem (např. automaticky z GTN).
- 3.8.2 Nastavení data a času provede obsluhující zaměstnanec stlačením LTM na ukazatel data nebo času. Po stlačení LTM je zobrazeno komunikační pole pro zadání aktuálního údaje. Po zadání nového údaje jej potvrdí obsluhující zaměstnanec klávesou Enter.
- 3.8.3 Při zadávání nového údaje je nutno zadat požadovaný počet číslic, včetně nul. Pozice mezi jednotlivými položkami (např. hodiny – minuty) se od sebe neoddělují.
- 3.8.4 Je-li datum, případně čas zadán chybně, je zobrazeno chybové hlášení a zadání nového údaje je nutno opakovat.

### **3.9 Zadávání textových komentářů**

- 3.9.1 V JOP lze zadat textový komentář (poznámku) pro zachování informace o případných stavech, např. pro udržujícího zaměstnance. Zadávání je možno provádět po stlačení klávesy F3 a následném zobrazení komunikačního pole.
- 3.9.2 V komunikačním poli lze zpravidla zadat maximálně 50 znaků. V případě delšího textového komentáře, je nutno text rozdělit postupně na více komentářů.
- 3.9.3 Po zadání textového komentáře jej obsluhující zaměstnanec potvrdí klávesou Enter a poté je tento text uložen v archivu JOP, na monitoru s reliéfem kolejiště se tyto textové komentáře nezobrazují a nelze je editovat nebo smazat.
- 3.9.4 V průběhu zadávání lze kdykoliv přerušit zadání textového komentáře a vymazání komunikačního pole klávesou Escape.

### **3.10 Poruchy**

- 3.10.1 Pro evidenci poruch a závad platí ustanovení předpisu SŽ Z1 a předpisu SŽ T100 – Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení (dále jen „předpis SŽ T100“).
- 3.10.2 Při vzniku poruchy je vždy zobrazena informace o vzniku této poruchy s uvedením času jejího vzniku a popisu prvku, kterého se porucha týká, včetně příslušné akustické indikace.

- 3.10.3 Do doby potvrzení tohoto poruchového hlášení obsluhujícím zaměstnancem je další obsluha JOP znemožněna.
- Potvrzení zobrazeného poruchového hlášení provede obsluhující zaměstnanec po jeho přečtení klávesou Enter.
- 3.10.4 Při vzniku poruchy nebo závady, pro kterou nebylo zobrazeno poruchové hlášení o jejím vzniku, nebo při nestandardním chování JOP (např. samovolný reset ZPC, pohasnutí monitoru, krátkodobé obsazení a uvolnění KÚ apod.) musí obsluhující zaměstnanec zadat textový komentář se stručným popisem tohoto stavu volnou formou, např. „obsazení KÚ V1-5“.
- 3.10.5 Další postup u poruch a závad stanovuje tento předpis, vždy pro konkrétní případ.

## **4 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

### **4.1 Popis staničního zabezpečovacího zařízení**

#### **4.1.1 Závěr jízdní cesty**

4.1.1.1 Závěr jízdní cesty znemožňuje obsluhu prvků ZZ, které jsou součástí postavené jízdní cesty.

4.1.1.2 Závěr jízdní cesty je indikován příslušnou barvou symbolu u kolejových úseků s prostředky pro kontrolu volnosti, souvisle v celé délce mezi návěstidlem na začátku jízdní cesty a koncem jízdní cesty.

4.1.1.3 Závěr jízdní cesty je základní podmínkou pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu.

4.1.1.4 Závěr jízdní cesty je indikován na symbolech s volnými kolejovými úseky (kolej, výhybka, křižovatka, výkolejka, zarážedlo):

- a) světle zelenou barvou u závěru vlakové cesty;
- b) bílou barvou u závěru posunové cesty;
- c) světle tyrkysovou barvou u nerozlišeného závěru.

U nouzových jízdních cest se závěr jízdní cesty nezobrazuje, jsou pouze zobrazeny nouzové závěry na příslušných symbolech.

4.1.1.5 Závěr jízdní cesty se uskuteční:

- a) byl-li dán povel k postavení jízdní cesty;
- b) jsou-li všechny pojížděné a odvrátne výhybky (výkolejky) v jízdní cestě správně přestaveny v požadované koncové poloze;
- c) jsou-li všechny KÚ příslušné pro zvolenou vlakovou cestu volné;
- d) jsou-li příslušné KÚ (výhybkové, popř. i bezvýhybkové) pro zvolenou posunovou cestu volné;
- e) není-li postavena jiná jízdní cesta, která je vyloučena ZT;
- f) jsou-li potřebné souhlasy v poloze určené ZT (např. PSt, EMZ, elektrický výměnový zámek).

4.1.1.6 Závěr jízdní cesty se zruší:

- a) jsou-li všechny KÚ ve zvolené jízdní cestě postupně ovlivněny ve směru jízdy drážního vozidla (závěr se zpravidla ruší samočinně po částech);

- b) došlo-li při úvratové posunové cestě po postavení posunové cesty opačného směru (včetně rozsvícení návěstí dovolující jízdu z opačného směru) k obsazení prvního KÚ za příslušným návěstidlem v druhé posunové cestě a došlo-li k uvolnění neprojeté části první posunové cesty;
- c) zrušením neprojeté jízdní cesty;
- d) nouzovým zrušením závěru KÚ, které nebyly zrušeny podle předchozích bodů.

#### 4.1.1.7 Závěr jízdní cesty se změní na úplný závěr jízdní cesty:

##### a) **při vjezdu vlaku** –

- obsazením kteréhokoli KÚ mezi místem předepsané viditelnosti předvěsti vjezdového návěstidla a vjezdovým návěstidlem s návěstí dovolující jízdu, nebo:
- přestavením odjezdového nebo cestového návěstidla v sousední dopravně, případně oddílového <sup>21</sup> návěstidla v mezistaničním oddíle na návěst dovolující jízdu (popř. obsazením KÚ před ním), pokud je toto návěstidlo předvěstí vjezdového návěstidla vlastní dopravní, nebo
- je-li konfigurace KÚ nebo rychlost vlaku taková, že se úplný závěr jízdní cesty tvoří ještě před místem předepsané viditelnosti předvěsti vjezdového návěstidla (ETCS, krátká vzdálenost mezi sousedními dopravními apod.), tyto konfigurace musí být uvedeny v ZDD.

- b) **při odjezdu vlaku** – obsazením KÚ dopravní koleje před odjezdovým (cestovým) návěstidlem s návěstí dovolující jízdu nebo po přestavení návěstidla z volné koleje na návěst dovolující jízdu, jsou-li výhybky a výkolejky za touto staniční kolejí přestaveny na kolej bez KÚ nebo je některý z KÚ před odjezdovou kolejí obsazený;
- c) **při průjezdu vlaku** – obsazením kteréhokoli KÚ mezi odjezdovým (cestovým) návěstidlem s návěstí dovolující jízdu a místem předepsané viditelnosti hlavního návěstidla s návěstí dovolující jízdu, které je současně jeho předvěstí;
- d) **při posunu** – obsazením KÚ před návěstidlem dovolujícím jízdu posunového dílu, popř. i obsazením předchozího KÚ zasahujícího blíže než 100 metrů před návěstidlo;

---

<sup>21</sup> V případě, kdy oddílové návěstidlo AH plní funkci předvěsti vjezdového návěstidla.

e) **při jízdách z kolejí, které nejsou vybaveny KÚ** – po přestavení návěstidla na návěst dovolující jízdu.

- 4.1.1.8 Nastane-li úplný závěr jízdny cesty na větší vzdálenost, než je stanoveno v předchozím článku (např. postavením odjezdové vlakové cesty v sousední dopravě, závěr vlakové cesty u ETCS apod.), musí být tato skutečnost uvedena v ZDD.
- 4.1.1.9 Jízdní cesta, u které nenastal úplný závěr jízdny cesty, může být v případě potřeby zrušena kdykoliv.
- 4.1.1.10 Jízdní cesta, u které nastal úplný závěr jízdny cesty, může být zrušena pouze:
- a) v odůvodněných případech při mimořádnostech, které ohrožují bezpečnost provozu, např. požár nebo
  - b) v případech stanovených tímto předpisem, po splnění všech podmínek zajištění bezpečnosti provozu.
- 4.1.1.11 Došlo-li u jízdny cesty s úplným závěrem jízdny cesty ke zrušení podmínek pro úplný závěr jízdny cesty (např. zrušení dílčí vlakové cesty, uvolnění KÚ před návěstidlem), zůstane již u SZZ zaregistrován stav úplného závěru jízdny cesty.



## 4.2 Obsluha staničního zabezpečovacího zařízení

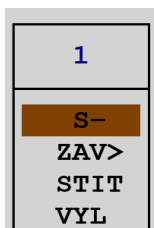
### 4.2.1 Obsluha vnějších prvků zabezpečovacího zařízení

#### 4.2.1.1 Přestavování výhybky (výkolejky)

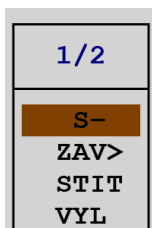
4.2.1.1.1 Výhybku (výkolejku) lze přestavovat individuálně příslušným povelem z menu symbolu, nebo při volbě jízdní cesty prováděné cestovým způsobem.

4.2.1.1.2 V menu symbolu je zobrazen název výhybky (výkolejky):

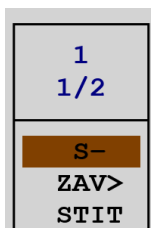
- u samostatného prvku označením výhybky (výkolejky), např. 1, Vk6, 8a (Obrázek 54);
- u fyzické spojky označením obou výhybek (výkolejek) oddělených lomítkem, vždy stejně<sup>22</sup>, bez ohledu na to, ze kterého prvku je zobrazeno obslužné menu, např. 16/18, Vk1/7, 2/7a (Obrázek 55);
- u logické spojky na prvním řádku názvu označením prvku, ze kterého je zobrazeno obslužné menu a na druhém řádku označením obou výhybek (výkolejek), oddělených lomítkem, vždy stejně<sup>22</sup>, bez ohledu na to, ze kterého prvku je zobrazeno obslužné menu, např. 16 16/18, 18 16/18 (Obrázek 56, 57).



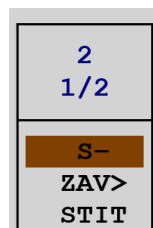
**Obrázek 54 –  
Příklad menu  
výhybky**



**Obrázek 55 –  
Příklad menu  
fyzické spojky,  
zobrazeného  
ze symbolu  
kterékoliv  
výhybky  
této spojky**



**Obrázek 56 –  
Příklad menu  
logické spojky,  
zobrazeného  
ze symbolu  
výhybky č. 1**



**Obrázek 57 –  
Příklad menu  
logické spojky,  
zobrazeného  
ze symbolu  
výhybky č. 2**

4.2.1.1.3 Individuálně lze výhybku (výkolejku) s volným KÚ přestavit:

- do základní polohy povelom „S+“;
- do opačné polohy povelom „S-“.

<sup>22</sup> Podle označení v Závěrové tabulce.

- 4.2.1.1.4 Během přestavování výhybky (výkolejky) je u symbolu výhybky (výkolejky) zobrazena ztráta dohledu a je indikována velikost přestavného proudu.

Po volbě příslušného povelu pro přestavení výhybky (výkolejky) zůstane menu symbolu zobrazeno a je zobrazován povel opačný k předchozímu zadanému povelu pro přestavení výhybky (výkolejky).

Při zobrazení menu výhybky (výkolejky) v případě ztráty indikace koncové polohy jsou zobrazeny oba povel (povel „S+“ i „S-“).

Ukončit zobrazení menu lze PTM nebo klávesou Escape.

- 4.2.1.1.5 Je-li přestavování výhybek (výkolejek) v dopravně rozděleno na napájení skupiny, musí být rozsah jednotlivých napájecích skupin a počet současně přestavovaných výhybek (výkolejek) v napájecí skupině uveden v ZDD.

- 4.2.1.1.6 Vlastní povel k přestavení výhybkové spojky (např. povel „S+“) je vždy společný pro celou výhybkovou spojku, bez ohledu na to, zda se jedná o fyzickou nebo logickou spojku a při individuálním přestavování výhybky (výkolejek) z JOP lze zadat příslušný povel z menu symbolu libovolné výhybky výhybkové spojky.

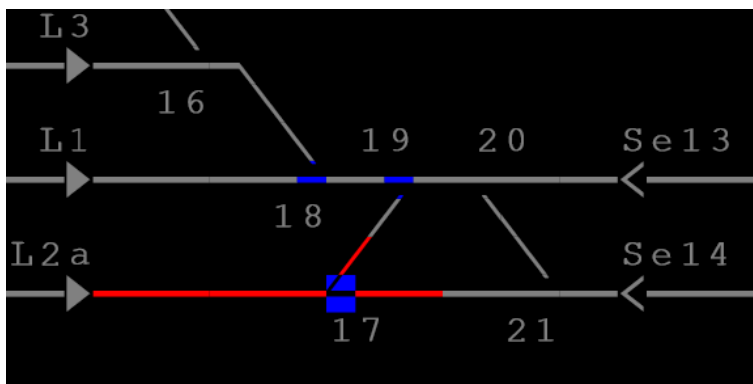
- 4.2.1.1.7 Nemůže-li při cestové volbě zařízení během přestavování výhybku (výkolejku) přestavit do koncové polohy, dojde k reverzaci výhybky, případně výkolejky (výhybkové spojky).

- 4.2.1.1.8 Pro přestavení výhybky (výkolejky) s nešuntující větví povel „NS+“ nebo „NS-“ postupuje obsluhující zaměstnanec podle článku pro poruchu výhybkového kolejového úseku.

#### **4.2.1.2 Předání výhybky (výkolejky) na nouzové ruční stavění**

- 4.2.1.2.1 Výhybku (výkolejku) s elektrickým nebo hydraulickým přestavníkem je možné předat na nouzové ruční stavění povel „RST>“. Tento povel je nabízen pouze v případě, není-li výhybka (výkolejka) pod závěrem jízdní cesty nebo není-li na ní zaveden nouzový závěr.

- 4.2.1.2.2 Po předání na nouzové ruční stavění je symbol výhybky (výkolejky) indikován světle modrou barvou (Obrázek 58).



**Obrázek 58 – Příklad indikace zavedení nouzového ručního stavění**

- 4.2.1.2.3 Obsluhující zaměstnanec musí předat výhybku (výkolejku) na nouzové ruční stavění v případě poruchy ZZ, při přestavování výhybky (výkolejky) nouzově ručním způsobem (např. klikou), při výluce ZZ apod. Nouzové ruční stavění je také automaticky zavedeno v případě obslužení tlačítka pro převzetí nouzové obsluhy výhybek (výkolejek) z desky nouzových obsluh.
- 4.2.1.2.4 Po dobu předání výhybky na nouzové ruční stavění není ZZ vyhodnocován případný rozřez výhybky, ani při současně obsazeném výhybkovém KÚ. Pokud v době předání výhybky na nouzové ruční stavění došlo k rozřezu výhybky, smí obsluhující zaměstnanec použít povel „RST<“, až po zavedení kolejové výluky povel „VYL“ na symbolu výhybky.
- 4.2.1.2.5 Je-li nutno uskutečnit jízdu drážního vozidla přes výhybku se zavedeným nouzovým ručním stavěním, musí být tato výhybka zajištěna přenosným výměnovým zámekem.
- 4.2.1.2.6 Ukončení předání výhybky (výkolejky) na nouzové ruční stavění provede obsluhující zaměstnanec povel „RST<“ s PDÚ. Pokud není výhybka (výkolejka) v koncové poloze nebo je výhybkový KÚ obsazen, jsou tyto informace zobrazeny v textovém výpisu rizikové stránky.

#### **4.2.1.3 Předání a převzetí obsluhy pomocného stavědla**

- 4.2.1.3.1 Udělení souhlasu k obsluze PST provede výpravčí povel „PST>“ z menu symbolu PST. Je-li na symbolu PST zaveden nouzový závěr, nelze obsluhu PST předat.
- 4.2.1.3.2 Po zadání povelu „PST>“ a po případném přestavení vnějších prvků do polohy stanovené ZT, jsou symboly kolejí a výhybek (výkolejek) v obvodu PST zobrazeny světle modrou barvou. Symbol PST je zobrazen bílou barvou.

- 4.2.1.3.3 Při předávání obsluhy PSt jsou vypsány štítky upozornění s informací o kolejových úsecích v obvodu PSt, které jsou obsazené nebo s evidencí ztráty šuntu a případně o zavedených štítcích.
- 4.2.1.3.4 Nastane-li před předáním obsluhy PSt porucha svícení návěsti zakazující jízdu u návštěidel směřujících z oblasti PSt, případně, je-li zaveden štítek kolejové výluky, je pro předání obsluhy PSt pomocného stavědla nabízen povel „PST>“ s PDÚ.
- 4.2.1.3.5 Po převzetí obsluhy PSt zaměstnancem obsluhujícím PSt, je symbol PSt zobrazen světle modrou barvou.
- 4.2.1.3.6 V případě potřeby přivolání obsluhy PSt k venkovnímu telefonnímu objektu je možno povel „HOUK“ rozezvučet houkačku na PSt.
- 4.2.1.3.7 Po ukončení obsluhy PSt a vrácením ovládacího prvku do základní polohy zaměstnancem obsluhujícím PSt, je symbol PSt zobrazen bílou barvou a výpravčí zruší udělený souhlas k obsluze PSt povel „PST<“.

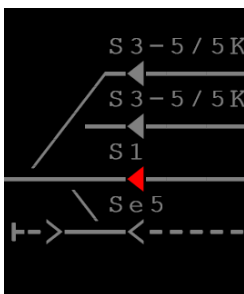
#### **4.2.1.4 Předání a převzetí obsluhy elektromagnetického zámku**

- 4.2.1.4.1 Uvolnění klíče v EMZ provede obsluhující zaměstnanec povel „UK“ z menu symbolu EMZ. Je-li na symbolu EMZ zaveden nouzový závěr, nelze klíč uvolnit.
- 4.2.1.4.2 Po zadání povelu „UK“ je symbol EMZ zobrazen bílou barvou.
- 4.2.1.4.3 Po vyjmutí klíče z EMZ, je symbol EMZ zobrazen světle modrou barvou a u dotčených výhybek (výkolejek) je indikována ztráta dohledu.
- 4.2.1.4.4 Po vložení klíče zpět do EMZ je symbol EMZ zobrazen bílou barvou a u dotčených symbolů výhybek (výkolejek) je indikována příslušná koncová poloha.
- 4.2.1.4.5 Zrušení uvolnění klíče z EMZ provede obsluhující zaměstnanec povel „ZUK“ z menu symbolu EMZ. Po zadání povelu je symbol EMZ zobrazen tmavě šedou barvou.

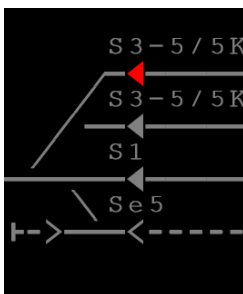
#### **4.2.1.5 Zablokování návěstidla**

- 4.2.1.5.1 Je-li nutno znemožnit rozsvícení návěsti dovolující jízdu na návěstidle, může obsluhující zaměstnanec toto návěstidlo zablokovat povel „ZAM>“. Zablokovat návěstidlo lze pouze tehdy, nesvítili na návěstidle návěst dovolující jízdu (včetně PN).
- 4.2.1.5.2 Zablokování návěstidla je indikováno:
  - a) u hlavního návěstidla světle červenou barvou symbolu hlavního návěstidla (Obrázek 59);

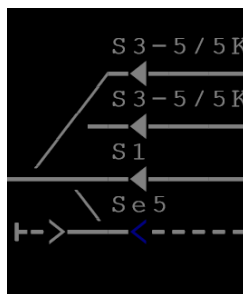
- b) u seřadovacího návěstidla tmavě modrou barvou symbolu seřadovacího návěstidla (Obrázek 61).
- 4.2.1.5.3 Na takto zablokovaném návěstidle nelze rozsvítit návěst dovolující jízdu (mimo PN).
- 4.2.1.5.4 Zrušení zablokování návěstidla provede obsluhující zaměstnanec povelem „ZAM<“. Po odblokování je symbol návěstidla zobrazen tmavě šedou barvou. Jsou-li po odblokování splněny podmínky pro rozsvícení návěsti dovolující jízdu (závěr jízdní cesty, uzavřený přejezd atd.), dojde k dodatečnému rozsvícení návěsti dovolující jízdu.
- 4.2.1.5.5 Zablokování skupinového návěstidla (včetně indikace) se provádí vždy ze symbolu fiktivního návěstidla příslušné koleje (Obrázek 60).



**Obrázek 59: Příklad zablokování hlavního návěstidla**



**Obrázek 60 – Příklad zablokování skupinového hlavního návěstidla pro konkrétní kolej**



**Obrázek 61 – Příklad zablokování seřadovacího návěstidla**

#### 4.2.1.6 Přestavení návěstidla na návěst zakazující jízdu

- 4.2.1.6.1 Pro přestavení návěstidla na návěst zakazující jízdu, nebo pro zrušení svícení PN použije obsluhující zaměstnanec povel „STUJ“.
- 4.2.1.6.2 V případě použití povelu „STUJ“ u návěstidla na začátku jízdní cesty, lze povel „DN“ opět na tomto návěstidle rozsvítit návěst dovolující jízdu (jsou-li splněny podmínky pro rozsvícení této návěsti).

Je-li povel „DN“ použit u jízdní cesty, která vyžadovala PDÚ, nebo není v okamžiku použití povelu „DN“ splněna podmínka pro postavení jízdní cesty na přejezd s PZS, je požadováno potvrzení PDÚ.

Je-li v činnosti časový soubor pro rušení této jízdní cesty (po povelu „RC“), dojde povelu „DN“ také ke zrušení měření času tímto časovým souborem.

- 4.2.1.6.3 V případě použití povelu „STUJ“ u hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty nelze již dodatečně rozsvítit PN, ale je nutno opětovně použít povel „PN“ (volbu nouzové vlakové cesty).

#### **4.2.1.7 Přepínání intenzity svícení návěstidel**

- 4.2.1.7.1 Přepnutí intenzity svícení návěstidel provádí obsluhující zaměstnanec z menu symbolu stanoviště obsluhy:

- a) povel „DEN“ pro přepnutí na denní napětí;
- b) povel „NOC“ pro přepnutí na noční napětí.

Po zadání povelu dojde v obvodu příslušné dopravní k přepnutí intenzity svícení návěstidel a ke změně barvy symbolu stanoviště obsluhy (zobrazuje se pouze v režimu místního ovládání).

- 4.2.1.7.2 Doba pro přepínání intenzity svícení návěstidel je stanovena předpisem SŽ Z1.

- 4.2.1.7.3 Není-li možné přepínat intenzitu svícení návěstidel na noční napětí, musí být tato informace uvedena v ZDD<sup>23</sup>.

#### **4.2.1.8 Zavedení výluky dopravní služby**

- 4.2.1.8.1 Přepnutí SZZ do režimu výluky dopravní služby provede obsluhující zaměstnanec:

- a) povel „VDS>“ s PDÚ z menu symbolu stanoviště obsluhy pro výluky dopravní služby, za které je jízda vlaků a PMD povolena; zavedení výluky dopravní služby je indikováno hnědou barvou pozadí symbolu stanoviště obsluhy;
- b) povel „DK>“ s PDÚ z menu symbolu stanoviště obsluhy pro výluky dopravní služby, za které není jízda vlaků a PMD povolena; zavedení výluky dopravní služby je indikováno hnědou barvou symbolu stanoviště obsluhy.

- 4.2.1.8.2 Podmínky pro zavedení výluky dopravní služby musí být stanoveny v ZDD<sup>24</sup>.

- 4.2.1.8.3 Ukončení přepnutí SZZ do režimu výluky dopravní služby provede obsluhující zaměstnanec povel „VDS<“ s PDÚ, případně povel „DK<“ s PDÚ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

---

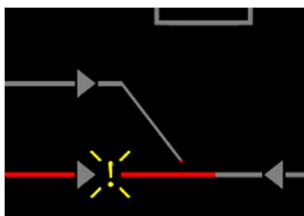
<sup>23</sup> Viz dopis čj. 340/99-O14 Světelná návěstidla – opatření, ze dne 19. dubna 1999.

<sup>24</sup> Rozkaz o výluce dopravní služby.

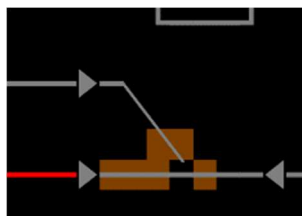
#### **4.2.1.9 Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla**

- 4.2.1.9.1 VNPN vyhodnocuje jízdu drážních vozidel místem, kde je umístěn detekční prvek a případné nedovolené projetí návěstidla (detekčního prvku).
- 4.2.1.9.2 Rozsah detekčních míst a detekčních prvků je stanoven v ZDD (situační schéma).
- 4.2.1.9.3 Za nedovolené projetí detekčního místa VNPN je považována jízda drážního vozidla, pro kterou není postavena jízdní nebo nouzová jízdní cesta, nebo pro kterou není zavedena eliminace VNPN.
- 4.2.1.9.4 Eliminace vyhodnocení VNPN je uplatněna:
- a) postavením jízdní cesty nebo nouzové jízdní cesty;
  - b) zavedením výluky detekčního prvku;
  - c) v době předání PSt na místní obsluhu, v jehož obvodu se detekční prvek VNPN nachází;
  - d) při provádění resetu PCN u KÚ, jehož je daný detekční prvek VNPN součástí;
  - e) příslušným tlačítkem z desky nouzových obsluh (je-li zřízeno);
  - f) postavením úvratové jízdní cesty nebo nouzové jízdní cesty od návěstidla, které v příslušném směru následuje za detekčním místem VNPN (všechny KÚ od detekčního místa VNPN po následující hlavní návěstidlo musí být pod závěrem a nesmí na nich probíhat nouzové rušení závěrů, výhybky (výkolejky) jsou v odpovídajících koncových polohách a KÚ před a za detekčním místem VNPN je obsazený).
- 4.2.1.9.5 Výlukou detekčního prvku VNPN, např. při jízdě posunového dílu kolem neobsluhovaného návěstidla bez postavení nouzové jízdní cesty, zavede obsluhující zaměstnanec:
- a) povel „VYL“ z menu KÚ za detekčním prvkem nebo
  - b) povel „VDP>“ s PDÚ z menu symbolu příslušného prvku, u kterého je nedovolené projetí vyhodnocováno.
- Umožňuje-li SZZ výlukou detekčního prvku povel „VYL“, musí být tato skutečnost uvedena v DU.
- 4.2.1.9.6 Je-li použit povel „VDP>“ z menu symbolu návěstidla, je výlukou detekčního prvku zavedena pouze u tohoto návěstidla. Je-li použit povel „VDP>“ z menu symbolu KÚ, je výlukou detekčního prvku zavedena u všech návěstidel, které sousedí s tímto kolejovým úsekem.

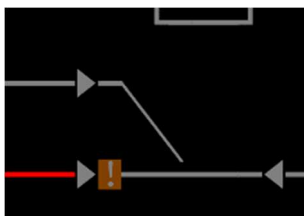
- 4.2.1.9.7 Bude-li uskutečňována jízda posunového dílu za označník nebo světelné návěstidlo ve funkci označníku až za úroveň vjezdového návěstidla z opačné strany, musí výpravčí před postavením posunové cesty zavést z menu symbolu vjezdového návěstidla výluky detekčního prvku.
- 4.2.1.9.8 Výluky detekčního prvku nelze zavést u návěstidla staniční koleje, na kterou je postavena jízdní cesta.
- 4.2.1.9.9 Zavedení výluky detekčního prvku je indikováno:
- při použití povelu „VYL“ jako u štítku kolejové výluky (Obrázek 63, 66);
  - při použití povelu „VDP>“ symbolem vykličníku zobrazeným tmavě šedou barvou na hnědém pozadí (Obrázek 64, 67).



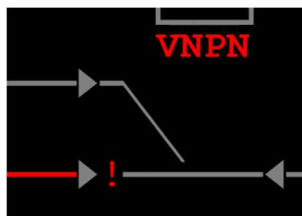
**Obrázek 62 – Příklad  
zobrazení nedovoleného  
projetí návěstidla  
(detekčního prvku VNP)**



**Obrázek 63 – Příklad  
zavedení výluky detekčního  
prvku VNP povelu „VYL“**

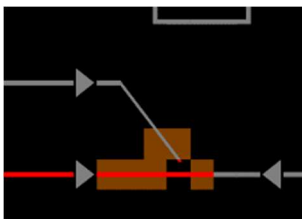


**Obrázek 64 – Příklad  
zavedení výluky detekčního  
prvku VNP povelu „VDP>“**

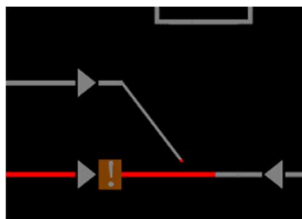


**Obrázek 65 – Příklad  
poruchy detekčního prvku  
VNP**





**Obrázek 66 – Příklad jízdy drážního vozidla za návěstidlo s výlukou detekčního prvku (povelem „VYL“)**



**Obrázek 67 – Příklad jízdy drážního vozidla za návěstidlo s výlukou detekčního prvku (povelem „VDP>“)**

4.2.1.9.10 Zrušení zavedené výluky detekčního prvku VNPN provede obsluhující zaměstnanec:

- povelem „VYL“ s PDÚ z menu symbolu KÚ za detekčním prvkem nebo
- povelem „VDP<“ s PDÚ z menu symbolu návěstidla, u kterého je nedovolené projetí vyhodnocováno.

4.2.1.9.11 Při vzniku nedovoleného projetí návěstidla (detekčního prvku) je tento stav na monitoru s reliéfem kolejiště indikován:

- přerušovaným symbolem vykřičníku žluté barvy (Obrázek 62),
- akustickou indikací,
- poruchovým hlášením o vzniku nedovoleného projetí, včetně označení návěstidla, u kterého k nedovolenému projetí došlo, např. „Nedovolené projetí návěstidla S3“.

Je-li zřízena vazba do příslušného radiového systému (SRD nebo GSM-R), dojde k automatickému odeslání povelu „Generální STOP“ nebo dojde ke spuštění venkovní akustické signalizace, např. siréna VNPN, je-li zřízena.

4.2.1.9.12 Dojde-li k vyhodnocení nedovoleného projetí, musí obsluhující zaměstnanec vyhodnotit ohrožení vzniklá nedovoleným projetím a všemi dostupnými prostředky zajistit odvrácení hrozícího nebezpečí.

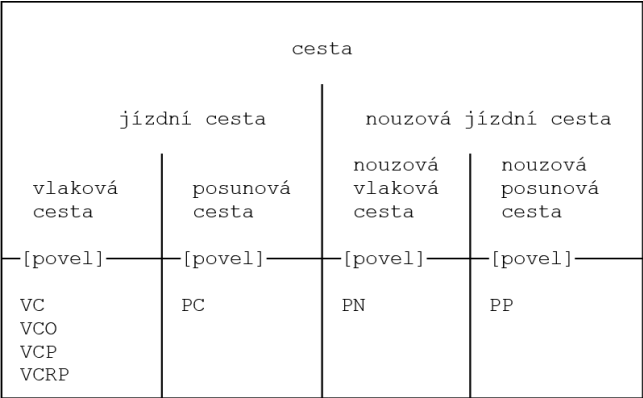
4.2.2 Jízdní cesty

4.2.2.1 Úvodní ustanovení

4.2.2.1.1 JOP umožňuje obsluhujícímu zaměstnanci provádět stavění jízdní cesty (rozdělení cest je znázorněno na obrázku 68):

- a) volbou cestovým způsobem (počáteční a koncový bod, případně i variantní bod);
- b) volbou pomocí makra pro stavění jízdních cest;
- c) volbou jízdní cesty do zásobníku jízdních cest, kdy je nastavena volba VZ, pro stavění jízdních cest ze zásobníku;
- d) volbou vlakové cesty do režimu automatické činnosti hlavního návěstidla povelem „AB“ (včetně možnosti přepnutí již postavené VC povelem „AB>“).

4.2.2.1.2 Rozsah volby jízdní cesty je stanoven ZT. Popis rozsahu volby je uveden v Příloze C tohoto předpisu.



Obrázek 68 – Znázornění rozdělení cest

4.2.2.2 Stavění jízdních cest přednostní volbou

4.2.2.2.1 U elektrických SZZ ovládaných z JOP kontroluje splnění podmínek pro volnost jízdní cesty ZZ.

4.2.2.2.2 Obsluhující zaměstnanec v rámci přípravy jízdní cesty zjišťuje pohledem na monitor s reliéfem kolejiště, zda příslušné symboly KÚ nejsou indikovány jako obsazené:

- a) u vlakové cesty (VC, VCO, VCP) od symbolu hlavního návěstidla na začátku vlakové cesty po hlavní návěstidlo na konci vlakové cesty (cílový KÚ);

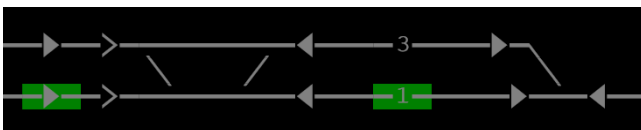
- b) u vlakové cesty podle rozhledových poměrů od symbolu hlavního návěstidla na začátku vlakové cesty, po návěstidlo pro opačný směr jízdy na cílové koleji (cílová kolej musí být obsazená, případně indikovaná jako obsazená);
  - c) u posunové cesty od symbolu návěstidla na začátku posunové cesty po návěstidlo pro opačný směr jízdy, případně po návěstidlo na konci posunové cesty, končí-li posunová cesta na výhybkovém KÚ.
- 4.2.2.2.3 Volba vlakové cesty (VC, VCO, VCP) přednostní volbou, u které je cílový KÚ obsazený, nebo je indikován jako obsazený, je považována za předvolbu a je zakázána.
- Toto se netýká volby vlakové cesty přednostní volbou při zkoušení ZZ na žádost zaměstnance OUZZ, nebo v rámci činnosti odborné komise dle předpisu SŽDC T200 – Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu (dále jen předpis „SŽDC T200“), po zápisu do Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení (dále jen „Záznamník poruch“).
- 4.2.2.2.4 Volba jízdní cesty se provádí cestovou volbou.
- 4.2.2.2.5 Začátek jízdní cesty zvolí obsluhující zaměstnanec volbou na symbolu návěstidla, nebo povelom z menu návěstidla, od kterého se má uskutečnit jízdní cesta, a to:
- a) u vlakové cesty jednoduchým stlačením LTM na symbolu, případně povelom „VC“ z menu symbolu návěstidla;
  - b) u vlakové cesty s omezením dvojitým stlačením LTM<sup>25</sup> na symbolu, případně povelom „VCO“ z menu symbolu návěstidla;
  - c) u vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou povelom „VCP“ z menu symbolu návěstidla;
  - d) u vlakové cesty podle rozhledových poměrů stlačením klávesy F4, je-li kurzor na symbolu návěstidla na začátku vlakové cesty podle rozhledových poměrů, případně povelom „VCRP“ s PDÚ z menu symbolu návěstidla;
  - e) u posunové cesty jednoduchým stlačením STM na symbolu, případně povelom „PC“ z menu návěstidla.

---

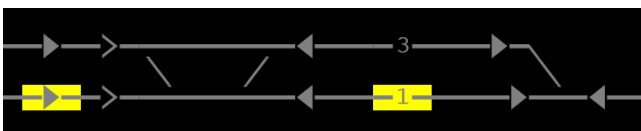
<sup>25</sup> Není-li ZT stanovena od tohoto návěstidla vlaková cesta s omezením, dojde k vyznačení začátku vlakové cesty.

4.2.2.2.6 Zvolený symbol návěstidla na začátku jízdní cesty se podbarví<sup>26</sup>, případně orámuje:

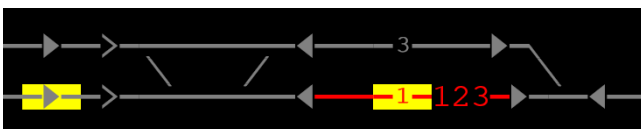
- u vlakové cesty nebo u vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou pozadím tmavě zelené barvy (Obrázek 69);
- u vlakové cesty s omezením nebo u vlakové cesty podle rozhledových poměrů pozadím žluté barvy (Obrázek 70, 71);
- u posunové cesty pozadím bílé barvy (Obrázek 72).



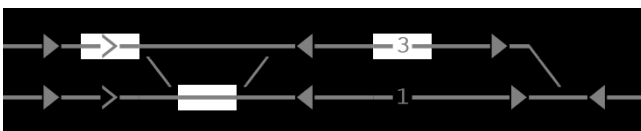
**Obrázek 69 – Příklad volby vlakové cesty nebo vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou**



**Obrázek 70 – Příklad volby vlakové cesty s omezením**



**Obrázek 71 – Příklad volby vlakové cesty podle rozhledových poměrů**



**Obrázek 72 – Příklad volby posunové cesty (s variantním bodem)**

4.2.2.2.7 Je-li součástí jízdní cesty variantní bod, zvolí jej obsluhující zaměstnanec stlačením STM na symbolu příslušného prvku, případně повеlem „VB“ z menu příslušného prvku (kolej,

<sup>26</sup> Podbarvení, případně orámování, se může zobrazit i na pravé a levé straně symbolu určeného prvku.

výhybka, návěstidlo apod.). Volbu variantního bodu lze využít i pro stavění složených jízdních cest.

Variantní bod se podbarví stejnou barvou a způsobem jako počáteční bod této jízdní cesty.

- 4.2.2.2.8 Konec jízdní cesty volí obsluhující zaměstnanec stlačením LTM na symbolu prvku, kde končí jízdní cesta, případně povelém „KC“ z menu symbolu příslušného prvku (cílová kolej, návěstidlo apod.).

Konec jízdní cesty se podbarví stejnou barvou a způsobem jako počáteční bod této jízdní cesty.

- 4.2.2.2.9 V případě, kdy ZZ při volbě konce jízdní cesty nekontroluje některou z podmínek jízdní cesty (trať bez TZZ, nezpracovaná kontrola PZZ apod.) nebo se jedná o VCRP, je volba konce jízdní cesty s PDÚ.

- 4.2.2.2.10 Potvrzení PDÚ u konce jízdní cesty se provádí až při stavění jízdní cesty. U zásobníku jízdních cest v době, kdy:

- a) jízdní cesta je na aktuální pozici v zásobníku,
- b) pominuly blokující podmínky nevyžadující reakci ze strany obsluhujícího zaměstnance a
- c) byly potvrzeny případné další blokující podmínky dle článku 4.2.3.2.4 tohoto předpisu.

- 4.2.2.2.11 V průběhu volby jízdní cesty jsou postupně zobrazeny texty zavedených štítků.

- 4.2.2.2.12 Postupně volené symboly prvků jízdní cesty jsou od okamžiku vyznačení, do uplynutí 5 sekund od ukončení volby konce jízdní cesty, zvýrazněny barvou pozadí dle konkrétní jízdní cesty.

V případě rozsvícení návěstidla na začátku jízdní cesty, zrušení volby, nebo při volbě další jízdní cesty, je toto pozadí prvků zrušeno ihned.

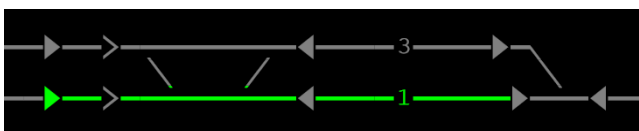
- 4.2.2.2.13 Po dobu vyznačení podbarvení prvků jízdní cesty lze volbu jízdní cesty zrušit stlačením PTM a stavění jízdní cesty se ukončí.

- 4.2.2.2.14 V průběhu stavění jízdní cesty musí volba následujícího prvku proběhnout nejpozději do 15 sekund. V případě překročení tohoto času je volba stavění jízdní cesty zrušena a je zobrazeno hlášení o překročení času volby.

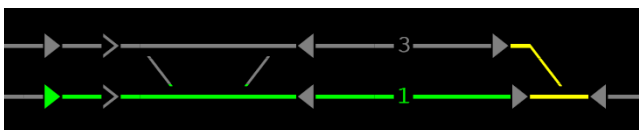
- 4.2.2.2.15 Po dokončení celé volby pro stavění jízdní cesty, je tato jízdní cesta odeslána do navazující úrovně ZZ (případně je odeslána a zařazena do zásobníku jízdních cest) a:

- a) zahájí se přestavování vnějších prvků SZZ pro určenou jízdní cestu dle ZT;

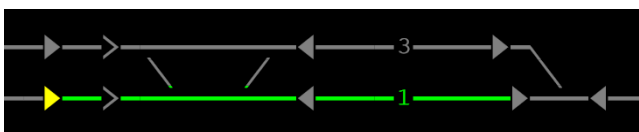
- b) provede se závěr jízdní cesty, indikovaný barvou symbolu KÚ dle typu jízdní cesty (včetně ovlivnění PZS, jehož uzavření je součástí závěru jízdní cesty):
- světle zelená barva závěru jízdní cesty u jízdních cest (VC, VCO, VCP, VCRP) pro jízdu vlaku;
  - bílá barva závěru posunové cesty;
  - světle tyrkysová barva závěru jízdní cesty, v případě nerozlišeného závěru.
- c) na návěstidle na začátku jízdní cesty se rozsvítí návěst dovolující jízdu, včetně indikace na symbolu:
- hlavního návěstidla světle zelenou barvou, na začátku vlakové cesty, nebo vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou (Obrázek 73, 74);
  - hlavního návěstidla žlutou barvou, na začátku vlakové cesty s omezením, nebo vlakové cesty podle rozhledových poměrů (Obrázek 75, 76);
  - hlavního nebo seřadovacího návěstidla bílou barvou, na začátku posunové cesty (Obrázek 77).



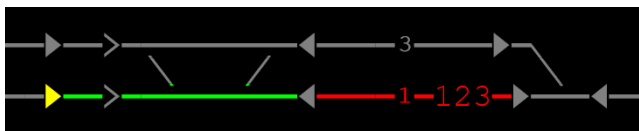
**Obrázek 73 – Příklad postavené vlakové cesty**



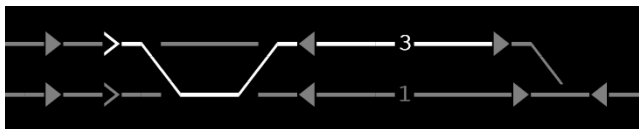
**Obrázek 74 – Příklad postavené vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou**



**Obrázek 75 – Příklad postavené vlakové cesty s omezením**

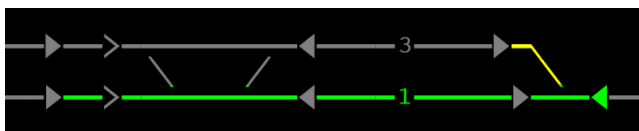


**Obrázek 76 – Příklad postavené vlakové cesty podle rozhledových poměrů**

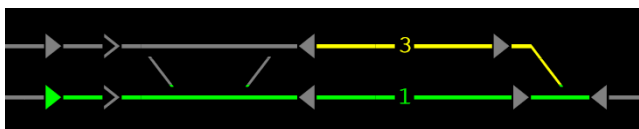


**Obrázek 77 – Příklad postavené posunové cesty**

- 4.2.2.2.16 Jsou-li součástí jízdní cesty podmínky pro kontrolu neprofilového styku (Obrázek 78), nezajištěné boční ochrany (Obrázek 78, 79) nebo oblasti prodloužené ochranné dráhy (Obrázek 80), jsou tyto podmínky znázorněny na příslušných KÚ v reliéfu kolejiště žlutou barvou.



**Obrázek 78 – Příklad vlakové cesty s vyznačeným KÚ, který při obsazení zasahuje do jízdního profilu (neprofilový styk) nebo s vyznačenou oblastí nezajištěné boční ochrany**



**Obrázek 79 – Příklad vlakové cesty s rychlostí nad 160 km/h s vyznačenou oblastí nezajištěné boční ochrany**



**Obrázek 80 – Příklad vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou s vyznačenou oblastí ochranné dráhy**

### **4.2.2.3 Jednoúseková jízdní cesta**

4.2.2.3.1 Volba jednoúsekové jízdní cesty se provádí cestovou volbou.

4.2.2.3.2 U jednoúsekové vlakové cesty se ruší závěr této vlakové cesty postupnou jízdou vlaku, stejně jako u víceúsekových jízdních cest.

U jednoúsekové posunové cesty a jednoúsekové VCRP se ruší závěr této jízdní cesty dle ustanovení následujících článků.

4.2.2.3.3 Jednoúseková jízdní cesta se zruší, pokud byl KÚ za návěstidlem na začátku této cesty indikován jako obsazený po dobu minimálně 6 sekund, a dále:

- a) u jízdní cesty, kde po jejím projetí je kolej s KÚ před návěstidlem na začátku této cesty volná, dojde ke zrušení této cesty ihned po uvolnění tohoto KÚ;
- b) u jízdní cesty, kde po jejím projetí je kolej s KÚ před návěstidlem na začátku této cesty obsazená nebo se jedná o kolej bez KÚ, dojde ke zrušení této cesty po uplynutí 1 minuty. Časový soubor může obsluhující zaměstnanec, po zjištění, že drážní vozidlo projelo celou jízdní cestu, zrušit povel „PUZ“ s PDÚ z menu koleje.

4.2.2.3.4 Projelo-li drážní vozidlo jednoúsekovou jízdní cestu a KÚ za návěstidlem na začátku této cesty byl obsazený po dobu menší než 6 sekund, nedojde po uvolnění tohoto KÚ k automatickému zrušení závěru této cesty a v menu KÚ není nabízen ani povel „PUZ“. Obsluhující zaměstnanec musí závěr jízdní cesty zrušit nouzově povel „NUZ“.

### **4.2.2.4 Bezúseková jízdní cesta**

4.2.2.4.1 Volba bezúsekové jízdní cesty se provádí cestovou volbou.

4.2.2.4.2 Závěr bezúsekové vlakové cesty (na cílovém KÚ) se ruší postupnou jízdou vlaku, stejně jako u víceúsekových jízdních cest.

4.2.2.4.3 U bezúsekové posunové cesty se ruší závěr této posunové cesty dle ustanovení následujících článků.

4.2.2.4.4 Závěr bezúsekové posunové cesty se ruší:

- a) automaticky, došlo-li jízdou posunového dílu k uvolnění KÚ před návěstidlem na začátku posunové cesty, se zavedením výluky jízdních cest na cílovém úseku po dobu 1 minuty, po tuto dobu nelze postavit následnou bezúsekovou posunovou cestu. Časový soubor výluky může obsluhující zaměstnanec zrušit povel „PUZ“ s PDÚ z menu symbolu příslušné koleje, zjistil-li, že posunový díl je za návěstidlem na začátku této cesty.



- b) povel „STUJ“ z menu návěstidla na začátku posunové cesty, zjistil-li obsluhující zaměstnanec, že posunový díl je již celý za návěstidlem na začátku této cesty. Přestavením návěstidla na návěst zakazující jízdu dojde k zavedení výluky jízdnic na cílovém úseku po dobu 1 minuty a po tuto dobu nelze postavit následnou bezúsekovou posunovou cestu. Časový soubor výluky může obsluhující zaměstnanec zrušit povel „PUZ“ s PDÚ z menu symbolu příslušné koleje.

#### **4.2.2.5 Podmíněné uvolnění závěru úseku**

4.2.2.5.1 Podmíněné uvolnění závěru úseku se využívá pro předčasné zrušení výluky jízdnic na koleji s KÚ:

- a) u jízdnic (s více úseky) – po obsazení cílové staniční koleje a projetí celé jízdnic, kdy je pro tuto jízdnic cestu zaveden časový soubor pro rušení výluky protisměrných jízdnic a obsluhující zaměstnanec, po zjištění, že drážní vozidlo na staniční koleji zastavilo, potřebuje tuto výluky předčasně ukončit;
- b) u jednoúsekové jízdnic – v případě potřeby zrušit výluky jízdnic, která byla automaticky zavedena dle článku 4.2.2.3.3 b) tohoto předpisu;
- c) u bezúsekové posunové cesty – v případě potřeby zrušit výluky jízdnic, která byla automaticky zavedena dle článku 4.2.2.4.4 b) tohoto předpisu.

4.2.2.5.2 Podmíněné uvolnění závěru úseku provede obsluhující zaměstnanec povel „PUZ“ s PDÚ z menu symbolu příslušné koleje s KÚ.

#### **4.2.2.6 Zapojení hlavního návěstidla do automatické činnosti**

4.2.2.6.1 Hlavní návěstidlo na začátku vlakové cesty lze zapojit do automatické činnosti:

- a) při stavění vlakové cesty, s použitím povelu „AB“ na začátku volby, z menu symbolu tohoto návěstidla (takto zvolenou vlakovou cestu lze zařadit do zásobníku);
- b) v postavené vlakové cestě, použitím povelu „AB>“ z menu symbolu tohoto návěstidla.

4.2.2.6.2 Hlavní návěstidlo nesmí obsluhující zaměstnanec zapojit do automatické činnosti:

- a) u vlakových cest, kde je vyžadován PDÚ;
- b) u vlakových cest, kde je nutno zadávat předvídaný odjezd povel „PODJ“ z JOP.

- 4.2.2.6.3 Po zapojení hlavního návěstidla do automatické činnosti je indikován symbol hlavního návěstidla na začátku vlakové cesty jako plná šipka světle zelené barvy.
- 4.2.2.6.4 U povelu „AB“ lze využít i volbu variantního bodu a stavění složených vlakových cest.
- 4.2.2.6.5 Po projetí vlakové cesty s hlavním návěstidlem v režimu automatické činnosti a obnovení podmínek pro postavení nové vlakové cesty (ve stejném rozsahu), dojde k postavení nové vlakové cesty.
- 4.2.2.6.6 Zrušit zapojení hlavního návěstidla do automatické činnosti lze z menu symbolu hlavního návěstidla:
  - a) povelu „AB<“ při postavení vlakové cesty (světle zelený symbol hlavního návěstidla na začátku vlakové cesty je změněn ze šipky na trojúhelník);
  - b) povelu „RC“ (dle podmínek pro rušení jízdní cesty).

#### **4.2.2.7 Rušení jízdní cesty**

- 4.2.2.7.1 Obsluhující zaměstnanec smí neprojetou jízdní cestu zrušit v nezbytně nutném případě (změna dopravní dispozice, porucha drážního vozidla, chybná volba apod.), když:
  - a) u vjezdové vlakové cesty spolehlivým způsobem zjistil, že drážní vozidlo se nenachází v úseku mezi vjezdovým návěstidlem dovolujícím jízdu a minimálně místem předepsané viditelnosti jeho předvěsti;
  - b) u odjezdové vlakové cesty spolehlivým způsobem zjistil, že drážní vozidlo stojí před hlavním návěstidlem a nedá se do pohybu (např. dotazem u strojvedoucího);
  - c) u vlakové cesty pro průjezd vlaku spolehlivým způsobem zjistil, že drážní vozidlo se nenachází v úseku mezi hlavním návěstidlem s návěstí dovolující jízdu a místem předepsané viditelnosti návěstidla, které je současně jeho předvěstí;
  - d) u posunové cesty spolehlivým způsobem zjistil, že drážní vozidlo stojící před příslušným návěstidlem se nedalo do pohybu, případně bylo před příslušným návěstidlem zastaveno.

Předvěstí vjezdového návěstidla může být i hlavní návěstidlo sousední dopravní, které návěstí návěst dovolující jízdu (včetně oddílového návěstidla automatického hradla v případě, kdy vjezdové návěstidlo nemá samostatnou předvěst).
- 4.2.2.7.2 Pokud se drážní vozidlo již nachází v některém z úseků uvedených v předchozím článku, případně obsluhující

zaměstnanec nemůže spolehlivým způsobem zjistit, kde se drážní vozidlo nachází, nesmí obsluhující zaměstnanec takovou jízdní cestu zrušit, vyjma případu odvrácení hrozícího nebezpečí (např. mimořádnost, která ohrožuje bezpečnost železničního provozu).

4.2.2.7.3 Pro zrušení postavené jízdní cesty použije obsluhující zaměstnanec povel „RC“, z menu symbolu návěstidla na začátku jízdní cesty.

4.2.2.7.4 Povel „RC“ je v menu symbolu návěstidla na začátku jízdní cesty nabízen:

- a) není-li jízdní cesta již částečně projeta;
- b) není-li obsazen KÚ v této jízdní cestě;
- c) nebyl-li již obsazen (i krátkodobě) první úsek za návěstidlem na začátku jízdní cesty;
- d) nedošlo-li (i krátkodobě), ke ztrátě dohledu pojižděných případně odvratných výhybek (výkolejek);
- e) není-li v činnosti nouzové vybavování KÚ této jízdní cesty.

4.2.2.7.5 Použitím povelu „RC“ dojde k přestavení návěstidla na začátku jízdní cesty na návěst zakazující jízdu (pokud na návěstidle tato návěst svítila) a ke zrušení závěru jízdní cesty, případně k aktivování časového souboru rušení jízdní cesty podle druhu uskutečněného závěru jízdní cesty.

4.2.2.7.6 Časový soubor pro zrušení závěru jízdní cesty je indikován na určeném místě (dle výrobce zařízení). Ke zrušení závěru jízdní cesty dojde:

- a) okamžitě, jestliže u jízdní cesty ještě nenastal úplný závěr;
- b) po uplynutí 1 minuty u rušení závěru posunové cesty, u které již nastal úplný závěr;
- c) po uplynutí 3 minut u rušení závěru vlakové cesty, u které již nastal úplný závěr.

4.2.2.7.7 Není-li povel „RC“ nabízen, musí obsluhující zaměstnanec závěr jízdní cesty zrušit nouzově.

4.2.2.7.8 Dojde-li během rušení jízdní cesty povel „RC“ s příslušným časovým souborem k obsazení některého z KÚ v této rušené jízdní cestě, rušení jízdní cesty se přeruší.

#### **4.2.2.8 Tvorba a využití maker pro stavění jízdních cest**

4.2.2.8.1 Pro usnadnění obsluhy při stavění jízdních cest lze využít pro stavění jízdních cest makra.

- 4.2.2.8.2 Využívá-li obsluhující zaměstnanec pro stavění jízdních cest makra, musí se před jejich prvním použitím v rámci směny přesvědčit o jejich aktuálním nastavení v seznamu maker.
- 4.2.2.8.3 Vytvoření makra lze provést pomocí kombinace klávesy levý Alt + Shift + jedna až tři libovolné klávesy z alfanumerické klávesnice.
- 4.2.2.8.4 Po stlačení kombinace kláves je zahájena tvorba makra a je zobrazeno komunikační pole se zobrazením písmene zvolené klávesy a zásobník volby (Obrázek 81). Obsluhující zaměstnanec provádí postupně volbu počátečního bodu, případně zvolené variantní body a koncový bod jízdní cesty. Po celou dobu zadávání makra je v reliéfu kolejiště vyznačen počáteční bod, variantní body a koncový bod příslušnou barvou pozadí.



**Obrázek 81 – Příklad komunikačního pole pro vytvoření makra**

Po provedení celé volby jízdní cesty obsluhující zaměstnanec zkontroluje výpis v komunikačním poli, zda je jízdní cesta zadána správně a v případě, že ano, potvrdí uložení této cesty pomocí LTM na jméno makra. Zvolená jízdní cesta je uložena jako makro a volba jízdní cesty a komunikační pole jsou ukončeny.

- 4.2.2.8.5 Tvorbu makra lze v průběhu tvorby kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 4.2.2.8.6 Změna makra se provádí jako nová tvorba makra, pod stejnou kombinací kláves. Pokud po stlačení kombinace kláves pro tvorbu makra obsluhující zaměstnanec stlačí klávesu Delete, dojde k vymazání příslušného makra.
- 4.2.2.8.7 Stavění jízdní cesty pomocí makra se provádí kombinací kláves levý Alt + příslušných kláves definovaných pro makro. V reliéfu kolejiště dojde na dobu 5 sekund k vyznačení začátku, konce, případně i variantních bodů jízdní cesty a dojde k postavení jízdní cesty. Pokud je aktivní volba ze zásobníku, je tato cesta zařazena do zásobníku.
- 4.2.2.8.8 Nemá-li být jízdní cesta postavena, lze ji zrušit do 5 sekund PTM nebo klávesou Escape.
- 4.2.2.8.9 Zobrazení seznamu maker lze vyvolat povel „MAKRO“ z menu symbolu stanoviště obsluhy, případně je seznam maker zobrazen na technologickém monitoru.

## 4.2.3 Zásobník jízdních cest

### 4.2.3.1 Popis

4.2.3.1.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště je pro každou dopravnu, případně pro řízenou oblast DOZ, zobrazen zásobník jízdních cest (dále jen „zásobník“). Zásobník je zřízen samostatně pro každý ZPC a je nezávislý na ostatních ZPC (jejich zásobnících).

4.2.3.1.2 Zásobník (Obrázek 82) je tvořen číslem zásobníku a dvoupísmennou značkou pro zvolení příslušné funkce zásobníku:

- a) text „VZ“, pro funkci volby stavění jízdních, případně nouzových jízdních cest ze zásobníku;
- b) text „PV“, pro funkci stavění jízdních, případně nouzových jízdních cest přednostní volbou (volba přednostní jízdni případně nouzové jízdni cesty);
- c) text „EZ“, pro funkci editace zásobníku.

4.2.3.1.3 Součástí zásobníku je i zobrazení cesty v zásobníku, která bude prováděna jako první v pořadí a počet cest v zásobníku (maximálně 12 cest). Nastanou-li blokující podmínky pro provedení volby jízdni nebo nouzové jízdni cesty, je zobrazen u zásobníku i text blokující podmínky:

- a) tmavě šedým písmem, není-li ze strany obsluhujícího zaměstnance vyžadována reakce (Obrázek 83),
- b) žlutým písmem, je-li ze strany obsluhujícího zaměstnance vyžadována reakce, kdy musí vzít blokující podmínku na vědomí (Obrázek 84).



**Obrázek 82 – Příklad zobrazení zásobníku v režimu přednostní volby, v zásobníku nejsou žádné cesty**



**Obrázek 83 – Příklad zobrazení zásobníku v režimu volby ze zásobníku, v zásobníku je jedna jízdni cesta a je zobrazen text blokující podmínky, která nevyžaduje reakci obsluhujícího zaměstnance**

01	VZ	PV	EZ	01	UPO
PN	2L	2K			

**Obrázek 84 – Příklad zobrazení zásobníku v režimu volby ze zásobníku, v zásobníku je jedna nouzová jízdní cesta a je zobrazen text blokující podmínky, která vyžaduje reakci obsluhujícího zaměstnance**

- 4.2.3.1.4 Aktuálně zvolená funkce zásobníku je zobrazena značkou bílé barvy, ostatní funkce jsou zobrazeny značkou šedé barvy.
- 4.2.3.1.5 Přepínání mezi funkcemi zásobníku lze pomocí stlačení LTM na textu požadované funkce, případně klávesou F9, F10 a F11. Přepnutí na editaci zásobníku lze uskutečnit pouze tehdy, jsou-li v zásobníku zvoleny jízdní cesty.
- 4.2.3.2 Stavění jízdních cest ze zásobníku**
- 4.2.3.2.1 Do zásobníku lze volit (zařazovat) jízdní cesty i nouzové jízdní cesty.
- 4.2.3.2.2 Při volbě cesty do zásobníku jsou postupně volené jednotky cesty zobrazeny příslušným pozadím symbolu po dobu 5 sekund a poté je volba cesty poslána do zásobníku. Po tuto dobu je možno zrušit volbu cesty PTM nebo klávesou Escape.
- 4.2.3.2.3 Volby cest jsou do zásobníku ukládány v pořadí, v jakém jsou voleny a řadí se zde do fronty. Je zobrazována vždy jen první volba cesty v pořadí textem tmavě šedé barvy, v případě cesty s PDÚ textem tmavě červené barvy na bílém pozadí. V případě, kdy volba cesty nečeká na splnění blokující podmínky, dojde k provedení této volby, začne se stavět cesta, včetně případného vytvoření závěru jízdní cesty. Po postavení cesty je tato cesta ze zásobníku vymazána a v případě více cest v zásobníku, je aktuálně zobrazena další cesta v pořadí.
- 4.2.3.2.4 V případě blokující podmínky v zásobníku vyznačené žlutým písmem, musí obsluhující zaměstnanec provést úkony, které blokují činnost zásobníku a může stlačit LTM na této blokující podmínce. Po stlačení LTM bude JOP vyžadovat potvrzení případných blokujících podmínek:
- varovný štítek a štítek napěťové výluky;
  - štítek kolejové výluky;
  - přestavení výhybky (výkolejky) v nešuntující větvi KO;
  - volnost oblasti nezajištěné boční ochrany;
  - nesplněné podmínky pro jízdu na přejezd;
  - zadání předvídaného odjezdu;
  - povel „KC“ s PDÚ.

U nouzové jízdní cesty se samostatně potvrzují pouze podmínky dle písmene a), b), c). Ostatní podmínky jsou součástí potvrzení textového výpisu rizikové stránky.

Za blokujiící podmínku se nepovažuje čekání povolující návěsti po stanovenou dobu od spuštění výstrahy PZS.

- 4.2.3.2.5 Lze-li blokujiící podmínku potvrdit (provedeno administrativní zajištění, zavedena dopravní opatření apod.), potvrdí obsluhující zaměstnanec štítek upozornění klávesou Enter a je zobrazen další štítek upozornění, případně dojde k zahájení stavění jízdní cesty.
- 4.2.3.2.6 Nelze-li blokujiící podmínku potvrdit, obsluhující zaměstnanec nesmí štítek potvrdit a ukončí jej klávesou Escape, stavění jízdní cesty je ukončeno. Tato aktuální jízdní cesta je stále zobrazena v zásobníku a stavění dalších cest ze zásobníku je zastaveno.
- 4.2.3.2.7 Je-li potřeba zrušit stavění aktuální jízdní cesty v zásobníku, lze ji klávesou F12 zrušit.

### 4.2.3.3 Přednostní volba jízdní cesty

- 4.2.3.3.1 Volbou funkce „PV“ zásobníku lze pozastavit výběr povelů ze zásobníku a obsluhujícímu zaměstnanci je umožněno postavit novou jízdní cestu přednostní volbou.
- 4.2.3.3.2 Povel v zásobníku, včetně povelu na aktuální pozici v zásobníku jsou pozastaveny do doby přepnutí funkce „VZ“.

### 4.2.3.4 Editace zásobníku

- 4.2.3.4.1 Volbou funkce „EZ“ dojde k rozbalení seznamu cest v zásobníku do sloupce, aktuální cesta je zobrazena v seznamu nahoře (Obrázek 85). Současně s rozbalením seznamu povelů v zásobníku, dojde k zastavení vykonávání povelů z tohoto zásobníku.
- 4.2.3.4.2 Sloupec se seznamem povelů je zobrazen šedým, případně černým textem, na pozadí v barvě zásobníku. V seznamu nejsou zobrazeny názvy blokujiících podmínek a počet povelů v zásobníku.

01	VZ	PV	EZ
VC	S1	1AB5	
VC	2L	3K	
PP	S2	2mK	
PN	1L	4K	
PC	Se8	V2-6	2mK

Obrázek 85 – Příklad editace zásobníku

- 4.2.3.4.3 Stlačením LTM na příslušný řádek lze vybrat konkrétní cestu v seznamu. Takto vybraná cesta má zobrazeno hnědé pozadí.
- 4.2.3.4.4 Klávesou Delete lze označenou cestu vymazat ze zásobníku.
- 4.2.3.4.5 Stlačením STM a držením na konkrétní cestě, lze přemístit tuto cestu v seznamu na jinou pozici. Po přesunutí cesty na novou pozici v seznamu je nutno uvolnit STM.
- 4.2.3.4.6 Ukončení editace zásobníku provede obsluhující zaměstnanec opětovným stlačením LTM na textu funkce „EZ“, případně stlačením klávesy Escape.



## 4.2.4 Číslo vlaku

### 4.2.4.1 Popis

4.2.4.1.1 Číslo vlaku v JOP je vždy tvořeno šesti číslicemi a je zobrazováno bez případných nul na začátku čísla vlaku. Pro PMD je využito stejného principu jako pro číslo vlaku.

4.2.4.1.2 Číslo vlaku na staniční koleji se zobrazuje číslicemi odlišného typu než číslo koleje, aktuální barvou koleje na pozadí příslušné barvy, zpravidla v ose koleje. Je-li číslo vlaku zobrazeno nad nebo pod kolejí z prostorových důvodů, musí být jeho umístění provedeno tak, že je jednoznačně přiřazeno k dané koleji.

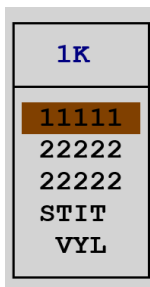
4.2.4.1.3 Číslo vlaku je přiřazeno k určenému symbolu koleje, případně i k postavené vlakové cestě a přenos čísla vlaku se provádí v reliéfu kolejiště automaticky. Obsluhující zaměstnanec provádí pouze určené úkony s číslem vlaku, např. přestavení vlaku, přecíslování vlaku atd.

4.2.4.1.4 Úkony související s číslem vlaku může uskutečňovat pouze obsluhující zaměstnanec, s oprávněním „B“, „B+D“, „O“.

### 4.2.4.2 Zásobníky čísel vlaků

4.2.4.2.1 Každá dopravná, zapojená do systému přenosu a zpracování čísel vlaků má vytvořeny zásobníky čísel vlaků, zobrazené na monitoru s reliéfem kolejiště.

4.2.4.2.2 Zásobník čísel vlaků staniční koleje je zobrazen v menu symbolu koleje (Obrázek 86).

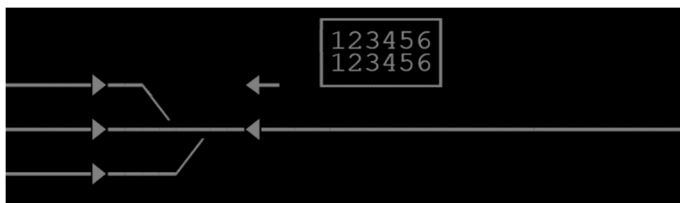


**Obrázek 86 – Číslo vlaků ze zásobníku čísel vlaků staniční koleje, zobrazené v menu koleje**

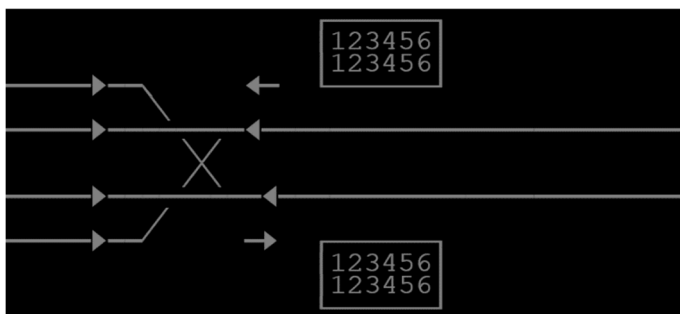
4.2.4.2.3 Zásobník čísel vlaků zaústěné traťové koleje se zobrazuje zpravidla v blízkosti symbolu vjezdového návěstidla této traťové koleje u:

- jednokolejné tratě nad nebo pod linkou traťové koleje (Obrázek 87);

- b) dvoukolejné tratě vždy vně od symbolu traťové koleje (Obrázek 88);
  - c) vícekolejné tratě vždy vně od symbolu traťové koleje, spolu s označením traťové koleje, např. „TK3:“ (Obrázek 89).
- 4.2.4.2.4 Každý zásobník čísel vlaků zaústěné traťové koleje má minimální kapacitu<sup>27</sup> počtu čísel vlaků v rozsahu počtu „n“+1, kde „n“ je počet traťových oddílů.
- 4.2.4.2.5 Každý zásobník čísel vlaků staniční koleje má kapacitu<sup>27</sup> počtu čísel vlaků zpravidla 1 – 3 čísla vlaků.

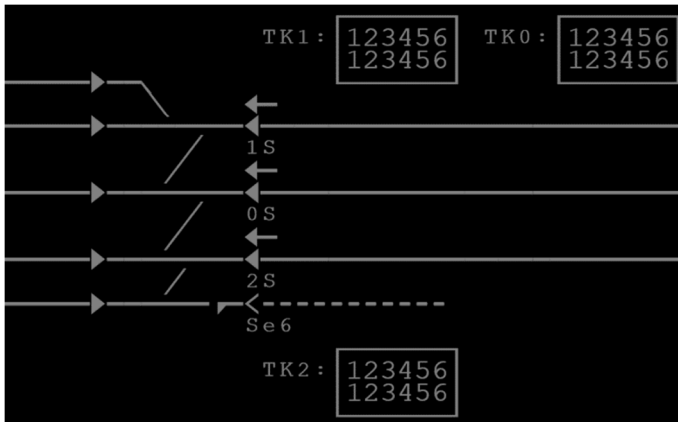


**Obrázek 87 – Příklad umístění zásobníku čísel vlaků pro traťovou kolej jednokolejné tratě**



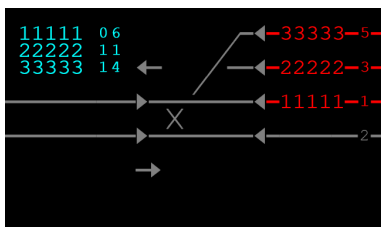
**Obrázek 88 – Příklad umístění zásobníku čísel vlaků pro traťovou kolej dvoukolejné tratě**

<sup>27</sup> Kapacitou se rozumí počet vlaků v zásobníku a počet zobrazených čísel vlaků.

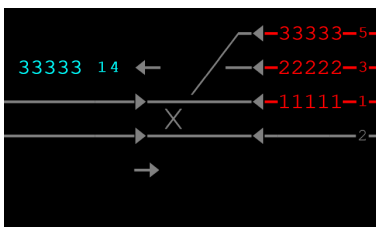


**Obrázek 89 - Příklad umístění zásobníku čísel vlaků pro traťovou kolej vícekolejně tratě**

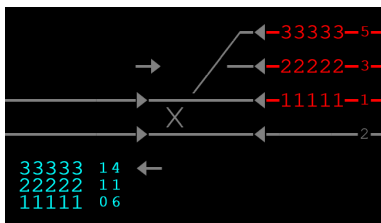
- 4.2.4.2.6 V zásobníku čísel vlaků zaústěné traťové koleje se zobrazuje nejvíce 6 čísel vlaků číslicemi v barvě dle stavu vlaku, na pozadí určené barvy, seřazených v jednom sloupci podle vzdálenosti od dopravny a v závislosti na směru traťového souhlasu:
- U traťové koleje se směrem jízdy vlaku ve směru do sousední dopravny (mimo oblast ovládanou z daného pracoviště) se číslo vlaku, který odjíždí jako poslední, zobrazí ve sloupci jako první ve směru od symbolů příslušného úseku (Obrázek 90, 92). Nelze-li z prostorových důvodů zobrazit celý zásobník, zobrazuje se alespoň číslo poslední v pořadí (Obrázek 91, 93).



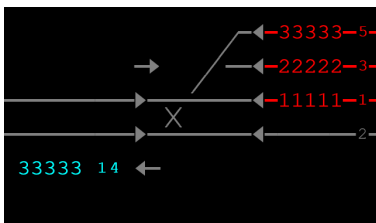
**Obrázek 90 – Příklad zobrazení zásobníku čísel vlaků na traťové koleji**



**Obrázek 91 – Příklad zobrazení zásobníku čísel vlaků na traťové koleji**  
(Ize zobrazit jen jedno číslo vlaku)

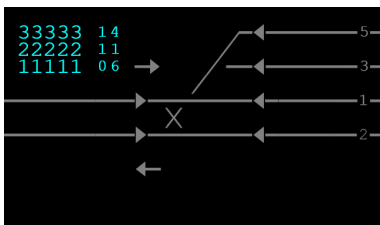


**Obrázek 92 – Příklad zobrazení zásobníku čísel vlaků na traťové koleji**

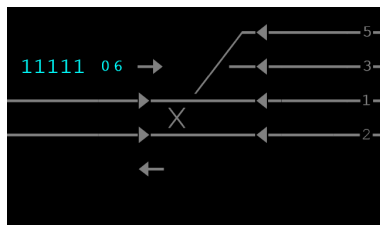


**Obrázek 93 – Příklad zobrazení zásobníku čísel vlaků na traťové koleji**  
(Ize zobrazit jen jedno číslo vlaku)

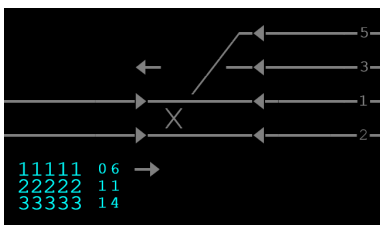
- b) U traťové koleje se směrem jízdy vlaku ve směru ze sousední dopravní (z oblasti ovládané mimo dané pracoviště) se číslo vlaku, který bude vjíždět jako první, zobrazí ve sloupci jako první ve směru od symbolů příslušného úseku (Obrázek 94, 96). Toto číslo vlaku změní barvu znaků na světle červenou, pokud vlak vjede do posledního kolejového úseku před vjezdovým návěstidlem s návěstí zakazující jízdu. Nelze-li z prostorových důvodů zobrazit celý zásobník, zobrazuje se alespoň číslo první v pořadí (Obrázek 95, 97).



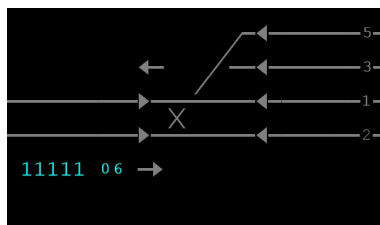
**Obrázek 94 – Příklad zobrazení  
zásobníku čísel vlaků  
na traťové koleji**



**Obrázek 95 – Příklad zobrazení  
zásobníku čísel vlaků  
na traťové koleji  
(Ize zobrazit jen jedno číslo vlaku)**

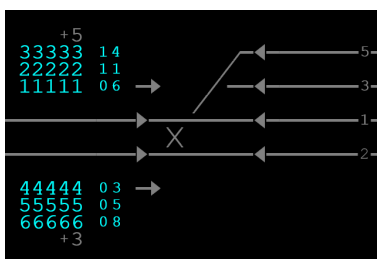


**Obrázek 96 – Příklad zobrazení zásobníku čísel vlaků na traťové koleji**



**Obrázek 97 – Příklad zobrazení  
zásobníku čísel vlaků  
na traťové koleji  
(Ize zobrazit jen jedno číslo vlaku)**

- 4.2.4.2.7 Nejsou-li zobrazena všechna čísla, která se aktuálně v traťovém zásobníku nacházejí, je jejich počet indikován šedou číslicí nad nebo pod zásobníkem, vždy jako poslední od symbolů příslušného úseku (Obrázek 98).



**Obrázek 98 – Příklady zobrazení počtu čísel vlaků v zásobníku**

- 4.2.4.2.8 Zásobník čísel vlaků traťové koleje se může použít i pro spojovací koleje ve stanici.

#### **4.2.4.3 Přenos čísla vlaku**

4.2.4.3.1 Číslo vlaku nejbližší k návěstidlu na začátku vlakové cesty se přenáší:

- a) při vjezdové vlakové cestě ze zásobníku čísel vlaků traťové koleje na cílovou staniční kolej, nebo
- b) při vlakové cestě v obvodu dopravní z koleje na začátku vlakové cesty na cílovou staniční kolej, nebo
- c) při odjezdové vlakové cestě z koleje na začátku vlakové cesty do zásobníku čísel vlaků traťové koleje

v okamžiku rozsvícení návěsti dovolující jízdu vlaku, včetně rozsvícení PN při stavění nouzové vlakové cesty.

4.2.4.3.2 Číslo vlaku se obdobným způsobem přenáší také po zapsání na kolej (do zásobníku), ze které byla již dříve postavena vlaková cesta.

4.2.4.3.3 Přenos čísla vlaku se při postavené nouzové vlakové cestě neprovede, je-li obsazený první KÚ za návěstidlem na začátku nouzové vlakové cesty, nebo při ztrátě indikace koncové polohy výhybky (výkolejky) v nouzové vlakové cestě.

4.2.4.3.4 Z koleje na začátku vlakové cesty (zásobníku čísel vlaků traťové koleje) je nejbližší číslo vlaku ve směru jízdy vymazáno v okamžiku, kdy čelo vlaku mine návěstidlo na začátku vlakové cesty (obsadí se první KÚ za návěstidlem).

4.2.4.3.5 Dojde-li ke změně návěsti na začátku vlakové cesty na návěst zakazující jízdu vlaku nikoliv jízdou vlaku (nebyl obsazen první KÚ za návěstidlem), zůstane číslo vlaku na koleji na začátku vlakové cesty (v zásobníku čísel vlaků traťové koleje) zachováno a dojde k jeho vymazání z cílového úseku.

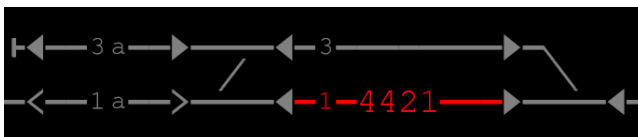
4.2.4.3.6 Nedojde-li k přenosu čísla vlaku ze zásobníku koleje na začátku vlakové cesty do zásobníku cílové koleje, musí výpravčí zajistit přesun čísla vlaku ručně (smazat původní číslo vlaku, případně na cílové koleji zadat nové číslo vlaku).

#### **4.2.4.4 Zadání čísla vlaku**

4.2.4.4.1 Obsluhující zaměstnanec může zadat (vytvořit) číslo vlaku:

- a) v dopravně na dopravní koleji s KÚ, je-li tato kolej obsazená;
- b) v dopravně na dopravní koleji s KÚ, která není obsazená, v případech stanovených ZDD;
- c) v dopravně na dopravní koleji bez KÚ;

- d) v mezistaničním úseku v určených případech, např. jízda vlaku do km na trati a zpět;
  - e) na vlečce nebo nákladišti v mezistaničním úseku.
- 4.2.4.4.2 Číslo vlaku na staniční koleji může vzniknout (být zobrazeno):
- a) povel „NOVYv“ pro vytvoření nového vlaku;
  - b) povel „NOVYv“ při ukončení přestavování vlaku a následnou volbou čísla přestavovaného vlaku;
  - c) přenosem čísla vlaku z předchozí staniční nebo traťové koleje, postavením vlakové, případně nouzové vlakové cesty.
- 4.2.4.4.3 Po zadání povelu „NOVYv“ z menu symbolu koleje, nebo automaticky při volbě vlakové cesty z obsazené staniční koleje, na které není zadáno číslo vlaku, je zobrazeno komunikační pole pro zadání čísla vlaku.
- 4.2.4.4.4 Po zadání čísla vlaku jej obsluhující zaměstnanec zkontroluje. Případné opravy lze provádět klávesou Backspace nebo Delete. Je-li číslo vlaku zadáno správně, potvrdí jej obsluhující zaměstnanec klávesou Enter a číslo vlaku je zobrazeno na příslušné staniční koleji (Obrázek 99). V případě potřeby lze zadávání čísla vlaku před jeho potvrzením kdykoliv ukončit klávesou Escape.



**Obrázek 99 - Příklad vytvoření čísla vlaku na staniční koleji**

- 4.2.4.4.5 Je-li budoucím vlakem obsazeno více staničních kolejí, zadá obsluhující zaměstnanec povel „NOVYv“ na koleji, kde se nachází čelo vlaku při jeho odjezdu (Obrázek 100).



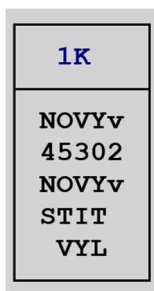
**Obrázek 100 – Příklad vložení čísla vlaku, pro vlak, který stojí na (přes) více staničních kolejích**

- 4.2.4.4.6 Po zadání čísla vlaku je toto číslo zobrazováno i v menu staniční koleje. Umožňuje-li staniční kolej zadat více čísel vlaků, je v menu koleje při zahájení zadávání čísla dalšího vlaku zobrazen povel „NOVYv“ nad i pod číslem předchozího vlaku v menu

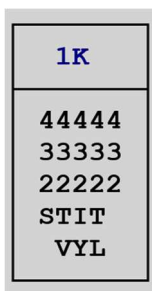
symbolu koleje (Obrázek 101). Příklady menu a podmenu čísel vlaků jsou na obrázcích 102 až 104.

Pro zadání nového čísla vlaku, který se nachází na staniční koleji vlevo od předchozího vlaku, zvolí obsluhující zaměstnanec povel „NOVYv“ umístěný v menu nad číslem předchozího vlaku.

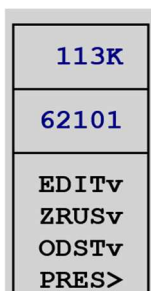
Pro zadání nového čísla vlaku, který se nachází na staniční koleji vpravo od předchozího vlaku, zvolí obsluhující zaměstnanec povel „NOVYv“ umístěný v menu pod číslem předchozího vlaku.



**Obrázek 101 –  
Příklad  
menu symbolu  
koleje před  
vytvořením  
druhého čísla  
vlaku  
na koleji**



**Obrázek 102 –  
Příklad  
menu staniční  
koleje  
s třemi  
vytvořenými  
číslly vlaků**

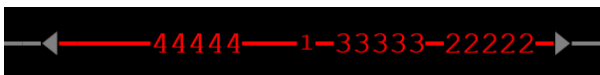


**Obrázek 103 –  
Příklad  
podmenu  
konkrétního  
čísla vlaku**

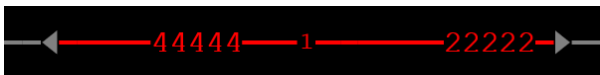


**Obrázek 104 –  
Příklad  
podmenu  
symbolu  
staniční koleje  
při přestavování  
čísla vlaku**





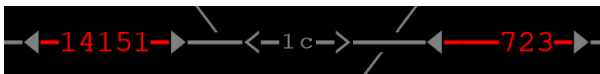
**Obrázek 105 – Příklad zobrazení čísla vlaku na staniční koleji**



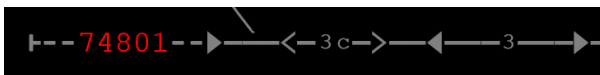
**Obrázek 106 – Příklad zobrazení čísla vlaku na staniční koleji**



**Obrázek 107 – Příklad zobrazení čísla vlaku na staniční koleji**



**Obrázek 108 – Příklad čísla vlaku na staniční koleji, která umožňuje zobrazit pouze jedno číslo vlaku**



**Obrázek 109 – Příklad čísla vlaku na staniční koleji, která umožňuje zobrazit pouze jedno číslo vlaku**

- 4.2.4.4.7 Na staniční koleji jsou zpravidla zobrazena všechna zadaná čísla vlaků. Příklad zobrazení čísel vlaků na staniční koleji jsou na obrázcích 105 až 107.
- 4.2.4.4.8 Umožňuje-li staniční kolej zobrazit nejvíce dvě čísla vlaku, jsou zobrazena maximálně jen krajní čísla vlaků (levý a pravý vlak).
- 4.2.4.4.9 Umožňuje-li staniční kolej zobrazit nejvíce jedno číslo vlaku (např. kusá kolej), je zobrazeno maximálně vždy číslo vlaku, který se nachází na staniční koleji vpravo (Obrázek 108, 109).
- 4.2.4.5 Editace čísla vlaku**
- 4.2.4.5.1 Editaci čísla vlaku provede obsluhující zaměstnanec povelom „EDITv“ z menu čísla vlaku. Po zadání povelu je zobrazeno komunikační pole s aktuálním číslem vlaku.
- 4.2.4.5.2 Obsluhující zaměstnanec pomocí klávesy Backspace nebo Delete upraví číslo vlaku nebo vymaže a zadá nové číslo vlaku. Editaci čísla vlaku potvrdí obsluhující zaměstnanec klávesou Enter. V případě potřeby lze editaci čísla vlaku kdykoliv ukončit klávesou Escape.
- 4.2.4.5.3 Editaci čísla vlaku lze provádět pouze v případě, není-li vlak odstaven, nebo není-li označen k přestavování.

#### 4.2.4.5.4 Editaci čísla vlaku obsluhující zaměstnanec provede:

- a) u odjíždějícího vlaku – z menu čísla vlaku staniční koleje na začátku jízdní cesty;
- b) u vjíždějícího nebo projíždějícího vlaku – z menu čísla vlaku staniční koleje v jízdní cestě, kde má změna čísla vlaku nastat;
- c) u vlaku, který mění směr jízdy (při úvratové jízdě) – z menu čísla vlaku na koleji, na které vlak mění směr jízdy.

#### 4.2.4.6 Zrušení čísla vlaku

4.2.4.6.1 Zrušení čísla vlaku provede obsluhující zaměstnanec povelom „ZRUSV“ z menu čísla vlaku.

4.2.4.6.2 Po zadání povelu je zobrazen štítek upozornění, že dojde ke smazání čísla vlaku ze zásobníku koleje. Zrušení čísla vlaku potvrdí obsluhující zaměstnanec klávesou Enter. V případě potřeby lze zrušení čísla vlaku ukončit klávesou Escape. Potvrzením klávesou Enter dojde k vymazání čísla vlaku na staniční koleji.

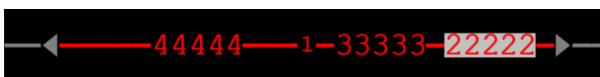
4.2.4.6.3 Zrušení čísla vlaku lze provádět pouze v případě, že:

- a) staniční kolej je obsazena vlakem;
- b) u vlaku není zadán povel pro přestavení vlaku;
- c) vlak není odstaven;
- d) u vlaku nebyl zadán předvídaný odjezd.

#### 4.2.4.7 Přestavení vlaku

4.2.4.7.1 Pro přestavení vlaku posunovou nebo nouzovou posunovou cestou, se zachováním původního čísla vlaku, zavede obsluhující zaměstnanec zahájení přestavení vlaku povelom „PRES>“ z menu čísla vlaku.

4.2.4.7.2 Po zadání povelu se číslo vlaku na staniční koleji podbarví světle šedou barvou (Obrázek 110, 111) a je zobrazeno i po postavení posunové nebo nouzové posunové cesty, do okamžiku projetí prvního posunového dílu z této koleje posunovou nebo nouzovou posunovou cestou.



**Obrázek 110 – Příklad označeného čísla vlaku č. 22222 pro jeho přestavení (povelem „PRES>“ z menu čísla vlaku na koleji č. 1)**



**Obrázek 111 – Příklad označeného čísla vlaku č. 22222 pro jeho přestavení (povelem „PRES>“ z menu čísla vlaku na koleji č. 1a)**

- 4.2.4.7.3 Zahájení přestavení vlaku lze provádět pouze v případě, že:
- a) staniční kolej je obsazena vlakem, případně na tuto kolej je postavena vlaková cesta;
  - b) vlak není odstaven;
  - c) u vlaku nebyl zadán předvídaný odjezd;
  - d) pro vlak není z této koleje obsazené vlakem postavena vlaková cesta.
- 4.2.4.7.4 V případě, že nebude prováděno přestavení vlaku, může obsluhující zaměstnanec zrušit přestavování vlaku povel „PRES<“ z menu čísla vlaku. Po zrušení přestavování vlaku se zruší u čísla vlaku podbarvení světle šedou barvou.
- 4.2.4.7.5 Zrušení přestavování vlaku lze provést v případě, kdy je číslo vlaku ještě zobrazeno na původní staniční koleji.
- 4.2.4.7.6 Po přestavení vlaku na určenou kolej obsluhující zaměstnanec z menu této koleje, povel „NOVYv“ zobrazí podmenu s číslem přestavovaného vlaku (Obrázek 101). Stlačením LTM na čísle vlaku v menu symbolu koleje, se toto číslo vlaku přeneso na staniční kolej.
- 4.2.4.8 Odstavení a zařazení vlaku**
- 4.2.4.8.1 Změnu stavu vlaku na odstavený vlak, provede obsluhující zaměstnanec povel „ODSTv“ z menu čísla vlaku.
- 4.2.4.8.2 Po zadání povelu se číslo vlaku na staniční koleji podbarví tmavě modrou barvou (Obrázek 112).



**Obrázek 112 – Příklad zobrazení čísla odstaveného vlaku**

- 4.2.4.8.3 Odstavení vlaku lze provádět pouze v případě, že:
- a) staniční kolej je obsazena vlakem;
  - b) u vlaku není zadán povel pro přestavení vlaku;
  - c) u vlaku nebyl zadán předvídaný odjezd;
  - d) pro vlak není z této koleje obsazené vlakem postavena vlaková cesta.
- 4.2.4.8.4 Zrušení odstavení vlaku provede obsluhující zaměstnanec povel „ZARv“ z menu čísla vlaku. Po zrušení odstavení vlaku se zruší u čísla vlaku podbarvení tmavě modrou barvou.

#### **4.2.4.9 Předvídaný odjezd**

- 4.2.4.9.1 Předvídaný odjezd se ohlašuje v případech stanovených předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ. Čas předvídaného odjezdu zadá obsluhující zaměstnanec povel „PODJ>“:
- a) pro odjezd vlaku, z menu čísla vlaku na staniční koleji a volbou na příslušnou traťovou kolej;
  - b) pro vjezd vlaku, z menu kolejového úseku před vjezdovým návěstidlem příslušné traťové koleje, např. v případě, kdy není předvídaný odjezd zadán ze sousední dopravní, ale je ohlášen jiným způsobem stanoveným ZDD, např. provozní aplikací.
- 4.2.4.9.2 U předvídaného odjezdu pro odjezd vlaku dojde k podbarvení čísla vlaku a KÚ na příslušné traťové koleji bílým pozadím. Pokud je zadáván čas předvídaného odjezdu pro vlak, který není na staniční koleji aktuálně zobrazen, nedojde k podbarvení čísla vlaku.
- 4.2.4.9.3 Povelem „PODJ>“ dojde k zobrazení komunikačního pole pro zadání času předvídaného odjezdu s přednastaveným aktuálním systémovým časem počítače.
- 4.2.4.9.4 Čas předvídaného odjezdu lze upravit pomocí klávesy:
- a) „+“ pro přidání 1 minuty k časovému údaji;
  - b) „-“ pro ubrání 1 minuty z časového údaje;
  - c) „\*“ pro přidání 1 hodiny k časovému údaji;
  - d) „/“ pro ubrání 1 hodiny z časového údaje.
- 4.2.4.9.5 Zadání času předvídaného odjezdu vlaku potvrdí obsluhující zaměstnanec klávesou Enter. V případě potřeby lze zadávání času předvídaného odjezdu ukončit klávesou Escape.

4.2.4.9.6 Po potvrzení času předvídaného odjezdu je tento údaj, spolu s číslem vlaku, přenesen do zásobníku čísel vlaků příslušné traťové koleje.

4.2.4.9.7 Zrušení předvídaného odjezdu provede obsluhující zaměstnanec povel „PODJ<“ z menu čísla vlaku na traťové koleji. Tím se zruší zadaný předvídaný odjezd a z traťového zásobníku se vymaže číslo vlaku a časový údaj předvídaného odjezdu.

Pokud již byla pro vlak postavena odjezdová vlaková cesta, vymaže se pouze časový údaj a číslo vlaku zůstane zobrazeno v traťovém zásobníku bílou barvou.

Pokud již byla pro vlak postavena odjezdová vlaková cesta, předvídaný odjezd zadán a obsluhující zaměstnanec odjezdovou vlakovou cestu zruší, předvídaný odjezd (číslo vlaku a časový údaj) zůstane v traťovém zásobníku zachován.

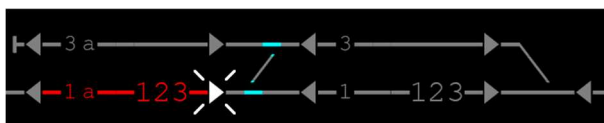
4.2.4.9.8 Číslo vlaku se zobrazuje:

- a) bílou barvou v případě, kdy není předvídaný odjezd ze sousední dopravní zadán pomocí JOP, např. prostřednictvím EDD, nebo je zadán povel „PODJ>“ ve vlastní dopravě;
- b) světle tyrkysovou barvou v případě, kdy je předvídaný odjezd pro odjezd vlaku odeslán z vlastní stanice a není postavena odjezdová vlaková cesta pro tento vlak;
- c) žlutou barvou v případě, kdy je předvídaný odjezd ze sousední dopravní zadán z JOP a v sousední dopravě pro tento vlak není postavena odjezdová vlaková cesta – při postavení odjezdové vlakové cesty v sousední dopravě dojde ke změně barvy čísla vlaku dle písmene a);
- d) světle zelenou barvou v případě, kdy je ve vlastní dopravě postavena vjezdová vlaková cesta;
- e) světle červenou barvou v případě, kdy vlak obsadí poslední kolejový úsek před vjezdovým návěstidlem vlastní dopravní a není postavena vjezdová vlaková cesta.

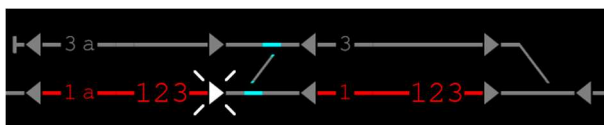
4.2.4.9.9 Časový údaj (minuty) u čísla vlaku se zobrazuje:

- a) světle tyrkysovou barvou v případě, kdy je zobrazen čas předvídaného odjezdu vlaku z vlastní stanice;
- b) světle tyrkysovou barvou v případě, kdy je zobrazen čas předvídaného odjezdu vlaku a je pro něj postavena odjezdová vlaková cesta ze sousední stanice;
- c) žlutou barvou v případě, kdy je předvídaný odjezd ze sousední dopravní zadán z JOP a v sousední dopravě pro tento vlak není postavena odjezdová vlaková cesta;

- d) bílou barvou v případě, kdy je zobrazen čas skutečného odjezdu vlaku.
- 4.2.4.9.10 Význam barev čísla vlaku a časového údaje je shodný i u nouzové vlakové cesty.
- 4.2.4.9.11 Číslo vlaků se v zásobníku traťové koleje řadí podle zadaných časů předvídaného odjezdu a v případě shodných časů podle pořadí zadání.
- 4.2.4.9.12 Je-li zadáno číslo vlaku, které již v systému existuje, zobrazí se štítek upozornění. Po potvrzení klávesou Enter, lze shodné číslo vlaku zadat, umožňují-li to DAP. V případě potřeby lze zadávání čísla vlaku ukončit klávesou Escape.
- 4.2.4.9.13 Nastane-li potřeba změnit číslo vlaku, u kterého byl již zadán předvídaný odjezd, je nutno předvídaný odjezd zrušit povel „PODJB<“ z menu zásobníku čísel vlaků traťové koleje, poté změnit číslo vlaku povel „EDITV“ z menu čísla vlaku na staniční koleji a zadat nový předvídaný odjezd.
- 4.2.4.9.14 Při jízdě vlaku na nouzovou vlakovou cestu v obvodu dopravní, je číslo vlaku přeneseno na následující staniční kolej po potvrzení textového výpisu rizikové stránky a rozsvícení PN (Obrázek 113, 114). Je-li ukončeno svícení PN (např. povel „STUJ“) v době, kdy ještě vlak neminul návěstidlo na začátku nouzové vlakové cesty, dojde k vymazání čísla vlaku na cílové koleji.





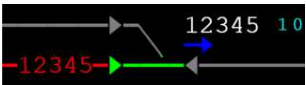
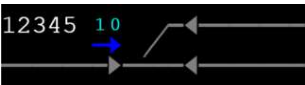
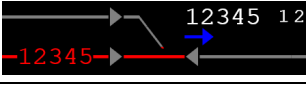
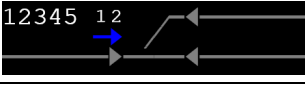
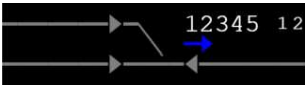
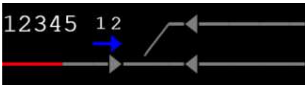
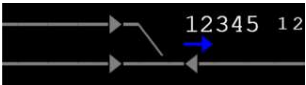
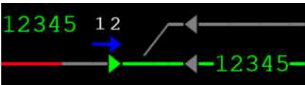

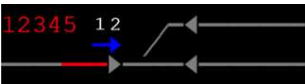


**Obrázek 113 – Příklad přenosu čísla vlaku u nouzové vlakové cesty (cílová kolej volná)**



**Obrázek 114 – Příklad přenosu čísla vlaku u nouzové vlakové cesty (cílová kolej obsazená)**

**Tabulka 3 – Příklad přenosu čísla vlaku mezi dvěma dopravami**

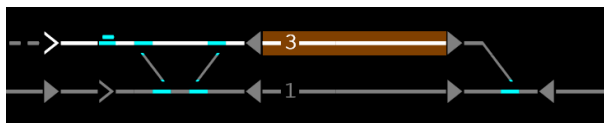
stanice A	stanice B
	
Ve stanici A je připravený k odjezdu vlak č. 12345.	
	
Po zadání předvídaného odjezdu se číslo vlaku i s minutovým časovým údajem předvídaného odjezdu přeneslo do zásobníku čísel vlaků traťové koleje.	
	
Po postavení odjezdové vlakové cesty došlo v zásobníku čísel vlaků traťové koleje stanice A i stanice B ke změně barvy čísla vlaku na bílou a u časového údaje ve stanici B na světle tyrkysovou.	
	
Po odjezdu vlaku ze zadní dopravní (průjezd okolo hlavního návěstidla) je minutový údaj času předvídaného odjezdu upraven dle času skutečného odjezdu vlaku, bílou barvou (v zásobníku obou stanic).	
	
Vlak se nachází v přibližovacím úseku stanice B.	
	
Postaví-li výpravčí v přední stanici vjezdovou vlakovou cestu, dojde ke změně barvy čísla vlaku na světle zelenou a číslo vlaku je přeneseno i na staniční kolej.	
	
Je-li vlak na KÚ před vjezdovým návěstidlem a na tomto návěstidle je návěst zakazující jízdu, dojde ke změně barvy čísla vlaku na světle červenou.	

#### 4.2.4.10 Použití vozidel nezaručujících součinnost s kolejovými úseky u zabezpečovacího zařízení ovládaného z JOP

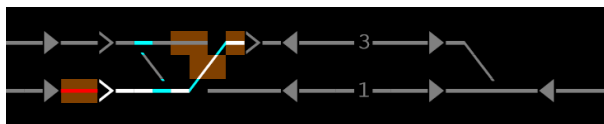
- 4.2.4.10.1 Podmínky pro použití vozidel nezaručujících součinnost s KÚ stanovuje předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.
- 4.2.4.10.2 Před dovolením jízdy drážních vozidel, která nezaručují součinnost s KÚ, je nutno:
- a) na cílovém KÚ zavést štítek kolejové výluky;
  - b) zajistit pojížděné a odvratné výhybky (výkolejky) nouzovým závěrem (individuálně dle ZT, případně volbou nouzové jízdní cesty, bez zadání potvrzovací sekvence);
  - c) uzavřít příslušné přejezdy, nebo nelze-li je uzavřít, zavést pro jízdu přes tyto přejezdy dopravní opatření.
- 4.2.4.10.3 Jedná-li se o odjezd vlaku, musí být zavedena jízda v mezistaničním oddílu.
- 4.2.4.10.4 Po splnění těchto podmínek postaví obsluhující zaměstnanec jízdní cestu (Obrázky 115 až 117).



**Obrázek 115 – Příklad zajištění jízdy vozidel nezaručujících součinnost s KÚ pro jízdu vlaku (na 1. staniční koleji) a PMD (na 3. staniční koleji)**



**Obrázek 116 – Příklad zajištění jízdy vozidel nezaručujících součinnost s KÚ pro jízdu posunového dílu (na 3. staniční koleji)**



**Obrázek 117 – Příklad zajištění jízdy vozidel nezaručujících součinnost s KÚ pro jízdu posunového dílu (na cílovém KÚ, před návěstidlem konce posunové cesty)**

- 4.2.4.10.5 Zrušit zavedená dopravní opatření smí obsluhující zaměstnanec až po spolehlivém zjištění, že vozidla nezaručující součinnost s KÚ uvolnila příslušné kolejové úseky.

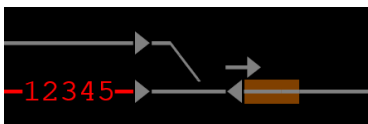


- 4.2.4.10.6 Zrušit štítek kolejové výluky smí obsluhující zaměstnanec až po spolehlivém zjištění, že vozidla nezaručující součinnost s KÚ opustila cílový kolejový úsek.

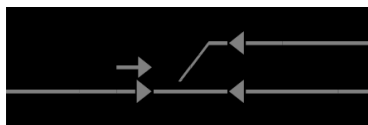
#### 4.2.4.11 Jízda vlaku v mezistaničním oddílu

- 4.2.4.11.1 V případě zavedení jízdy vlaků v mezistaničním oddílu u TZZ s oddílovými návěstidly, musí být splněny tyto podmínky:

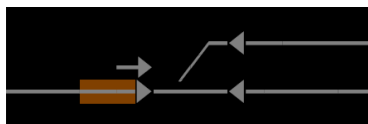
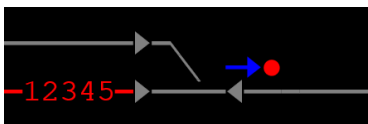
- Výpravčí v obou dopravních musí před zavedením jízdy vlaků v mezistaničním oddílu zavést štítek kolejové výluky na symbolu KÚ v prvním traťovém oddílu (Obrázek 118). Zavedený štítek kolejové výluky smí zrušit až po přijetí telefonické odhlášky a po ukončení jízdy vlaků v mezistaničním oddílu.
- V případě, kdy v sousední dopravně nelze zavést štítek kolejové výluky dle písmene a), musí výpravčí ve vlastní dopravně před postavením odjezdové cesty zavést navíc i nouzový závěr na symbolu traťového souhlasu (Obrázek 119). Zavedený nouzový závěr smí výpravčí zrušit až po přijetí telefonické odhlášky, a to v případě, že nebude stavět další odjezdovou cestu.
- Bude-li odjezd z dopravní uskutečňován vždy jen jízdou kolem neobsluhovaného návěstidla nebo nouzovou vlakovou cestou (např. při poruše TZZ), je možné v této dopravně nahradit zavedení štítku kolejové výluky a nouzového závěru dle písmene a) a b) zavedením zákazu odjezdu na trať (Obrázek 120, 121).



Obrázek 118 – Zavedená opatření dle písmene a)



Obrázek 119 – Zavedená opatření dle písmene b)



Obrázek 120 – Zavedená opatření dle písmene c)



**Obrázek 121 – Zavedená opatření dle písmene c)**

- 4.2.4.11.2 Je-li v sousední dopravně SZZ ovládané z JOP, postupuje výpravčí sousední dopravně dle předchozího článku. V opačném případě postupuje dle ustanovení platných pro konkrétní typ SZZ.

#### **4.2.4.12 Jízda posunu mezi dopravami**

- 4.2.4.12.1 Podmínky pro posun mezi dopravami stanovuje předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.

- 4.2.4.12.2 Je-li odjezd PMD dovolován návěstí dovolující jízdu vlaku (mimo PN), musí výpravčí před dovolením jízdy PMD zavést na prvním KÚ traťové koleje štítek kolejové výluky.

- 4.2.4.12.3 Je-li odjezd PMD uskutečňován na návěst „Posun dovolen“, na PN nebo kolem neobsluhovaných návěstidel, musí výpravčí před dovolením jízdy PMD zavést zákaz odjezdu na trať, v dopravně, která má udělen traťový souhlas, v ostatních případech v obou dopravnách (např. porucha TZZ). Zákaz odjezdu na trať zavede výpravčí povel „ZAK>“ z menu symbolu traťového souhlasu příslušné traťové koleje.

Bude-li odjezd PMD dovolován světelným návěstidlem ve funkci označnicku, zavede se zákaz odjezdu automaticky volbou posunové cesty od tohoto návěstidla. Zákaz odjezdu se smí zrušit až po spolehlivém zjištění, že PMD ukončil jízdu a uvolnil traťovou kolej.

- 4.2.4.12.4 Není-li možné pro odjezd PMD zavést v některé dopravně pro traťovou kolej zákaz odjezdu dle článku 4.2.4.12.3, zavede výpravčí této dopravně na prvním KÚ traťové koleje štítek kolejové výluky a nouzový závěr na symbolu traťového souhlasu.

- 4.2.4.12.5 Není-li v sousední dopravně SZZ ovládané z JOP, postupuje výpravčí sousední dopravně dle ustanovení platných pro konkrétní typ SZZ.

**4.2.4.13 Vysunutí drážních vozidel nezavěšeným hnacím vozidlem**

- 4.2.4.13.1 Bude-li nutno vysunout drážní vozidla nezavěšeným hnacím vozidlem, musí před postavením jízdní cesty obsluhující zaměstnanec:
- a) provést volbu nouzové jízdní cesty a po kontrole textového výpisu rizikové stránky jej potvrdí klávesou Enter, bez zadání potvrzovací sekvence;
  - b) postaví jízdní cestu pro jízdu drážních vozidel s nezavěšeným hnacím vozidlem.
- 4.2.4.13.2 Závěr nouzové jízdní cesty smí obsluhující zaměstnanec zrušit povel „RNZ“ s PDÚ z menu návěstidla na začátku nouzové jízdní cesty, až nezavěšené hnací vozidlo, které vysouvá drážní vozidla, opustí poslední výhybku (výkolejku) nouzové jízdní cesty.

## 4.3 Poruchy staničního zabezpečovacího zařízení

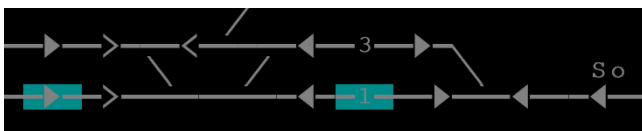
### 4.3.1 Nouzová jízdní cesta

4.3.1.1 Nouzová jízdní cesta (včetně přímého rozsvícení PN u oddílového návěstidla automatického hradla) zajišťuje a kontroluje splnění podmínek stanovených ZT.

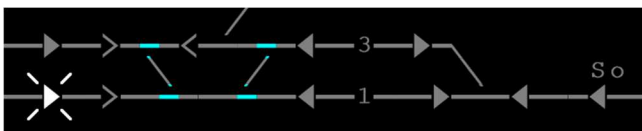
4.3.1.2 Volbu nouzové jízdní cesty musí obsluhující zaměstnanec použít v případech:

- kdy nelze běžným postupem postavit vlakovou nebo posunovou cestu (povel „VC“, „VCO“, „VCP“, „VCRP“, „PC“), včetně návěsti dovolující jízdu (mimo PN), např. při jízdě na obsazenou kolej, při poruše KÚ, při ztrátě indikace koncové polohy výhybky apod.;
- kdy je prováděna údržba nebo zkoušení ZZ, na základě zápisu zaměstnance OUZZ v Záznamníku poruch;
- je-li nařízeno použití nouzové jízdní cesty výlukovým rozkazem;
- je-li stanoveno použití nouzové jízdní cesty tímto předpisem.

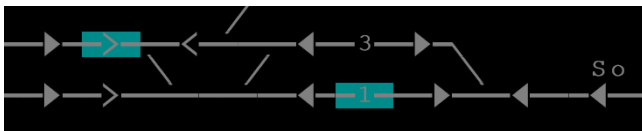
4.3.1.3 Volba nouzové jízdní cesty se provádí cestovou volbou (Obrázky 122 až 125). Podrobný popis použití volby JOP ze ZT je uveden v Příloze C tohoto předpisu.



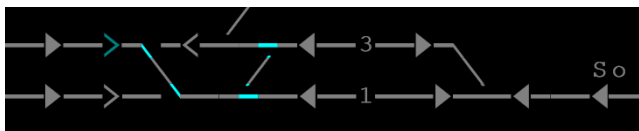
Obrázek 122 – Příklad volby nouzové vlakové cesty



Obrázek 123 – Postavená nouzová vlaková cesta (včetně svícení PN)



Obrázek 124 – Příklad volby nouzové posunové cesty



**Obrázek 125 – Postavená nouzová posunová cesta**

#### 4.3.1.4 Nemůže-li výpravčí:

- a) bezpečně zjistit, že rozsvícením PN nemůže dojít k jízdě následného vlaku na PN rozsvícenou na příslušném návěstidle pro předchozí vlak nebo
- b) bezpečně zjistit polohu následného vlaku na trati, nebo že čelo prvního vlaku minulo hlavní návěstidlo s rozsvícenou PN (pohledem v kolejišti, pohledem na indikační prvky SZZ nebo na základě informace strojvedoucího prostřednictvím telekomunikačního zařízení),

nesmí vjezd vlaku dovolit na PN. Vjezd vlaku dovolí jiným vhodným způsobem, např. jízdou kolem neobsluhovaného hlavního návěstidla.

### 4.3.2 Riziková stránka

4.3.2.1 Riziková stránka je vygenerována a zobrazena na JOP po zadání povelu s PDÚ, nebo v dalších případech stanovených tímto předpisem, např. při použití povelu „STAV“.

4.3.2.2 Riziková stránka je zobrazena na pevně stanoveném místě monitoru s reliéfem kolejíště, případně na samostatném technologickém monitoru (dle výrobce zařízení).

4.3.2.3 Riziková stránka je u povelů s PDÚ zobrazena pro potvrzení:

- a) potvrzovacího povelu – v ZZ není zřízena část logických vazeb, např. odjezd vlaku na trať bez TZZ;
- b) nouzových povelů – v ZZ je překlenuta část logických vazeb, např. nouzové přestavení výhybky.

4.3.2.4 Dojde-li k zobrazení rizikové stránky, jsou zobrazeny tyto informace:

- a) název dopravního prostředku a název funkce, u které byl použit povel s PDÚ, případně informace o dalších prvcích;
- b) seznam nesplněných podmínek (nenastaly-li nesplněné podmínky, je seznam prázdný);
- c) ochranné prvky rizikové stránky.

Po dobu zobrazení rizikové stránky je jakákoliv další volba na JOP vyloučena.

4.3.2.5 Postup obsluhujícího zaměstnance při zobrazení rizikové stránky:

- a) zkontroluje, zda požadovaná funkce odpovídá názvu dopravního prostředku, názvu funkce, případně informace o dalších prvcích;
- b) zkontroluje seznam nesplněných podmínek, lze-li některou podmínku splnit, musí obsluhující zaměstnanec ukončit rizikovou stránku a po splnění podmínky může znovu zadat povel s PDÚ (podmínky které nelze splnit musí obsluhující zaměstnanec zajistit administrativně, např. zavedením dopravních opatření);
- c) porovná nesplněné podmínky se zobrazením na monitoru s reliéfem kolejíště, zda se nesplněná podmínka a zobrazení shodují, v případě, že se neshodují, musí obsluhující zaměstnanec vycházet ze závažnějšího stavu, není-li pro danou poruchu zápisem zaměstnance OUZZ v Záznamníku poruch upřesněn postup obsluhy ZZ, případně požadavek na zavedení dopravních opatření, v souladu s předpisem SŽ T100;

- d) zkontroluje, že textový výpis rizikové stránky se zobrazuje klidně a nestřídají se různá hlášení v rytmu změny zobrazení indikátoru aktivity;
  - e) zkontroluje ochranné prvky rizikové stránky;
  - f) po kontrole výše uvedených podmínek zadá potvrzovací sekvenci a potvrdí ji klávesou Enter (LTM je neúčinné), u potvrzení rizikové stránky po volbě povelu „PP“ nebo v případech stanovených tímto předpisem potvrzuje obsluhující zaměstnanec rizikovou stránku pouze klávesou Enter, bez zadání potvrzovací sekvence.
- 4.3.2.6 Nemá-li být riziková stránka potvrzena, ukončí ji obsluhující zaměstnanec stlačením PTM nebo klávesou Escape.
- 4.3.2.7 Zobrazenou rizikovou stránku u povelů s PDÚ potvrzuje obsluhující zaměstnanec potvrzovací sekvencí a klávesou Enter, jsou-li pro její potvrzení splněny všechny podmínky. Potvrzovací sekvence pro potvrzení rizikové stránky je vždy text „asdf“.
- 4.3.2.8 U nouzové posunové cesty potvrzuje obsluhující zaměstnanec rizikovou stránku pouze klávesou Enter, bez zadání potvrzovací sekvence.
- 4.3.2.9 Po zahájení zadávání potvrzovací sekvence musí výpravčí zadat celou sekvenci do 15 sekund a poté potvrdit klávesou Enter. V opačném případě dojde k ukončení zobrazení rizikové stránky a k ukončení volby nouzové vlakové cesty, včetně výpisu o překročení času.
- 4.3.2.10 Riziková stránka s textovým výpisem rizikové stránky je zobrazena po dobu 180 sekund. Nepotvrdí-li výpravčí v průběhu této doby rizikovou stránku, dojde k ukončení zobrazení rizikové stránky a k ukončení volby nouzové jízdní cesty.

### **4.3.3 Nouzová vlaková cesta**

- 4.3.3.1 Před dovolením jízdy vlaku na PN, nebo kolem neobsluhovaného hlavního návestidla musí výpravčí uzavřít příslušné přejezdy ruční obsluhou.
- 4.3.3.2 Volbu nouzové vlakové cesty provede výpravčí z menu symbolu návestidla na začátku nouzové vlakové cesty, povelom „PN“, s volbou konce nouzové vlakové cesty na příslušný symbol (zpravidla cílová kolej), případně i s volbou variantního bodu, cestovou volbou. Volbu nouzové jízdní cesty lze odeslat do zásobníku jízdních cest.
- 4.3.3.3 Zvolené symboly volby nouzové vlakové cesty jsou od okamžiku vyznačení do uplynutí 5 sekund od ukončení volby konce nouzové vlakové cesty zvýrazněny tmavě tyrkysovou barvou pozadí.

- 4.3.3.4 Po dobu vyznačení podbarvení prvků lze volbu nouzové vlakové cesty zrušit stlačením PTM nebo klávesou Escape a její stavění se ukončí.
- 4.3.3.5 Jedná-li se o odjezdovou nouzovou vlakovou cestu, musí výpravčí zavést blokovou podmínku povelom „ZBP“ z menu symbolu traťového souhlasu ještě před postavením vlakové cesty. Je-li třeba zavedenou blokovou podmínku zrušit, např. z důvodu odvolání jízdy vlaku, zruší ji výpravčí povelom „RBP“ s PDÚ z menu symbolu traťového souhlasu.
- 4.3.3.6 Po provedení volby nouzové vlakové cesty zavede SZZ automaticky nouzové závěry na příslušných symbolech (dle rozsahu stanoveného ZT). Symbol návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty je zobrazen tmavě tyrkysovou barvou.
- Ukončí-li výpravčí rizikovou stránku PTM nebo klávesou Escape bez jejího potvrzení, zůstanou nouzové závěry již zavedeny.
- 4.3.3.7 Volbu nouzové vlakové cesty lze provést a ZZ provede kontrolu podmínek i v případě ztráty komunikace hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty. Potvrzením textového výpisu rizikové stránky potvrzovací sekvencí, nedojde k rozsvícení PN na tomto návěstidle.
- 4.3.3.8 Po zobrazení rizikové stránky zajistí výpravčí kontrolu rizikové stránky a nesplněných podmínek dle článku 4.3.2.
- 4.3.3.9 Po zadání potvrzovací sekvence a potvrzení klávesou Enter se rozsvítí na návěstidle na začátku nouzové vlakové cesty PN a indikace na symbolu tohoto návěstidla, zároveň se rozezní akustická indikace a je zrušeno zobrazení rizikové stránky.
- 4.3.3.10 Doba svícení PN je uvedena v ZT, na konci Tabulky návěstění.
- 4.3.3.11 V okamžiku, kdy do automatického ukončení svícení PN zbývá 30 sekund, je o této skutečnosti zobrazena informace, včetně akustické indikace, a to pro každou PN zvlášť, vždy na samostatném řádku, v pořadí podle zbývajících času. Seznam těchto PN se uzavře, jestliže žádná z PN nemá být do 30 sekund automaticky ukončena.
- 4.3.3.12 Svícení PN lze kdykoliv prodloužit povelom „PPN“ s PDÚ z menu hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty.
- 4.3.3.13 Svícení PN lze kdykoliv ukončit povelom „STUJ“ z menu hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty. Po automatickém ukončení svícení PN i po jejím ukončení povelom „STUJ“ zůstávají zavedené nouzové závěry na symbolech prvků ZZ zachovány.



- 4.3.3.14 Nastanou-li podmínky pro ukončení svícení PN (čelo vlaku minulo hlavní návěstidlo), ukončí výpravčí svícení PN povel „STUJ“ z menu symbolu hlavního návěstidla.
- 4.3.3.15 Po projetí nouzové vlakové cesty a uvolnění všech pojižděných výhybek (výkolejek) a po uvolnění PZS v této nouzové vlakové cestě výpravčí:
- a) zruší zavedené nouzové závěry na symbolech prvků ZZ, povel „RNZ“ s PDÚ z menu symbolu hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty, a to vždy u každé projaté nouzové vlakové cesty;
  - b) otevře přejezdy, které byly pro nouzovou vlakovou cestu uzavřeny, povel „ZUZ“ s PDÚ z menu symbolu přejezdu;
  - c) u odjezdové nouzové vlakové cesty musí zrušit nouzový závěr na symbolu traťového souhlasu samostatně povel „ZAV<“ s PDÚ.

Podrobný popis nouzových závěrů je uveden v článku 3.6.

#### **4.3.4 Nouzová posunová cesta**

- 4.3.4.1 Před dovolením jízdy drážních vozidel nouzovou posunovou cestou (jízda kolem neobsluhovaného návěstidla) musí obsluhující zaměstnanec uzavřít příslušné přejezdy ruční obsluhou.
- 4.3.4.2 Volbu nouzové posunové cesty provede obsluhující zaměstnanec z menu symbolu návěstidla na začátku nouzové posunové cesty povel „PP“, s volbou konce nouzové posunové cesty na příslušný symbol (zpravidla cílová kolej), případně i s volbou variantního bodu, cestovou volbou.
- 4.3.4.3 Zvolené symboly volby nouzové posunové cesty jsou od okamžiku vyznačení, do uplynutí 5 sekund od ukončení volby konce nouzové posunové cesty, zvýrazněny tmavě tyrkysovou barvou pozadí.
- 4.3.4.4 Po dobu vyznačení podbarvení prvků lze volbu nouzové posunové cesty zrušit stlačením PTM nebo klávesou Escape a její stavění se ukončí.
- 4.3.4.5 Po provedení volby nouzové posunové cesty jsou automaticky zavedeny nouzové závěry na symbolech prvků SZZ v rozsahu stanoveném ZT. Symbol návěstidla na začátku nouzové posunové cesty je zobrazen tmavě tyrkysovou barvou.

Ukončí-li obsluhující zaměstnanec rizikovou stránku PTM nebo klávesou Escape bez jejího potvrzení, zůstanou nouzové závěry již zavedeny.

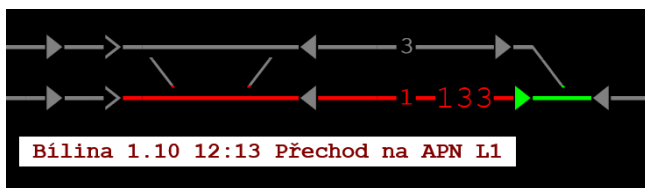
- 4.3.4.6 Po zobrazení rizikové stránky zajistí obsluhující zaměstnanec kontrolu rizikové stránky a nesplněných podmínek dle článku 4.3.2.
- 4.3.4.7 Po potvrzení klávesou Enter je zrušeno zobrazení rizikové stránky.
- 4.3.4.8 Po projetí nouzové posunové cesty a uvolnění výhybek (výkolejek) v této nouzové posunové cestě obsluhující zaměstnanec zruší zavedené nouzové závěry na symbolech prvků ZZ, povel „RNZ“ s PDÚ z menu symbolu návěstidla na začátku nouzové posunové cesty. Podrobný popis nouzových závěrů je uveden v článku 3.6.
- 4.3.4.9 Po projetí nouzové posunové cesty a uvolnění výhybek (výkolejek) a po uvolnění PZS v této nouzové posunové cestě obsluhující zaměstnanec:
- a) zruší zavedené nouzové závěry na symbolech prvků ZZ, povel „RNZ“ s PDÚ z menu symbolu návěstidla na začátku nouzové posunové cesty a to vždy u každé projeté nouzové posunové cesty;
  - b) otevře přejezdy, které byly pro nouzovou posunovou cestu uzavřeny, povel „ZUZ“ s PDÚ z menu symbolu přejezdu.

Podrobný popis nouzových závěrů je uveden v článku 3.6.

#### **4.3.5 Přímé rozsvícení PN u SZZ v dopravně**

- 4.3.5.1 Je-li nutno zajistit jízdu vlaku u SZZ v dopravně na PN, musí výpravčí využít přednostně volbu nouzové vlakové cesty, cestovým způsobem.
- 4.3.5.2 Přímé rozsvícení PN u SZZ v dopravně může využít výpravčí pouze v případě:
- a) nelze-li z důvodu poruchy SZZ postavit nouzovou vlakovou cestu;
  - b) na žádost zaměstnance OUZZ, např. při zkoušení ZZ;
  - c) je-li použití přímého rozsvícení PN u SZZ v dopravně nařízeno výlukovým rozkazem;
  - d) je-li použití přímého rozsvícení PN u SZZ v dopravně stanoveno tímto předpisem.
- 4.3.5.3 Přímé rozsvícení PN u SZZ v dopravně nekontroluje žádné podmínky pro případnou jízdu vlaku na PN.

- 4.3.5.4 V případě přímého rozsvícení PN u SZZ v dopravně **odpovídá za kontrolu a splnění všech podmínek stanovených ZT a obslužnými předpisy výpravčí**, např. zjištění volnosti vlakové cesty, zajištění pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) nouzovým závěrem, uzavření přejezdů ruční obsluhou, zavedení nouzových závěrů na EMZ a Pst, kontrola výluk jízdních cest, zavedení dopravních opatření apod.
- 4.3.5.5 Přímé rozsvícení PN u SZZ v dopravně provede výpravčí z menu symbolu hlavního návěstidla, od kterého bude dovolena jízda vlaku na PN, povel „PN“ s PDÚ, s volbou konce povelu „PN“ na symbol stanoviště obsluhy této dopravní. Tuto volbu nelze zadávat do zásobníku jízdních cest.
- 4.3.5.6 Po provedení volby k přímému rozsvícení PN u SZZ v dopravně je zobrazena riziková stránka. V případě přímého rozsvícení PN u SZZ v dopravně nekontroluje SZZ podmínky dle ZT a na rizikové stránce je uvedena informace, že nejsou kontrolovány žádné podmínky.
- Celý postup zobrazení a potvrzování rizikové stránky je uveden v článku 4.3.6.
- 4.3.5.7 Doba svícení PN je stanovena v ZT, na konci Tabulky návěstění.
- 4.3.5.8 Nastanou-li podmínky pro ukončení svícení PN (čelo vlaku minulo hlavní návěstidlo), ukončí výpravčí svícení PN povel „STUJ“ z menu symbolu hlavního návěstidla a případně ukončí zajištění všech zavedených podmínek pro jízdu na PN.
- 4.3.6 Automaticky rozsvícená přivolávací návěst**
- 4.3.6.1 Je-li u SZZ použita funkcionality automaticky rozsvícené PN (dále jen „APN“) a dojde-li při stavění vlakové cesty, nebo při postavené vlakové cestě, k poruše svícení hlavního návěstidla, není návěstidlo přestaveno na návěst „Stůj“, ale dojde k automatickému rozsvícení PN na tomto návěstidle.
- 4.3.6.2 Podmínky pro svícení APN jsou stejného rozsahu jako pro danou vlakovou cestu dle ZT. Svícení APN není časově omezeno.
- 4.3.6.3 O rozsvícení APN je výpravčí informován poruchovým hlášením o tomto stavu, s uvedením doby rozsvícení APN a označení hlavního návěstidla.
- 4.3.6.4 Na monitoru JOP je APN indikována jako návěst dovolující jízdu vlaku (Obrázek 126).



**Obrázek 126 – Příklad indikace přechodu na APN**

#### **4.3.7 Porucha přestavování výhybky (výkolejky)**

- 4.3.7.1 Nepřestaví-li se výhybka (výkolejka) při cestové volbě cesty do požadované koncové polohy, je automaticky reverzována.
- 4.3.7.2 Nepřestaví-li se výhybka (výkolejka) do koncové polohy, pokusí se ji obsluhující zaměstnanec přestavit individuálně povelom „S+“ nebo „S-“.
- 4.3.7.3 Nelze-li výhybku (výkolejku) ústředně nebo místně přestavit do koncové polohy, postupuje obsluhující zaměstnanec podle předpisu SŽ Z1. Bude-li výhybka (výkolejka) přestavována nouzově ručním způsobem, musí obsluhující zaměstnanec před zahájením jejího přestavování zavést nouzové ruční stavění povelom „RST>“ z menu symbolu výhybky (výkolejky). Dojde-li u výhybky, která nemá indikaci koncové polohy, k obsazení výhybkového KÚ (jízdou drážního vozidla, poruchou), je vyhodnocen rozřez výhybky.
- 4.3.7.4 Zavedené nouzové ruční stavění (bude-li přes tuto výhybku uskutečňována jízda drážního vozidla) smí obsluhující zaměstnanec zrušit pouze, je-li indikována koncová poloha výhybky (výkolejky), povelom „RST<“ s PDÚ z menu symbolu výhybky (výkolejky).

#### **4.3.8 Porucha výhybky uzavřené v jízdni cestě v libovolné koncové poloze**

- 4.3.8.1 Dojde-li ke ztrátě indikace koncové polohy u výhybky uzavřené v jízdni cestě v libovolné koncové poloze, je při stavění jízdni cesty vypisána informace o tomto stavu.
- 4.3.8.2 Obsluhující zaměstnanec musí zrušit volbu jízdni cesty a výhybku přestavit do jedné z koncových poloh.
- 4.3.8.3 Nelze-li výhybku přestavit do požadované koncové polohy, musí na ni obsluhující zaměstnanec zavést nouzové ruční stavění povelom „RST>“ z menu symbolu výhybky v souladu s článkem 4.2.1.2 tohoto předpisu a následně může postavit požadovanou jízdni cestu. Po projetí této jízdni cesty musí obsluhující zaměstnanec zrušit na této výhybce nouzové ruční stavění povelom „RST<“ s PDÚ z menu symbolu výhybky.

- 4.3.8.4      Není-li na výhybce se ztrátou dohledu zavedeno nouzové ruční stavění, dojde při obsazení výhybkového KÚ této výhybky k indikaci rozřezu.

### **4.3.9      Rozřez výhybky**

- 4.3.9.1      Dojde-li k rozřezu výhybky, postupuje obsluhující zaměstnanec podle předpisu SŽ Z1.

- 4.3.9.2      Ihned po rozřezu zavede obsluhující zaměstnanec na symbolu výhybky v rozřezu štítek kolejové výluky. Tento štítek kolejové výluky smí zrušit až na základě zápisu zaměstnanců provádějících technickou kontrolu po rozřezu výhybky.

### **4.3.10      Technologický rozřez výhybky**

- 4.3.10.1      Dojde-li k indikaci rozřezu výhybky, přesto, že nemohlo dojít k rozřezu (např. jízda drážního vozidla přes výhybku pod závěrem jízdní nebo nouzové jízdní cesty v požadované koncové poloze), zjistí obsluhující zaměstnanec:

- a)    zda se nejedná o rozřez výhybky dle předpisu SŽ Z1;
- b)    zda případná drážní vozidla uvolnila výhybku;
- c)    zda má výhybka indikaci koncové polohy.

- 4.3.10.2      Jedná-li se pouze o technologický rozřez, zaeviduje jej obsluhující zaměstnanec jako poruchu. Na výhybce s technologickým rozřezem zavede štítek kolejové výluky.

- 4.3.10.3      Přes výhybku s technologickým rozřezem nelze postavit jízdní cestu, obsluhující zaměstnanec zajistí jízdu dalších drážních vozidel nouzovou jízdní cestou.

- 4.3.10.4      Má-li výhybka s technologickým rozřezem indikaci koncové polohy a pro jízdu dalších drážních vozidel bude ve stejné koncové poloze a jsou splněny podmínky předpisu SŽ T100, nemusí se tato výhybka zajišťovat přenosným výměnovým zámekem. V tomto případě také lze potvrdit textový výpis rizikové stránky s informací o tom, že je výhybka v rozřezu<sup>28</sup> a potvrdit jej potvrzovací sekvencí a klávesou Enter.

- 4.3.10.5      Nemá-li výhybka s technologickým rozřezem indikaci koncové polohy, nebo byla-li již výhybka představována nouzově ručním způsobem (např. klikou), musí se tato výhybka zajistit přenosným výměnovým zámekem.

- 4.3.10.6      Odstranění technologického rozřezu se uskuteční stejným způsobem jako u rozřezu výhybky.

---

<sup>28</sup> SZZ nerozlišuje, zda se jedná o rozřez nebo o technologický rozřez.

### **4.3.11 Porucha kolejového úseku**

4.3.11.1 Porucha kolejového úseku je indikována jako obsazený KÚ. Při poruše výhybkového KÚ je indikována jako obsazená větev KÚ dle koncových poloh jednotlivých výhybek v KÚ.

4.3.11.2 Dojde-li k poruše KÚ, který je součástí postavené jízdní cesty (u posunové cesty mimo cílový KÚ), dojde k přestavení návěstidla na začátku jízdní cesty na návěst zakazující jízdu.

4.3.11.3 Při poruše KÚ nebo při indikaci ztráty komunikace na jeho symbolu, postupuje obsluhující zaměstnanec podle předpisu SŽ Z1.

4.3.11.4 Jedná-li se o poruchu KÚ s PCN a obsluhující zaměstnanec bezpečně zjistil, že KÚ není obsazen drážním vozidlem, provede jeho resetování povelem „ZSKU“ s PDÚ z menu symbolu kolejového úseku.

Podaří-li se KÚ s PCN povelem „ZSKU“ uvolnit, jedná se o závadu.

Za poruchu KÚ s PCN se nepovažuje:

- a) stav, kdy nelze povelem „ZSKU“ uvolnit KÚ v případě odstranění drážního vozidla z kolejí (KÚ lze uvolnit, až když další drážní vozidlo projede tímto KÚ);
- b) obsazení KÚ z důvodu jízdy drážního vozidla, které nespolehlivě ovlivňuje činnost snímačů PCN.

4.3.11.5 Jedná-li se o poruchu výhybkového KÚ, lze výhybku (výkolejku) z JOP přestavit pouze nouzově, povelem „NS+“ nebo „NS-“ s PDÚ z menu symbolu výhybky (výkolejky). Před nouzovým přestavením musí obsluhující zaměstnanec bezpečně zjistit volnost tohoto výhybkového KÚ.

4.3.11.6 Při použití povelu „NS+“ nebo „NS-“ jsou po dobu nouzového přestavování výhybky (výkolejky), do dosažení koncové polohy, zobrazeny tyto povely bez PDÚ (černou barvou), např. pro možnost provedení západkové zkoušky.

### **4.3.12 Nouzové rušení závěru jízdní cesty**

4.3.12.1 Není-li zrušen závěr jízdní cesty jízdou drážního vozidla a nelze-li tuto cestu zrušit povelem „RC“ z menu symbolu návěstidla na začátku jízdní cesty, musí tento závěr jízdní cesty zrušit obsluhující zaměstnanec nouzově.

4.3.12.2 V KÚ se závěrem jízdní cesty, na kterém bude závěr jízdní cesty rušen nouzově, se nesmí nacházet drážní vozidlo. Je-li KÚ indikován jako obsazený, musí před nouzovým zrušením závěru jízdní cesty zjistit obsluhující zaměstnanec bezpečně jeho volnost.

- 4.3.12.3 Pro nouzové rušení závěru jízdní cesty musí obsluhující zaměstnanec označit příslušné KÚ povelom „NUZ>“ z menu symbolu KÚ. Po této volbě je příslušný závěr KÚ zobrazen přerušovaným svícením symbolu koleje s KÚ v aktuální barvě závěru jízdní cesty. Prvním označením symbolu KÚ je přerušovaným svícením zobrazován také příslušný symbol stanoviště obsluhy.

Do doby zahájení nouzového rušení závěrů jízdní cesty lze označení konkrétního KÚ zrušit povelom „NUZ<“ z menu symbolu KÚ a symbol je opět zobrazen nepřerušovaně.

- 4.3.12.4 Po označení všech KÚ se závěrem jízdní cesty, které je potřeba nouzově rušit, zahájí obsluhující zaměstnanec nouzové rušení závěru jízdní cesty povelom „NUZ“ s PDÚ z menu symbolu stanoviště obsluhy. Časový soubor pro nouzové rušení závěru jízdní cesty je u všech závěrů vždy 3 minuty. V případě použití více časových souborů pro nouzové rušení závěru jízdní cesty je popis uveden v kapitole 11, 12 a 13 tohoto předpisu (pro JOP konkrétního výrobce).

Je-li součástí nouzového rušení závěru jízdní cesty i návěst dovolující jízdu, dojde zahájením nouzového rušení závěru jízdní cesty z menu symbolu stanoviště obsluhy k přestavení návěstidla na začátku jízdní cesty na návěst zakazující jízdu<sup>29</sup>.

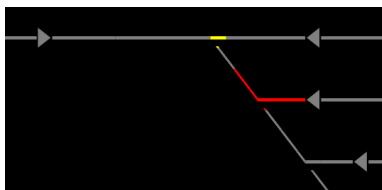
- 4.3.12.5 Je-li součástí závěru jízdní cesty i číslo vlaku, dojde nouzovým zrušením závěru jízdní cesty k jeho vymazání z cílové koleje.
- 4.3.12.6 V případě velkého počtu vnějších prvků ZZ může mít SZZ pro nouzové rušení závěru jízdní cesty více časových souborů pro současně rušení těchto závěrů. Popis těchto prvků je uveden v DU.

---

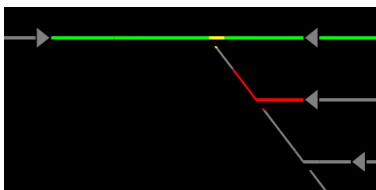
<sup>29</sup> U hybridních SZZ může dojít k přestavení návěstidla na návěst zakazující jízdu již po prvním použití povelu „NUZ>“ z menu symbolu koleje s KÚ.

### 4.3.13 Obsazení kolejového úseku zasahujícího do jízdního profilu jízdní cesty

- 4.3.13.1 Dojde-li k obsazení nepojížděného kolejového úseku (Obrázek 128), který zasahuje do jízdního profilu jízdní cesty, nelze postavit jízdní cestu s návěstí dovolující jízdu, pro kterou je volnost tohoto KÚ jako podmínka stanovená ZT (provede se pouze závěr jízdní cesty).
- 4.3.13.2 Kontrola jízdního profilu jízdní cesty při obsazení tohoto KÚ je zobrazena na symbolu výhybky, která bude pojížděná (Obrázek 127).
- 4.3.13.3 Nastane-li obsazení nepojížděného kolejového úseku, který zasahuje do jízdního profilu jízdní cesty při postavené jízdní cestě, dojde k přestavení návěstidla na začátku této jízdní cesty na návěst zakazující jízdu.
- 4.3.13.4 Obsluhující zaměstnanec musí zjistit volnost tohoto KÚ a jízdu drážního vozidla zajistí nouzovou jízdní cestou. V případě obsazení tohoto KÚ drážním vozidlem musí být zajištěno, že nedojde k pohybu vozidel za námezník (námezník uvolněn na vzdálenost nejméně 20 m).



**Obrázek 127 – Příklad obsazení KÚ zasahujícího do jízdního profilu jízdní cesty, včetně přenesení indikace na symbol pojížděné výhybky**



**Obrázek 128 – Příklad obsazení KÚ zasahujícího do jízdního profilu jízdní cesty, včetně přenesení indikace na symbol pojížděné výhybky, při postavené jízdní cestě**

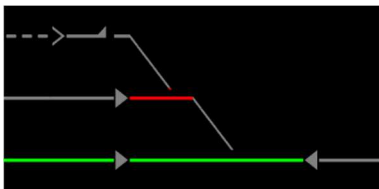
### 4.3.14 Obsazení kolejového úseku nezajištěné boční ochrany

- 4.3.14.1 Je-li nepojížděný KÚ s oblastí nezajištěné boční ochrany indikován jako obsazený (Obrázek 129, 130), nelze postavit vlakovou cestu s návěstí dovolující jízdu, pro kterou je volnost tohoto KÚ jako podmínka stanovená ZT.
- 4.3.14.2 Nastane-li obsazení nepojížděného kolejového úseku, který tvoří nezajištěnou boční ochranu při postavené vlakové cestě, dojde k přestavení návěstidla na začátku této vlakové cesty na návěst zakazující jízdu. Výpravčí zruší vlakovou cestu povelom „RC“ z menu hlavního návěstidla na začátku vlakové cesty.

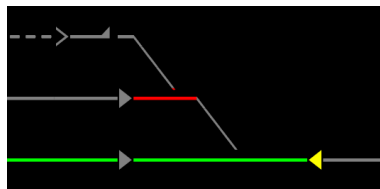


4.3.14.3 Je-li nepojížděný KÚ s oblastí nezajištěné boční ochrany indikován z důvodu poruchy jako obsazený, zajistí výpravčí jízdu vlaku:

- a) vlakovou cestou s omezením nebo
- b) nouzovou vlakovou cestou.



**Obrázek 129 – Příklad indikace obsazení KÚ s oblastí nezajištěné boční ochrany při postavené vlakové cestě**



**Obrázek 130 – Příklad postavení vlakové cesty s omezením při obsazení KÚ s oblastí nezajištěné boční ochrany**

#### 4.3.15 Porucha pomocného stavědla

- 4.3.15.1 Dojde-li ke ztrátě dohledu PSt, je PSt zobrazeno inverzním symbolem světle modré barvy. Obsluhující zaměstnanec může převzít souhlas k obsluze PSt nouzově povel „NPST“ s PDÚ z menu symbolu PSt.
- 4.3.15.2 Dojde-li k poruše PSt v době, kdy není udělen souhlas k obsluze PSt, není v menu symbolu PSt nabízen povel „PST>“ a nelze udělit souhlas k obsluze PSt.
- 4.3.15.3 Dojde-li k poruše PSt v době, kdy je udělen souhlas k obsluze PSt, není v menu symbolu PSt nabízen povel „PST<“ a nelze vrátit souhlas k obsluze PSt. Obsluhující zaměstnanec může převzít souhlas k obsluze PSt nouzově povel „NPST“ s PDÚ z menu symbolu PSt.

**4.3.16 Porucha návěstidla**

- 4.3.16.1 Dojde-li k poruše svícení červeného světla na hlavním návěstidle nebo modrého světla na seřaďovacím návěstidle, u kterého jízdní cesta končí, nelze na tuto kolej (KÚ) k tomuto zhaslému návěstidlu postavit jízdní cestu.
- 4.3.16.2 Obsluhující zaměstnanec při jízdě drážního vozidla ke zhaslému návěstidlu postupuje v souladu s předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.
- 4.3.16.3 Dojde-li ke ztrátě komunikace s návěstidlem, lze postavit od tohoto návěstidla nouzovou jízdní cestu, ale u nouzové vlakové cesty nelze na hlavním návěstidle rozsvítit PN.

**4.3.17 Porucha zadávacího počítače**

- 4.3.17.1 Dojde-li k poruše ZPC (např. nesprávné zobrazení barev a symbolů, indikátor aktivity není správně zobrazen apod.), provede obsluhující zaměstnanec reset tohoto ZPC tlačítkem pro reset ZPC.
- 4.3.17.2 V případě, kdy po resetu porucha ZPC trvá, použije obsluhující zaměstnanec pro další obsluhu záložní ZPC, včetně vložení PIK do kontrolního vstupu záložního ZPC.
- 4.3.17.3 Jako záložní pracoviště smí být využit ZPC na pracovišti udržujícího zaměstnance, a to pouze v případě, že:
- a) došlo k současné poruše hlavního a záložního ZPC na pracovišti obsluhujícího zaměstnance;
  - b) pracoviště udržujícího zaměstnance obsluhu SZZ konkrétního výrobce umožňuje přihlásit se k obsluze s oprávněním „B“, a s využitím ZPC na pracovišti údržby souhlasí udržující zaměstnanec, který stanoví konkrétní podmínky obsluhy;
  - c) po dobu obsluhy ZPC obsluhujícím zaměstnancem musí být pracoviště údržby pod dozorem udržujícího zaměstnance.
- 4.3.17.4 Nelze-li pro obsluhu ZZ využít ani záložní ZPC, lze zabezpečit jízdu drážních vozidel v omezeném rozsahu z DNO (je-li zřízena).

**4.3.18 Porucha technologického počítače**

- 4.3.18.1 Dojde-li k poruše TPC, postupuje obsluhující zaměstnanec podle konfigurace ZZ v příslušné dopravně a provedení TPC (bez aktivní zálohy, s aktivní zálohou).
- 4.3.18.2 Během poruchy TPC, kdy nelze provést start druhé dvojice TPC, lze zabezpečit jízdu vlaku obsluhou z DNO (je-li zřízena).

**4.3.19 Porucha čtečky personální identifikační karty**

- 4.3.19.1 Dojde-li k poruše PIK, např. z důvodu jejího mechanického poškození, musí obsluhující zaměstnanec použít náhradní PIK.
- 4.3.19.2 Místo uložení náhradní PIK stanoví ZDD.
- 4.3.19.3 Dojde-li k poruše čtečky PIK příslušného ZPC, nelze na tomto ZPC nastavit stupeň oprávnění „B“. Obsluhující zaměstnanec může ZZ ovládat ze záložního ZPC.

**4.3.20 Porucha detekčního prvku VNPN**

- 4.3.20.1 Při vzniku poruchy detekčního prvku VNPN je tento stav indikován na monitoru s reliéfem kolejiště poruchovým hlášením a akustickou indikací. U symbolu příslušného návěstidla je zobrazen symbol detekčního prvku světla červenou barvou a u symbolu stanoviště obsluhy je zobrazen symbol VNPN světla červenou barvou (Obrázek 65).
- 4.3.20.2 Do doby odstranění poruchy musí obsluhující zaměstnanec zavést výluk tohoto detekčním prvku.

**4.3.21 Reset technologického počítače**

- 4.3.21.1 Dojde-li k resetování TPC a tyto TPC jsou v provedení s aktivní zálohou, zůstane EZŠ na staniční koleji zaevidovaná a po startu TPC je na příslušné staniční koleji indikována.
- 4.3.21.2 Dojde-li k resetování TPC a po startu TPC nezůstane EZŠ na staniční koleji zaevidovaná, musí obsluhující zaměstnanec zavést EZŠ na této staniční koleji повеlem „ZS>“ z menu symbolu KÚ staniční koleje.

## **4.4 Deska nouzových obsluh**

### **4.4.1 Popis desky nouzových obsluh**

4.4.1.1 DNO slouží k nouzovému místnímu ovládní vybraných prvků ZZ v případě poruchy nebo nesprávné funkce ZPC, TPC, kdy nelze postavit nouzovou jízdní cestu z JOP, nebo nařizuje-li to výlukový rozkaz. Příklad konfigurace DNO je na obrázku 131.

4.4.1.2 DNO je umístěna v dopravní kanceláři (místnosti určené pro obsluhu ZZ), v uzamykatelné skříňce s vložkovým zámekem, např. typ FAB. Umístění klíče od DNO a podmínky pro jeho použití musí být uvedeny v ZDD.

4.4.1.3 Po odemčení DNO (uzamykatelné skříňky) jsou indikační a ovládací prvky v činnosti, mimo indikační a ovládací prvky výhybek (výkolejek), je-li zřízen aktivací prvek pro převzetí nouzového ovládní výhybek (výkolejek).

4.4.1.4 Přístup k DNO s ovládacími prvky pro přímou obsluhu PN<sup>30</sup> a jejich ovládní smí provádět obsluhující zaměstnanec s odbornou zkouškou D-08 nebo vyšší a s příslušnou nástavbovou zkouškou.

### **4.4.2 Indikační a ovládací prvky desky nouzových obsluh**

4.4.2.1 Soubor převzetí nouzového ovládní výhybek tvoří:

- a) „**Převzetí nouzové obsluhy výhybek**“ – dvoupolohové uzamykatelné tlačítko. Vložením klíče, stlačením a pootočením zůstane tlačítko zabezpečeno ve stlačené poloze a indikace výhybek (výkolejek), které lze přestavovat nouzově z DNO, se rozsvítí dle koncové polohy výhybky (výkolejky).

Na JOP je převzetí nouzové obsluhy výhybek (výkolejek) (ústředně z DNO) indikováno u symbolů příslušných výhybek (výkolejek) jako při předání výhybky (výkolejky) na nouzové ruční stavění. V případě, že je postavená jízdní cesta, pro kterou jsou příslušné výhybky (výkolejky) pojížděné nebo odvrtné, dojde k přestavení návěstidla na začátku této jízdní cesty na návěst zakazující jízdu.

Uvolněním tlačítka a vyjmutím klíče dojde u symbolů příslušných výhybek (výkolejek) ke zrušení indikace předání na nouzové ruční stavění.

---

<sup>30</sup> Ovládací prvek, kterým po jeho obsluze dojde ihned k rozsvícení PN.

- b) **„Převzetí nouzové obsluhy výhybek“** – bílé indikační světlo. Svítí stálým světlem po dobu převzetí nouzové obsluhy výhybek, případně výkolejek (odemčení a stlačení tlačítka „Převzetí nouzové obsluhy výhybek“).
- c) **Přestavení výhybky do základní polohy** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací, s označením výhybky (výkolejky) a příslušné polohy, např. „97+“. Povytažením tlačítka je výhybka (výkolejka) přestavena do základní polohy (nesmí být stlačeno tlačítko pro nouzový závěr výměn). Tlačítko je funkční až po obsluze tlačítka „Převzetí nouzové obsluhy výhybek“.
- d) **Přestavení výhybky do opačné polohy** – dvoupolohové vratné tlačítko vytahovací, s označením výhybky (výkolejky) a příslušné polohy, např. „97–“. Povytažením tlačítka je výhybka (výkolejka) přestavena do opačné polohy (nesmí být stlačeno tlačítko pro nouzový závěr výměn). Tlačítko je funkční až po obsluze tlačítka „Převzetí nouzové obsluhy výhybek“.
- e) **Základní poloha výhybky** – zelené indikační světlo. Svítí stálým světlem, je-li výhybka (výkolejka) v základní poloze.
- f) **Opačná poloha výhybky** – žluté indikační světlo. Svítí stálým světlem, je-li výhybka (výkolejka) v opačné poloze.
- g) **Rozřez výhybky** – červené indikační světlo. Svítí stálým světlem, byl-li na výhybce vyhodnocen rozřez. Indikační světlo nesvítí v případě, kdy výhybka není v koncové poloze, ale nebyl vyhodnocen rozřez (např. při představování výhybky).

#### 4.4.2.2 Soubor nouzového závěru výměn tvoří:

- a) **„Nouzový závěr výměn“** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, neplombované. Slouží k zavedení nouzového závěru ústředně i místně představovaných výhybek (výkolejek) v určeném rozsahu (pro celou dopravu, případně pro konkrétní zhlaví, např. „Nouzový závěr výměn severní zhlaví“ atd. Zavedením nouzového závěru výměn dojde k odpojení napájení přestavníků, případně k výluce VNPN (není-li pro výluk VNPN zřízeno samostatné tlačítko). Stlačením tlačítka se nouzový závěr zavede, povytažením zruší.
- b) **„Nouzový závěr výměn“** – žluté indikační světlo. Svítí stálým světlem, byl-li zaveden nouzový závěr výměn.

#### 4.4.2.3 Soubor indikace polohy výhybek tvoří:

- a) **Poloha výhybek vlakové cesty** – zelené indikační světlo, pro určenou vlakovou cestu. Popis indikace může být doplněn textem s určením polohy výhybek (výkolejek) pro vlakovou cestu, např.:

- „od/za náv. 2L na/z kolej 2“
- „od/za náv. 1L na/z 1. kolej 1/2+, 3/5+, 6+“

Svítl stálým světlem, je-li zaveden nouzový závěr výměn a výhybky (výkolejky) jsou v koncových polohách pro příslušnou vlakovou cestu.

#### 4.4.2.4 Soubor pro ovládání PN tvoří:

- a) **Přivolávací návěst** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Tlačítko je vždy zřízeno samostatně pro příslušné návěstidlo, např. „Přivolávací návěst 2S“, „PN Sc201“ atd. Stlačením tlačítka dojde k rozsvícení PN na příslušném návěstidle, uvolněním je ukončeno svícení PN.

- b) **Přivolávací návěst** – bílé indikační světlo. Svítí stálým světlem, došlo-li k rozsvícení PN na příslušném návěstidle. Indikační světlo je umístěno u tlačítka pro obsluhu PN návěstidla, nebo přímo v maketě návěstidla v reliéfu kolejiště (je-li zřízena).

Indikační světlo může být i v provedení, kdy svítí přerušovaným světlem, provedení musí být vždy jednotné pro celou dopravnu.

#### 4.4.2.5 Soubor pro ovládání PZS v dopravně tvoří:

- a) **Uzavření** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s označením kilometrické polohy a evidenčního čísla přejezdu, např. „Uzavření přejezdu v km 123,456 (P1234)“<sup>31</sup>. Stlačením dojde k uzavření přejezdu, povytažením se přejezd otevře, jsou-li splněny podmínky pro jeho otevření.

- b) **Přejezd uzavřen** – bílé indikační světlo, pro indikaci výstražného a pohotovostního stavu PZS. Svítí stálým světlem, po stlačení tlačítka pro uzavření přejezdu. V ZDD musí být uvedena stanovená doba pro uzavření přejezdu a případné podmínky pro dovolení jízdy vlaku (např. při jízdě na PN).

- c) **Nouzové otevření** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Po dobu

<sup>31</sup> Lze i varianta se štítkem pro přejezd (nebo i více přejezdů) s km polohou a evidenčním číslem a štítky „Uzavření přejezdu“ a „Nouzové otevření přejezdu“.

jeho stlačení je přejezd nouzově otevřen a nesvítí indikace o pohotovostním stavu PZS nebo sloučená indikace bezporuchového, bezanulačního a bezvýlukového stavu PZS.

#### 4.4.2.6 Soubor pro ovládání PZZ v přilehlém traťovém úseku tvoří:

- a) **Uzavření** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s označením kilometrické polohy a evidenčního čísla přejezdu, např. „Uzavření přejezdu v km 123,456 (P1234)“<sup>31</sup>. Stlačením dojde k uzavření přejezdu, povytažením se přejezd otevře, jsou-li splněny podmínky pro jeho otevření.
- b) **Přejezd uzavřen** – bílé indikační světlo, pro indikaci výstražného a pohotovostního stavu PZS. Svítí stálým světlem, uplynula-li stanovená doba PZS a přejezd je uzavřen. Není-li indikací řešeno uplynutí stanovené doby PZS, musí být v ZDD uvedena stanovená doba pro uzavření přejezdu a podmínky pro odložení dovození jízdy vlaku (např. při použití PN).
- c) **Nouzové otevření** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Po dobu jeho stlačení je přejezd nouzově otevřen a nesvítí indikace o pohotovostním stavu PZS nebo sloučená indikace o bezporuchového, bezanulačního a bezvýlukového stavu PZS.
- d) **Pohotovostní stav PZS** – zelené indikační světlo. Je zřízeno zpravidla pro všechny PZS a PZM 2U v mezistaničním úseku a stálým svícením indikuje pohotovostní stav všech příslušných PZS a základní stav PZM 2U (PZM 2U uzavřeno a klíč zapevněn v EMZ).
- e) **Pohotovostní, bezanulační a bezvýlukový stav PZS** – zelené indikační světlo. Je zřízeno zpravidla pro všechny PZS a PZM 2U v mezistaničním úseku a stálým svícením indikuje pohotovostní, bezanulační a bezvýlukový stav všech příslušných PZS a základní stav PZM 2U (PZM 2U uzavřeno a klíč zapevněn v EMZ).

#### 4.4.2.7 Soubor pro TZZ v příslušném traťovém (mezistaničním) úseku tvoří:

- a) **Volnost traťové koleje** – bílé indikační světlo, s označením příslušné traťové koleje, např. „Volnost 1. TK Zámorsk – Uhersko“. Svítí stálým světlem, je-li mezistaniční oddíl volný (není obsazen drážním vozidlem nebo není porucha KU).
- b) **Volnost traťového oddílu** – bílé indikační světlo, s označením příslušné traťové koleje, např. „Volnost

traťového oddílu směr Zámorsk 1. TK". Svítí stálým světlem, je-li první traťový oddíl volný (není obsazen drážním vozidlem nebo není porucha KÚ).

- c) **Stop AB** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované, pro příslušnou traťovou kolej, např. „Stop AB směr Bílina 1. kolej“. Stlačením tlačítka dojde k přestavení všech oddílových návěstidel v příslušné traťové koleji na návěst zakazující jízdu.

#### 4.4.2.8 Soubor vypnutí napájecích zdrojů tvoří:

- a) **Vypnutí napájecích zdrojů** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Hmatník tlačítka a štítek má červenou barvu. Stlačením tlačítka dojde k vypnutí napájení SZZ. Tlačítko smí být použito v souladu s protipožárním opatřením dle předpisu SŽ Z1. Opětovné zapnutí napájení může provést pouze zaměstnanec OUZZ.
- b) **Vypnutí napájecích zdrojů** – červené indikační světlo. Svítí trvale stálým světlem, bylo-li stlačením tlačítka vypnuto napájení SZZ.
- c) **Vypnutí napájení z baterie** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Stlačením tlačítka dojde k odpojení baterie od technologie ZZ.
- d) **Vypnutí napájení z baterie** – červené indikační světlo. Svítí stálým světlem, nastane-li stav, kdy kapacita baterie pro SZZ je nedostatečná. Po rozsvícení této indikace, je možno stlačením tlačítka odpojit baterii od technologie SZZ.

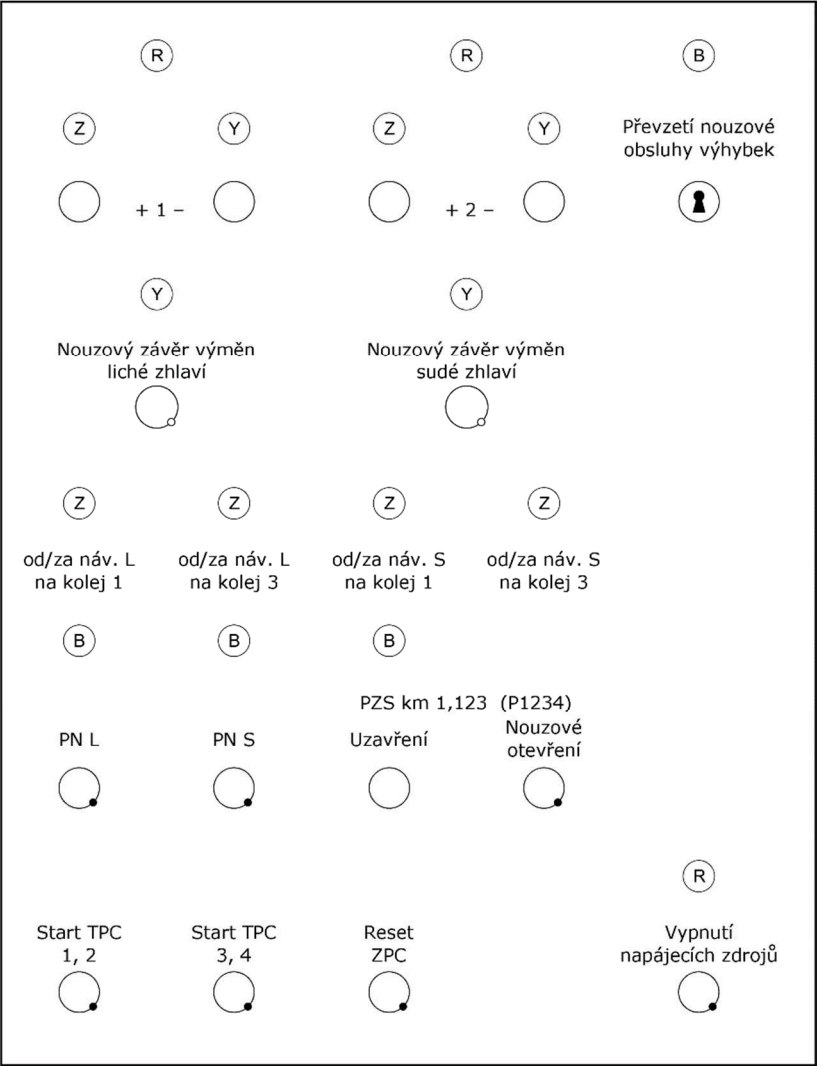
#### 4.4.2.9 Soubor pro start a restart technologie SZZ tvoří:

- a) **Start TPC** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované, pro příslušnou dvojici TPC, např. „Start TPC 1, 2“. Stlačením tlačítka příslušné dvojice TPC, která nebyla v provozu, uvede obsluhující zaměstnanec tuto dvojici TPC do provozu. Tlačítka se nezřizují, umožňuje-li zařízení automatický start příslušné záložní dvojice TPC.
- b) **Reset ZPC** – dvoupolohové vratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované, pro příslušný ZPC, např. „Reset ZPC 2“. Stlačením dojde k resetování příslušného ZPC.



#### 4.4.2.10 Soubor pro VNPN tvoří:

- a) **Výluka VNPN** – dvoupolohové nevratné tlačítko, s uzávěrou proti náhodné obsluze, plombované. Stlačením tlačítka dojde k zavedení výluky detekce nedovoleného projetí příslušných hlavních návěstidel a ke zhasnutí indikačního světla „Výluka VNPN“.
- b) **Výluka VNPN** – zelené indikační světlo. Svítí stálým světlem, je-li VNPN funkční.



**Obrázek 131 – Příklad indikačních a ovládacích prvků DNO**

#### **4.4.3 Zabezpečení jízdy vlaku z desky nouzových obsluh na určené koleje**

4.4.3.1 Pro zabezpečení jízdy vlaku na určenou kolej nebo z určené koleje postupuje výpravčí takto:

- a) splní povinnosti stanovené DAP a ZT, např. zjištění volnosti vlakové cesty, přestavení pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) do požadovaných koncových poloh, uzavření přejezdu ruční obsluhou apod.;
- b) stlačí příslušné tlačítko „Nouzový závěr výměn“ a rozsvítí se žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ a zelené indikační světlo „Poloha výhybek vlakové cesty“ pro jízdu na určenou kolej.

4.4.3.2 Jestliže po stlačení tlačítka „Nouzový závěr výměn“:

- a) svítí žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ a současně zelené indikační světlo „Poloha výhybek vlakové cesty“ pro jízdu na určenou kolej, nemusí být pojížděné a odvratné výhybky zajištěny přenosným výměnovým zámekem.

To platí i v případě, svítí-li pouze zelené indikační světlo „Poloha výhybek vlakové cesty“ pro jízdu na určenou kolej (jedná se o poruchu svícení žluté žárovky).

- b) svítí pouze žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ a nesvítí zelené indikační světlo „Poloha výhybek vlakové cesty“ a pojížděné a odvratné výhybky jsou v koncových polohách stanovených ZT, musí být pro jízdu drážního vozidla výhybky pojížděné proti hrotu a odvratné výhybky zajištěny přenosným výměnovým zámekem.
- c) nesvítí žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ ani zelené indikační světlo „Poloha výhybek vlakové cesty“ a pojížděné a odvratné výhybky jsou v koncových polohách stanovených ZT, musí být pro jízdu drážního vozidla všechny pojížděné a odvratné výhybky zajištěny přenosným výměnovým zámekem.

4.4.3.3 Po zajištění výhybek (výkolejek) dle předchozího článku může obsluhující zaměstnanec dovolit jízdu vlaku (PN, jízdou kolem neobsluhovaných hlavních návěstidel apod.).

#### **4.4.4 Zabezpečení jízdy vlaku z desky nouzových obsluh na jiné než určené koleje**

4.4.4.1 Pro zabezpečení jízdy vlaku na jinou než určenou kolej nebo z jiné než určené koleje postupuje výpravčí takto:

- a) splní povinnosti stanovené DAP a ZT, např. zjištění volnosti vlakové cesty, přestavení pojížděných a odvratných výhybek (výkolejek) do požadovaných koncových poloh, uzavření přejezdu ruční obsluhou apod.;
- b) stlačí příslušné tlačítko „Nouzový závěr výměn“ a rozsvítí se žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“.

4.4.4.2 Jestliže po stlačení tlačítka „Nouzový závěr výměn“:

- a) svítí žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ a pojížděné a odvratné výhybky (výkolejky) jsou v koncových polohách stanovených ZT, musí být pro jízdu drážního vozidla výhybky pojížděné proti hrotu a odvratné výhybky zajištěny přenosným výměnovým zámkem.
- b) nesvítí žluté indikační světlo „Nouzový závěr výměn“ a pojížděné a odvratné výhybky (výkolejky) jsou v koncových polohách stanovených ZT, musí být pro jízdu drážního vozidla všechny pojížděné a odvratné výhybky zajištěny přenosným výměnovým zámkem.

4.4.4.3 Po zajištění výhybek (výkolejek) dle předchozího článku může obsluhující zaměstnanec dovolit jízdu vlaku (PN, jízdou kolem neobsluhovaných hlavních návštěvidel apod.).

## 5 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

### 5.1 Popis traťového zabezpečovacího zařízení

#### 5.1.1 Zobrazení symbolu traťového souhlasu:

- a) v souhlasovém stavu TZZ jednoduchou šipkou ve směru uděleného traťového souhlasu;
- b) v bezsouhlasovém stavu TZZ šipky v obou směrech;
- c) u jednosměrně pojižděného TZZ jednoduchou šipkou ve správném směru (směr šipky nelze měnit);
- d) u traťové koleje bez TZZ není zobrazen žádný symbol traťového souhlasu.

5.1.2 **Prostá bloková podmínka** je stav, kdy TZZ umožňuje rozsvícení návěsti dovolující jízdu na hlavním návěstidle až v době, kdy je traťový oddíl, které toto hlavní návěstidlo kryje, volný.

5.1.3 **Úplná bloková podmínka** (zaváděná automaticky nebo povelem) je stav, kdy TZZ umožňuje rozsvícení návěsti dovolující jízdu na hlavním návěstidle až v době, kdy je traťový oddíl, které toto hlavní návěstidlo kryje, volný, a na následujícím návěstidle se rozsvítila návěst „Stůj“.

### 5.2 Obsluha traťového zabezpečovacího zařízení

#### 5.2.1 Změna směru traťového souhlasu u TZZ se základní polohou souhlasový stav

5.2.1.1 Změnu směru traťového souhlasu lze uskutečnit pouze v případě, kdy je symbol traťového souhlasu zobrazen tmavě šedou barvou.

5.2.1.2 Výpravčí dopravní, která nemá přijatý traťový souhlas, požádá o změnu jeho směru povelem „ZTS>“ z menu symbolu traťového souhlasu. Žádost o změnu traťového souhlasu je indikována přerušovaným zobrazením symbolu traťového souhlasu v obou dopravních a akustickou indikací.

5.2.1.3 Do změny směru traťového souhlasu může výpravčí dopravní, který žádá o změnu směru traťového souhlasu tuto žádost zrušit povelom „ZTS<“ z menu symbolu traťového souhlasu.

5.2.1.4 Výpravčí dopravní, která má traťový souhlas udělit, udělí traťový souhlas povelom „UTS“ z menu symbolu traťového souhlasu. Po změně směru traťového souhlasu se ukončí akustická indikace a symbol traťového souhlasu je zobrazen stálým zobrazením v uděleném směru jízdy z dopravní, která žádala o traťový souhlas.

## **5.2.2 Změna směru traťového souhlasu u TZZ se základní polohou bezsouhlasový stav**

- 5.2.2.1 Změnu směru traťového souhlasu lze uskutečnit pouze v případě, kdy je symbol traťového souhlasu zobrazen tmavě šedou barvou.
- 5.2.2.2 Výpravčí stanice, která má udělit traťový souhlas, udělí traťový souhlas povelem „UTS>“ z menu symbolu traťového souhlasu. Po udělení traťového souhlasu je symbol traťového souhlasu zobrazen v uděleném směru jízdy z dopravní, které byl traťový souhlas udělen.
- 5.2.2.3 Udělený traťový souhlas může výpravčí zrušit povelom „UTS<“ z menu symbolu traťového souhlasu, a to pouze v době, kdy je symbol traťového souhlasu zobrazen tmavě šedou barvou.

## **5.2.3 Zavedení zákazu odjezdu na trať**

- 5.2.3.1 Zákaz odjezdu na trať (dále jen „zákaz odjezdu“) je možno zavést pro každou traťovou kolej, na kterou je možno stavět odjezdové vlakové cesty.
- 5.2.3.2 Zákaz odjezdu se zavádí:
  - a) individuálně povelom „ZAK>“ z menu symbolu traťového souhlasu;
  - b) automaticky při volbě posunové cesty na traťovou kolej od světelného návěstidla ve funkci označníku.
- 5.2.3.3 Zákaz odjezdu musí výpravčí zavést, odjíždí-li PMD na návěst „Posun dovolen“ nebo kolem neobsluhovaného návěstidla.
- 5.2.3.4 Zavedení zákazu odjezdu je indikováno světlem modrou barvou symbolu traťového souhlasu a symbolem kolečka světle červené barvy vedle symbolu traťového souhlasu (na straně u dopravní).
- 5.2.3.5 Zavedený zákaz odjezdu znemožňuje udělit traťový souhlas a postavit odjezdovou vlakovou cestu.
- 5.2.3.6 Je-li zákaz odjezdu zaveden před stavěním posunové cesty od světelného návěstidla ve funkci označníku, je volba posunové cesty s PDÚ.
- 5.2.3.7 Zákaz odjezdu se ruší povelom „ZAK<“ s PDÚ z menu symbolu traťového souhlasu.
- 5.2.3.8 Je-li postavena posunová cesta od světelného návěstidla ve funkci označníku, nelze zavedený zákaz odjezdu zrušit.

## **5.2.4 Zavedení úplné blokové podmínky**

- 5.2.4.1 Úplnou blokovou podmínku musí výpravčí zavést při odjezdu vlaku na traťovou kolej vybavenou TZZ s kódováním na PN nebo kolem neobsluhovaného hlavního návěstidla, v souladu s předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.
- 5.2.4.2 Úplnou blokovou podmínku zavede výpravčí povelem „ZBP“ z menu symbolu traťového souhlasu. Zavedením úplné blokové podmínky je u TZZ s kódováním zajištěn přenos kódu vlakového zabezpečovače a funkce úplné blokové podmínky.
- 5.2.4.3 Zavedení úplné blokové podmínky je indikováno světle modrou barvou symbolu traťového souhlasu a symbolem kolečka bílé barvy vedle symbolu traťového souhlasu (na straně z dopravní).
- 5.2.4.4 Je-li nutno zrušit zavedenou úplnou blokovou podmínku (ve stavu, kdy není porucha), zruší ji výpravčí povel „RBP“ s PDÚ z menu symbolu traťového souhlasu.
- 5.2.4.5 Umožňuje-li JOP použít samostatný povel pro rušení zavedené úplné blokové podmínky, je pro zavedení využit povel „ZBP>“ a pro zrušení povel „ZBP<“.

## **5.2.5 Přestavení oddílových návěstidel na návěst zakazující jízdu**

- 5.2.5.1 U TZZ typu automatický blok (např. TZZ ABE-1) lze přestavit všechna oddílová návěstidla na návěst Stůj, např. v případě hrozícího nebezpečí, povel „STUJ“ z menu symbolu traťového souhlasu.
- 5.2.5.2 Povel „STUJ“ mohou zadat výpravčí obou stanic kdykoliv nezávisle na sobě.
- 5.2.5.3 Povel „STUJ“ dojde k přestavení všech oddílových návěstidel příslušné traťové koleje a případně i odjezdových návěstidel na návěst Stůj, k zastavení přenosu kódu vlakového zabezpečovače a TZZ je uvedeno do bezsouhlasového stavu.
- 5.2.5.4 Nastane-li potřeba uvést TZZ do souhlasového stavu, je možno zavést souhlasový stav (po uvolnění tratě a případně po povelu pro rušení blokové podmínky při vzniku její poruchy) požádáním o změnu směru traťového souhlasu nebo postavením odjezdové cesty na trať z jedné ze stanic.

## **5.2.6 Udělení odhlášky**

- 5.2.6.1 Je-li součástí konkrétního typu TZZ i činnost pro registraci udělení odhlášky, dojde po příjezdu vlaku do přední dopravní k indikaci výzvy k udělení odhlášky. Výzva je znázorněna přerušovaným bílým kolečkem u symbolu traťového souhlasu.

- 5.2.6.2 Po splnění podmínek stanovených DAP udělí výpravčí přední dopravní odhlášku povel „ODHL“ s PDÚ z menu symbolu traťového souhlasu. Do doby udělení odhlášky povel „ODHL“ je symbol traťového souhlasu zobrazen světle modrou barvou.



## 5.3 Poruchy traťového zabezpečovacího zařízení

### 5.3.1 Porucha blokové podmínky

5.3.1.1 Nastane-li porucha blokové podmínky (např. při odjezdu vlaku na trať kolem neobsluhového návěstidla bez zavedení blokové podmínky a po jeho příjezdu do sousední stanice), je tato porucha indikována světle červenou barvou symbolu traťového souhlasu.

5.3.1.2 Poruchu blokové podmínky lze odstranit povelem „RBP“ s PDÚ z menu symbolu traťového souhlasu příslušné traťové koleje v jedné, případně obou dopravnách.

5.3.1.3 Povel „RBP“ lze použít pouze v případě, že:

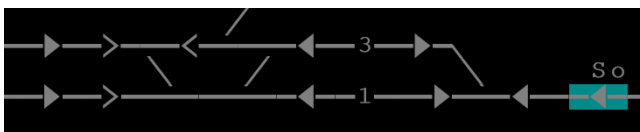
- a) v mezistaničním úseku se nenachází žádné drážní vozidlo;
- b) ze zadní dopravy není postavena odjezdová vlaková cesta.

5.3.1.4 Povel „RBP“ lze u některých typů TZZ použít i pro zrušení zavedené úplné blokové podmínky (povel „ZBP“).

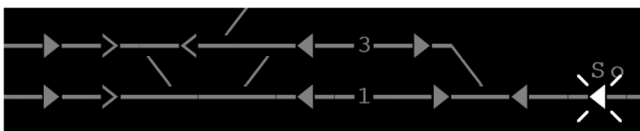
### 5.3.2 Přímé rozsvícení PN na oddílovém návěstidle automatického hradla

5.3.2.1 Před dovolením jízdy vlaku na PN, musí výpravčí uzavřít příslušné přejezdy ruční obsluhou.

5.3.2.2 Volbu přímého rozsvícení PN na oddílovém návěstidle (u TZZ typu AH s oddílovými návěstidly) provede výpravčí z menu symbolu oddílového návěstidla, od kterého bude dovolena jízda vlaku na PN, povel „PN“ s PDÚ (Obrázek 132).



Obrázek 132 – Příklad volby pro přímé rozsvícení PN na oddílovém návěstidle AH



Obrázek 133 – Svícení PN na oddílovém návěstidle AH

5.3.2.3 Zvolený symbol oddílového návěstidla je od okamžiku vyznačení, do uplynutí 5 sekund od ukončení volby přímého

rozsvícení PN na oddílovém návěstidle zvýrazněn tmavě tyrkysovou barvou pozadí.

5.3.2.4 Po dobu vyznačení podbarvení symbolu oddílového návěstidla lze volbu přímého rozsvícení PN na oddílovém návěstidle zrušit stlačením PTM nebo klávesou Escape a její volba se ukončí.

5.3.2.5 Po provedení volby přímého rozsvícení PN na oddílovém návěstidle AH nejsou zaváděny nouzové závěry.

5.3.2.6 Po zobrazení rizikové stránky zajistí výpravčí kontrolu rizikové stránky a nesplněných podmínek dle článku 4.3.2.

5.3.2.7 Po zadání potvrzovací sekvence a potvrzení klávesou Enter se rozsvítí na oddílovém návěstidle PN, včetně indikace na symbolu tohoto návěstidla (Obrázek 133) a akustické indikace, a je zrušeno zobrazení rizikové stránky.

5.3.2.8 Pro svícení PN na oddílovém návěstidle (časové omezení a prodloužení nebo ukončení svícení PN) platí stejné podmínky jako u nouzové vlakové cesty.

5.3.2.9 Po projetí oddílového návěstidla a zjištění, že drážní vozidlo opustilo přejezd, výpravčí otevře přejezdy, které byly pro přímé rozsvícení PN uzavřeny, povel „ZUZ“ s PDÚ z menu symbolu přejezdu.

### **5.3.3 Porucha autobloku ABE-1 (1. a 2. stupeň)**

5.3.3.1 Dojde-li k poruše svícení žárovky oddílového návěstidla, a to i v době, kdy tato žárovka nemá svítit, je tato porucha indikována poruchovým hlášením jako „porucha autobloku 1. stupně“.

5.3.3.2 Dojde-li k poruše systému TZZ ABE-1, je tato porucha indikována poruchovým hlášením jako „porucha autobloku 2. stupně“. Pro jízdu drážních vozidel je nutno zavést dopravní opatření.

5.3.3.3 Je-li nutno obnovit činnost TZZ ABE-1, např. po startu systému, obnovení činnosti po poruše, po zadání povelu „STUJ“, postupují výpravčí obou stanic takto:

a) po spolehlivém zjištění, že

- mezistaniční úsek v příslušné traťové koleji je volný, ani do něj není postavena jízdní nebo nouzová jízdní cesta;
- žádné PZS nezůstalo v anulaci;
- pominuly důvody pro použití povelu „STUJ“;

zadají oba výpravčí povel „RBP“, v libovolném pořadí;

- b) po indikování volnosti tratě (cca po 5 sekundách) výpravčí jedné stanice požádá o traťový souhlas a výpravčí druhé stanice mu jej udělí.

## **6 PŘEJEZDOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

### **6.1 Popis přejezdového zabezpečovacího zařízení**

6.1.1 Ustanovení pro PZS uvedené v tomto předpisu platí i pro přechody kolejí s VZPK, není-li stanoveno jinak.

6.1.2 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou zobrazeny symbolem přejezdu:

- a) přejezdy s logickou vazbou na SZZ;
- b) přejezdy s PZS v mezistaničním úseku na trati s AH, jejichž přibližovací úsek zasahuje před oddílové návěstidlo AH;
- c) přejezdy s PZS na JOP určeném pouze pro PZS (bez SZZ);
- d) VZPK;
- e) přejezdy s PZM 2U (vazba PZM prostřednictvím EMZ).

6.1.3 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou zobrazeny symbolem součtové hlásky:

- a) přejezdy bez logické vazby na SZZ;
- b) přejezdy s logickou vazbou na SZZ v mezistaničním úseku.

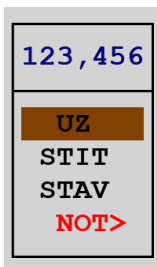
6.1.4 Přejezd bez logické vazby na SZZ s vazbou na přejezdník nebo krycí návěstidlo z obou stran není na monitoru s reliéfem kolejiště indikován.

#### **6.1.5 Menu symbolu přejezdu**

6.1.5.1 Menu symbolu přejezdu pro PZZ nebo pro VZPK se zobrazí volbou ze symbolu přejezdu.

6.1.5.2 Menu symbolu přejezdu pro PZZ má v názvu uvedenou kilometrickou polohu (Obrázek 134, 135). Menu symbolu přejezdu pro VZPK má v názvu uvedené označení VZPK v souladu s předpisem SŽ Z2 (Obrázek 136, 137).

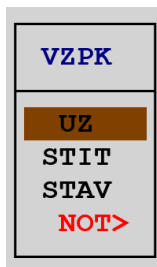
6.1.5.3 V menu symbolu přejezdu jsou zobrazeny příslušné povely.



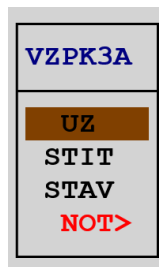
Obrázek 134 –  
Příklad menu  
přejezdu



Obrázek 135 –  
Příklad menu  
přejezdu



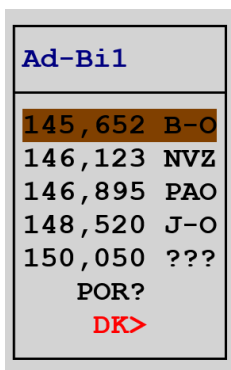
Obrázek 136 –  
Příklad menu  
přechodu kolejí  
(s VZPK)



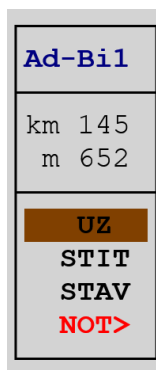
Obrázek 137 –  
Příklad menu  
přechodu kolejí  
(s VZPK)

### 6.1.6 Menu symbolu součtové hlásky

- 6.1.6.1 Menu symbolu součtové hlásky se zobrazí volbou ze symbolu součtové hlásky.
- 6.1.6.2 Menu symbolu součtové hlásky má v názvu menu uveden název mezistaničního úseku a číslo traťové koleje.
- 6.1.6.3 V menu součtové hlásky jsou zobrazeny kilometrické polohy jednotlivých přejezdů s PZS nebo PZM 2U v mezistaničním úseku, doplněné znaky vyjadřující stav přejezdů a určené povely (Obrázek 138).



Obrázek 138 – Příklad menu  
součtové hlásky



Obrázek 139 – Příklad podmenu  
konkrétního přejezdu z menu  
symbolu součtové hlásky

#### 6.1.6.4 Význam jednotlivých znaků vyjadřujících stav přejezdu:

##### a) znak na první pozici zleva vyjadřuje stav:

- „P“ – poruchový stav (u PZM 2U je uvolněn nebo vyjmut klíč z EMZ nebo nastala porucha celistvosti břevna);
- „J“ – zavedena „Jízda se zvýšenou opatrností“ povel „OP>“, stav je indikován až po potvrzení radioblokové centrály, že je jízda se zvýšenou opatrností zavedena;
- „N“ – nouzový stav PZS;
- „B“ – bezporuchový stav (v případě, kdy je nouzový stav indikován žlutou barvou) nebo pohotovostní stav (v případě, kdy je nouzový stav indikován tmavě šedou barvou);
- „?“ – ztráta komunikace s PZS (u PZM 2U při ztrátě komunikace s EMZ);

##### b) znak na druhé pozici vyjadřuje stav:

- „V“ – zavedena výluka automatické činnosti, např. DKNP, výluková zásuvka, výluka při posunu, výluka při odjezdu apod., není-li zavedena výluka automatické činnosti, není tento stav samostatně indikován;
- „A“ – anulační stav PZS, není-li PZS v anulaci (bezanulační stav), není tento stav samostatně indikován;
- „-“ – u PZS není zavedena výluka automatické činnosti ani není anulační stav, nebo tyto indikace u PZS nejsou využity nebo přenášeny (včetně PZM 2U);
- „?“ – ztráta komunikace s PZS (u PZM 2U při ztrátě komunikace s EMZ);

c) znak na třetí pozici vyjadřuje stav:

- „Z“ – přejezd uzavřen povel „UZ“ (pouze na tom pracovišti, ze kterého je možné zrušit uzavření povel „ZUZ“;
- „U“ – přejezd uzavřen (automatickou činností ZZ);
- „O“ – přejezd otevřen;
- „-“ – u PZS nejsou přenášeny indikace o otevření nebo uzavření přejezdu (u PZM 2U není indikace o otevření nebo uzavření přejezdu využita a je použit znak „-“);
- „?“ – ztráta komunikace s PZS (u PZM 2U při ztrátě komunikace s EMZ);

Dojde-li ke ztrátě komunikace, je tento stav indikován znakem „?“ na všech pozicích („???“). Otazníky místo písmen indikují ztrátu komunikace.

#### 6.1.6.5

Povely pro konkrétní přejezd lze zobrazit v podmenu součtové hlásky jeho zvolením z kilometrické polohy konkrétního přejezdu v menu součtové hlásky (Obrázek 139).

## **6.2 Obsluha přejezdového zabezpečovacího zařízení**

### **6.2.1 Úvodní ustanovení**

6.2.1.1 Standardně je činnost PZS automatická v závislosti na jízdě drážního vozidla, případně i na obsluze SZZ a nevyžaduje žádnou další obsluhu ze strany obsluhujícího zaměstnance.

6.2.1.2 Před dovolením jízdy drážního vozidla na přejezd je obsluhující zaměstnanec povinen se podle zobrazených symbolů přesvědčit, že zařízení je v okamžiku dovolení jízdy ve stavu, kdy je schopno předepsaným způsobem varovat uživatele pozemní komunikace před příjezdem drážního vozidla a že:

- a) PZS není v poruše;
- b) PZS není v anulaci nebo je v anulaci a jedná se (zejména u mezistaničních úseků dělených na traťové oddíly) o jízdu drážního vozidla ve stejném směru jako předchozí drážní vozidlo;
- c) není zavedena výluka ovládacích úseků ani není zaveden DKNP;
- d) PZM 2U je v základním stavu.

6.2.1.3 V případech, kde návěst hlavního návěstidla dovolující jízdu (mimo PN) je závislá na stavu PZS a PZM 2U, může ZDD dovolit, aby se kontrola činnosti PZS a základního stavu PZM 2U před dovolením jízdy drážního vozidla na přejezd neprováděla.

6.2.1.4 Jestliže je nutno pro jízdu drážního vozidla uzavřít přejezd ruční obsluhou (vozidlo nesplňuje podmínky pro spolehlivou činnost KO apod.), uzavře jej obsluhující zaměstnanec povelom „UZ“ z menu přejezdu. Po spolehlivém zjištění, že drážní vozidlo opustilo obvod přejezdu, otevře jej obsluhující zaměstnanec povelom „ZUZ“ s PDÚ z menu přejezdu, jsou-li pro otevření splněny podmínky.

### **6.2.2 Výluka automatické činnosti PZS**

6.2.2.1 Při výluce automatické činnosti (např. zavedením výlukové zásuvky, zavedením výluky při posunu apod.) v některé koleji vedoucí přes přejezd, je tento stav automaticky indikován obdobně jako štítek kolejové výluky hnědým pozadím symbolu křížení silnice a koleje, případně hnědým pozadím symbolu čísla traťové koleje v součtové hlásce.

6.2.2.2 Zavedení nebo zrušení výluky automatické činnosti pomocí výlukové zásuvky může provádět pouze udržující zaměstnanec.

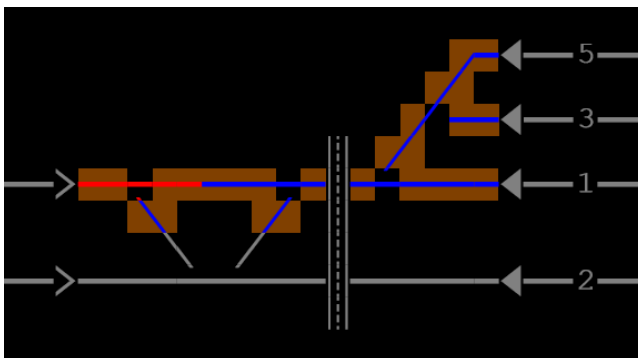
6.2.2.3 Neumožňuje-li PZS indikovat výluku automatické činnosti zavedením výlukové zásuvky, musí tuto informaci zavést do zařízení udržující zaměstnanec. Nemůže-li udržující



zaměstnanec tuto informaci do zařízení zavést, nařídí obsluhujícímu zaměstnanci zavést štítek kolejové výluky pro příslušnou kolej.

## 6.2.3 Výluka ovládacího úseku přejezdu

- 6.2.3.1 Výluku ovládacího úseku přejezdu provede obsluhující zaměstnanec povelom „VOP>“ s PDÚ z menu symbolu koleje s KÚ u jednotlivých KÚ, které mají být vyloučeny. Výluka ovládacího úseku přejezdu je indikována světle modrou barvou koleje s KÚ s hnědým pozadím (Obrázek 140).



**Obrázek 140 – Příklad zobrazení výluky ovládacích úseků přejezdu (KÚ V1 je obsazený)**

- 6.2.3.2 Výluka ovládacího úseku přejezdu se používá při poruše KÚ, při výluce, nebo v případě jízdy posunového dílu do ovládacího úseku PZS, pokud až na přejezd nepojede.
- V případě jízdy posunového dílu do ovládacího úseku PZS musí obsluhující zaměstnanec před dovolením jeho jízdy zajistit návazné podmínky (zavedení nouzových závěrů, výluku detekčního prvku VNPN apod.).
- 6.2.3.3 Zavedením výluky ovládacího úseku přejezdu nedojde při obsazení tohoto KÚ ke spuštění výstrahy na PZS nebo po zavedení výluky ovládacího úseku přejezdu dojde k ukončení výstrahy PZS spuštěné obsazením tohoto KÚ.
- 6.2.3.4 Přes KÚ s výlukou ovládacího úseku přejezdu nelze stavět jízdní cesty.
- 6.2.3.5 Zrušení výluky ovládacího úseku přejezdu provede obsluhující zaměstnanec povelom „VOP<“ z menu symbolu koleje s KÚ u jednotlivých KÚ, u kterých má být výluka ovládacího obvodu ukončena, a současně je zrušeno světle modré zobrazení KÚ s hnědým pozadím.

## 6.2.4 Dopravní klid na přejezdu

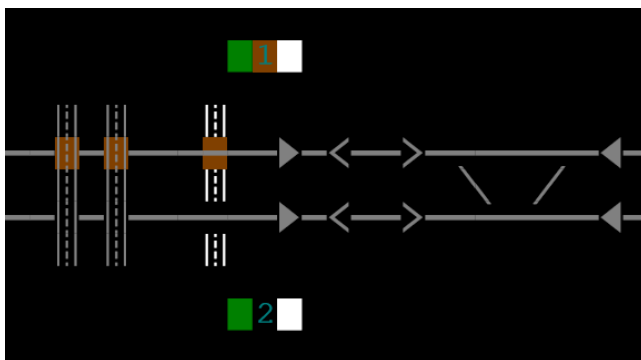
6.2.4.1 Dopravní klid na přejezdu (dále jen „DKNP“) se zavádí v případech stanovených předpisem SŽ ZZ. DKNP lze zavést:

- povel „DK>“ z menu symbolu součtové hlásky, pro všechna PZS zobrazená v menu součtové hlásky v příslušné traťové koleji;
- povel „DK>“ z podmenu symbolu součtové hlásky konkrétního PZS, pro toto konkrétní PZS v příslušné traťové koleji;
- povel „DK>“ z menu symbolu přejezdu v místě křížení silnice a koleje, pro toto konkrétní PZS v příslušné traťové koleji.

6.2.4.2 Zavedením DKNP je vyloučen vliv ovládacích úseků přejezdu na uvedení PZS do výstrahy. Případné další podmínky použití DKNP stanoví ZDD.

6.2.4.3 Zavedením DKNP v příslušné traťové koleji je u příslušných přejezdů zobrazeno (Obrázek 141):

- hnědé pozadí symbolu přejezdu, v místě křížení silnice a koleje;
- hnědé pozadí symbolu součtové hlásky – s číslem traťové koleje.



**Obrázek 141 – Příklad zavedení DKNP v jedné traťové koleji dvoukolejné tratě**

6.2.4.4 Je-li zaveden DKNP, nelze na příslušnou traťovou kolej postavit odjezdovou vlakovou cestu, ani přestavit světelné návěstidlo ve funkci označníku na návěst „Posun dovolen“.

## 6.2.5 Předběžné uzavření přejezdu

6.2.5.1 Předběžné uzavření přejezdu je určeno k uzavření přejezdu, kde se u PZS uplatňuje měření stanovené doby zpoždění rozsvícení návěstidla.

6.2.5.2 Předběžné uzavření přejezdu se uplatňuje u jízdních cest v obvodu dopravní a u odjezdových vlakových cest na traťovou kolej (jízda drážního vozidla po traťové koleji směrem do dopravní nemá na zavedené předběžné uzavření přejezdu u PZS na traťové koleji vliv).

6.2.5.3 Možnosti použití předběžného uzavření přejezdu:

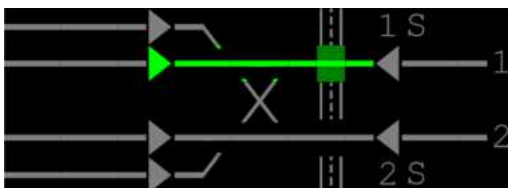
- a) V době, kdy není postavena jízdní cesta vedoucí přes přejezd v dopravně v dané koleji (Obrázek 142).



**Obrázek 142 – Příklad předběžného uzavření přejezdu**

Předběžné uzavření přejezdu bude v dané koleji přejezdu automaticky ukončeno obsazením přibližovacího úseku PZS drážním vozidlem při postavené jízdní cestě.

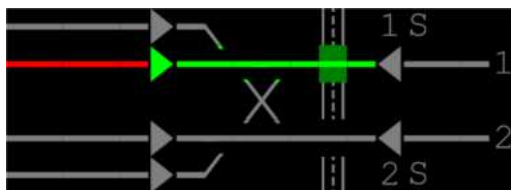
- b) V době, kdy je postavena jízdní cesta vedoucí přes přejezd v dopravně v dané koleji a přibližovací úsek není obsazen drážním vozidlem (Obrázek 143).



**Obrázek 143 – Příklad předběžného uzavření přejezdu**

Předběžné uzavření přejezdu bude v dané koleji přejezdu automaticky ukončeno obsazením přibližovacího úseku PZS drážním vozidlem.

- c) V době, kdy je postavena jízdní cesta vedoucí přes přejezd v dopravně v dané koleji a přibližovací úsek již je obsazen drážním vozidlem (Obrázek 144).



**Obrázek 144 – Příklad předběžného uzavření přejezdu**

Předběžné uzavření přejezdu bude v dané koleji přejezdu automaticky ukončeno obsazením přibližovacího úseku PZS druhým drážním vozidlem při postavené nové jízdní cestě v dané koleji přejezdu (po projetí prvního drážního vozidla první jízdní cestou).

- d) V době, kdy není postavena jízdní cesta vedoucí přes přejezd v dopravně v dané koleji, ale v jiné koleji přejezdu je postavena jízdní cesta a drážní vozidlo již obsadilo přibližovací úsek této jízdní cesty (Obrázek 145).



**Obrázek 145 – Příklad předběžného uzavření přejezdu**

Předběžné uzavření přejezdu bude v dané koleji přejezdu automaticky ukončeno obsazením přibližovacího úseku PZS drážním vozidlem při postavené jízdní cestě. Jízdní cesty a obsazené přibližovací úseky pro jinou (sousední) kolej přejezdu nemají na zavedené předběžné uzavření přejezdu v dané koleji přejezdu vliv.

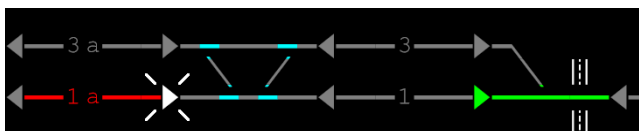
- 6.2.5.4 Předběžné uzavření přejezdu zavede obsluhující zaměstnanec povel „PUP“ z menu symbolu přejezdu otevřeného při umístění v místě křížení silnice a příslušné koleje. Zavedení předběžného uzavření přejezdu je indikováno tmavě zeleným pozadím symbolu přejezdu v místě křížení silnice a příslušné koleje a:

- je-li přejezd otevřen, dojde k jeho uzavření;
- je-li přejezd již uzavřen, dojde k zajištění jeho uzavření i v případě, že pominuly původní podmínky jeho uzavření.

- 6.2.5.5 Zavedení předběžného uzavření přejezdu povelem „PUP“ nenahrazuje uzavření přejezdu povelem „UZ“. Je-li třeba uzavřít přejezd ruční obsluhou, např. pro použití PN, je nutno použít povel „UZ“, který zajistí uzavření přejezdu až do doby zrušení jeho uzavření povelem „ZUZ“.
- 6.2.5.6 Zavedené předběžné uzavření přejezdu lze zrušit povelem „RPUP“ s PDÚ z menu symbolu přejezdu, v místě křížení silnice a koleje v příslušné koleji. Povel „RPUP“ dojde ke zrušení zobrazení tmavě zeleného pozadí v příslušné koleji a k otevření přejezdu, jsou-li pro jeho otevření splněny podmínky.
- 6.2.5.7 Na zavedené předběžné uzavření přejezdu nemá vliv postavená nouzová jízdní cesta přes tuto kolej, nebo postavená jízdní cesta přes tuto kolej, u které ještě nenastal úplný závěr jízdní cesty, nebo jízdní cesta po sousední koleji u vícekolejného přejezdu.
- 6.2.5.8 Postavením jízdní cesty, u které nastal úplný závěr jízdní cesty, dojde ke zrušení zobrazení tmavě zeleného pozadí v příslušné koleji a po průjezdu drážního vozidla dojde k otevření přejezdu, jsou-li pro jeho otevření splněny podmínky.

## 6.2.6 Vlaková cesta v pokračování nouzové jízdní cesty

- 6.2.6.1 V případě, kdy začátek přibližovacího úseku PZS začíná před návěstidlem na začátku nouzové jízdní cesty nebo kdekoli v této nouzové jízdní cestě, je třeba před volbou navazující vlakové cesty z volné dopravní koleje vedoucí na přejezd uzavřít tento přejezd ruční obsluhou.
- 6.2.6.2 Jestliže je postavena vlaková cesta z volné dopravní koleje vedoucí na přejezd, je třeba před volbou nouzové jízdní cesty končící na této dopravní koleji uzavřít přejezd ruční obsluhou, jestliže přibližovací úsek začíná před návěstidlem na začátku nouzové jízdní cesty nebo kdekoli v této nouzové jízdní cestě ještě před dopravní kolejí, ze které je postavena vlaková cesta (Obrázek 146).
- 6.2.6.3 Postupy uvedené v předchozích článcích se neuplatní, pokud SZZ i v těchto případech samočinně zajišťuje spuštění výstrahy na přejezdu. Tyto případy se musí uvést v ZDD.



Obrázek 146 – Příklad vlakové cesty v pokračování nouzové jízdní cesty

## **6.3 Poruchy přejezdového zabezpečovacího zařízení**

### **6.3.1 Trvalé uzavření přejezdu nebo přechodu kolejí**

6.3.1.1 Je-li přejezd nebo přechod kolejí uzavřen delší dobu, zobrazí se na monitoru s reliéfem kolejíště o této skutečnosti hlášení:

- a) u přejezdu po uplynutí 10 minut;
- b) u přechodu kolejí po uplynutí 5 minut.

Toto hlášení se v případě dále trvajícího uzavření přejezdu nebo přechodu kolejí zobrazuje opakovaně ve stanoveném intervalu a to vždy souhrnně pro všechny přejezdy nebo přechody kolejí uzavřené déle než uvedená doba (s vypsáním všech dotčených přejezdů nebo přechodů kolejí).

6.3.1.2 Je-li PZS v trvalém výstražném stavu, i když v obvodu přejezdu nebo přechodu kolejí není žádné drážní vozidlo, je obsluhující zaměstnanec povinen umožnit provoz silničních vozidel, tj. pokud to dopravní situace umožňuje a k přejezdu nebo k přechodu kolejí se neblíží žádné drážní vozidlo, musí obsluhující zaměstnanec otevřít přejezd nebo přechod kolejí na dobu nejméně 2 minuty povelu „NOT>“ s PDÚ z menu, případně podmenu příslušného přejezdu nebo přechodu kolejí, nebo zavést DKNP, opakovaně vždy, když to dopravní situace umožní.

6.3.1.3 Zrušení nouzového otevření přejezdu nebo přechodu kolejí provede obsluhující zaměstnanec povelu „NOT<“ z menu, případně podmenu příslušného přejezdu nebo přechodu kolejí.

6.3.1.4 Použití povelu „NOT>“ u přejezdu nebo přechodu kolejí při výluce koleje je zakázáno.

6.3.1.5 Obsluhující zaměstnanec může PZS v trvalém výstražném stavu z důvodu poruchy ovládacího úseku vypnout z činnosti. Před vypnutím PZS z činnosti se musí obsluhující zaměstnanec přesvědčit, že v přibližovacím úseku není žádné drážní vozidlo, ani se k němu žádné drážní vozidlo neblíží. Vypnutí PZS z činnosti provede obsluhující zaměstnanec povelu „VYP“ s PDÚ.

Vypnutí PZS je indikováno jako poruchový stav a pro jízdu drážních vozidel přes přejezd je nutno zavést dopravní opatření.

6.3.1.6 Vypnutí PZS z činnosti povelu „VYP“ je nevratné a PZS může po odstranění poruchy uvést do činnosti pouze udržující zaměstnanec.

Podmínky pro vypnutí PZS z činnosti stanoví ZDD.

6.3.1.7 Trvalou výstrahu lze po zjištění, že se k přejezdu neblíží drážní vozidlo ukončit také zavedením výluky ovládacího úseku, např.

povalem "DK>" s PDÚ pro všechny koleje nebo pro kolej s indikací obsazených kolejových úseků v přibližovacích úsecích přejezdu, povalem „VOP>“ pro příslušný KÚ v dopravně apod.

6.3.1.8 Je-li indikována výluka automatické činnosti nebo DKNP, musí být pro jízdu drážních vozidel:

- a) zrušeny zavedené výluky (DKNP, výluka při posunu) nebo
- b) PZS uvedeno do výstrahy povalem „UZ“ nebo
- c) zavedeno dopravní opatření.

### **6.3.2 Automatické dálkové nouzové otevření přejezdu při poruše SZZ**

6.3.2.1 Automatické dálkové nouzové otevření přejezdu (dále jen „ANOP“) u přejezdu s PZS nebo přechodu kolejí s VZPK při poruše SZZ je stav PZS nebo VZPK v obvodu dopravní s kolejovým rozvětvením, který je při poruše SZZ<sup>32</sup> automaticky otevřen po uplynutí stanovené doby, měřené od okamžiku vzniku poruchy SZZ.

6.3.2.2 Přejezdy nebo přechody kolejí, u kterých došlo k ANOP, může uvést do základního stavu pouze udržující zaměstnanec (v souvislosti s odstraněním poruchy SZZ).

6.3.2.3 Podmínky pro další jízdu drážních vozidel při ANOP stanovuje předpis SŽ D1 ČÁST PRVNÍ.

### **6.3.3 Přejezd s PZZ v poruše a vazba na stavění jízdních cest**

6.3.3.1 Dojde-li u PZZ, který je ve vazbě na SZZ, k poruše nebo ke ztrátě komunikace, nelze postavit standardní obsluhou jízdní cestu vedoucí přes nebo na tento přезд.

6.3.3.2 Obsluhující zaměstnanec musí pro jízdu drážních vozidel zavést dopravní opatření a jízdu drážních vozidel přes přезд dovolí:

- a) postavením jízdní cesty, kdy je tato volba s PDÚ;
- b) postavením nouzové jízdní cesty.

6.3.3.3 Je-li na přejezdu zavedena výluka automatické činnosti a obsluhující zaměstnanec uzavře přезд ruční obsluhou (povel „UZ“), není nutno pro jízdu drážních vozidel zavádět dopravní opatření.

---

<sup>32</sup> Například ztráta komunikace technologických počítačů.

## **7 DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

### **7.1 Popis dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení**

**Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení** umožňuje ovládání zabezpečovacího a sdělovacího zařízení jiné dopravní nebo ucelené řízené oblasti z jedné dopravní nebo pracoviště (např. centrální nebo regionální dispečerské pracoviště).

### **7.2 Obsluha dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení**

#### **7.2.1 Převzetí dopravní na místní ovládání**

7.2.1.1 Při dálkovém ovládání dopravní je symbol stanoviště obsluhy na JOP pracoviště DOZ zobrazen tmavě šedou, případně tmavě modrou barvou. Na JOP v této dopravně je symbol stanoviště obsluhy zobrazen světle červenou barvou.

7.2.1.2 Je-li potřeba předat ovládání dopravní z dálkového na místní ovládání, dohodnou se výpravčí o předání této dopravní dle ustanovení ZDD.

7.2.1.3 Předání dopravní na místní ovládání je možno uskutečnit:

- a) při poruše ZZ, kdy nelze dopravnu obsluhovat dálkově;
- b) při údržbě ZZ, na žádost zaměstnance OUZZ;
- c) nařizuje-li to výlukový rozkaz;
- d) v dalších případech stanovených ZDD (např. PNDOZ).

7.2.1.4 Předání dopravní na místní ovládání lze uskutečnit povel „MP“ z menu symbolu stanoviště obsluhy na pracovišti DOZ, za podmínek, že:

- a) v dopravně nesvítí PN;
- b) nebyl vydán povel pro nouzové otevření přejezdu.

Nejsou-li tyto podmínky splněny, povel „MP“ se v menu symbolu stanoviště obsluhy nenabízí.

7.2.1.5 Povelem „MP“ dojde na pracovišti DOZ i na pracovišti v dopravně u symbolu stanoviště obsluhy ke změně barvy na bílou.

7.2.1.6 Do doby převzetí ovládání dopravní na místní ovládání, lze z pracoviště DOZ zrušit nabídnutí převzetí stanice na místní ovládání povel „DP“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

7.2.1.7 Výpravčí v dopravně převezme dopravnu na místní ovládání povel „MP“, s příslušným stupněm oprávnění a následně dojde k výpisu trvajících poruch a vymazání všech povelů v zásobníku jízdních cest.



- 7.2.1.8 Nejsou-li splněny podmínky stanovené ZDD (nemožnost telekomunikačního spojení s pracovištěm DOZ apod.), nesmí výpravčí převzít dopravnu na místní řízení.

## **7.2.2 Převzetí dopravní na dálkové ovládání**

- 7.2.2.1 Při místním ovládání dopravní je symbol stanoviště obsluhy na JOP v této dopravně zobrazen tmavě šedou, případně tmavě modrou barvou. Na JOP pracoviště DOZ je symbol stanoviště obsluhy zobrazen světle červenou barvou.

- 7.2.2.2 Je-li potřeba předat ovládání dopravní z místního na dálkové ovládání, dohodnou se výpravčí o předání této dopravní dle ustanovení ZDD.

- 7.2.2.3 Předání stanice na dálkový provoz lze uskutečnit povel „DP“ z menu symbolu stanoviště obsluhy dopravní, za podmínek, že:

- a) v dopravně nesvítí PN;
- b) nebyl vydán povel pro nouzové otevření přejezdu.

Nejsou-li tyto podmínky splněny, povel „DP“ se v menu symbolu stanoviště obsluhy nenabízí.

- 7.2.2.4 Povelem „DP“ dojde na pracovišti místní obsluhy (i na pracovišti DOZ) u symbolu stanoviště obsluhy ke změně barvy na bílou.

- 7.2.2.5 Do doby převzetí ovládání dopravní na dálkové ovládání, lze z pracoviště v této dopravně zrušit nabídnutí převzetí stanice na dálkové ovládání povel „MP“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

- 7.2.2.6 Výpravčí na pracovišti DOZ přepne dopravnu na dálkové ovládání povel „DP“, s příslušným stupněm oprávnění a dojde k výpisu trvajících poruch, vymazání všech povelů v zásobníku jízdnicích cest.

- 7.2.2.7 Nejsou-li splněny podmínky stanovené ZDD (nemožnost telekomunikačního spojení s pracovištěm DOZ atd.), nesmí výpravčí převzít dopravnu na dálkové řízení.

## **7.2.3 Vypnutí ovládání stanice**

- 7.2.3.1 Vypnutí ovládání stanice se používá na pracovišti DOZ v případě, kdy lze příslušnou dopravnu ovládat současně z více zadávacích pracovišť.

- 7.2.3.2 Vypnutí ovládání stanice provede výpravčí povel „VOS>“ z menu symbolu stanoviště obsluhy příslušné dopravní. Tím dojde na tomto zadávacím pracovišti k zablokování obslužných povelů, výpisu poruchových hlášení a akustických indikací, vyjma povelů pro oprávnění k obsluze „A“.

- 7.2.3.3 Při vypnutí ovládání stanice musí být zajištěno, že minimálně na jednom ZPC nebude vypnutí ovládání stanice zavedeno.
- 7.2.3.4 Zavedení vypnutí ovládání stanice je indikováno žlutou barvou symbolu stanoviště obsluhy příslušné dopravní.
- 7.2.3.5 Zrušení vypnutí ovládání stanice provede výpravčí povělem „VOS<“ z menu stanoviště obsluhy příslušné dopravní. Zrušením vypnutí ovládání stanice dojde k výpisu všech poruch, které nastaly po dobu vypnutí ovládání stanice a ke změně barvy symbolu stanoviště obsluhy na světle šedou, případně tmavě modrou barvu.
- 7.2.3.6 Vytažením PIK z kontrolního vstupu nedojde ke zrušení již zavedeného vypnutí ovládání stanice.

## **7.3 Poruchy dálkově ovládaného zabezpečovacího zařízení**

### **7.3.1 Nouzové převzetí na místní ovládání**

7.3.1.1 V případě poruchy dálkového ovládání lze v dopravně převzít obsluhu nouzově na místní ovládání.

7.3.1.2 Nouzové převzetí dopravní na místní ovládání lze uskutečnit povelům „NMP“ s PDÚ, z menu stanoviště obsluhy na JOP v dopravně.

7.3.1.3 Nouzovým převzetím dopravní na místní ovládání dojde:

- a) ke zrušení svícení všech PN;
- b) ke zrušení všech povelů pro nouzové otevření přejezdů;
- c) k vymazání všech povelů v zásobníku jízdnicích cest.

Z tohoto důvodu musí výpravčí, který nouzově přebírá ovládání dopravní na místní ovládání zajistit, aby nouzovým převzetím nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

7.3.1.4 Nouzovým převzetím dopravní na místní ovládání dojde i ke změně barvy stanoviště obsluhy, v dopravně na příslušnou barvu podle napájení návěstidel a na pracovišti DOZ na světle červenou.

### **7.3.2 Nouzové převzetí na dálkové ovládání**

7.3.2.1 V případě poruchy místního ovládání lze na pracovišti DOZ převzít obsluhu nouzově na dálkové ovládání.

7.3.2.2 Nouzové převzetí dopravní na dálkové ovládání lze uskutečnit povelům „NDP“ s PDÚ z menu symbolu stanoviště obsluhy na JOP na pracovišti DOZ.

7.3.2.3 Nouzovým převzetím dopravní na dálkové ovládání dojde:

- a) ke zrušení svícení všech PN;
- b) ke zrušení všech povelů pro nouzové otevření přejezdů;
- c) k vymazání všech povelů v zásobníku jízdnicích cest.

7.3.2.4 Výpravčí, který nouzově přebírá ovládání dopravní na dálkové ovládání, musí z důvodů uvedených v předchozím článku zajistit, aby nouzovým převzetím nedošlo k ohrožení bezpečnosti.

7.3.2.5 Nouzovým převzetím dopravní na dálkové ovládání dojde i ke změně barvy stanoviště obsluhy, v dopravně na světle červenou a na pracovišti DOZ na příslušnou barvu podle napájení návěstidel.

## 8 ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ NA TRATÍCH D3

### 8.1 Souhlas D3

#### 8.1.1 Úvodní ustanovení

8.1.1.1 **Souhlas D3** není traťovým souhlasem dle DAP, ale pouze nahrazuje PDÚ pro odjezd vlaku na trať D3, která není vybavena TZZ, v případě, kdy je přilehlá stanice stanicí s DOZ.

8.1.1.2 Souhlas D3 lze udělit pouze pro konkrétní odjezdovou vlakovou cestu na trať D3.

8.1.1.3 Výpravčí přilehlé stanice ovládané z DOZ staví odjezdovou vlakovou cestu na trať D3 bez PDÚ.

8.1.1.4 Odeslání předvídaného odjezdu uskutečňuje dirigující dispečer i výpravčí přilehlé stanice pomocí příslušné provozní aplikace.

8.1.1.5 Je-li souhlas D3 u dirigujícího dispečera v provedení bez JOP, má dirigující dispečer zřízeny tyto ovládací a indikační prvky (Obrázek 147):

- „**Žádost**“ – bílé indikační světlo, svítí stálým světlem v případě žádosti o souhlas D3;
- „**Udělení**“ – zelené indikační světlo, svítí stálým světlem v případě udělení souhlasu D3;
- „**Výzva k obsluze**“ – akustická indikace;
- „**Udělení/Zrušení**“ – třípolohové vratné tlačítko;
- „**Potvrzení udělení**“ – dvoupolohové vratné tlačítko.



**Obrázek 147 – Příklad ovládacích a indikačních prvků Souhlasu D3 v provedení bez JOP**

## **8.1.2 Obsluha souhlasu D3**

8.1.2.1 Výpravčí přílehlé stanice provede, po splnění dalších podmínek DAP pro jízdu na trať D3, volbu vlakové cesty. Touto volbou SZZ zahájí stavění vlakové cesty a zároveň je odeslána žádost o souhlas D3.

8.1.2.2 Po volbě odjezdové vlakové cesty dojde k vypsání hlášení, že nedojde k rozsvícení návěsti dovolující jízdu. Výpravčí přílehlé stanice potvrdí toto hlášení klávesou Enter a provede se závěr odjezdové vlakové cesty, ale odjezdové návěstidlo se nepřestaví na návěst dovolující jízdu.

8.1.2.3 Žádost o udělení souhlasu D3 je indikována:

- a) na JOP dirigujícího dispečera přerušovaným zobrazením symbolu souhlasu D3 tmavě šedou barvou a akustickou indikací s výpisem o tom, že probíhá žádost o udělení souhlasu D3, např. „Výzva k udělení souhlasu D3 směr Fulnek“ nebo

svícením indikace „Žádost“ a krátkodobou akustickou indikací „Výzva k obsluze“ (cca 2 sekundy);

- b) na JOP výpravčího přílehlé stanice zobrazením symbolu souhlasu D3 světle červenou barvou.

Akustickou indikaci může dirigující dispečer zrušit klávesou Tabulátor, nebo povel „HLAS<“ z menu symbolu souhlasu D3.

8.1.2.4 Lze-li udělit souhlas D3, udělí jej dirigující dispečer:

- a) povel „SD3>“ s PDÚ z menu symbolu souhlasu D3, udělení souhlasu D3 je indikováno symbolem souhlasu D3 světle zelené barvy, nebo
- b) postupným stlačením tlačítka „Udělení/Zrušení“ a povytažením tlačítka „Potvrzení udělení“, udělení souhlasu D3 je indikováno svícením indikace „Udělení“.

Na JOP výpravčího přílehlé stanice je udělení souhlasu D3 indikováno symbolem souhlasu D3 světle zelené barvy.

8.1.2.5 S udělením souhlasu D3 dojde v přílehlé dopravně na odjezdovém návěstidle k rozsvícení návěsti dovolující jízdu.

8.1.2.6 Udělení souhlasu D3 je ukončeno:

- a) obsazením posledního KÚ postavené vlakové cesty (jízdu vlaku nebo poruchou);
- b) dirigujícím dispečerem, povel „SD3<“ z menu symbolu souhlasu D3;

- c) výpravčím přilehlé stanice, zrušením postavené odjezdové vlakové cesty.

8.1.2.7 Udělení souhlasu D3 může dirigující dispečer zrušit:

- a) povel „SD3<“ z menu symbolu souhlasu D3, nebo
- b) povytažením tlačítka „Udělení/Zrušení“.

8.1.2.8 Zrušil-li dirigující dispečer udělený souhlas D3, dojde v přilehlé stanici k přestavení odjezdového návěstidla na návěst zakazující jízdu, ale do doby zrušení závěru této odjezdové vlakové cesty trvá žádost o souhlas D3.

8.1.2.9 Dirigující dispečer může znovu udělit souhlas D3 povel z JOP nebo tlačítkem. Výpravčí přilehlé stanice musí přestavit odjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu povel „DN“ z menu symbolu odjezdového návěstidla.

### **8.1.3 Poruchy souhlasu D3**

8.1.3.1 Nastane-li porucha souhlasu D3, nelze postavit odjezdovou vlakovou cestu. Výpravčí přilehlé stanice zajistí odjezd vlaku nouzovou vlakovou cestou a v souladu s DAP. Na rizikové stránce je zobrazen textový výpis rizikové stránky s informací, že nastala porucha souhlasu D3.

8.1.3.2 Nastane-li porucha, kdy je odjezd vlaku zajišťován nouzovou vlakovou cestou, nelze požádat o udělení souhlasu D3, ani jej udělit. Na rizikové stránce je zobrazen textový výpis rizikové stránky s informací, že není udělen souhlas D3. Výpravčí postupuje v souladu s DAP (např. sjednání jízdy vlaku telefonicky).

## **8.2 Traťový souhlas D3**

Neobsazeno.





## **9 VAZBA JEDNOTNÉHO OBSLUŽNÉHO PRACOVÍŠTĚ A EVROPSKÉHO VLAKOVÉHO ZABEZPEČOVAČE**

### **9.1 Úvodní ustanovení**

#### **9.1.1 Základní pojmy**

- 9.1.1.1 Zásobník nespárovaných vlaků** je zásobník komunikujících vlaků, kterým radiobloková centrála dokáže přiřadit polohu vlaku v reliéfu kolejiště, ale číslo vlaku zadané výpravčím (případně aplikací) na stejném místě reliéfu kolejiště se neshoduje s číslem vlaku zadaným strojvedoucím nebo na stejném místě reliéfu kolejiště není žádné číslo vlaku zadané výpravčím (případně aplikací).
- 9.1.1.2 Zásobník nelokalizovaných vlaků** je zásobník komunikujících vlaků, kterým radiobloková centrála nepřihradila polohu vlaku v reliéfu kolejiště.
- 9.1.1.3 Komunikující vlak** je vlak, který má navázané spojení s radioblokovou centrálou.
- 9.1.1.4 Radiobloková centrála** (dále jen „RBC“) je centralizovaná jednotka traťové části ETCS, řídící v úrovni L2 pohyb vlaků vybavených mobilní částí ETCS.
- 9.1.1.5 Předběžná výluka<sup>33</sup> ETCS** je přechodný stav při zavádění výluky ETCS v oblasti úrovně L2, kdy se ještě v omezeném rozsahu vydává oprávnění k jízdě některým vlakům v oblasti výluky ETCS.
- 9.1.1.6 Definitivní výluka<sup>33</sup> ETCS** je stav výluky ETCS v oblasti úrovně L2, při které se již nevydává oprávnění k jízdě žádným vlakům v oblasti výluky ETCS.
- 9.1.1.7 Krátkodobá pomalá jízda** je dočasné omezení rychlosti zadané povelom „PJK>“.
- 9.1.1.8 Dlouhodobá pomalá jízda** je dočasné omezení rychlosti zadané povelom „PJD>“.
- 9.1.1.9 Sloučený reliéf** je standardní reliéf kolejiště s doplněním vybraných symbolů ETCS.
- 9.1.1.10 Reliéf HMI** je zjednodušený reliéf kolejiště obslužného pracoviště RBC (dále jen „HMI“) se symboly ETCS. Některé symboly a stavy se zobrazují částečně, nebo zjednodušeně, např. poloha výhybky, rozsah zobrazovaného kolejiště, pouze vlakové cesty apod. Na reliéfu lze obsluhovat pouze funkce RBC

---

<sup>33</sup> V souladu s předpisem SŽDC Z8 díl IV (prozatímní) se jedná o výluku ETCS, v písemných rozkazech ETCS se uvádí i pojem „výluka traťové části ETCS“.

pro ETCS, např. zadávání výluky ETCS, zadávání pomalé jízdy na PZZ apod.

9.1.1.11 Na reliéfu HMI se zobrazují všechny symboly ETCS, na sloučeném reliéfu pouze symboly ETCS nutné pro obsluhu a vazbu na ETCS, např. symbol komunikujícího vlaku.

9.1.1.12 Na sloučeném reliéfu a na reliéfu HMI se mohou zobrazovat mimo standardní zásobníky čísel vlaků také:

- a) zásobník nespárovaných vlaků;
- b) zásobník nelokalizovaných vlaků.

Tyto zásobníky jsou zobrazeny (pro každou RBC pouze jednou) v blízkosti symbolu RBC, a to pouze v případě, je-li v nich obsaženo alespoň jedno číslo vlaku. V zásobníku nelokalizovaných vlaků může být místo čísla komunikujícího vlaku zobrazen text „N“, v případě, kdy vlak již navázal spojení s RBC, ale strojvedoucí ještě nezadal číslo vlaku.

9.1.1.13 Stupeň oprávnění k obsluze ETCS je doplněn o:

- **Stupeň „G“, „Správce systému“** – oprávnění ke změně dat v RBC.

9.1.1.14 Oprávnění k obsluze může být i kombinované, v rozsahu G+D.

**Tabulka 4 – Rozsah dostupných povelů pro sloučený reliéf a pro reliéf HMI**

stupeň oprávnění	dostupné povelý
A	„STOP>“, „DET>“, „DET<“
B	„STOP>“, „STOP<“, „OP>“, „OP<“, „PJK>“, „PJD>“, „PJV>“, „AktPJ“, „DeaPJ“, „PJ<“, „PozPJ“, „CasPJ“, „STAV“, „DET>“, „DET<“
C	„STOP>“, „OP>“, „PJK>“, „PJD>“, „PJV>“, „AktPJ“, „DeaPJ“, „PJ<“, „PozPJ“, „CasPJ“, „STAV“, „PEVYL“, „DEVYL“, „EVL<“, „DET>“, „DET<“
D	„STOP>“, „DET>“, „DET<“
G	„STOP>“, „OP>“, „PJK>“, „PJD>“, „PJV>“, „AktPJ“, „DeaPJ“, „PJ<“, „PozPJ“, „CasPJ“, „STAV“, „PEVYL“, „DEVYL“, „EVL<“, „ZMDAT“, „DET>“, „DET<“

9.1.1.15 Kompletní popis jednotlivých módů ETCS a pravidla pro provoz ETCS stanovuje předpis SŽDC Z8 díl IV (prozatímní) – Evropský vlakový zabezpečovač ETCS.

## 9.2 Symboly ETCS

### 9.2.1 Rozsah symbolů ETCS doplňuje standardní symboly JOP.



**Obrázek 148 –  
Komunikující  
vlak, směr aktivní  
kabiny je znám**



**Obrázek 149 –  
Stav traťové koleje**



**Obrázek 150 –  
Stav traťové koleje**



**Obrázek 151 –  
Lokalizační  
značka**



**Obrázek 152 –  
Lokalizační značka  
v automatické  
činnosti**



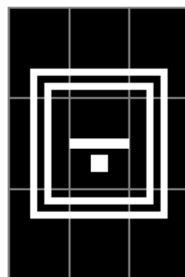
**Obrázek 153 –  
Hraniční  
návěstidlo**



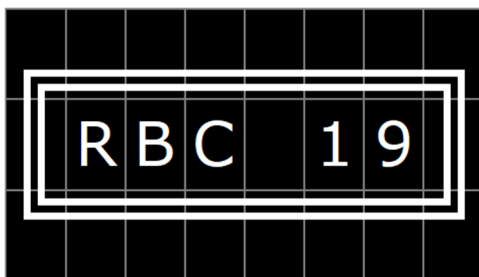
**Obrázek 154 –  
Balíza ETCS  
(jednobalízová  
skupina)**



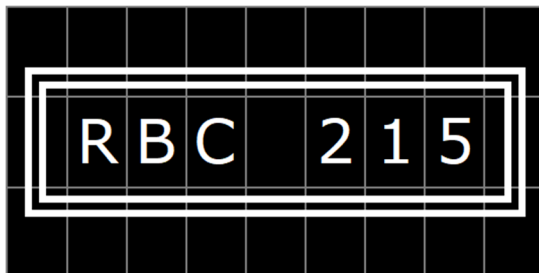
**Obrázek 155 –  
Balíza ETCS  
(dvoubalízová  
skupina)**



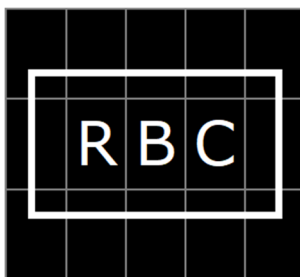
**Obrázek 156 –  
Stanoviště obsluhy  
pro reliéf HMI**



**Obrázek 157 – Radiobloková centrála (s číslem RBC)**



**Obrázek 158 – Radiobloková centrála (s číslem RBC)**



**Obrázek 159 – STOP RBC**

## 9.2.2 Kolej s kolejovým úsekem

9.2.2.1 Kolej s KÚ je zobrazena symbolem v barvě dle aktuálního stavu prvku. Tato pravidla platí i pro symbol výhybky s KÚ.

9.2.2.2 Význam barev symbolu koleje s KÚ a čísla staniční koleje (pouze na reliéfu HMI):

- a) světle zelená kolej volná pod závěrem vlakové cesty, do které lze vydat oprávnění v módu Plný dohled (FS) nebo Podle rozhledu (OS);
- b) tmavě zelená kolej volná, s vydaným oprávněním v módu Plný dohled (FS);
- c) oranžová kolej volná, s vydaným oprávněním v módu Podle rozhledu (OS);
- d) světle červená kolej, kterou RBC vyhodnocuje jako obsazenou;
- e) tmavě fialová ztráta komunikace.

## 9.2.3 Komunikující vlak

9.2.3.1 Symbol komunikujícího vlaku je zobrazen symbolem (Obrázek 148) u čísla vlaku, vždy na straně ve směru aktivní kabiny vozidla (na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI).

9.2.3.2 V případě, kdy není znám směr aktivní kabiny vozidla, je symbol komunikujícího vlaku zobrazen symbolem kolečka, vždy vlevo od čísla komunikujícího vlaku.

9.2.3.3 Význam barev symbolu komunikujícího vlaku:

- a) světle zelená vlak v módu Plný dohled (FS);
- b) oranžová vlak v módu Podle rozhledu (OS);
- c) světle modrá vlak v módu Na odpovědnost strojvedoucího (SR);
- d) tmavě šedá vlak v módu Pohotovostní stav (SB);
- e) hnědá vlak v módu Nevybavená trať (UN), Národní systém (SN), nebo Nikoliv vedoucí (NL);
- f) světle červená vlak v módu Nedovolené projetí (TR), Po nedovoleném projetí (PT), Porucha systému (SF) nebo Izolace (IS);
- g) bílá vlak v módu Posun (SH);
- h) žlutá vlak v módu Reverz (RV).

- 9.2.3.4 Jestliže vlak přejde do módu SH dle písmene g), ukončí komunikaci s RBC a symbol komunikujícího vlaku se přestane zobrazovat.

#### **9.2.4 Radiobloková centrála**

- 9.2.4.1 Symbol radioblokové centrály (Obrázek 157, 158) je zobrazen na určeném místě reliéfu pro vlastní oblast RBC (na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI).

- 9.2.4.2 Význam barev symbolu RBC:

- |    |                |  |
|----|----------------|--|
| a) | tmavě šedá     | základní stav;   |
| b) | oranžová       | zavedena předběžná výluka ETCS na oblast RBC;  |
| c) | tmavě červená  | zavedena definitivní výluka ETCS na oblast RBC;  |
| d) | světle červená | byl zadán generální stůj pro oblast RBC, který nelze odvolat nebo<br><br>byl zadán generální stůj pro oblast RBC, který lze odvolat (přerušované svícení symbolu). |

- 9.2.4.3 Porucha komunikace RBC, kdy jsou zobrazované informace z RBC platné, ale povely do RBC nelze zadávat, je indikována tmavě šedou barvou symbolu na tmavě fialovém pozadí.

- 9.2.4.4 Porucha komunikace RBC, kdy nejsou zobrazované informace z RBC platné, ale povely do RBC lze zadávat, je indikována černou barvou symbolu na tmavě šedém pozadí.

- 9.2.4.5 Porucha komunikace RBC, kdy nejsou zobrazované informace z RBC platné a povely do RBC nelze zadávat, je indikována černou barvou symbolu na tmavě fialovém pozadí.

#### **9.2.5 Stav traťové koleje**

- 9.2.5.1 Stav traťové koleje je zobrazen symbolem v barvě dle aktuálního stavu prvku. Jednoduchá šipka (Obrázek 149) indikuje směr uděleného traťového souhlasu, dvojitá šipka (Obrázek 150) vyznačuje bezsouhlasový stav.

- 9.2.5.2 Význam barev symbolu stavu traťové koleje (pouze na reliéfu HMI):

- |    |               |  |
|----|---------------|--|
| a) | tmavě šedá    | základní stav;   |
| b) | oranžová      | zavedena předběžná výluka ETCS na oblast traťové koleje;   |
| c) | tmavě červená | zavedena definitivní výluka ETCS na oblast traťové koleje; |

- d) tmavě fialová ztráta komunikace.

## 9.2.6 Stanoviště obsluhy pro reliéf HMI

9.2.6.1 Symbol stanoviště obsluhy pro reliéf HMI (Obrázek 156) je zobrazen na určeném místě pro každou dopravnu (na reliéfu HMI).

9.2.6.2 Význam barev stanoviště obsluhy pro reliéf HMI:

- a) tmavě šedá základní stav;
- b) oranžová zavedena předběžná výluka ETCS na oblast dopravní;
- c) tmavě červená zavedena definitivní výluka ETCS na oblast dopravní;
- d) tmavě fialová ztráta komunikace.

## 9.2.7 STOP RBC

9.2.7.1 Symbol STOP RBC (Obrázek 159) je zobrazen na určeném místě, zpravidla pro každou dopravnu (na sloučeném reliéfu).

9.2.7.2 Význam barev STOP RBC:

- a) tmavě šedá základní stav;
- b) světle červená zadán generálního stůj pro oblast RBC z příslušné dopravní.

## 9.2.8 Přejezd

9.2.8.1 Symbol přejezdu je zobrazen na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI.

9.2.8.2 Význam barev symbolu přejezdu:

- a) tmavě šedá pohotovostní (bezporuchový nebo nouzový) stav PZS;
- b) světle červená poruchový stav PZS;
- c) oranžová zavedena jízda se zvýšenou opatrností повеlem „OP>“.

9.2.8.3 Je-li příslušné PZS v anulaci, je místo křížení silnice a koleje symbolu přejezdu zobrazeno aktuální barvou symbolu na bílém pozadí.

9.2.8.4 Je-li na příslušném PZS zavedena výluka automatické činnosti, je místo křížení silnice a koleje symbolu přejezdu zobrazeno aktuální barvou symbolu na hnědém pozadí.

9.2.8.5 Je-li na příslušném PZS zavedena jízda se zvýšenou opatrností, je silnice na symbolu přejezdu zobrazena oranžovou barvou. Na

symbolu součtové hlásky je tento stav indikován oranžovou barvou levého obdélníku.

## **9.2.9 Hraniční návěstidlo pro výjezd z oblasti ETCS**

9.2.9.1 Symbol hraničního návěstidla pro výjezd z oblasti ETCS (Obrázek 153) je zobrazen pouze na reliéfu HMI. Tento symbol je vyhrazen pouze pro hlavní návěstidlo.

9.2.9.2 Význam barev hraničního návěstidla pro výjezd z oblasti ETCS:

- a) tmavě šedá      návěst zakazující jízdu vlaku, nebo zhaslé návěstidlo;
- b) světle zelená      návěst dovolující jízdu vlaku;
- c) tmavě fialová      ztráta komunikace.

## **9.2.10 Lokalizační značka**

9.2.10.1 Symbol lokalizační značky (Obrázek 151) je zobrazen na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI. Lokalizační značky se zobrazují pouze v dopravnách.

9.2.10.2 Význam barev lokalizační značky:

- a) tmavě šedá      není vydáno oprávnění k jízdě za tuto lokalizační značku;
- b) světle zelená      je postavena VC nebo VCP a je možno vydat oprávnění k jízdě za tuto lokalizační značku;
- c) žlutá      je postavena VCO nebo VCRP a je možno vydat oprávnění k jízdě za tuto lokalizační značku;
- d) světle červená      zablokovaná lokalizační značka;
- e) tmavě tyrkysová      lokalizační značka na začátku nouzové vlakové cesty;
- f) tmavě fialová      ztráta komunikace.

9.2.10.3 Při zavedení automatické činnosti pro stavění vlakových cest od lokalizační značky, se změní tvar symbolu lokalizační značky (Obrázek 152), v barvě symbolu dle jeho aktuálního stavu.



## 9.3 Obsluha

### 9.3.1 Přepínání reliéfů

9.3.1.1 Přepínání mezi sloučeným reliéfem a reliéfem HMI lze provádět pomocí povelu „DET>“ a „DET<“ z menu symbolu RBC.

### 9.3.2 Zadání pomalé jízdy

9.3.2.1 Zadávání pomalých jízd a jejich aktivování může provádět zaměstnanec s oprávněním „B“ nebo „C“.

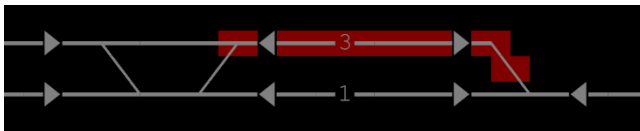
9.3.2.2 Pomalou jízdu zadá výpravčí povelom „PJK>“ (pro krátkodobou pomalou jízdu) nebo „PJD>“ (pro dlouhodobou pomalou jízdu) z menu symbolu kolejového úseku.

9.3.2.3 Po zadání povelu „PJK>“ nebo „PJD>“ se u symbolů kolejí a výhybek v části reliéfu kolejíšť, které tvoří sekci pomalé jízdy, zobrazí pozadí tmavě červenou barvou (Obrázek 160) a také se zobrazí komunikační pole pro zadání rozsahu pomalé jízdy.

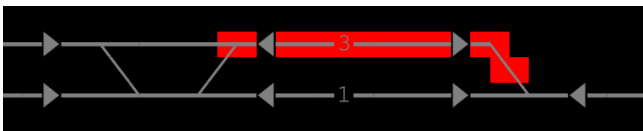
9.3.2.4 Do komunikačního pole zadá výpravčí:

- rychlost pomalé jízdy (pomocí kláves „+“ a „-“ lze měnit hodnotu po krocích 5 km/h),
- km polohu začátku a konce pomalé jízdy (hodnota km polohy v poli „od“ musí být nižší než hodnota km polohy v poli „do“),
- směr platnosti pomalé jízdy:
  - „S“ pro sudý směr jízdy,
  - „L“ pro lichý směr jízdy,
  - „O“ pro oba směry jízdy,
- textový komentář (maximálně 50 znaků).

Přepínání mezi zadáním jednotlivých hodnot se provádí pomocí šipek.



**Obrázek 160 – Příklad zobrazení neaktivované zavedené pomalé jízdy**



**Obrázek 161 – Příklad zobrazení aktivované zavedené pomalé jízdy**

- 9.3.2.5 Po zadání všech potřebných hodnot potvrdí výpravčí zadání pomalé jízdy klávesou Enter a barva pozadí zmizí. Zadávání pomalé jízdy lze kdykoliv v průběhu zadávání zrušit klávesou Escape. Zadané pomalé jízdy lze zobrazit po dobu stlačení klávesy Ctrl.
- 9.3.2.6 Zadáním pomalé jízdy eviduje RBC na zadané části kolejiště rychlostní omezení s uvedenými parametry, ale tato pomalá jízda není ještě aktivní a pro vlak jedoucí pod dohledem ETCS L2 není dohlížena.
- 9.3.3 Aktivace, deaktivace a zrušení zavedené pomalé jízdy**
- 9.3.3.1 Pomalá jízda je pro vlak jedoucí pod dohledem ETCS L2 uplatňována až po jejím aktivování obsluhujícím zaměstnancem.
- 9.3.3.2 Pomalou jízdu aktivuje výpravčí povel „AktPJ“ z podmenu pomalé jízdy v menu symbolu koleje, který se nachází v rozsahu pomalé jízdy.
- 9.3.3.3 Editaci textového komentáře zavedené pomalé jízdy provede výpravčí povel „PozPJ“ z menu symbolu koleje, který se nachází v rozsahu pomalé jízdy.
- 9.3.3.4 Aktivovat pomalou jízdu může výpravčí pouze v případě, není-li v oblasti PJ postavená vlaková cesta nebo není-li do úseku s PJ vydané oprávnění k jízdě (MA).
- 9.3.3.5 Po kontrole údajů PJ a potvrzení rizikové stránky se změní pozadí symbolu koleje, který se nachází v rozsahu pomalé jízdy na světle červenou barvu (Obrázek 161).
- 9.3.3.6 Aktivovanou PJ lze deaktivovat povel „DeaPJ“ s PDÚ (barva pozadí symbolu se změní na tmavě červenou).
- 9.3.3.7 Zrušit zavedenou pomalou jízdu (i aktivovanou) může výpravčí povel „PJ<“ s PDÚ z menu symbolu koleje, který se nachází v rozsahu pomalé jízdy.

## 9.3.4 Výluka ETCS

### 9.3.4.1 Povel pro zavedení a zrušení výluk ETCS:

- a) „PEVYL“ - předběžná výluka ETCS;
- b) "DEVYL" - definitivní výluka ETCS, povel s PDÚ;
- c) "EVL<" - zrušení výluky ETCS, povel s PDÚ.

Tyto povel může zavést pouze zaměstnanec s oprávněním "C", ale vždy na pokyn dispečera ETCS (na centrálním dispečerském pracovišti) nebo výpravčího.

### 9.3.4.2 Výluku ETCS lze zavést i zrušit z menu symbolu:

- a) RBC na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI pro výluku celé oblasti RBC;
- b) stanoviště obsluhy pro reliéf HMI pro výluku ETCS v příslušné dopravně;
- c) stavu traťové koleje na reliéfu HMI pro výluku ETCS v příslušné traťové koleji.

### 9.3.4.3 Zavedení předběžné výluky ETCS povel „PEVYL“ znemožní vydat nové oprávnění k jízdě do oblasti výluky a prodloužit vydané oprávnění k jízdě do oblasti výluky. Oprávnění k jízdě, končící v oblasti zaváděné výluky nebo za touto oblastí vydaná před zavedením předběžné výluky, se vydávají i nadále a prodlužují se v rámci celé oblasti výluky. Zavedením předběžné výluky se příslušný symbol změní na oranžovou barvu.

### 9.3.4.4 Změnu předběžné výluky ETCS na definitivní výluku ETCS lze provést pouze se souhlasem dispečera ETCS (na centrálním dispečerském pracovišti) nebo výpravčího, který musí zkontrolovat, že do oblasti výluky, nebo v oblasti výluky není vydáno oprávnění k jízdě.

### 9.3.4.5 Po zadání povelu „DEVYL“ je na rizikové stránce zobrazen výpis vlaků s vydaným oprávněním FS nebo OS v oblasti zaváděné definitivní výluky ETCS. Pokud má nějaký vlak vydáno oprávnění k jízdě do oblasti s výlukou ETCS, je mu po zadání potvrzovací sekvence povelu „DEVYL“ zkráceno oprávnění k jízdě k návěstidlu před vjezdem do oblasti s výlukou ETCS. Pokud se nějaký vlak nachází v módu FS nebo OS v oblasti s výlukou ETCS, je mu po zadání potvrzovací sekvence povelu „DEVYL“ zaslán povel k nouzovému zastavení, čímž vlak přejde do módu Nedovolené projetí (TR). Další oprávnění k jízdě již tomuto vlaku nebude vydáno. Zavedením definitivní výluky ETCS se změní barva příslušného symbolu na tmavě červenou.

- 9.3.4.6 Zavedená předběžná výluka ETCS i definitivní výluka ETCS dle článku 9.3.4.2 a) je zobrazena na sloučeném reliéfu i na reliéfu HMI. Zavedená předběžná i definitivní výluka ETCS dle článku 9.3.4.2 b) a c) je zobrazena pouze na reliéfu HMI. Výluky ETCS jsou také zobrazeny na technologických stránkách HMI.
- 9.3.4.7 Při zavedení předběžné nebo definitivní výluky ETCS dle článku 9.3.4.2 a) se samočinně zavede také předběžná nebo definitivní výluka na všechny traťové koleje, v nichž je umístěna hranice obvodů RBC s vylučovanou RBC.
- 9.3.4.8 Po zrušení výluky ETCS začne RBC v oblasti, kde byla výluka ETCS, opět vydávat komunikujícím vlakům oprávnění k jízdě.

### **9.3.5 Adresný STOP**

- 9.3.5.1 Adresný STOP zadává výpravčí pro konkrétní komunikující vlak, povel „STOP>“ z menu čísla komunikujícího vlaku. Po zadání adresného STOP je číslo komunikujícího vlaku zobrazeno přerušovaně světle červenou barvou a symbol komunikujícího vlaku je zobrazen světle červenou barvou.
- 9.3.5.2 Nebyl-li povel pro adresný STOP do RBC přijat, je tato informace zobrazena na rizikové stránce. Nelze-li vyslat adresný STOP povel „STOP>“, musí výpravčí zastavit vlak jiným způsobem, např. GSM-R STOP.
- 9.3.5.3 Zadal-li výpravčí adresný STOP, musí se přesvědčit o přechodu tohoto vlaku do módu TR nebo PT, povel „STAV“ z menu čísla komunikujícího vlaku.
- 9.3.5.4 Pokud nastaly podmínky pro zrušení adresného STOP, zvolí výpravčí povel „STOP<“ s PDÚ z menu čísla komunikujícího vlaku, včetně dalších povinností dle DAP (např. vydání ETCS písemného rozkazu). Po zadání povelu „STOP<“ je číslo komunikujícího vlaku zobrazeno standardní barvou bez přerušování.

### **9.3.6 Generální STOP**

- 9.3.6.1 Generální STOP zadává výpravčí pro všechny komunikující vlaky v obvodu RBC, povel „STOP>“ z menu symbolu radioblokové centrály. Po zadání povelu je zobrazena výzva k potvrzení generálního STOP. Výpravčí potvrdí výzvu k zadání generálního STOP klávesou „J“ nebo výzvu zruší klávesou Escape.
- 9.3.6.2 Stlačením klávesy „J“ je zobrazen symbol radioblokové centrály světle červenou barvou přerušovaně a čísla všech komunikujících vlaků, které byly zastaveny generálním STOP, jsou zobrazeny světle červenou barvou přerušovaně a symbol komunikujícího vlaku je zobrazen světle červenou barvou (mód TR nebo PT).

- 9.3.6.3 Po zadání generálního STOP musí výpravčí povel „STAV“ z menu symbolu radioblokové centrály zjistit, zda komunikující vlaky v obvodu RBC přijaly povel pro generální STOP. Zjistil-li výpravčí, že povel nebyl některým komunikujícím vlakem přijat, pokusí se tento vlak zastavit jiným způsobem, např. GSM-R STOP.
- 9.3.6.4 Pokud nastaly podmínky pro zrušení generálního STOP, ale některý vlak má zůstat i nadále stát, musí výpravčí u tohoto vlaku nejprve zadat povel adresný STOP a teprve pak může generální STOP zrušit.
- 9.3.6.5 Generální STOP výpravčí zruší povel „STOP<“ s PDÚ z menu symbolu radioblokové centrály, včetně dalších povinností dle DAP (např. vydání ETCS písemného rozkazu). Po zadání povelu „STOP<“ jsou čísla vlaků a symbol radioblokové centrály zobrazeny bez přerušování.
- 9.3.6.6 Výpravčí ve stanici, který má oprávnění „B“ a má dopravnou převzatou na místní ovládání, může zadat také generální STOP a to povel „STOP>“ z menu symbolu STOP RBC u dopravní. Po této volbě je zobrazena výzva k potvrzení generálního STOP. Výpravčí potvrdí výzvu k zadání generálního STOP klávesou „J“ nebo výzvu zruší klávesou Escape.
- Povel „STOP>“ z menu symbolu STOP RBC může k vydání generálního STOP využít i traťový dispečer na centrálním dispečerském pracovišti v případě nedostupnosti povelů HMI.
- 9.3.6.7 Po potvrzení klávesou „J“ jsou symbol STOP RBC u dopravní a čísla komunikujících vlaků zobrazeny světle červenou barvou přerušovaně, symbol RBC a symboly komunikujících vlaků jsou zobrazeny světle červenou barvou.
- 9.3.6.8 Po zadání povelu „STOP>“ musí výpravčí ověřit převzetí povelu u traťového dispečera (výpravčího, který ovládá řízenou oblast), který povel „STAV“ z menu symbolu RBC zkontroluje převzetí povelu „STOP“ komunikujícími vlaky. Vlaky, které povel STOP nepřevzaly a nekomunikující vlaky, se výpravčí pokusí zastavit jiným způsobem, např. GSM-R STOP.
- 9.3.6.9 Pokud nastaly podmínky pro zrušení generálního STOP, ale některý vlak má zůstat i nadále stát, musí výpravčí ve spolupráci s traťovým dispečerem (výpravčím, který ovládá řízenou oblast) zajistit u tohoto vlaku zadání povelu adresný STOP a teprve pak může generální STOP zrušit.
- 9.3.6.10 Generální STOP výpravčí zruší povel „STOP<“ s PDÚ z menu symbolu STOP RBC, Po zadání povelu „STOP<“ je symbol STOP RBC zobrazen tmavě šedou barvou a na sloučeném reliéfu i reliéfu HMI je symbol RBC zobrazen světle červenou barvou přerušovaně. Následně výpravčí DOZ odvolá generální STOP

volbou povelu „STOP<“ s PDÚ z menu RBC. Symbol RBC je následně zobrazen tmavě šedou barvou a čísla komunikujících vlaků jsou zobrazena standardní barvou bez přerušování.

### **9.3.7 Vznik vlaku jedoucího pod ETCS**

9.3.7.1 Menu čísla vlaku lze zobrazit z čísla vlaku i ze symbolu komunikujícího vlaku.

9.3.7.2 Číslo vlaku musí zadat výpravčí i strojvedoucí:

- a) výpravčí povel „NOVY“ z menu čísla vlaku;
- b) strojvedoucí obsluhou mobilní jednotky.

9.3.7.3 Pokud strojvedoucí zadá číslo vlaku dříve než výpravčí nebo strojvedoucí zadá jiné číslo vlaku než výpravčí, zobrazí se číslo vlaku zadané strojvedoucím v zásobníku nespárovaných vlaků. Výpravčí musí zjistit příčinu zobrazení vlaku v zásobníku nespárovaných vlaků a případnou závadu odstranit (např. komunikace se strojvedoucím).

9.3.7.4 Je-li zobrazeno číslo vlaku v zásobníku nelokalizovaných vlaků, výpravčí ve vztahu k číslům vlaků nečiní žádná opatření.

### **9.3.8 Zavedení jízdy se zvýšenou opatrností přes přejezd**

9.3.8.1 Požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností se zavádí v případech, kdy je potřeba nařídit přes tento přejezd jízdu se zvýšenou opatrností. Požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností na přejezdu je zařízením uplatněn automaticky, je-li PZS v poruše, nebo je-li v příslušné koleji zaveden DKNP nebo výluková zásuvka. Příklady k jízdě se zvýšenou opatrností jsou uvedeny na obrázcích 162 až 171.

9.3.8.2 Požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností se zavádí<sup>34</sup> povel „OP>“ z menu symbolu přejezdu nebo z menu symbolu součtové hlásky. Požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností se zavede ihned po zadání povelu a je indikován symbolem přejezdu oranžové barvy, případně i oranžovou barvou levého obdélníku symbolu součtové hlásky.

9.3.8.3 Výpravčí musí zavést požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností povel „OP>“ i v případě, kdy je na symbolu přejezdu indikován poruchový stav.

9.3.8.4 Zadání požadavku na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností povel „OP>“ z JOP přes přejezd nenahrazuje zpravení vlaku písemným rozkazem o jízdě se zvýšenou opatrností.

---

<sup>34</sup> Zadaná pomalá jízda se v některých provozních módech ETCS neuplatní.

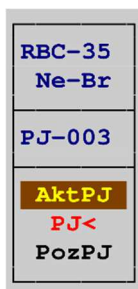
- 9.3.8.5 Požadavek na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností se zavádí vždy pro celý přejezd, tzn. přes všechny koleje přejezdu.
- 9.3.8.6 Zadáním požadavku na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností je RBC u vlaku v módu Plný dohled (FS) nebo Podle rozhledu (OS) nebo v některých případech v módu Na odpovědnost strojvedoucího (SR) automaticky dohlížena pomalá jízda v souladu s podmínkami pro jízdu se zvýšenou opatrností. RBC vyše strojvedoucímu textovou zprávu o poruše přejezdu.
- 9.3.8.7 Zrušení požadavku na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností na přejezdu se provádí povel „OP<“ s PDÚ z menu symbolu přejezdu nebo z menu symbolu součtové hlásky. Výpravčí může použít povel „OP<“ v případě poruchy PZS až po odepsání poruchy PZS udržujícím zaměstnancem.



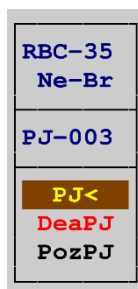
Obrázek 162 – Příklad menu symbolu koleje na sloučeném reliéfu



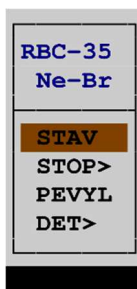
Obrázek 163 – Příklad menu symbolu koleje na sloučeném reliéfu se zadanou pomalou jízdou



Obrázek 164 – Příklad podmenu pomalé jízdy

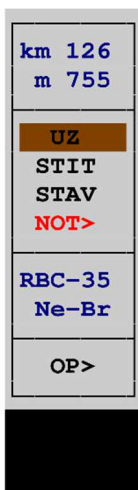


Obrázek 165 – Příklad podmenu pomalé jízdy po její aktivaci

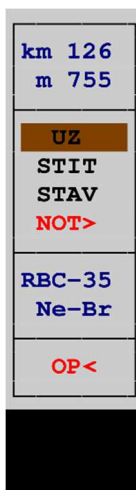


Obrázek 166 – Příklad menu radioblokové centrály





Obrázek 167 – Příklad menu přejezdu na sloučeném reliéfu



Obrázek 168 – Příklad menu přejezdu na sloučeném reliéfu po zavedení jízdy se zvýšenou opatrností



Obrázek 169 – Příklad podmenu přejezdu ze symbolu součtové hlásky na sloučeném reliéfu



Obrázek 170 – Příklad menu přejezdu na reliéfu HMI před zavedením jízdy se zvýšenou opatrností



Obrázek 171 - Příklad menu přejezdu na reliéfu HMI po zavedení jízdy se zvýšenou opatrností

## **9.4 Poruchy**

### **9.4.1 Chyba čtení balízkové skupiny**

9.4.1.1 Při bezporuchovém stavu není balízková skupina na monitoru s reliéfem kolejíste zobrazena. Při chybě čtení balízkové skupiny je symbol balízkové skupiny na reliéfu HMI zobrazen žlutou barvou se světle červeným pozadím.

9.4.1.2 Při ztrátě komunikace je symbol balízkové skupiny na reliéfu HMI zobrazen inverzním symbolem tmavě fialovou barvou.

9.4.1.3 Poruchu balízkové skupiny ohlásí obsluhující zaměstnanec určenému udržujícímu zaměstnanci. Za poruchu balízkové skupiny se považuje opakovaná porucha čtení balízkové skupiny.

9.4.1.4 Pokud byla udržujícímu zaměstnanci nahlášena porucha balízkové skupiny (nebo ji sám zjistil) u cestového nebo odjezdového návěstidla a není možné zajistit odstranění poruchy do 24 hodin, informuje o této skutečnosti obsluhujícího zaměstnance a požádá o zavedení dopravních opatření.

9.4.1.5 Poruchu balízkové skupiny u odjezdového (cestového) návěstidla zapíše obsluhující zaměstnanec do Záznamníku poruch vždy a:

- a) u poruchy, kterou bude možné odstranit do 24 hodin, dopravní opatření nezavádí;
- b) u poruchy, kterou nebude možné odstranit do 24 hodin (nebo tato doba již uplynula a porucha nebyla odstraněna), zavede na dotčenou staniční kolej štítek kolejové výluky a dále postupuje podle článku 9.4.1.6 tohoto předpisu.

9.4.1.6 Do odstranění poruchy balízkové skupiny u odjezdového (cestového) návěstidla, kterou nebude možné odstranit do 24 hodin, může obsluhující zaměstnanec pro vlak jedoucí s aktivním ETCS postavit vlakovou cestu končící u dotčeného odjezdového (cestového) návěstidla jen pokud v pokračování vlakové cesty od tohoto návěstidla zajistí bezpečnost provozování dráhy pro případ projetí tohoto návěstidla postavením navazujících nouzové posunové cesty.

9.4.1.7 Nastane-li porucha balízkové skupiny, která zapříčiní zastavení vlaku, postupuje se podle článku 4.9.1 předpisu SŽDC Z8 díl IV (prozatímní).

### **9.4.2 Porucha RBC**

9.4.2.1 Poruchy komunikací jsou indikovány změnou barvy symbolu RBC nebo jeho pozadí:

- a) šedý symbol na fialovém pozadí – zobrazované informace jsou platné, povel do RBC nelze zadávat;

- b) černý symbol na tmavě šedém pozadí – zobrazované informace nejsou platné, povely do RBC lze zadávat;
  - c) černý symbol na tmavě fialovém pozadí – zobrazované informace nejsou platné, povely do RBC nelze zadávat.
- 9.4.2.2 Pokud dojde k poruše ZPC (nereaguje na pohyb myši příp. stlačení tlačítka myši na symbolu), ohlásí to obsluhující zaměstnanec zaměstnanci OUZZ, který provede restart ZPC.
- 9.4.2.3 Pokud dojde k poruše TPC, projeví se tato porucha:
- a) výpisem „Výpadek aktivního TP ...“ a
  - b) zobrazením symbolu RBC tmavě fialovou barvou pozadí a
  - c) zobrazením indikátoru aktivity na monitoru s reliéfem kolejiště tmavě a světle fialovou barvou (pruhy).
- Indikace na reliéfu HMI jsou dále aktivní, ale není možné zadávat žádné povely.
- 9.4.2.4 Poruchu TPC ohlásí výpravčí zaměstnanci OUZZ. Pokud po startu záložních technologických počítačů nedojde k obnovení jejich funkce, musí výpravčí zajistit vypnutí dotčených RBC a zpravování strojvedoucích o poruše traťové části ETCS.
- 9.4.2.5 Pokud je na reliéfu HMI indikováno obsazení KÚ v rámci jedné nebo více dopraven řízené oblasti (vždy celá doprava) v oblasti RBC, jedná se o přerušení komunikace RBC se ZZ jednotlivých dopraven. Výpravčí ohlásí tuto poruchu zaměstnanci OUZZ, který mu stanoví další podmínky, např. zavedení definitivní výluky na určené symboly, a musí zajistit zpravování strojvedoucích o poruše traťové části ETCS.
- 9.4.2.6 Pokud dojde k zobrazení reliéfu HMI tmavě fialovou barvou a poruchového výpisu „Výpadek RBCC“ musí výpravčí tuto poruchu ihned ohlásit udržujícímu zaměstnanci a zajistit zpravování strojvedoucích o poruše traťové části ETCS.
- 9.4.2.7 Po restartu RBC je na celou oblast RBC nastavena definitivní výluka ETCS. Obsluhující zaměstnanec v oblasti RBC:
- a) zkontroluje zavedené pomalé jízdy, případně zadá a aktivuje chybějící pomalé jízdy;
  - b) zkontroluje zavedené požadavky na vysílání jízdy se zvýšenou opatrností, případně zadá tyto požadavky povelom „OP>“;
  - c) zkontroluje výluky ETCS, případně dá zaměstnanci OUZZ pokyn k jejich zadání.

Teprve po kontrole a doplnění chybějících údajů dá zaměstnanci OUZZ pokyn k ukončení výluky ETCS povelom „EVL<“ z menu symbolu RBC.

## **10 AUTOMATICKÉ STAVĚNÍ VLAKOVÝCH CEST**

### **10.1 Úvodní ustanovení**

10.1.1 **Automatické stavění vlakových cest** (dále jen „ASVC“) indikuje a zajišťuje stavění vlakových cest a použití vybraných funkcí, které nevyžadují PDÚ (např. povely pro vlakové cesty, přestavování výhybek, editace čísla vlaku apod.).

10.1.2 ASVC zajišťuje funkčnost ve vazbě na aplikaci Graficko-technická nadstavba zabezpečovacího zařízení (dále jen „GTN“). Aplikace GTN připojená k ZZ s komunikací ve směru z aplikace GTN do ZZ, umožňuje provádět automatické volby funkcí (dále jen „AVF“) v ZZ.

10.1.3 ZZ provede AVF z aplikace GTN pouze tehdy, není-li funkce blokována zavedeným štítkem nebo PDÚ. V opačném případě neumožní ZZ provést AVF.

### **10.2 Popis**

10.2.1 Zavedení AVF, je zobrazeno:

- a) světle zeleným textem „AVF“ v blízkosti symbolu stanoviště obsluhy (Obrázky 172 až 174);
- b) textem „ANO“ v řádku příslušné dopravní na technologickém monitoru na stránce AVF.

10.2.2 Je-li AVF ukončeno, text „AVF“ u symbolu stanoviště obsluhy není zobrazen a na technologickém monitoru na stránce AVF je v řádku příslušné dopravní zobrazen text „NE“.

10.2.3 Jednotlivé stavy ASVC jsou zobrazeny na monitoru s reliéfem kolejí u symbolu hlavního návěstidla a u linky koleje (KÚ), přes kterou bude budoucí vlaková cesta postavena.

10.2.4 Význam zobrazených stavů ASVC:

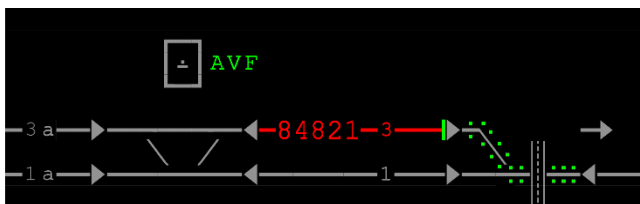
- a) tečkované orámování světle zelenou barvou (Obrázek 172) - plánovaná vlaková cesta, která bude pro vlak automaticky postavena, v čase 2 minuty před plánovaným časem vyslání požadavku z GTN na postavení této vlakové cesty;
- b) tečkované orámování žlutou barvou (Obrázek 173) - plánovaná vlaková cesta nelze v době plánovaného času vyslání požadavku uskutečnit, a to v případě, kdy:
  - konfigurace jiných cest neumožňuje postavení plánované vlakové cesty;
  - postavení plánované vlakové cesty vedoucí přes PZS, by vedlo k nadbytečné výstraze u těchto PZS, AVF

zajistí spuštění výstrahy na PZS tak včas, aby nedošlo ke zpoždění vlaku;

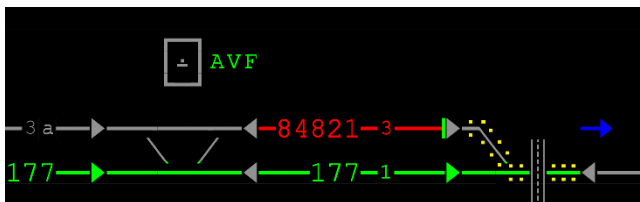
- c) tečkované orámování světla červenou barvou (Obrázek 174) – plánovanou vlakovou cestu se nepodařilo automaticky postavit;
- d) svislá čárka světla zelené barvy (Obrázky 172 až 174) – u symbolu hlavního návěstidla, je zobrazena v době zobrazení tečkovaného orámování.

10.2.5 Zobrazení tečkovaného orámování světla zelenou nebo žlutou barvou je ukončeno provedením závěru vlakové cesty.

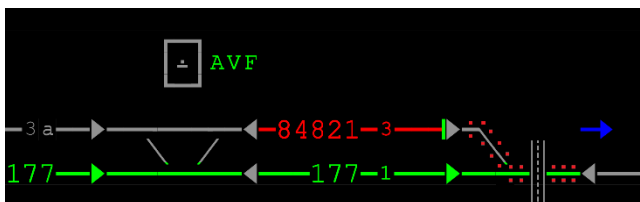
10.2.6 Zobrazení tečkovaného orámování světla červenou barvou je ukončeno provedením závěru vlakové cesty, která byla od návěstidla na začátku vlakové cesty postavena volbou obsluhujícího zaměstnance.



**Obrázek 172 – Příklad indikace ASVC**



**Obrázek 173 – Příklad indikace ASVC**



**Obrázek 174 – Příklad indikace ASVC**

**10.3      Obsluha**

- 10.3.1      Zavedení AVF provede výpravčí povel „AVF>“ z menu symbolu stanoviště obsluhy příslušné dopravní, případně na technologickém monitoru na stránce AVF klávesou Insert.
- 10.3.2      Ukončení AVF provede výpravčí povel „AVF<“ z menu symbolu stanoviště obsluhy příslušné dopravní, případně na technologickém monitoru na stránce AVF klávesou Insert.

# 11 ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE AŽD PRAHA, S.R.O.

## 11.1 Ochranné prvky

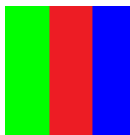
### 11.1.1 Prvky pro zobrazení aktivního stavu monitoru s reliéfem kolejiště

11.1.1.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou pro indikaci aktivního stavu ZPC zobrazeny tyto prvky (Obrázky 175 až 177):

- Ukazatel data a času** – v pravém horním rohu je zobrazen aktuální datum a čas;
- Indikátor aktivity** – v levém spodním rohu je umístěn indikátor aktivity, v pravidelném rytmu překlápějící se čtvereček, který je tvořený třemi pruhy, ve vodorovné poloze v pořadí barev shora červená, zelená, modrá, ve svislé poloze zleva zelená, červená, modrá.

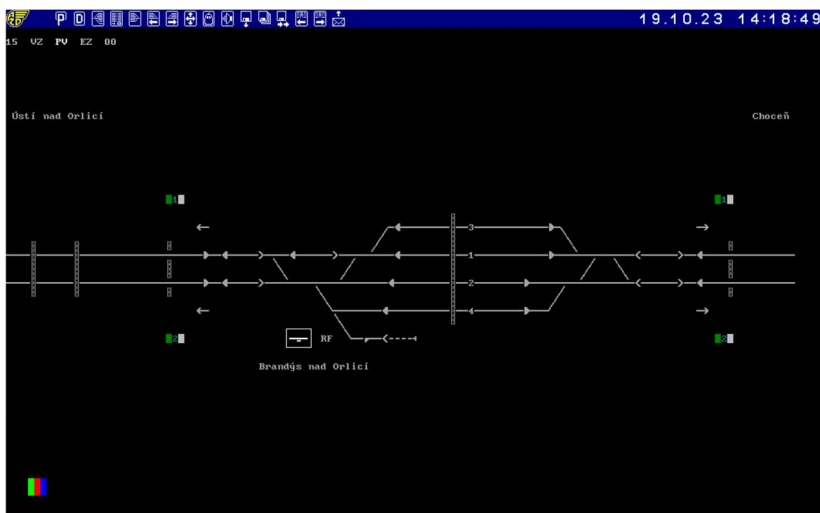


**Obrázek 175 – Příklad zobrazení indikátoru aktivity ve vodorovné poloze**



**Obrázek 176 – Příklad zobrazení indikátoru aktivity ve svislé poloze**

11.1.1.2 Výše uvedené prvky tvoří současně také i ochranné prvky rizikové stránky při jejím zobrazení.



**Obrázek 177 – Příklad zobrazení na monitoru s reliéfem kolejiště**



### 11.1.2 Ochranné prvky rizikové stránky

11.1.2.1 Pro rizikovou stránku tvoří indikátory aktivity tyto prvky:

- a) **indikátor aktivity** – u každého řádku rizikové stránky dochází k pravidelnému střídavému zobrazování bílého čtverečku ve čtyřech fázích, ve směru hodinových ručiček



**Obrázek 178: Indikátor aktivity – zobrazení fází pravidelného střídavého zobrazování čtverečku**

- b) **indikátor správného zobrazení** – v pravém spodním rohu rizikové stránky, nad datem a časem je zobrazen černý text „Kontrolní“ na světle šedém pozadí, světle šedý text „text“ na černém pozadí a bílý text „zobrazení“ na černém pozadí



**Obrázek 179: Indikátor správného zobrazení**

- c) **označení řádků rizikové stránky** – řádky textového výpisu rizikové stránky jsou plynule očíslovány počínaje číslem „1“ a musí končit řádkem, na kterém je zobrazen text „KONEC SEZNAMU“, končí-li konkrétní stránka textového výpisu textem „POKRAČOVÁNÍ SEZNAMU“, musí obsluhující zaměstnanec pokračovat na další stránku, dokud není zobrazen text „KONEC SEZNAMU“;

## 11.2 Technologický monitor

### 11.2.1 Úvodní ustanovení

11.2.1.1 Technologický monitor slouží k samostatnému zobrazování informací o stavu zařízení, na jednotlivých stránkách tohoto monitoru. Každá stránka technologického monitoru obsahuje jednotlivé soubory, znázorněné dialogovým oknem. Aktuálně zvolené dialogové okno je znázorněno tmavě tyrkysovým pozadím řádku s jeho názvem.

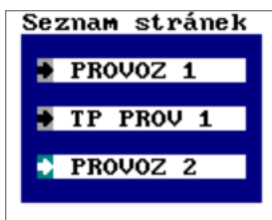


**Obrázek 180: Příklad aktuálně zvoleného dialogového okna**

11.2.1.2 Přepínání jednotlivých stránek se provádí klávesou Print Screen a Scroll Lock, případně stlačením LTM na příslušné ikoně v horní liště na monitoru s reliéfem kolejiště.

11.2.1.3 Pro přepínání jednotlivých stránek lze využít i menu, které se zobrazí klávesovou zkratkou Ctrl + M. Pohyb a ovládání menu se provádí klávesovými zkratkami:

- a) Ctrl + šipka nahoru – pohyb směrem nahoru;
- b) Ctrl + šipka dolů – pohyb směrem dolů;
- c) Ctrl + Enter – potvrzení výběru stránky;
- d) Ctrl + Backspace – ukončení menu.



**Obrázek 181: Příklad menu pro přepínání stránek technologického monitoru**

11.2.1.4 Pro pohyb na stránce mezi jednotlivými dialogovými okny slouží klávesová zkratka Ctrl + šipka, podle požadovaného směru přepnutí do jiného dialogového okna (nahoru, dolů, vlevo, vpravo).

11.2.1.5 Pro pohyb v dialogovém okně slouží tyto klávesy:

- a) Insert – pohyb směrem nahoru;
- b) Delete – pohyb směrem dolů;
- c) Page Up – pohyb o stránku nahoru;
- d) Page Down – pohyb o stránku dolů;
- e) Home – pohyb na začátek seznamu;
- f) End – pohyb na konec seznamu.

11.2.1.6 U novějších verzí JOP se již technologický monitor samostatně zpravidla nezřizuje a jednotlivé stránky jsou zobrazeny na monitoru s reliéfem kolejiště.

11.2.1.7 Popis jednotlivých stránek a jejich souborů je popsán níže.

## **11.2.2 Stránka „Stavy technologie“**

11.2.2.1 Soubor „Časy RC a NV“

Soubor obsahuje zobrazení času pro:

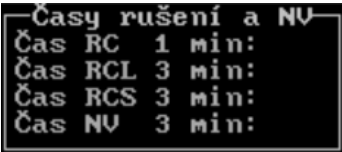
- a) rušení úplného závěru posunové cesty

- b) rušení úplného závěru vlakové cesty
- c) nouzové rušení závěru jízdní cesty

Soubor může obsahovat další zobrazení času, dle definovaných sekcí pro nouzové rušení závěru jízdní cesty umístěných u symbolu stanoviště obsluhy, včetně časů pro NUZ. Rozsah a popis těchto časů musí být uveden v DU.

Dynamiccké NUZ slouží k umožnění zahájení NUZ v době, kdy již běží předchozí zahájené NUZ, a ještě neuplynul časový soubor tohoto předchozího NUZ.

Dynamiccké NUZ je uvedeno v příslušné sekci textem „NV“ (nouzové vybavování) a pořadovým číslem, např. „NV1“. V jedné sekci můžou být zobrazeny maximálně 3 časy pro dynamiccké NUZ na jednom stanovišti obsluhy.



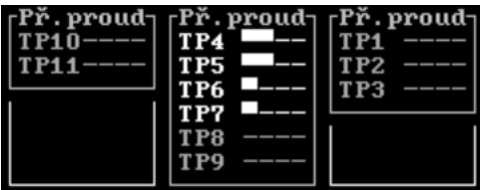
Obrázek 182: Příklad zobrazení časových souborů u menší dopravní



Obrázek 183: Příklad zobrazení časových souborů u větší dopravní

11.2.2.2 Soubor „Přestavné proudy“

V souboru je zobrazována velikost přestavného proudu při přestavování výhybek a výkolejek. Velikost přestavného proudu je indikována bílými čtverečky u příslušné napájecí skupiny.



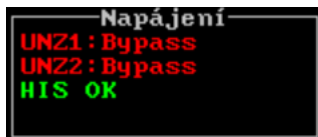
Obrázek 184: Příklad indikace velikosti přestavného proudu ve větší dopravně, s 11 napájecími skupinami

Podle počtu napájecích skupin je zobrazen i odpovídající počet indikací velikosti přestavného proudu. V jedné napájecí skupině lze přestavovat současně nejvýše 4 výhybky (výkolejky). Rozsah jednotlivých napájecích skupin musí být uveden v ZDD.

### 11.2.2.3 Soubor „Napájení“

V souboru jsou zobrazeny aktuální stavy napájení zabezpečovacího zařízení:

- a) světle zelenou barvou – základní napájení v pořádku (např. UNZ, napájení ze sítě, HIS atd.);
- b) žlutou barvou – náhradní napájení v pořádku (např. napájení z trakčního vedení)
- c) červenou barvou – porucha příslušného napájení.



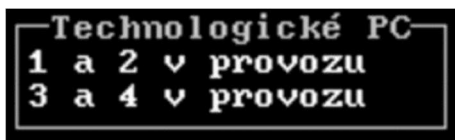
**Obrázek 185: Příklad zobrazení aktuálních stavů napájecích zdrojů**

Detailní informace o konkrétním prvku napájení jsou zobrazeny na stránce Tabla. Při poruše napájení postupuje obsluhující zaměstnanec podle DAP a ZDD.

Přesný rozsah a popis napájecích zdrojů musí být uveden v ZDD.

### 11.2.2.4 Soubor „Technologické PC“

V souboru je uveden aktuální stav dvojic TPC. Je-li dvojice TPC v provozu, je zobrazena informace bílou barvou, např. „1 a 2 v provozu“, není-li dvojice TPC v provozu, je zobrazena informace světle šedou barvou (např. „1 a 2 v záloze“, „3 a 4 mimo provoz“).

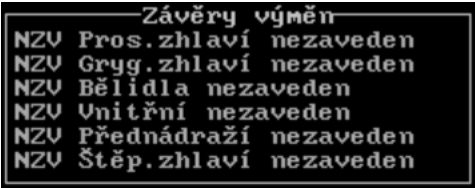


**Obrázek 186 – Příklad stavu dvojic TPC**

Přesný rozsah a popis TPC musí být uveden v DU, např. že se jedná o SZZ s aktivními zálohami.

### 11.2.2.5 Soubor „Závěry výměn“

V souboru je uveden aktuální stav ovládacích prvků nouzových závěrů výměn na DNO. V případě, že je tlačítko nouzového závěru výměn stlačeno, je zde tato informace uvedena.



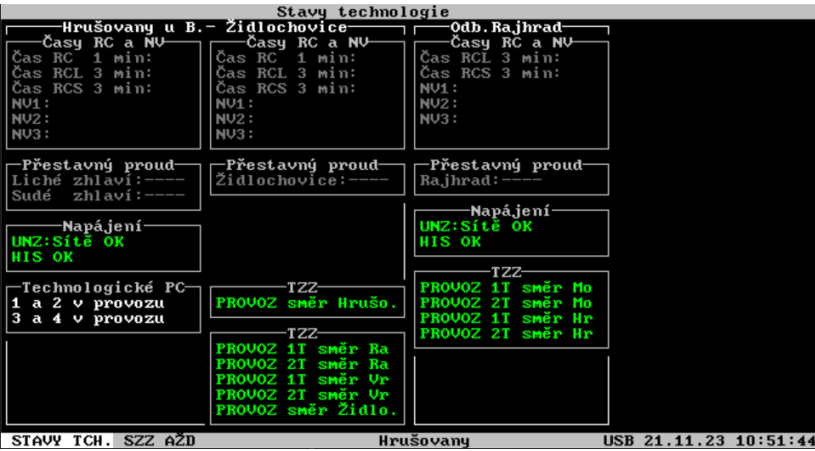
Obrázek 187: Příklad zobrazení stavu závěrů výměn na DNO

11.2.2.6 Soubor „TZZ“

V souboru je uveden aktuální stav TZZ v příslušných traťových kolejích. Zelenou barvou je-li TZZ v pořádku, červenou barvou, je-li TZZ v poruše, nebo je-li použita výluková zásuvka.

11.2.2.7 Soubor „PZS“

V souboru je uveden aktuální stav PZS.



Obrázek 188 – Příklad stránky Stavy technologie

11.2.3 Stránka Provoz 1

11.2.3.1 Soubor „Poruchy volby“

V souboru je uveden výpis poruch při volbách jízdních cest, např. nerozsvícení návěsti dovolující jízdu, chyba potvrzovací sekvence, jistič výhybky, reverzace výhybky atd. Pouze na příslušném ZPC.

11.2.3.2 Soubor „Hlášení a poruchy technologie“

V souboru jsou uvedeny všechny informace o hlášeních a poruchách (mimo nevratných), např. dlouho uzavřený

přejezd, ztráta koncové polohy výhybky, poruchy napájení atd. Výpis se zobrazuje na všech ZPC.

### 11.2.3.3 Soubor „Nevratné poruchy technologie“

V souboru jsou uvedeny nevratné poruchy, např. zhaslé návěstidlo, rozřez výhybky, porucha URF.

Poruchy volby		01Hrušo21.11.1110:54 VC 1S 4K Nerozsvícení pov.návěsti 1S			
Drivers		Hlášení a poruchy technologie			
1		01	Hrušo	21.11	10:53
2		02	Židlo	21.11	10:51
3		03	Židlo	21.11	10:51
4		04	Židlo	21.11	10:51
5		05	Rajhr	21.11	10:51
6		06	Rajhr	21.11	10:51
7		07	Rajhr	21.11	10:51
8		08	Hrušo	21.11	10:51
9		09	Hrušo	21.11	10:51
10		10	Hrušo	21.11	10:51
11		11	Hrušo	21.11	10:51
12		12	Hrušo	21.11	10:51
13		Nevratné poruchy technologie			
14		01	Hrušo	Zhaslé návěstidlo	S4b Ud Uq
15					
16					
17					
18					
19					
20					
PROVOZ 1		SZZ AŽD		Hrušovany	
				USB 21.11.23 10:54:31	

Obrázek 189 – Příklad stránky PROVOZ 1

### 11.2.4 Stránka Provoz 2

#### 11.2.4.1 Soubor „Seznam maker“

V souboru jsou uvedena všechna aktuálně zavedená makra.

#### 11.2.4.2 Soubor „Zásobník jízdních cest“

V souboru je uveden výpis všech aktuálních cest v zásobníku.

#### 11.2.4.3 Soubor „VYL+UPO“

V souboru jsou uvedeny vybrané informace o zavedených stavech na prvcích, např. štítky, nouzové ruční stavění. V řádku je uvedeno pořadové číslo, jméno prvku, délka koleje a zkratka:

- VY – štítek kolejové výluky
- UP – varovný štítek
- NV – štítek napěťové výluky
- RS – výhybka (výkolejka) předaná na nouzové ruční stavění
- NZ – nouzový závěr

#### 11.2.4.4 Soubor „Zapojené počítače“

V souboru jsou zobrazeny informace o ZPC, TPC.

Počítače, které mají v řádku uveden text „Zadávací Od – Do“ jsou zadávací.

Počítače, které mají uveden pouze název dopravní, jsou TPC.

Seznam maker				Zapojené počítače					
A:Hrušo UC	1S	1K		Číslo PC:	1	2	3	4	Dohled
B:Hrušo UC	L2	2T1		Zadávací	1-4	MZ			sítě HAN
				Zadávací	5-8				M1 M2
				Zadávací	9-12				
				Zadávací	13-16				
				Zadávací	17-20				
				Zadávací	21-24				
				Hrušovsky	A1				H1
Zásobník jízdních cest									
Hrušo UC	2L	2T1							
Hrušo PC	Se13	6K							
Hrušo PC	Se14	6K							
UVI+UPO									
01 Hrušo4	4/7		RS						
02 Hrušo10	10/11b		NZ						
03 Hrušo12/13		UP							
04 Hrušo11b	10/11b		NZ						
PROVOZ 2	SZZ AŽD		Hrušovsky	USB	21.11.23	10:59:16			

**Obrázek 190 – Příklad stránky PROVOZ 2**

### 11.2.5 Stránka Provoz 3

Stránka pro editaci pracovníků a PIK.

**Obrázek 191 - Příklad stránky PROVOZ 3**

## 11.2.6 Stránka TABLO

11.2.6.1 Stránka pro zobrazení informací o stavu vybraných zařízení, např. napájení ZZ, stav PCN, stav TZZ, stav PZS apod.

11.2.6.2 Stránky mohou být v rozsahu TABLO č. 1 až TABLO č. 8.

**Předávací stránka**

**Hrušovany u Brna - Židlochovice**

<b>UNZ</b> 1. POR 2. POR UTS UUI USM NAB Bat Bat? Men. 1A Men. 1B Men. 2 Men. 3 Men. 4 Men. 5 U50D U50K U50N 275Hz 75Hz 77Hz PPO	<b>UNZ</b> ByPASS ByPASS 24V- Test  <b>Napájení</b> NKO NDOZ PN NNALZ NNASZ NNAZI HIS DMS-EP POST POSS24 POSS48  <b>Komunik.</b> FAdC	<b>CJ</b> TPC  <b>PCN Žid1</b> 1THZ1 1THZ2 1THZ3 LK3 LK2 LK1 U1 3K  <b>PCN-Hruš</b> 3K U9M  <b>KOA</b> Skř. 54	<b>Pan. 1. k.</b> St.4105 St.4205 St.4305 St.4405 St.5305  <b>Pan. 3. k.</b> St.3403 St.3303  <b>Pan. 4. k.</b> St.3403 St.3409	<b>Teplota</b> 71-74 51-64 31-44 SÜ BAT UNZ ZPC	<b>TZZ-Ra</b> AB-1Ra AB-2Ra Záloha  <b>Předvěst</b> PŘL PŘZL	<b>TZZ-Ur</b> AB-1Ur AB-2Ur Záloha  <b>002, 131</b> POR OVL NAP CJ  <b>001, 091</b> POR OVL NAP Ugluka  <b>001, 015</b> POR OVL NAP Ugluka
---	---	--	--	--	---	---

**Nápověda**

**Stav univerzálního napájecího zdroje**

TABLO č. 1    SZZ AŽD    Hrušovany    USB 21.11.23 10:55:37

Obrázek 192 – Příklad stránky TABLO č. 1



## 11.3 Adresná specifiká

### 11.3.1 Reliéf kolejíšť

11.3.1.1 Reliéf kolejíšť se zobrazuje na jednom až třech monitorech s reliéfem kolejíšť.

Zobrazení reliéfu kolejíšť na monitoru s reliéfem kolejíšť je možné zobrazovat:

- a) v základním zobrazení, tzv. „přehledový reliéf“ – je zobrazován reliéf kolejíšť zpravidla bez zobrazení názvů jednotlivých prvků zabezpečovacího zařízení;
- b) v detailním zobrazení, tzv. „detailní reliéf“ – je zobrazován reliéf kolejíšť se zobrazením názvů všech prvků zabezpečovacího zařízení.

11.3.1.2 Přepínání mezi zobrazením přehledového a detailního reliéfu lze provádět pomocí povelu „DET>“, „DET<“ z menu stanoviště obsluhy příslušné dopravní, případně pomocí funkce ze seznamu ikon v horní části monitoru s reliéfem kolejíšť nebo klávesovou zkratkou.

11.3.1.3 V horní části monitoru s reliéfem kolejíšť je na liště zobrazen seznam ikon pro tyto funkce:



**Obrázek 193: Horní lišta monitoru s reliéfem kolejíšť**

Význam jednotlivých ikon:



Volba zobrazení přehledového reliéfu. Není-li zobrazován přehledový reliéf celý, zobrazí se jeho posledně zobrazená část.

Volbu lze provést i klávesou 0.



Volba zobrazení detailního reliéfu. Není-li zobrazován detailní reliéf celý, zobrazí se jeho posledně zobrazená část.

Volbu lze provést i klávesou „," (čárka).



Volba zobrazení levé části reliéfu, dle aktuální volby zobrazení reliéfu (přehledový, detailní).

Volbu lze provést i klávesou 1.



Volba zobrazení prostřední části reliéfu, dle aktuální volby zobrazení reliéfu (přehledový, detailní).

Volbu lze provést i klávesou 2.



Volba zobrazení pravé části reliéfu, dle aktuální volby zobrazení reliéfu (přehledový, detailní).

Volbu lze provést i klávesou 3.



Volba posunutí zobrazení celého reliéfu o jeden sloupec vlevo, není-li zobrazen reliéf celý nebo není zobrazena jeho krajní levá část.

Volbu lze provést i klávesou 4. Při stlačení klávesy po dobu alespoň 2 sekund je posun reliéfu zrychlen na posunutí reliéfu o deset sloupců.



Volba posunutí zobrazení celého reliéfu o jeden sloupec vpravo, není-li zobrazen reliéf celý nebo není zobrazena jeho krajní pravá část.

Volbu lze provést i klávesou 6. Při stlačení klávesy po dobu alespoň 2 sekund je posun reliéfu zrychlen na posunutí reliéfu o deset sloupců.



Volba nastavení rychlosti a citlivosti kurzoru pro ovládání klávesami se šipkou. Volbou je zobrazeno komunikační pole pro zadání rychlosti, v rozsahu 1 až 30.

Volbu lze provést i klávesou „\*” (hvězdička).



Volba nastavení rychlosti a citlivosti kurzoru pro ovládání myši. Volbou je zobrazeno komunikační pole pro zadání rychlosti, v rozsahu 1 až 99.

Volbu lze provést i klávesou „-” (pomlčka).



Volba nastavení hlasitosti akustického výstupu. Volbou je zobrazeno komunikační pole pro zadání hlasitosti akustických indikací, v rozsahu 0 až 15.

Volbu lze provést i klávesou 5.



Volba nahrávání 24hodinového archívu vlastního počítače na USB disk. Obsluhující zaměstnanec může tuto volbu provést na žádost udržujícího zaměstnance.

Volbu lze provést i klávesou „+” (plus).



Volba nahrávání archívu vybraného TPC na USB disk. Volbou je zobrazeno komunikační pole pro zadání konkrétního TPC (TPC1 až TPC4). Obsluhující zaměstnanec může tuto volbu provést na žádost udržujícího zaměstnance.

Volbu lze provést i klávesou „+” (plus).

Volbu pro nahrávání celého archivu vlastního počítače lze provést klávesou 9. Tato volba nemá ikonu funkce.



Volba stažení archivu vybraného TPC po síti. Obsluhující zaměstnanec může tuto volbu provést na žádost udržujícího zaměstnance.

Volba nemá klávesovou zkratku.



Volba přepnutí na následující stránku technologického monitoru.

Volbu lze provést i klávesou Scroll Lock.



Volba přepnutí na předcházející stránku technologického monitoru.

Volbu lze provést i klávesou Print Screen.



Volba posílání krátkých textových zpráv mezi jednotlivými ZPC. Tyto textové zprávy nejsou v JOP archivovány.

Volbu lze provést i klávesou F6.



Volba vyhledávání údajů o přejezdu, dle čísla přejezdu ve formátu Pxxxxx.

Volbu lze provést i klávesou P.

### 11.3.2 Zobrazení rizikových funkcí

11.3.2.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště je vedle symbolu stanoviště obsluhy pomocí textu „RF“ zobrazena informace o stavu zadávání rizikových funkcí (povely s PDÚ). Nejsou-li rizikové funkce na ZPC povoleny, není text „RF“ zobrazen.

11.3.2.2 Indikace o stavu zadávání rizikových funkcí se vztahuje vždy pro konkrétní ZPC.

11.3.2.3 Význam barev textu „RF“:

- a) tmavě šedá barva – zadávání rizikových funkcí je v základním stavu, rizikové funkce jsou povoleny;
- b) bílá barva – lze zadávat rizikové funkce a nelze zadat povel „URF“;
- c) žlutá barva – nelze zadávat rizikové funkce a lze zadat povel „URF“;
- d) červená barva – nelze zadávat rizikové funkce a nelze zadat povel „URF“.

Dojde-li ke změně barvy šedého písma „RF“ na žlutou barvu, uvolní výpravčí zadávání rizikových funkcí povel „URF“ s PDU z menu symbolu stanoviště obsluhy.

U každé změny barvy tmavě šedého písma „RF“ postupuje výpravčí jako u poruchy, dle předpisu SŽ T100.

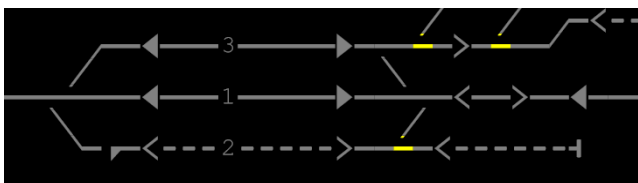


**Obrázek 194: Příklad zobrazení textu RF**

## 11.4 Obsluha

### 11.4.1 Zavedení a zrušení nešuntující větve výhybky

- 11.4.1.1 V případě, kdy není zaručena správná činnost KO a KO nevyhodnocuje spolehlivě volnost nebo obsazení<sup>35</sup>, lze na příslušné větvi kolejového obvodu zavést nešuntující větev výhybky.
- 11.4.1.2 Zavedení nešuntující větve výhybky se provádí z menu symbolu KÚ příslušné větve KO, povelom „SUNT>“ s PDÚ. Zavést nešuntující větev může obsluhující zaměstnanec s oprávněním „B“, nebo udržující zaměstnanec s oprávněním „C“.
- 11.4.1.3 Zavedení nešuntující větve výhybky, je u výhybky v poloze na nešuntující větev KO indikováno žlutým symbolem výhybky a výhybku lze z této polohy přestavit povelom „NS+“ nebo „NS-“, po spolehlivém zjištění, že výhybka není obsazena drážním vozidlem.

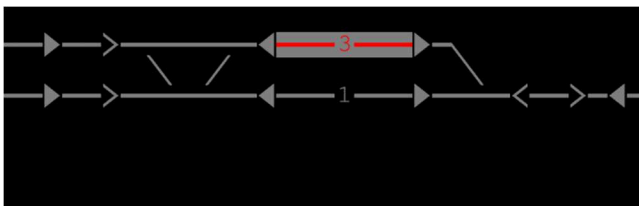


**Obrázek 195 – Příklad zobrazení zavedené nešuntující větve výhybky**

- 11.4.1.4 Zrušení nešuntující větve výhybky se provádí z menu symbolu KÚ příslušné větve KO, povelom „SUNT<“ s PDÚ. Zrušit nešuntující větev smí pouze udržující zaměstnanec s oprávněním „C“, po splnění podmínek dle DAP pro zajištění správné činnosti KO.
- 11.4.2 Dělení vlaku/posunu**
- 11.4.2.1 Funkce dělení vlaku/posunu (dále také „DVP“) lze zavést na staniční koleji, kde je jako KÚ pro zjišťování volnosti koleje využit kolejový obvod, ve vazbě na EZŠ.
- 11.4.2.2 DVP musí obsluhující zaměstnanec použít u obsazené staniční koleje, na které bude více samostatných vlaků, PMD nebo posunových dílů.
- 11.4.2.3 DVP se zavádí povelom „DVP>“ z menu symbolu koleje s KÚ obsazené staniční koleje před jízdou prvního vlaku, PMD nebo posunového dílu z této koleje.

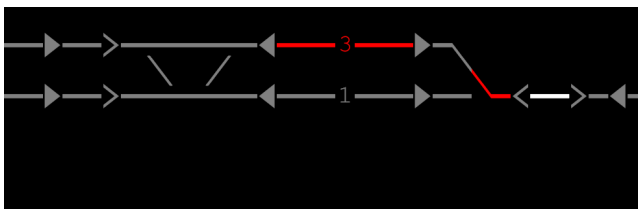
<sup>35</sup> Není zaručena součinnost drážního vozidla a kolejového obvodu z důvodu znečištění povrchu kolejnice, např. rez.

- 11.4.2.4 Povel „DVP>“ z menu symbolu KÚ obsazené staniční koleje je nabízen i v případě, kdy SZZ na této koleji eviduje EZŠ.
- 11.4.2.5 Zavedením DVP je pozadí symbolu koleje s KÚ zobrazeno tmavě šedou barvou (Obrázek 196). Tmavě šedá barva pozadí symbolu koleje s KÚ se zavedeným DVP má nižší prioritu než barva pozadí varovného štítku, štítku kolejové výluky nebo napěťové výluky.



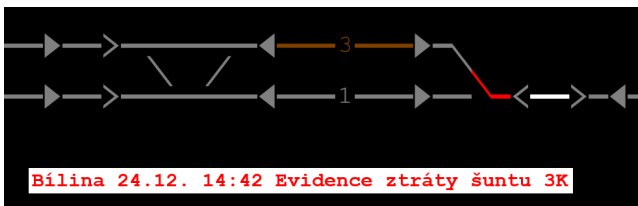
**Obrázek 196 – Příklad indikace zavedení funkce „dělení vlaku/posunu“**

- 11.4.2.6 Zavedené DVP může do doby jejího automatického zrušení obsluhující zaměstnanec kdykoliv zrušit povel „DVP<“ z menu kolejového úseku obsazené staniční koleje.
- 11.4.2.7 Zavedené DVP se zruší automaticky po prvním odjezdu drážního vozidla z této koleje jízdni nebo nouzovou jízdni cestou (Obrázek 197), s postupným obsazováním a uvolňováním kolejového úseku jízdni cesty tímto vlakem, PMD, případně posunovým dílem:
- u vlakové cesty obsazením a uvolněním prvního úseku za návěstidlem na začátku vlakové cesty;
  - u posunové cesty obsazením a uvolněním prvního úseku za návěstidlem na začátku posunové cesty;
  - u nouzové vlakové cesty obsazením a uvolněním prvního úseku za návěstidlem na začátku nouzové vlakové cesty a zadáním povelu „STUJ“ z menu symbolu hlavního návěstidla na začátku nouzové vlakové cesty;
  - u nouzové posunové cesty obsazením a uvolněním prvního úseku za návěstidlem na začátku nouzové posunové cesty a zadáním povelu „RNZ“ s PDÚ z menu hlavního návěstidla na začátku nouzové posunové cesty.



**Obrázek 197 – Příklad automatického zrušení DVP po odjezdu prvního posunového dílu ze staniční koleje**

- 11.4.2.8 Je-li na staniční koleji zavedeno DVP a tato kolej se nachází v části kolejiště předávaného na místní ovládaní z PSt, je převzetím Pst na místní ovládaní DVP automaticky zrušeno.
- 11.4.2.9 Nejsou-li po odjezdu prvního vlaku, PMD nebo posunového dílu ze staniční koleje se zavedeným DVP splněny podmínky pro správné vyhodnocení obsazení nebo volnosti KO této staniční koleje, vyhodnotí SZS na této staniční koleji EZŠ (Obrázek 198).



**Obrázek 198 – Příklad indikace vzniku EZŠ uvolnění koleje se zavedeným DVP po odjezdu prvního posunového dílu**

### 11.4.3 Automatická změna směru traťového souhlasu

- 11.4.3.1 Při stavění odjezdové vlakové cesty na traťovou kolej mezi dvěma dopravními, které se nachází ve stejné řízené oblasti DOZ, lze využít funkci automatické změny směru traťového souhlasu.
- 11.4.3.2 K automatické změně směru traťového souhlasu může dojít za těchto podmínek:
- obě dopravní musí být předané na dálkové ovládaní;
  - v mezistaničním úseku musí být volnost tratě;
  - na symbolu traťového souhlasu nesmí být zaveden nouzový závěr;
  - nesmí být zaveden zákaz odjezdu na trať;
  - dopravná nesmí být na příslušném ZPC vypnuta z ovládaní povelom „VOS>“.

- 11.4.3.3 Jsou-li na traťové koleji nebo v rozsahu odjezdové vlakové cesty zavedené štítky, jsou při volbě odjezdové vlakové cesty postupně zobrazovány štítky upozornění a teprve po potvrzení všech štítků upozornění dojde ke změně směru traťového souhlasu.

#### **11.4.4 Stavění složených vlakových cest přes více dopraven**

- 11.4.4.1 Při stavění vlakové cesty lze postavit složenou vlakovou cestu přes více dopraven, které se nachází ve stejné řízené oblasti DOZ.
- 11.4.4.2 Pro možnost postavení složené vlakové cesty přes více dopraven musí být splněny tyto podmínky:
- a) všechny dopravní, přes které bude postavena složená vlaková cesta, musí být předané na dálkové ovládání;
  - b) traťové souhlasy musí být uděleny ve směru složené vlakové cesty nebo musí být splněny podmínky pro automatickou změnu směru traťového souhlasu;
  - c) na symbolech, které se nachází ve složené vlakové cestě, nesmí být zaveden štítek kolejové výluky.
- 11.4.4.3 Provedením volby složené vlakové cesty se postupně od začátku složené vlakové cesty po její konec staví jednotlivé dílčí vlakové cesty, včetně návěsti dovolující jízdu vlaku. V případě, kdy TPC vyhodnotí nemožnost postavení aktuální dílčí vlakové cesty, např. v případě, kdy dojde k poruše přestavování výhybky (výkolejky), dojde k zobrazení chybového hlášení a stavění dalších dílčích vlakových cest je zrušeno. Do ukončení volby stavění poslední dílčí vlakové cesty je další obsluha JOP znemožněna.
- 11.4.4.4 Stavění přes více dopraven lze uskutečnit i v případě, jsou-li dopravní propojeny staničními (spojovacími) kolejemi.
- 11.4.4.5 Složenou vlakovou cestu lze stavět maximálně přes 4 dopravní.



## 11.5 Poruchy

### 11.5.1 Odepisování poruch

- 11.5.1.1 Vybrané poruchy, např. zhaslá červená svítidla, rozřez výhybky, musí po odstranění této poruchy udržujícím zaměstnancem, administrativně ukončit udržující i obsluhující zaměstnanec.
- 11.5.1.2 Po vzniku této poruchy je na technologické stránce Provoz 1 zobrazena informace o tom, že příslušná porucha nebyla ještě administrativně ukončena. Pro udržujícího zaměstnance text „Ud“, pro obsluhujícího zaměstnance text „Vy“ (Obrázek 199).
- 11.5.1.3 Udržující zaměstnanec administrativně ukončí poruchu povelom „ODPO“ s PDÚ z menu symbolu příslušného symbolu.
- 11.5.1.4 Po administrativním ukončení ze strany udržujícího zaměstnance ukončí tuto poruchu i obsluhující zaměstnanec povelom „ODPO“ z menu symbolu příslušného symbolu.

Nevratné poruchy technologie			
01	Břecl	Zhaslé návěstidlo	Sc201 Ud Vy
02	Břecl	Rozřez výhybky	99/104 Ud Vy

Obrázek 199 – Příklad zobrazení poruch na stránce Provoz 1 (výřez)

### 11.5.2 Zavedení rozřezu výhybky

- 11.5.2.1 Dojde-li k resetu ZPC, musí výpravčí po převzetí obsluhy povelom „MP“ zavést rozřez výhybky na symbolu těch výhybek, které v době resetu ZPC byly v rozřezu.
- 11.5.2.2 Rozřez výhybky po resetu ZPC zavede obsluhující zaměstnanec povelom „NEVR>“ z menu symbolu příslušné výhybky. Zavedením rozřezu výhybky dojde i k zobrazení poruchového hlášení.
- 11.5.2.3 Obsluhující zaměstnanec po zavedení rozřezu výhybky musí na symbolu příslušné výhybky zavést štítek kolejové výluky a dále pokračuje dle ustanovení předpisu SŽ Z1 pro rozřez výhybky.

### 11.5.3 Evidence ztráty šuntu

- 11.5.3.1 EZŠ se vztahuje pouze na KÚ u elektronických SZZ ovládaných z JOP, kde jsou použity pro zjišťování volnosti koleje KO.
- 11.5.3.2 EZŠ je pro tato SZZ uvedená v předchozím článku využita standardně. Není-li výjimečně EZŠ zřízena (např. při aktivaci provizorního SZZ), musí být tato informace uvedena v DU.

11.5.3.3 SZZ vyhodnotí a indikuje EZŠ na symbolu KÚ staniční koleje v případě, kdy:

- a) dojde k uvolnění staniční koleje jízdou drážního vozidla bez postavení jízdní<sup>36</sup> nebo nouzové<sup>37</sup> jízdní cesty;
- b) dojde k ztrátě šuntu z důvodu zvýšení celkového elektrického odporu mezi koly drážního vozidla a kolejnicemi (porucha pískovacího zařízení apod.);
- c) je zavedena funkce DVP a po odjezdu drážního vozidla z této koleje nejsou splněny podmínky pro správné vyhodnocení obsazení, nebo volnosti KO této staniční koleje;
- d) obsluhující zaměstnanec zavede EZŠ povel „ZS>“, např. po výpadku technologie SZZ;
- e) dojde k poruše SZZ tvořící hraniční oblast s jiným SZZ;
- f) při úvratové jízdní cestě u starších typů SZZ dojde k částečnému neprojetí této jízdní cesty a nezrušení jejího závěru a současně není pro jízdu drážních vozidel v opačném směru jízdy postavena nouzová jízdní cesta od příslušných návěstidel;
- g) udržující zaměstnanec v rámci provádění šuntové zkoušky postupně obsadí a uvolní příslušný KO staniční koleje.

11.5.3.4 Neumožňuje-li SZZ zavést EZŠ<sup>38</sup> povel „ZS>“, postupuje obsluhující zaměstnanec takto:

- a) nastanou-li podmínky pro zavedení EZŠ, zavede na staniční koleji štítek kolejové výluky,
- b) nastanou-li podmínky pro ukončení EZŠ, zruší na staniční koleji štítek kolejové výluky.

11.5.3.5 Vznik EZŠ je indikován takto:

- a) symbol kolejového úseku staniční koleje, včetně čísla koleje, je zobrazen v případě vyhodnocení volnosti kolejového obvodu hnědou barvou symbolu na právě platném pozadí (číslo vlaku hnědou barvou) a v případě vyhodnocení obsazení KO světle červenou barvou symbolu na právě platném pozadí (číslo vlaku světle červenou barvou), při zachování EZŠ;
- b) zobrazení poruchového hlášení o vzniku EZŠ, včetně čísla této staniční koleje, doplněné akustickou indikací.

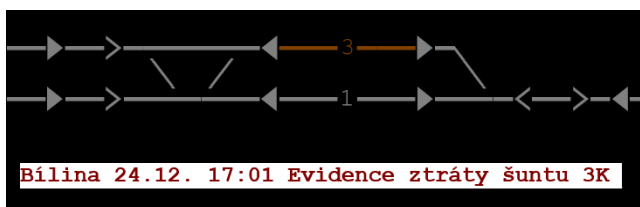
---

<sup>36</sup> Povel „VC“, „VCO“, „VCP“, „VCRP“, „PC“.

<sup>37</sup> Povel „PN“, „PP“.

<sup>38</sup> Starší verze SW, která povel „ZS>“ neobsahuje.

Akustickou indikaci a poruchové hlášení lze po jeho přečtení potvrdit klávesou Enter.



**Obrázek 200 – Příklad indikace vzniku EZŠ na staniční koleji (bez čísla vlaku)**



**Obrázek 201 – Příklad indikace vzniku EZŠ na staniční koleji (s číslem vlaku)**

11.5.3.6 Je-li EZŠ zavedena povelem „ZS>“, nedojde na ZPC, ze kterého byla EZŠ zavedena k indikaci dle článku 11.5.3.5 b). Na záložním zadávacím počítači (na všech záložních zadávacích počítačích, je-li jich více) je EZŠ indikováno standardně, dle článku 11.5.3.5.

11.5.3.7 Při vzniku EZŠ na staniční koleji:

- a) lze zadávat povel pro čísla vlaků;
- b) nelze na tuto kolej stavět vlakové cesty;
- c) lze na tuto kolej stavět posunové cesty;
- c) není v činnosti kódování na tuto kolej ve všech KO od předchozího hlavního návěstidla a na staniční koleji, kódování je funkční až za hlavním návěstidlem této koleje, je-li z ní postavena vlaková cesta.

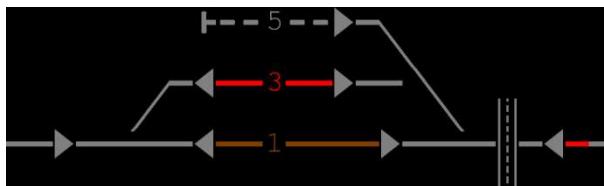
11.5.3.8 Je-li staniční kolej s EZŠ indikovaná jako obsazená, nelze potvrdit volnost KO této staniční koleje, povel „PVKO“ s PDÚ se v tomto případě v menu symbolu KÚ nenabízí.

### **11.5.3.9 Zajištění jízdy vlaků a obsluha SZZ po vzniku EZŠ**

11.5.3.9.1 Při vzniku EZŠ, která není způsobena nesprávnou obsluhou SZZ nebo poruchou, zjistí obsluhující zaměstnanec u strojvedoucího

dražního vozidla, po jehož jízdě ze staniční koleje k EZŠ došlo, zda u hnacího vozidla nenastala porucha pískovacího zařízení.

- 11.5.3.9.2 Nemůže-li se obsluhující zaměstnanec dotázat strojvedoucího přímo, zajistí zjištění této informace jiným vhodným zaměstnancem, např. výpravčím sousední stanice, traťovým dispečerem, který ovládá sousední řízenou oblast DOZ apod.
- 11.5.3.9.3 Ohlásí-li následně strojvedoucí obsluhujícímu zaměstnanci poruchu pískování a jedná se o trať s kolejovými obvody, musí být pro tento vlak (případně posunový díl) s neodstraněnou poruchou pískování zavedena dopravní opatření jako u vozidel nezaručujících součinnost s kolejovými obvody.
- 11.5.3.9.4 Vlak s poruchou pískování musí být odstaven v nejbližší vhodné dopravně.
- 11.5.3.9.5 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec sám, nebo prostřednictvím jiného odborně způsobilého zaměstnance, že staniční kolej s EZŠ je volná, provede obsluhující zaměstnanec o této skutečnosti zápis do Telefonního zápisníku (v případě, že volnost staniční koleje nezjistil sám) a zruší EZŠ na této staniční koleji povel „PVKO“ s PDÚ, z menu symbolu KÚ.
- 11.5.3.9.6 Zjistí-li obsluhující zaměstnanec sám, nebo prostřednictvím jiného odborně způsobilého zaměstnance, že staniční kolej s EZŠ je obsazená, nesmí EZŠ na této staniční koleji zrušit.
- 11.5.3.9.7 Pro odstranění EZŠ nesmí být dle ustanovení DAP použita vlaková cesta podle rozhledových poměrů, ani nouzová vlaková cesta postavená přes závěr vlakové cesty.
- 11.5.3.9.8 Je-li v nezbytném případě nutno vjet vlakem na staniční kolej s EZŠ, zajistí výpravčí:
  - a) zjištění volnosti a průjezdnosti koleje ve smyslu ustanovení předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ;
  - b) jízdu vlaku nouzovou vlakovou cestou.



### **11.5.3.10 Vznik EZŠ v době provádění šuntové zkoušky**

11.5.3.10.1 Staniční kolej, na které bude prováděna šuntová zkouška, musí být volná a nesmí být na ni postavena žádná cesta, ani na tuto kolej nesmí být dovolena jízda drážních vozidel.

11.5.3.10.2 Při provádění šuntové zkoušky musí být oblast, ve které se staniční kolej nachází, předána na ovládání z toho pracoviště obsluhujícího zaměstnance, se kterým byl sjednán bezpečnostní štítek. Udržující zaměstnanec musí provádět šuntovou zkoušku u příslušné koleje v kolejišti.

11.5.3.10.3 Postup při provádění šuntové zkoušky:

- a) šuntovou zkoušku provádí udržující zaměstnanec ve spolupráci s obsluhujícím zaměstnancem;
- b) obsluhující zaměstnanec během provádění šuntové zkoušky sleduje stav indikací na monitoru s reliéfem kolejiště (obsazení, uvolnění kolejového úseku a vznik EZŠ);
- c) po odstranění technického prostředku pro šuntovou zkoušku z kolejnic, se udržující zaměstnanec dotazem přesvědčí u obsluhujícího zaměstnance o změnách v indikaci kolejového úseku na monitoru s reliéfem kolejiště;
- d) vyhoví-li kolejový obvod příslušné koleje šuntové zkoušce, bezprostředně po nahlášení udržujícího zaměstnance o této skutečnosti odstraní obsluhující zaměstnanec EZŠ povelem „PVKO“ s PDÚ;
- e) nevyhoví-li kolejový obvod příslušné koleje šuntové zkoušce, bezprostředně po nahlášení udržujícího zaměstnance o této skutečnosti zavede obsluhující zaměstnanec na symbol této koleje štítek kolejové výluky.

### **11.5.3.11 Vznik EZŠ v době předání pomocného stavědla na místní obsluhu**

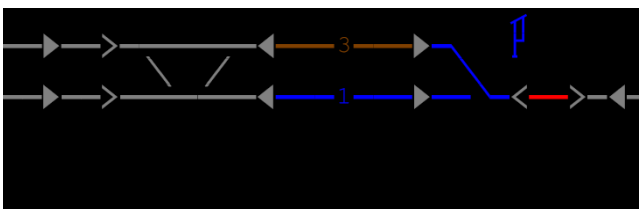
11.5.3.11.1 Vznikne-li EZŠ na staniční koleji v době, kdy je tato kolej v obvodu předaného PSt k místní obsluze výhybek (výkolejek), je stav SZZ a další postup obsluhujících zaměstnanců následující:

- a) na monitoru s reliéfem kolejiště je indikována EZŠ pouze dle článku 11.5.3.5 a);
- b) po ukončení obsluhy PSt není v menu symbolu nabízen povel „PST<“ pro převzetí PSt na ústřední přestavování výhybek (výkolejek), obsluhující zaměstnanec může převzít PSt na ústřední přestavování pouze nouzově povelem „NPST“ s PDÚ (součástí textového výpisu rizikové

stránky je i informace, že na staniční koleji je EZŠ) a po potvrzení rizikové stránky je indikována EZŠ dle článku 11.5.3.5 b);

- c) obsluhující zaměstnanec zjistí volnost staniční koleje s EZŠ sám, případně prostřednictvím jiného odborně způsobilého zaměstnance nebo na základě ohlášení zaměstnance řídicího posunu, že příslušná kolej je po ukončení posunu uvolněna, v souladu s předpisem SŽ D1 ČÁST PRVNÍ, včetně zápisu do Telefonního zápisníku (v případě, že volnost staniční koleje nezjistil sám);
- d) po nouzovém převzetí PST na ústřední přestavování zruší obsluhující zaměstnanec EZŠ povelom „PVKO“ s PDÚ, je-li staniční kolej volná.

#### 11.5.3.11.2 Příklady indikace vzniku EZŠ na staniční koleji v obvodu PST:



**Obrázek 202 – Příklad indikace vzniku EZŠ na staniční koleji v době předání PST na místní obsluhu**



**Obrázek 203 – Příklad indikace poruchového hlášení o EZŠ na staniční koleji po nouzovém převzetí PST zpět na ústřední obsluhu**

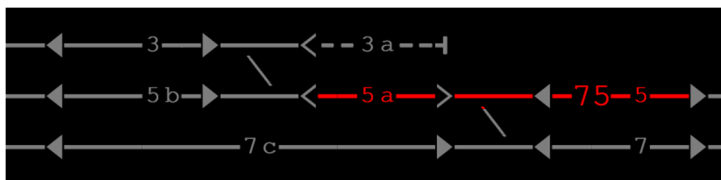
#### 11.5.3.12 Úvratové jízdy a vznik EZŠ

- 11.5.3.12.1 Bude-li vlak na staniční koleji měnit směr jízdy (úvratová jízda) a na tuto kolej se nevejde celý (Obrázek 204), nezavádí se pro jízdu vlaku v opačném směru jízdy žádné opatření. Neprojetá část závěru původní vlakové cesty zajistí, že při uvolnění staniční koleje jízdou vlaku v opačném směru nedojde k vyhodnocení EZŠ.
- 11.5.3.12.2 Některá starší SZZ neumožňují postup stanovený v předchozím článku. Obsluhující zaměstnanec musí po zastavení vlaku pro

jeho předpokládanou jízdu opačným směrem od těch návěstidel, která se nacházejí u kolejí v neprojeté části původní vlakové cesty obsazené tímto vlakem po nejbližší hlavní návěstidlo, postavit nouzovou jízdní cestu. Zavedené nouzové závěry příslušných nouzových jízdních cest zabrání vzniku EZŠ, při uvolnění staniční koleje vlakem (Obrázek 205, 206). Skutečnost, že pro tyto úvratové jízdy je nutno postavit nouzovou jízdní cestu, se musí uvést v DU.

11.5.3.12.3 Po odjezdu vlaku a uvolnění poslední výhybky (výkolejky) v cestě, musí obsluhující zaměstnanec zrušit nouzové jízdní cesty povel „RNZ“ s PDÚ z menu návěstidla na začátku nouzové jízdní cesty.

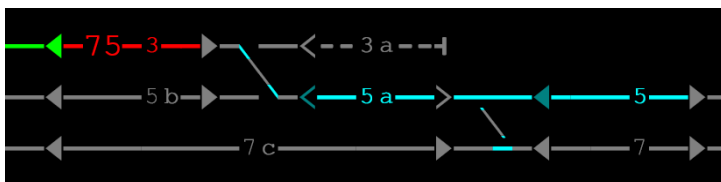
11.5.3.12.4 Zůstal-li po odjezdu vlaku a uvolnění příslušné staniční koleje zaveden na kolejovém úseku nerozlišený závěr jízdní cesty, zruší jej obsluhující zaměstnanec povel pro nouzové uvolnění závěru (povel „NUZ“ z menu kolejového úseku a povel „NUZ“ s PDÚ z menu stanoviště obsluhy).



**Obrázek 204 – Příklad obsazení KÚ po zastavení vlaku, který je delší než cílová staniční kolej**



**Obrázek 205 – Příklad stavu po postavení nouzových posunových cest pro předpokládaný směr jízdy vlaku**



**Obrázek 206 – Příklad stavu po odjezdu vlaku opačným směrem**

## 12 ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE STARMON, S.R.O.

### 12.1 Ochranné prvky

#### 12.1.1 Prvky pro zobrazení aktivního stavu monitoru s reliéfem kolejiště

12.1.1.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou pro indikaci aktivního stavu ZPC zobrazeny tyto prvky:

- Ukazatel data a času** – v pravém horním rohu je zobrazen aktuální datum a čas.
- Indikátor aktivity** – v pravém horním rohu je umístěn indikátor aktivity, tříbarevné kolečko s výsečemi (červená, zelená a modrá barva), otáčející se protisměru hodinových ručiček v pravidelném rytmu cca 0,5 sekund.

Součástí indikátoru aktivity je i střídavé zobrazování textu „A1“, „A2“, „B1“ a „B2“, které indikuje aktivitu konkrétního TPC z příslušné dvojice TPC.



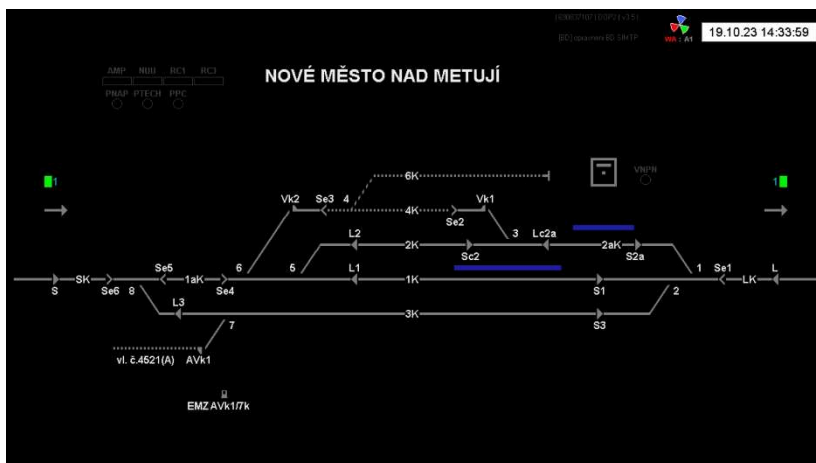
Obrázek 207 – Příklad fáze otočení indikátoru aktivity



Obrázek 208 – Příklad fáze otočení indikátoru aktivity

12.1.1.2 Prvky uvedené v předchozím článku tvoří současně i ochranné prvky rizikové stránky při jejím zobrazení.





Obrázek 209 – Příklad zobrazení na monitoru s reliéfem kolejíště

## 12.1.2 Ochranné prvky rizikové stránky

12.1.2.1 Na monitoru s reliéfem kolejíště a na rizikové stránce jsou pro indikaci bezpečného zobrazení rizikové stránky zobrazeny tyto prvky:

- orámování okraje monitoru** – na monitoru s reliéfem kolejíště dopravní, ve které je zobrazena riziková stránka, mění se ze světle zelené na světle červenou barvu v pravidelném rytmu;
- označení řádků rizikové stránky** – řádky textového výpisu rizikové stránky jsou plynule označeny počínaje písmenem „A“ a musí končit řádkem, na kterém je zobrazen požadovaný povel;
- počet prvků** – na každém řádku je v závorce uveden počet zobrazených prvků tohoto řádku, který se musí shodovat se zobrazenými prvky v tomto řádku.

Hronov	
Nouzová cesta	
A:jednotky v nesprávné poloze:	(1) > 1 <
B:výhybky v rozřezu:	(0) > <
C:jednotky v PST/RST:	(0) > <
D:jednotky bez nouz. závěru:	(0) > <
E:obsazené úseky:	(2) > LK1, LK2 <
F:úseky pod závěrem/výlukou:	(0) > <
G:PZZ s nesplněnými podmínkami:	(0) > <
H:TZZ s nesplněnými podmínkami:	(0) > <
I:návěstidla s nesplněnou podmínkou:	(0) > <
PN L -> 1K	nesplněné podmínky
Zadej heslo (ASDF):	

Obrázek 210 – Příklad zobrazení rizikové stránky (výřez části monitoru)

## 12.2 Adresná specifika

### 12.2.1 Monitor s reliéfem kolejiště

12.2.1.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště je označení jednotlivých symbolů zobrazeno trvale a zároveň tyto symboly tvoří aktivní prvky.

12.2.1.2 Po stlačení tlačítka myši na označení symbolu je zobrazeno menu prvku stejným způsobem jako stlačením tlačítka myši na jeho symbolu.

### 12.2.2 Doplnující indikace na monitoru s reliéfem kolejiště

12.2.2.1 V pravém horním rohu je zobrazena barevná paleta, pro možnost porovnání barev jednotlivých symbolů nebo jejich pozadí (Obrázek 211).



Obrázek 211 – Zobrazení barevné palety (výřez)

12.2.2.2 V horní části monitoru jsou zobrazeny doplňkové indikační prvky s příslušným textem tmavě šedé barvy k indikování vybraných stavů ZZ:

- AMP** (ampérmetr) – symbol vodorovného obdélníku pro indikaci přestavného proudu. Při normálním odběru je indikace velikosti přestavného proudu zobrazena bílou barvou, při zvýšeném odběru žlutou barvou.

b) **KSB** (stav baterie SZZ) – symbol kolečka, při poruše dobíjení je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při vybití baterie světle červenou barvou.

c) **PNDO** (porucha napájení dohlédacích obvodů) – symbol kolečka, při poruše je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

Při poruše napájení dohlédacích obvodů je napájení automaticky přepnuto na napájení z návěstního měniče.

d) **PZNP** (porucha základního napájení přestavníků) – symbol kolečka, při poruše je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

V případě, že je měnič napájení přestavníků (NP) v činnosti, lze přestavovat výhybky (výkolejky) ústředně z JOP.

e) **PZNN** (porucha základního napájení návěstidel) – symbol kolečka, při poruše je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

Při poruše základního napájení je napájení automaticky přepnuto na napájení z návěstního měniče.

f) **PNM** (porucha návěstního měniče) – symbol kolečka, při poruše je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

g) **NUÚ** (nouzové uvolnění úseků) – symbol vodorovného obdélníku k indikaci časového souboru nouzového uvolnění závěru jízdní cesty. Činnost časového souboru je indikována aktuální výplní symbolu světle červenou barvou.

h) **IS** (snížený izolační stav) – symbol kolečka, při sníženém izolačním stavu je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou, při měření izolačního stavu je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou.

i) **PKR** (porucha kmitače) – symbol kolečka, při poruše kmitače pro rychle přerušované světlo je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

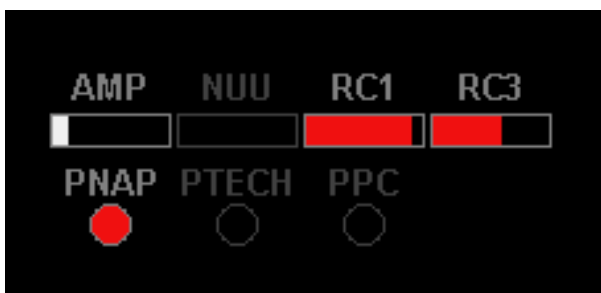
j) **PKP** (porucha kmitače) – symbol kolečka, při poruše kmitače pro pomalu přerušované světlo je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.

k) **UN** (úsporné napájení) – symbol kolečka, při zapnutém úsporném napájení je výplň kolečka zobrazena bílou barvou.

- l) **NP** (chod měniče pro napájení přestavníků) – symbol kolečka, je-li měnič pro napájení přestavníků v činnosti, je výplň symbolu zobrazena bílou barvou.
- m) **RC1** (rušení posunové cesty) – symbol vodorovného obdélníku k indikaci časového souboru pro rušení posunové cesty, u které již nastal úplný závěr jízdní cesty. Činnost časového souboru je indikována aktuální výplní symbolu světle červenou barvou.
- n) **RC3** (rušení vlakové cesty) – symbol vodorovného obdélníku k indikaci časového souboru pro rušení vlakové cesty, u které již nastal úplný závěr jízdní cesty. Činnost časového souboru je indikována aktuální výplní symbolu světle červenou barvou.
- o) **PKL** (porucha klimatizace) – symbol kolečka, při poruše klimatizace je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.
- p) **PTPA** (porucha systému A) – symbol kolečka indikující stav dvojice technologických počítačů „A“ (dále jen „TP A“), při poruše TP A, která nezpůsobí úplný výpadek, je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při poruše, kdy nastane úplný výpadek TP A, je výplň symbolu zobrazena červenou barvou.
- q) **PTPB** (porucha systému B) – symbol kolečka indikující stav technologických počítačů „B“ (dále jen „TP B“), při poruše TP B, která nezpůsobí úplný výpadek, je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při poruše, kdy nastane úplný výpadek TP B, je výplň symbolu zobrazena červenou barvou.
- r) **PKPA** (porucha komunikačního počítače A) – symbol kolečka indikující stav komunikačního počítače „A“ (dále jen „KP A“), při poruše tohoto KP A, která nezpůsobí úplný výpadek, je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při poruše, kdy nastane úplný výpadek KP A, je výplň symbolu zobrazena červenou barvou.
- s) **PKPB** (porucha komunikačního počítače B) – symbol kolečka indikující stav komunikačního počítače „B“ (dále jen „KP B“), při poruše tohoto KP B, která nezpůsobí úplný výpadek, je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při poruše, kdy nastane úplný výpadek KP B, je výplň symbolu zobrazena červenou barvou.
- t) **PKOMP** (porucha komparátoru TP) – symbol kolečka indikující stav komparátoru technologických počítačů. Při poruše komparátoru je výplň symbolu zobrazena světle

červenou barvou a nelze zadávat povely pro obsluhu vnějších prvků ZZ, např. „S+“.

- u) **PPO** (porucha přepětové ochrany) – symbol kolečka, při poruše přepětové ochrany je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.
- v) **PDC** (porucha DC/DC konvertoru) – symbol kolečka, při poruše DC/DC konvertoru je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.
- w) **PETH** (porucha v síti Ethernet) – symbol kolečka, při poruše v síti Ethernet je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.
- x) **PCANP** (porucha CANDAT PN) – symbol kolečka, při poruše komunikace identifikátoru je výplň symbolu zobrazena žlutou barvou, při poruše mezi PCN a SZZ K-2002 je výplň symbolu zobrazena červenou barvou.
- y) **PZ60** (PN porucha zdroje 60V) – symbol kolečka, při poruše napájení vnějších prvků (PCN) je výplň symbolu zobrazena světle červenou barvou.



**Obrázek 212 – Příklad doplňkových indikací v horní části monitoru s reliéfem kolejiště (výřez)**

### 12.2.3

#### Klávesnice

Význam kláves pro obsluhu JOP (dle výrobce):

**klávesa F4** volba začátku VCRP (na symbolu hlavního návěstidla)

**klávesa F5** přepínání zobrazení detailu jednotlivých dopraven v řízení oblasti DOZ

**klávesa F6** neobsazeno

## 12.2.4 Deník

12.2.4.1 Pro zobrazení určených informací si může obsluhující zaměstnanec spustit deník, kde je zobrazena historie obsluhy JOP, poruch, zápisů textových komentářů apod.

12.2.4.2 Deník lze zobrazit povelem „DENIK“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

Deník LITI 23-02-20		
Čas	Text položky	
20.02.2023 09:15:18	Litce - PK<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:15:25	TSZAMB AS<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:15:34	TSPOTS AS<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:16:16	TSZAMB AS<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:16:16	TSPOTS AS<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:16:45	výrobka 1: stránka kontroly	
20.02.2023 09:16:59	výrobka 1: stránka kontroly <koniec>	
20.02.2023 09:17:47	TSPOTS AS<	LDP1: Kovářik Ivo
20.02.2023 09:21:20	Litce - PK<	LDP1: karta není
20.02.2023 09:21:24	Litce - PK<	LDP1: Kopáč Vladimír
20.02.2023 09:21:31	Litce - PK<	LDP1: karta není
20.02.2023 09:21:40	Litce - PK<	LDP1: Kovářik Ivo

☒ Barevné rozlišení  
☒ Pověry  
☒ Pověry PDU  
☒ Poruchy  
☒ Konce poruch  
☒ Poruchy TP  
☒ Zápis (F3)  
☐ Hlášení TP

Filtr

23-02-20  
23-02-15  
23-02-15

Načíst  
Zavřít

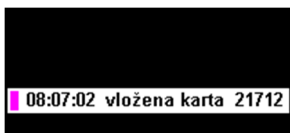
Obrázek 213 – Příklad zobrazení deníku

## 12.3 Obsluha

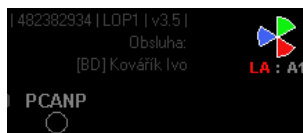
### 12.3.1 Přihlášení k obsluze

12.3.1.1 Přihlášení k obsluze JOP lze provést pouze prostřednictvím PIK.

12.3.1.2 Po vložení PIK do čtečky je zobrazena informace o tomto stavu a rozsah oprávnění je zobrazený v pravém horním rohu monitoru s reliéfem kolejiště.



**Obrázek 214 – Příklad zobrazení informace při vložení PIK do čtečky**



**Obrázek 215 – Příklad zobrazení aktuálního oprávnění k obsluze na monitoru s reliéfem kolejiště**

### 12.3.2 Přestavení výhybky (výkolejky)

Přestavení výhybky (výkolejky) individuálně nebo cestovou volbou je navíc indikováno v průběhu přestavování přerušovaným zobrazením označení příslušné výhybky (výkolejky).

### 12.3.3 Kontrola polohy výhybek

12.3.3.1 Souhrnnou kontrolu polohy výhybek (výkolejek) v příslušné dopravně může zobrazit obsluhující zaměstnanec povelom „KPV“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

12.3.3.2 Souhrnná kontrola polohy výhybek (výkolejek) se zobrazí jako textový výpis rizikové stránky (bezpečná informace) s uvedením:

- a) výhybek, které jsou v rozřezu;
- b) výhybek (výkolejek), které jsou v základní nebo opačné koncové poloze;
- c) výhybek (výkolejek), které mají zaveden nouzový závěr;
- d) výhybek (výkolejek), které nemají zaveden nouzový závěr.

12.3.3.3 Výhybky (výkolejky), které nesplňují podmínky předchozího článku, nejsou v seznamu zobrazeny.

Zďárec	
Kontrola polohy výhybek	
A:výhybky v rozřezu:	(1) > 2/1 <
B:výhybky v plus:	(8) > 3, 4, 6/5, 12/9, 13, 14, 15, EZV12/10 <
C:výhybky v minus:	(3) > 7, V11/11, 16 <
D:výhybky s nouzovým závěrem:	(0) > <
E:výhybky bez nouzového závěru:	(11) > 2/1, 3, 4, 6/5, 7, 12/9, V11/11, 14, 15, 16, EZV12/10 <
KPV	
Potvrd' (Enter)	

**Obrázek 216 – Příklad zobrazení souhrnné kontroly polohy výhybek (výkolejek) na rizikové stránce**

- 12.3.3.4 Textový výpis rizikové stránky se souhrnnou kontrolou polohy výhybek (výkolejek) lze ukončit klávesou Enter.

### 12.3.4 Kontrola štítků a výluk

- 12.3.4.1 Zobrazit seznam všech zavedených varovných štítků a štítků kolejové výluky v příslušné dopravně může obsluhující zaměstnanec povelom „KSV“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.
- 12.3.4.2 Seznam všech zavedených štítků se zobrazí jako textový výpis rizikové stránky (bezpečná informace).

Výhybna Cejřov	
Kontrola štítků a výluk	
A:jednotky se štítkem:	(2) > 3K, km 58,455 <
	(0) > <
B:jednotky s výlukou:	(2) > V1, 3K <
	(0) > <
KSV	
Potvrd' (Enter)	

**Obrázek 217 – Příklad zobrazení všech zavedených varovných štítků a štítků kolejové výluky**

- 12.3.4.3 Textový výpis rizikové stránky se seznamem štítků lze ukončit klávesou Enter.

### 12.3.5 Kontrola volnosti úseků

- 12.3.5.1 Zobrazit seznam všech kolejových úseků a jejich stav v příslušné dopravně může obsluhující zaměstnanec povelom „KVU“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.
- 12.3.5.2 Seznam všech kolejových úseků a jejich stav se zobrazí jako textový výpis rizikové stránky.



Výhybna Cejřov	
Kontrola volnosti úseků	
A:úseky volné:	(12) > V1, V2, 1K, 3K, LK2, SK, PNS-03, T3ZD-CE (0) > <
B:úseky obsazené/neizolované:	(2) > LK1, T10CE-CH < (0) > <
KVU	
Potvrd' (Enter)	

**Obrázek 218 – Příklad zobrazení seznamu kolejových úseků a jejich aktuální stav**

- 12.3.5.3 Součástí textového výpisu rizikové stránky jsou i koleje bez KÚ.
- 12.3.5.4 Textový výpis rizikové stránky se seznamem stavu kolejových úseků lze ukončit klávesou Enter.
- 12.3.6 Vypnutí akustické indikace**
- 12.3.6.1 Vypnutí akustické indikace lze provést kromě klávesy Tabulátor i povel „AS<“.
- 12.3.6.2 Povel „AS<“ lze použít pouze z menu symbolu traťového souhlasu. Povelem „AS<“ dojde k vypnutí akustické signalizace u konkrétní traťové koleje.

### 12.3.7 Úsporné napájení návěstidel

- 12.3.7.1 V případě potřeby (např. výpadek napájení) může obsluhující zaměstnanec přepnout napájení návěstidel na úsporné, povel „UN>“ z podmenu „NAPAJ>“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.
- 12.3.7.2 Přepnutím na úsporné napájení návěstidel dojde ke zhasnutí všech návěstidel mimo vjezdových návěstidel nebo návěstidel určených konfigurací zařízení, např. seřadovací návěstidlo kryjící přejezd s PZS apod.
- 12.3.7.3 Přepnutí napájení může obsluhující zaměstnanec uskutečnit pouze v případě, není-li postavena jízdní nebo nouzová jízdní cesta nebo není-li obsluhováno ZZ, např. obsluha PSt apod.
- 12.3.7.4 Ukončení úsporného napájení návěstidel může obsluhující zaměstnanec provést povel „UN<“ z podmenu „NAPAJ>“ z menu symbolu stanoviště obsluhy, nebo postavením jakékoliv jízdní nebo nouzové jízdní cesty.

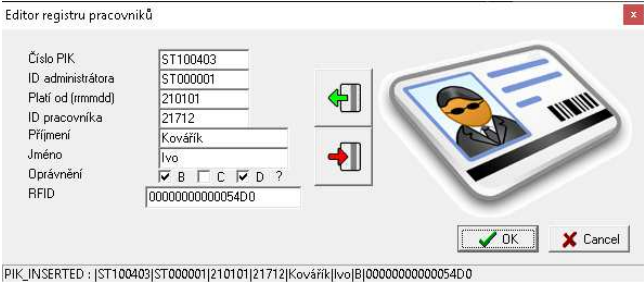
### 12.3.8 Editace registru pracovníků

- 12.3.8.1 Zobrazit okno editoru registru pracovníků může zaměstnanec s oprávněním „D“ povel „RP“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.
- 12.3.8.2 V okně editoru lze volit jednotlivé příkazy pomocí položek z menu nebo tlačítka na liště.

Editor registru pracovníků LITI									
Soubor Edit									
11	ST000016	ST000001	120101	1207	Báta	Petr	C	0000000000000487	
12	ST000018	ST000001	120101	0270	Halounek	Vladimír	C	000000000000010E	
13	ST000019	ST000001	120101	14170	Páník	Martin	CD	000000000000375A	
14	ST000020	ST000001	120101	040	Valenta	Zdeněk	C	0000000000000028	
15	ST000022	ST000001	120101	6280	Gulčík	Jiří	B	00000000000001888	
16	ST000023	ST000001	120101	5767	Benešová	Jana	B	00000000000001687	
17	ST000024	ST000001	180101	24710	Bártová	Irena	B	00000000000006086	
18	ST000025	ST000001	180101	25398	Štěpánek	Martin	B	00000000000006336	
19	ST000026	ST000001	180101	6331	Hoř	Jiří	B	00000000000000457	
20	ST000027	ST000001	180101	24635	Borková	Jana	B	00000000000006038	
21	ST000028	ST000001	180101	25040	Valenta	Oldřich	B	000000000000061D0	
22	ST000029	ST000001	180101	25041	Holtmar	Miloš	B	000000000000061D1	
23	ST100403	ST000001	210101	21712	Kovářík	Jiří	BD	000000000000054D0	

AdminID: ST100403 | PIC\_INSERTED : |ST100403|ST000001|210101|21712|Kovářík|Jiří|B|000000000000054D0

**Obrázek 219 – Příklad zobrazení okna editoru registru pracovníků**



Obrázek 220 – Příklad editace konkrétního pracovníka

12.3.8.3 Ukončit práci s editorem registru pracovníků lze tlačítkem „Zavřít“.

12.4 Poruchy

12.4.1 Seznam poruch

12.4.1.1 Seznam aktuálních poruch v konkrétní dopravně lze zobrazit povelom „POR?“ z menu symbolu stanoviště obsluhy (Obrázek 221).

Aktuální poruchy CEJR				
Vznik poruchy	Konec poruchy	Jednotka	Text	Odstráněna
01.09.2021 11:58:48	01.09.2021 11:59:02	1	ztráta kontroly	
01.09.2021 11:58:51		L	zhasnutí povolující návěsti	
13.02.2023 18:14:03		km 59,750	porucha napájení	
13.02.2023 18:14:18		km 60,189	porucha napájení	

☒ Odepsat ☒ Odmazat ☒ Zrušit

Obrázek 221 – Příklad seznamu aktuálních poruch

Aktuální poruchy LIT				
Vznik poruchy	Konec poruchy	Jednotka	Text	Odstráněna
15.02.2023 07:29:02		PKPA	porucha příjmu z UP	
15.02.2023 07:29:02		PKPB	porucha KP	
15.02.2023 07:42:00	15.02.2023 07:42:02	1	výpadek jističe	
15.02.2023 09:03:20	15.02.2023 09:06:06	PNS-03	porucha PNS-03	
15.02.2023 09:06:06	20.02.2023 08:13:12	PNS-03	blokováno přepruči systému PNS-03	
15.02.2023 10:45:55	15.02.2023 10:45:57	4	výpadek jističe	
15.02.2023 11:14:39	15.02.2023 11:15:35	S1	zhasnutí povolující návěsti	
15.02.2023 11:15:03	15.02.2023 11:15:29	1	rozřez výhybky	
15.02.2023 11:19:40	15.02.2023 11:19:42	1	ztráta kontroly	<input checked="" type="checkbox"/>
15.02.2023 11:19:41	15.02.2023 11:20:34	S3	zhasnutí povolující návěsti	<input checked="" type="checkbox"/>
15.02.2023 11:37:49	15.02.2023 11:38:01	Se2	zhasnutí povolující návěsti	<input checked="" type="checkbox"/>
15.02.2023 11:46:45	15.02.2023 11:46:58	L1	zhasnutí povolující návěsti	
15.02.2023 12:00:33	15.02.2023 12:04:14	km 74,939	porucha ořezodu	

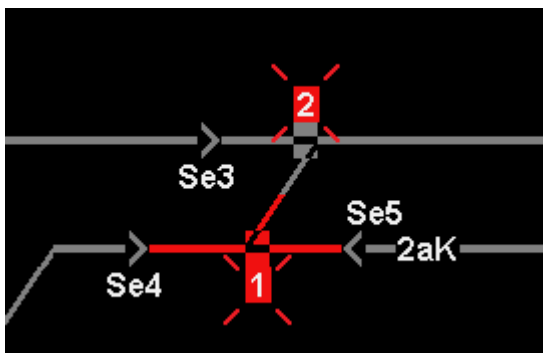
☒ Odepsat ☒ Odmazat ☒ Zrušit

Obrázek 222 – Příklad výběru jednotlivých řádků s poruchami pro jejich odmazání ze seznamu obsluhujícím zaměstnancem

- 12.4.1.2 V seznamu je každá porucha zobrazena na samostatném řádku, s datem a časem vzniku, případně i s datem a časem ukončení, názvem prvku a doplňujícím textem (Obrázek 222).
- 12.4.1.3 Tlačítkem „Odepsat“ lze vybranou poruchu ze seznamu odepsat po jejím odstranění. Odepsat poruchu ze seznamu může pouze zaměstnanec s oprávněním „C“.
- 12.4.1.4 Tlačítkem „Odmazat“ lze vybranou poruchu ze seznamu odstranit. Odstranit poruchu ze seznamu může pouze zaměstnanec s oprávněním „B“. Po odmazání poruchy ze seznamu je možno zobrazit v deníku seznam všech poruch.
- 12.4.1.5 Seznam poruch lze ukončit tlačítkem „Zrušit“, případně klávesou Escape.

## 12.4.2 Rozřez výhybky

- 12.4.2.1 Došlo-li na výhybce k rozřezu, postupuje obsluhující zaměstnanec v souladu s DAP a na symbolu výhybky zavede štítek kolejové výluky.
- 12.4.2.2 Rozřez výhybky je indikován na monitoru s reliéfem kolejiště standardním způsobem, navíc je označení výhybky zvýrazněno přerušovaným světle červeným pozadím.



**Obrázek 223 – Příklad indikace rozřezu výhybky**

- 12.4.2.3 Po provedení prohlídky výhybky v souladu s předpisem SŽ Z1 a SŽ T100 odepíše udržující zaměstnanec s oprávněním „C“ poruchu v JOP povel „ZRV<“ s PDÚ z menu příslušné výhybky. Poté lze provést na výhybce západkovou zkoušku.
- 12.4.2.4 Po provedení západkové zkoušky a zápisu do Záznamníku poruch může obsluhující zaměstnanec zrušit štítek kolejové výluky.

### **12.4.3 Porucha zadávacího počítače**

- 12.4.3.1 Při poruše zadávacího počítače obsluhující zaměstnanec postupuje podle článku 4.3.17, s tím, že provede ukončení programu stlačením kombinace kláves Ctrl+Alt+F10 a po jeho ukončení spustí program znovu pomocí ikony na ploše monitoru.
- 12.4.3.2 Nelze-li program spustit znovu nebo nelze-li ukončit, zresetuje obsluhující zaměstnanec zadávací počítač pomocí klíče „Zapnutí ovládacího počítače“, který je umístěn u kontrolního vstupu PIK.

### **12.4.4 Porucha technologického počítače**

- 12.4.4.1 Dojde-li k poruše dvojice technologických počítačů, zůstává druhá dvojice technologických počítačů v činnosti. Obsluhující zaměstnanec nemá možnost přepínání technologických počítačů.
- 12.4.4.2 Obnovení činnosti technologického počítače může provést pouze udržující zaměstnanec.
- 12.4.4.3 Po restartu technologického počítače je na určených KÚ zaveden nerozlišený závěr. Obsluhující zaměstnanec v tomto případě může povel „NUZ>“ z menu symbolu stanoviště obsluhy označit hromadně všechny tyto KÚ (po označení jsou zobrazeny přerušovaně) a poté povel „NUZ“ s PDÚ z menu stanoviště obsluhy zahájí nouzové rušení těchto závěrů.

### **12.4.5 Porucha komunikačního počítače**

- 12.4.5.1 Dojde-li k poruše komunikačního počítače, zůstává druhý komunikační počítač v činnosti. Obsluhující zaměstnanec nemá možnost přepínání komunikačních počítačů.
- 12.4.5.2 Obnovení činnosti komunikačního počítače může provést pouze udržující zaměstnanec.

## 13 ADRESNÁ SPECIFIKA VÝROBCE AK SIGNAL BRNO, A.S.

### 13.1 Ochranné prvky

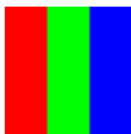
#### 13.1.1 Prvky pro zobrazení aktivního stavu monitoru s reliéfem kolejiště

13.1.1.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště jsou pro indikaci aktivního stavu ZPC zobrazeny tyto prvky:

- Ukazatel data a času** – v pravém horním rohu je zobrazen aktuální datum a čas.
- Indikátor aktivity** – v levém spodním rohu je umístěn indikátor aktivity, v pravidelném rytmu překlápějící se čtvereček, který je tvořený třemi pruhy, ve vodorovné poloze v pořadí barev odshora modrá, zelená, červená, ve svislé poloze zleva červená, zelená, modrá.

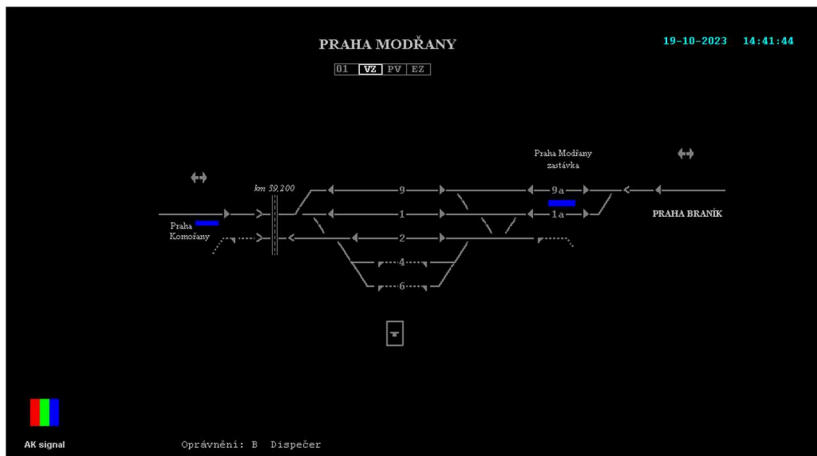


Obrázek 224 – Příklad zobrazení indikátoru aktivity ve vodorovné poloze



Obrázek 225 – Příklad zobrazení indikátoru aktivity ve svislé poloze

13.1.1.2 Indikátor aktivity tvoří současně také i ochranný prvek rizikové stránky při zobrazení rizikové stránky.

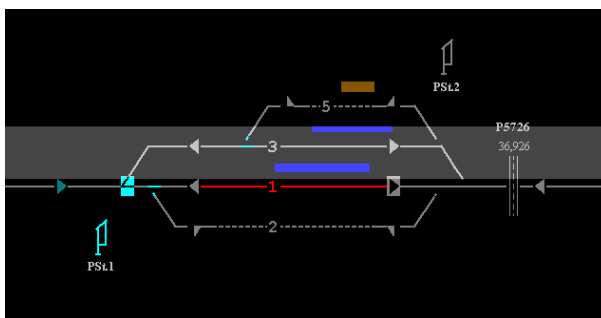


Obrázek 226 – Příklad zobrazení na monitoru s reliéfem kolejiště

### 13.1.2 Ochranné prvky rizikové stránky

13.1.2.1 Na monitoru s reliéfem kolejiště a na rizikové stránce jsou pro indikaci bezpečného zobrazení rizikové stránky zobrazeny tyto prvky:

- a) **Indikátor aktualizace** – vodorovný šedý pruh jedoucí postupně shora dolů na monitoru s reliéfem kolejiště po dobu zobrazení rizikové stránky a který svým zobrazením nepřekrývá obraz kolejiště.



Obrázek 227 - Příklad zobrazení pohyblivého šedého pruhu při zobrazení rizikové stránky (výřez)

- b) **Indikátor barevné palety** – vodorovný pruh tvořený barevnou paletou, která je zobrazena ve spodní části monitoru s reliéfem kolejiště a kterou musí obsluhující zaměstnanec porovnat s nálepkou nalepenou na spodní hraně monitoru.



Obrázek 228 - Příklad zobrazení indikátoru barevné palety na monitoru s reliéfem kolejiště (výřez)

- c) **Text „==Konec seznamu==“** – v liště rizikové stránky je uveden počet stran rizikové stránky. Pohyb mezi jednotlivými stránkami lze uskutečnit pomocí klávesy PageUp a PageDown. Na poslední stránce textového výpisu rizikové stránky musí být jako poslední řádek uveden text „Konec seznamu“.

```

01.PN: S - 4K                1/2 [Vpřed=PgUp / Vzd=PgDown]
6                            : Nesprávná poloha !
4                            : Nesprávná poloha !
6                            : Rozřez výhybky !
4                            : Rozřez výhybky !
SKb                          : Kolejový úsek obsazen !
SKa                          : Kolejový úsek obsazen !
V4-6                        : Kolejový úsek obsazen !
4K                           : Kolejový úsek obsazen !

```

**Obrázek 229 – Příklad první stránky textového výpisu rizikové stránky (první strana ze dvou)**

```

01.PN: S - 4K                2/2 [Vpřed=PgUp / Vzd=PgDown]
S4                           : Zhaslé návěstidlo !
PZS_32,437                  : Poruchový stav !
PZS_32,437                  : Nouzové otevřeno !
PZS_32,437                  : Vydán povel NOT> !
PZS_32,148                  : Výluka automatické činnosti !
PZS_32,148                  : Zaveden dopravní klid !
== KONEC SEZNAMU ==

```

**Obrázek 230 – Příklad druhé stránky textového výpisu rizikové stránky (druhá strana ze dvou) zakončená textem „Konec seznamu“**

### 13.1.3 Doplnující informace na monitoru s reliéfem kolejiště

- 13.1.3.1 Na spodní hraně monitoru s reliéfem kolejiště je napevno umístěna nálepka s barevnou paletou.
- 13.1.3.2 Rozsah barev na nálepce slouží pro porovnání se zobrazenou paletou na monitoru s reliéfem kolejiště.



**Obrázek 231 – Nálepka s barevnou paletou na monitoru s reliéfem kolejiště (příklad při zobrazení barevné palety během zobrazení rizikové stránky)**



## 13.2 Adresná specifiká

### 13.2.1 Klávesnice

#### 13.2.1.1 Význam vybraných použitých kláves pro obsluhu JOP:

**klávesa F4** volba začátku VCRP (na symbolu hlavního návěstidla)

zapnutí nebo vypnutí zobrazení detailů na monitoru s reliéfem kolejiště

**klávesa F5** zobrazení okna pro změnu obsluhy

**klávesa F6** zobrazení okna pro změnu hesla

### 13.2.2 Štítek kolejové výluky

13.2.2.1 Zavést nebo zrušit štítek kolejové výluky lze pouze na staniční koleji.

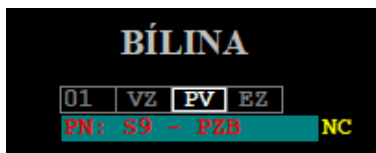
13.2.2.2 Při zavedení štítku kolejové výluky nelze zadat text tohoto štítku a štítek je po zadání příslušného povelu ihned zaveden.

13.2.2.3 Na staniční kolej se zavedeným štítkem kolejové výluky nelze postavit jízdní cestu.

### 13.2.3 Zásobník jízdních cest

13.2.3.1 Při stavění jízdních nebo nouzových jízdních cest jsou všechny tyto cesty odesílány přes zásobník, bez ohledu na skutečnost, zda je zásobník přepnutý na přednostní volbu (PV) nebo na volbu ze zásobníku.

13.2.3.2 U cesty, která má omezující podmínky a její volba byla provedena přednostní volbou je nutno u zásobníku jízdních cest potvrdit text zobrazený pro tuto jízdní cestu.



**Obrázek 232 – Příklad zobrazení nouzové vlakové cesty v zásobníku jízdních cest, při volbě této nouzové cesty v režimu PV**

## **13.2.4 Obsluha**

### **13.2.4.1 Kontrola akustické indikace**

Po přihlášení obsluhy se obsluhující zaměstnanec přesvědčí:

- a) o správnosti akustické indikace povelom „ZVUK?“ z menu symbolu stanoviště obsluhy (zapne přerušovaný tón po dobu minimálně 3 sekund);
- b) o správnosti grafického zobrazení povelom „MON?“ z menu symbolu stanoviště obsluhy.

### **13.2.4.2 Přihlášení k obsluze**

13.2.4.2.1 Pro přihlášení k obsluze je určeno přednostně přihlašování pomocí PIK.

13.2.4.2.2 Nelze-li se přihlásit k obsluze pomocí PIK (ztráta, poškození), může obsluhující nebo udržující zaměstnanec využít přihlášení pomocí přihlašovacího jména a hesla.

13.2.4.2.3 Dialogové okno pro přihlášení pomocí přihlašovacího jména hesla zobrazí obsluhující nebo udržující zaměstnanec povelom „SLUZ“ z menu symbolu stanoviště obsluhy, nebo stlačením klávesy F5.

13.2.4.2.4 Postup přihlášení v dialogovém okně:

- a) stlačit LTM na jméno a příjmení v seznamu pracovníků;
- b) stlačit LTM v poli „Heslo obsluhy“ a zadat heslo;
- c) stlačit LTM na tlačítku „Přihlášení“.

**Obrázek 233 – Dialogové pole pro přihlášení pomocí přihlašovacího jména a hesla**

### **13.2.5 Poruchy**

#### **13.2.5.1 Rozřez výhybky**

- 13.2.5.1.1 Dojde-li k rozřezu výhybky, nezavádí v tomto případě obsluhující zaměstnanec na symbolu výhybky štítek kolejové výluky. SZZ neumožní stavět jízdní cesty přes výhybku v rozřezu.
- 13.2.5.1.2 Po splnění ustanovení DAP pro rozřez, musí zrušit evidenci rozřezu v zařízení zaměstnanec OUZZ pomocí tlačítka v reléové místnosti.

## **14 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

### **14.1 Zmocňovací ustanovení**

- 14.1.1 Předpis SŽ Z3 včetně příloh schvaluje generální ředitel Správy železnic, státní organizace.
- 14.1.2 Pro povolování výjimek z tohoto předpisu a zpracování žádosti o výjimky platí v plném rozsahu ustanovení předpisu SŽ N1 – Tvorba a vydávání vnitřních předpisů a služebních rukovětí státní organizace Správa železnic.
- 14.1.3 Jediným oprávněným k podávání výkladu k ustanovením tohoto předpisu a jeho příloh je jeho gestorský útvar<sup>39</sup>.

### **14.2 Přejícnodná ustanovení**

#### **14.2.1 Podmínky pro stanovení doby svícení PN**

- 14.2.1.1 Podmínky pro stanovení doby svícení PN platí do jejich zpracování v TS JOP.
- 14.2.1.2 Svícení PN u nouzové vlakové cesty, přímého rozsvícení PN a přímého rozsvícení PN na oddílovém návěstidle automatického hradla je vždy časově omezeno stanovenou dobou.
- Po uplynutí doby svícení PN je svícení PN automaticky ukončeno, pokud výpravčí před uplynutím této doby neukončil nebo neprodloužil svícení PN.
- 14.2.1.3 Stanovení doby svícení PN vychází z těchto podmínek:
- a) **Doba svícení PN 180 sekund** – zpravidla u dopraven ovládaných z DOZ, nebo u dopraven ovládaných místně, kde je možno jednoznačně indikovat počet vlaků v přilehlém traťovém oddílu, např. TZZ typu poloautomatický blok, TZZ typu AH;
  - b) **Doba svícení PN 120 sekund** – u dopraven ovládaných místně, kde není možno jednoznačně indikovat počet nebo polohu vlaků v přilehlém traťovém oddílu, např. TZZ typu automatický blok.
- 14.2.1.4 Dobu svícení PN v konkrétní dopravně stanovuje příslušné oblastní ředitelství v rámci žádosti o určení doby svícení PN, s přihlédnutím na místní poměry, a následně předá údaj zpracovateli ZT. Doba svícení PN musí být stanovena před zahájením schvalovacího procesu ZT.
- 14.2.1.5 Stanovená doba svícení PN musí být uvedena v ZT (tabulka návěstění), např. „Doba svícení PN je stanovena na 120 s“.

---

<sup>39</sup> V době schválení předpisu je to odbor předpisů a technologie.

- 14.2.1.6 Bude-li příslušné oblastního ředitelství požadovat jinou dobu svícení, než stanovuje článek 14.2.1.3, musí být návrh projednán a odsouhlasen O11 a O14.
- 14.2.1.7 Pokud by u příslušné dopravní v rámci aktivace DOZ, rekonstrukce, změny ZZ apod. došlo ke změně podmínek pro dobu svícení PN, musí být zajištěna případná úprava doby svícení PN v ZT a v ZZ ještě před aktivací zařízení.
- 14.2.1.8 Údaje o čase aretované PN mohou v ZT zůstat do doby její nejbližší vhodné změny, kdy budou upraveny dle článku 14.2.1.5.

## **14.2.2 Deska nouzových obsluh**

- 14.2.2.1 Dle ustanovení tohoto předpisu musí být DNO v provedení v uzamykatelné skřínce s vložkovým zámkem. Starší provedení těchto zařízení jsou v činnosti bez možnosti jejich uzamčení.
- 14.2.2.2 DNO v provedení bez uzamykatelné skříňky musí být upraveny v souladu s tímto předpisem, nejpozději však do 31. prosince 2025.
- 14.2.2.3 V případě návrhu jiného technického řešení, např. uzamykání pouze vybrané části DNO, musí být toto řešení projednáno s gestorským útvarem tohoto předpisu<sup>40</sup> a ZTP JOP<sup>41</sup>.

## **14.3 Závěrečná ustanovení**

Dnem účinnosti tohoto předpisu se zrušují:

- a) SŽ PPD-8/2022 – Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy s požadavky na postup obsluhujících zaměstnanců při evidenci ztráty šuntu, čj. 75588/2022-SŽ-GR-O11;
- b) SŽDC PPD č. 1/2015 – Pokyn provozovatele dráhy pro zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy č. 1/2015, Zásady používání přivolávací návěsti v aretovaném režimu, čj. S17516/2015-O12;
- c) Gestorský výklad k podmínkám použití Přivolávací návěsti u zabezpečovacího zařízení ovládaného z jednotného obslužného pracoviště, čj. 66455/2020-SŽ-GR-O11;
- d) Gestorský výklad k zajišťování výhybek v logické výhybkové spojení při poruchách, čj. 44221/2022-SŽ-GR-O11;

---

<sup>40</sup> V době schválení předpisu je to odbor předpisů a technologie.

<sup>41</sup> V době schválení předpisu je to odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky.

## SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

### Mezinárodní a národní právní předpisy, technické normy, v platném znění

Vyhláška 173/1995 Sb.	Vyhláška ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění
TNŽ 34 2604	Železniční zabezpečovací zařízení. Závěrové tabulky
TNŽ 34 2620	Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťové zabezpečovací zařízení

### Vnitřní předpisy, v aktuálním znění

SŽ Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽ Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení a výstražných zařízení pro přechod kolejí
SŽ D1 ČÁST PRVNÍ	Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem
SŽ D5-2	Prováděcí pokyny pro tvorbu a zpracování doplňujících ustanovení k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích zařízení
SŽ N1	Tvorba a vydávání vnitřních předpisů a služebních rukovětí státní organizace Správa železnic
SŽ SM103	Používání provozních aplikací pro řízení provozu a organizování drážní dopravy
SŽ SR101/1(Z)	Obrazová příloha k předpisům pro obsluhu zabezpečovacích a spádovištních zařízení
SŽ T100	Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
SŽ Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
SŽDC Z8 díl IV (prozatímní)	Evropský vlakový zabezpečovač ETCS
SŽDC S3 díl IX	Výhybky a výhybkové konstrukce

### Ostatní DAP, v aktuálním znění

ZTP JOP	Jednotné obslužné pracoviště, vydání IV., čj. 60477/99-O14, O11
čj. 60491/98-O14-ZV11	Zásady činnosti zabezpeč. zařízení při výlukách služby dopravních zaměstnanců
čj. 340/99-O14	Světelná návěstidla – opatření.
SŽ PO-12/2022-GR	Pokyn generálního ředitele ve věci aktivace a ověřování vazby Výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a systému sítě radiodispečerské (SRD) a systému sítě GSM-R CZ
TS 1/2006-Z	Změny návěstí světelných návěstidel hlavních a samostatných a opakovacích předvěstí při poruchách jejich svícení, Vydání I.

TS 2/2006-ZS	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení, Vydání II.
TS 1/2007-Z	Velkoplošné zobrazení na tratích vybavených dálkovým ovládáním zabezpečovacího zařízení, Vydání II.
TS 3/2008-Z	Neprofilové kolejové úseky u SZZ 3. kategorie, Vydání I.
TS 11/2009-Z	Eliminace ztráty šuntu na staniční koleji, Vydání II.
TS 1/2010-Z	Automatické stavění vlakových cest, Vydání I.
TS 5/2010-Z	Návěstění jízdy na cílovou kolej podle rozhledových poměrů, Vydání I.
TS 2/2014-S, Z	Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla, Vydání I.
TS 1/2018-Z	Výstražné zařízení pro přechod kolejí
TS 1/2019-Z	Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou, Vydání I.
Zápis z jednání	Protokolární přezkoušení – Předběžné uzavření PZZ (PUP, RPUP) a použití kombinace počítače náprav a kolejového obvodu v jednom kolejovém úseku, čj. 126/13-VAV (Ma-037-13-Za), ze dne 14. února 2013
Zápis z jednání	Protokolární přezkoušení – Souhlasu pro tratě D3, ze dne 18. března 2021
Zápis z jednání	Protokolární přezkoušení – Stavění VC od odjezdového návěstidla v záhlaví pro účely ETCS ve verzi SSW SZZ typu ESA 021cd23a a SSE RBC REA 2.0.1, ze dne 7. prosince 2021
čj. 55928/2019-SŽDC-GR-O14	Požadavky na implementaci funkcí souvisejících s ETCS do JOP
čj. 16858/2021-SŽ-GR-O14	Problematika výhybek uzavřených v jízdních cestách v libovolné koncové poloze
čj. 36557/2021-SŽ-GR-O14	Gestorský výklad k zobrazování přejezdových zabezpečovacích zařízení na monitoru jednotného obslužného pracoviště
čj. 20403/2022-SŽ-GR-O14	Stanovisko ke způsobu uvádění volby JOP v závěrových tabulkách
čj. 73157/2022-SŽ-GR-O14	Upřesnění požadavků pro zobrazování kolejové křížovatky na JOP v ŽST Cheb a ŽST Praha-Zahradní Město
čj. 18641/2021-SŽ-GR-O14	Souhlas s ověřovacím provozem Souhlasu D3 u elektronického ovládacího systému Remote 98
čj. 43801/2021-SŽ-GR-O14	Upřesnění technických požadavků na nově navrhované konfigurace zabezpečení s použitím specifické kombinace KO a PCN
čj. 15816/2023-SŽ-GR-O14	Stanovení postupu pro zajištění kompatibility s technickými specifikacemi ZTP JOP
čj. 46590/2023-SŽ-GR-O14	Stanovisko k použití povelu pro nouzové otevření přejezdu s PZS
čj. 50081/2023-SŽ-GR-O14	Zobrazování přejezdů a přejezdových zabezpečovacích zařízení na monitoru JOP





**Příklady standardních symbolů**

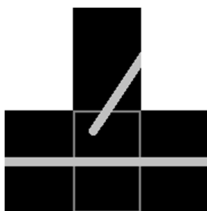
**A.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

- A.1.1** V této Příloze jsou uvedeny barvy standardních symbolů a jejich pozadí. Jednotlivé příklady tvoří nejčastější možné kombinace, které mohou při činnosti ZZ a obsluze JOP nastat.
- A.1.2** Je-li zobrazen pouze samostatný symbol bez návaznosti na další symboly a konkrétní stav zařízení, je tato informace uvedena u příslušného obrázku.
- A.1.3** Příklady symbolů jsou vymezeny pomocným orámováním šedé barvy pro znázornění rozsahu konkrétního popisovaného prvku. Na monitoru s reliéfem kolejiště není toto orámování zobrazováno.
- A.1.4** Přerušované zobrazení symbolu nebo jeho pozadí na obrázcích s příklady je naznačeno pomocí paprsků u příslušného symbolu.

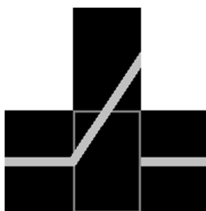
## A.2 STANDARDNÍ SYMBOLY

### A.2.1 Výhybka

#### A.2.1.1 Výhybka s kolejovým úsekem a zařízením pro kontrolu koncové polohy



Obrázek A.1 –  
Výhybka v jedné  
koncové poloze,  
KÚ volný



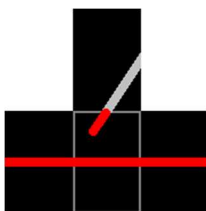
Obrázek A.2 –  
Výhybka v druhé  
koncové poloze,  
KÚ volný



Obrázek A.3 –  
Ztráta dohledu,  
KÚ volný



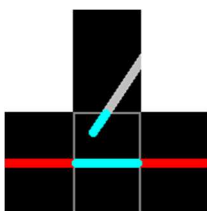
Obrázek A.4 –  
Ztráta komunikace



Obrázek A.5 – KÚ  
obsazen



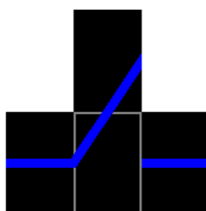
Obrázek A.6 –  
Ztráta dohledu,  
KÚ obsazen



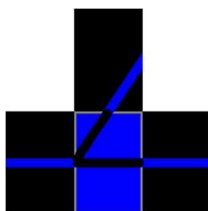
Obrázek A.7 –  
Nouzový závěr,  
KÚ obsazen



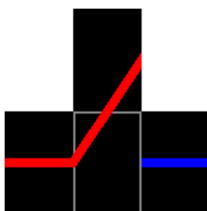
Obrázek A.8 –  
Ztráta dohledu,  
nouzový závěr,  
KÚ obsazen



Obrázek A.9 –  
V obyvodu PSt,  
KÚ volný



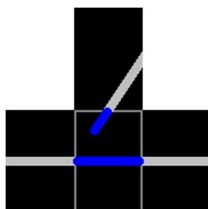
**Obrázek A.10 –  
V obvodu PSt,  
ztráta dohledu,  
KÚ volný**



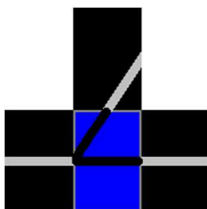
**Obrázek A.11 –  
V obvodu PSt,  
KÚ obsazen**



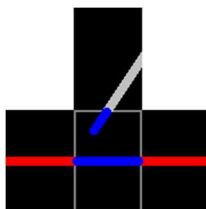
**Obrázek A.12 –  
V obvodu PSt,  
ztráta dohledu,  
KÚ obsazen**



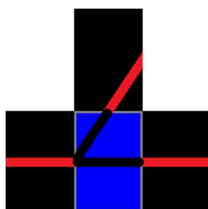
**Obrázek A.13 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, KÚ volný**



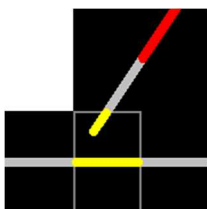
**Obrázek A.14 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, ztráta  
dohledu, KÚ volný**



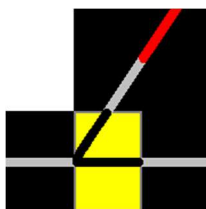
**Obrázek A.15 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, KÚ obsazen**



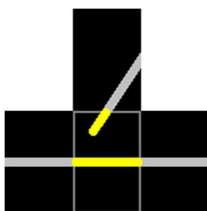
**Obrázek A.16 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, ztráta  
dohledu,  
KÚ obsazen**



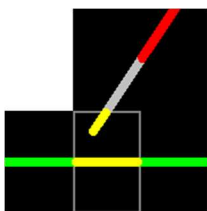
**Obrázek A.17 – Do  
jízdniho profilu  
zasahuje  
obsazený KÚ,  
KÚ volný**



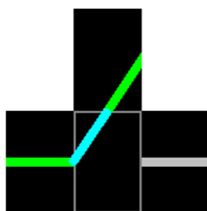
**Obrázek A.18 – Do  
jízdniho profilu  
zasahuje obsazený  
KÚ, ztráta dohledu,  
KÚ volný**



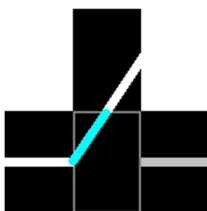
**Obrázek A.19 –  
Přestavení možné  
pouze nouzově  
(nešuntující větev  
KO), KÚ volný**



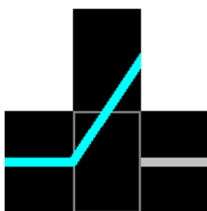
**Obrázek A.20 –  
Závěr vlakové  
cesty ve volném  
KÚ, do jízdního  
profilu zasahuje  
obsazený KÚ nebo  
NBO**



**Obrázek A.21 –  
Závěr vlakové  
cesty, nouzový  
závěr, KÚ volný**



**Obrázek A.22 –  
Závěr posunové  
cesty, nouzový  
závěr, KÚ volný**



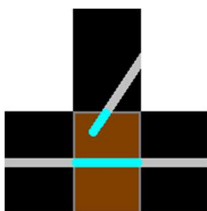
**Obrázek A.23 –  
Nerozlišený závěr  
jízdni cesty,  
KÚ volný**



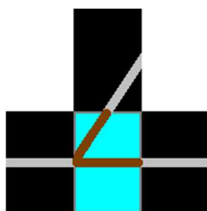
**Obrázek A.24 –  
Nerozlišený závěr  
jízdni cesty,  
varovný štítek,  
KÚ volný**



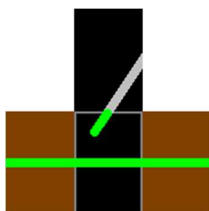
**Obrázek A.25 –  
Varovný štítek,  
ztráta dohledu,  
KÚ volný**



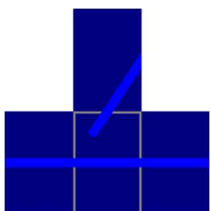
**Obrázek A.26 –  
Štítek kolejové  
výluky, nouzový  
závěr, KÚ volný**



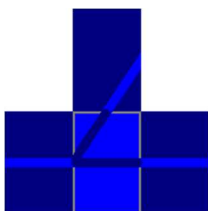
**Obrázek A.27 –  
Štítek kolejové  
výluky,  
nouzový závěr,  
ztráta dohledu,  
KÚ volný**



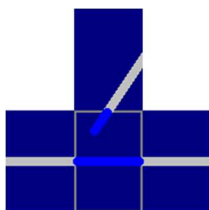
**Obrázek A.28 –  
Závěr vlakové  
cesty, štítek  
kolejové výluky na  
KÚ, KÚ volný**



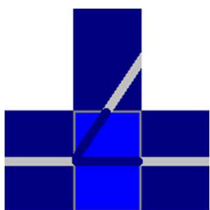
**Obrázek A.29 –  
V obvodu PSt,  
štítek napěťové  
výluky, KÚ volný**



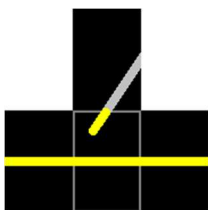
**Obrázek A.30 –  
V obvodu PSt,  
štítek napěťové  
výluky, ztráta  
dohledu, KÚ volný**



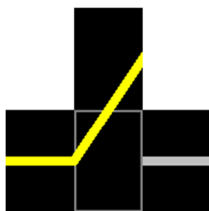
**Obrázek A.31 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, štítek  
napěťové výluky,  
KÚ volný**



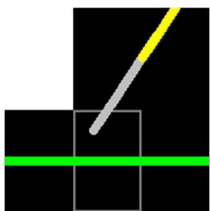
**Obrázek A.32 –  
Výhybka předána  
na nouzové ruční  
stavění, štítek  
napěťové výluky,  
ztráta dohledu,  
KÚ volný**



**Obrázek A.33 –  
Jízdní profil,  
nezajištěná boční  
ochrana, ochranná  
dráha dohledu  
VCP, KÚ volný**

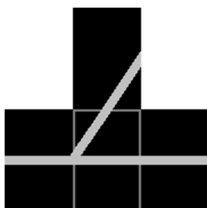


**Obrázek A.34 –  
Jízdní profil,  
nezajištěná boční  
ochrana, ochranná  
dráha dohledu  
VCP, KÚ volný**

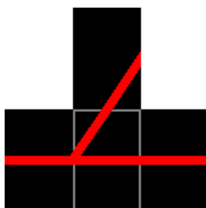


**Obrázek A.35 –  
Závěr vlakové  
cesty, kontrola  
jízdního profilu,  
nezajištěné boční  
ochrany**

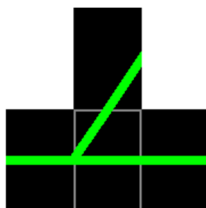
### A.2.1.2 Výhybka s kolejovým úsekem, bez zařízení pro kontrolu koncové polohy



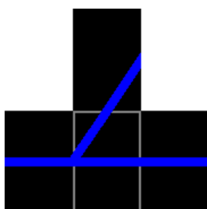
Obrázek A.36 –  
S kontrolou  
volnosti KÚ,  
KÚ volný



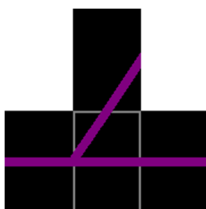
Obrázek A.37 –  
S kontrolou  
volnosti KÚ,  
KÚ obsazen



Obrázek A.38 –  
S kontrolou  
volnosti KÚ, závěr  
vlakové cesty,  
KÚ volný

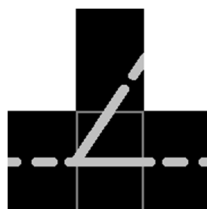


Obrázek A.39 –  
S kontrolou  
volnosti KÚ,  
v obvodu PSt,  
KÚ volný

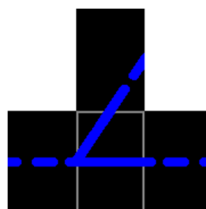


Obrázek A.40 –  
Ztráta komunikace

### A.2.1.3 Výhybka bez kolejového úseku a bez zařízení pro kontrolu koncové polohy



Obrázek A.41 –  
Bez kontroly  
volnosti KÚ



Obrázek A.42 –  
Bez kontroly  
volnosti KÚ,  
v obvodu PSt

## A.2.2 Výkolejka

### A.2.2.1 Výkolejka s kolejovým úsekem



Obrázek A.43 –  
Výkolejka v poloze  
na kolejnici,  
KÚ volný



Obrázek A.44 –  
Výkolejka v poloze  
mimo kolejnici,  
KÚ volný



Obrázek A.45 –  
Výkolejka v poloze  
na koleji,  
KÚ obsazen



Obrázek A.46 –  
Výkolejka v poloze  
mimo kolejnici,  
KÚ obsazen



Obrázek A.47 –  
Ztráta dohledu,  
KÚ volný



Obrázek A.48 –  
Ztráta dohledu,  
KÚ obsazen



Obrázek A.49 –  
Přestavení možné  
pouze nouzově  
(nešuntující větev  
KO), KÚ volný



Obrázek A.50 –  
Závěr posunové  
cesty, KÚ volný



Obrázek A.51 –  
Nouzový závěr,  
KÚ volný



Obrázek A.52 –  
Nouzový závěr,  
varovný štítek,  
KÚ obsazen



Obrázek A.53 –  
Nouzový závěr,  
varovný štítek,  
ztráta dohledu,  
KÚ obsazen



Obrázek A.54 –  
V obvodu  
předaného PSt,  
KÚ volný



**Obrázek A.55 –  
V obvodu PSt,  
štítek napěťové  
výluky, KÚ volný**



**Obrázek A.56 –  
V obvodu PSt,  
štítek napěťové  
výluky, ztráta  
dohledu, KÚ volný**



**Obrázek A.57 –  
Nouzový závěr,  
štítek kolejové  
výluky, KÚ volný**



**Obrázek A.58 –  
Nouzový závěr,  
štítek kolejové  
výluky na KÚ,  
KÚ volný**



**Obrázek A.59 –  
V obvodu PSt,  
v poloze mimo  
kolejnici, KÚ volný**



**Obrázek A.60 –  
Ztráta komunikace**

#### A.2.2.2 Výkolejka bez kolejového úseku



**Obrázek A.61 –  
Výkolejka v poloze  
na kolejnici**



**Obrázek A.62 –  
Ztráta dohledu**

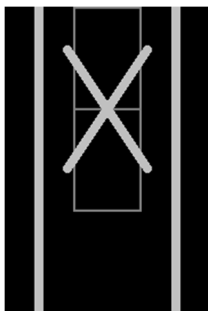


**Obrázek A.63 –  
Ztráta komunikace**

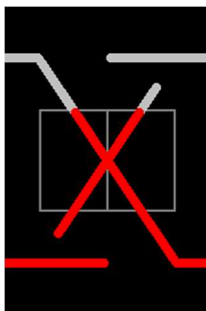


**Obrázek A.64 –  
Výkolejka v poloze  
na kolejnici,  
v obvodu PSt**

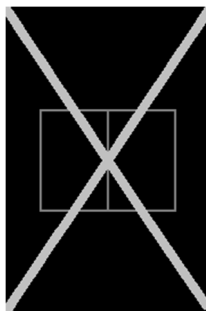


**A.2.3 Křižovatka****A.2.3.1 Křižovatka bez pohyblivých hrotů srdcovky**

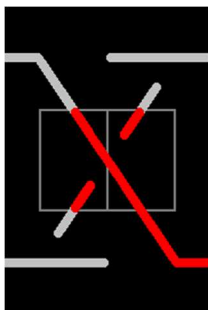
**Obrázek A.65 –  
Křižovatka bez  
PHS (součást  
DKS), KÚ volný**



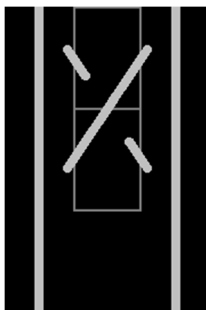
**Obrázek A.66 –  
Křižovatka bez  
PHS (součást  
DKS), KÚ obsazen**



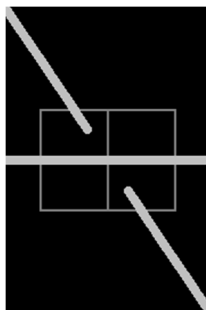
**Obrázek A.67 –  
Křižovatka  
bez PHS,  
KÚ volný**

**A.2.3.2 Křižovatka s pohyblivými hroty srdcovky**

**Obrázek A.68 –  
Křižovatka s PHS  
(součást DKS)  
v koncové poloze,  
KÚ obsazen**



**Obrázek A.69 –  
Křižovatka s PHS  
(součást DKS)  
v koncové poloze,  
KÚ volný**



**Obrázek A.70 –  
Křižovatka s PHS,  
KÚ volný**

**A.2.4 Elektromagnetický zámek**

**Obrázek A.71 –  
Klíč v EMZ  
zapevněn**



**Obrázek A.72 –  
Klíč v EMZ uvolněn,  
varovný štítek**



**Obrázek A.73 –  
Klíč z EMZ vyjmut**



**Obrázek A.74 –  
Klíč v EMZ  
zapevněn, nouzový  
závěr**



**Obrázek A.75 –  
Ztráta dohledu**

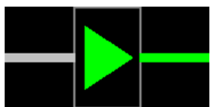


**Obrázek A.76 –  
Ztráta komunikace**

## A.2.5 Hlavní návěstidlo



**Obrázek A.77 –  
Základní stav  
(návěst zakazující  
jízdu)**



**Obrázek A.78 –  
Návěst dovolující  
jízdu vlaku (mimo  
PN) nebo indikace  
APN**



**Obrázek A.79 –  
Návěst dovolující  
jízdu posunového  
dílu**



**Obrázek A.80 –  
Přivolávací návěst  
(přerušované)**



**Obrázek A.81 –  
Zhaslé návěstidlo**



**Obrázek A.82 –  
Zablokované  
návěstidlo**



**Obrázek A.83 –  
Zablokované  
a zhaslé návěstidlo**



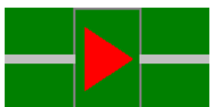
**Obrázek A.84 –  
Základní stav,  
volba vlakové  
cesty**



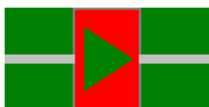
**Obrázek A.85 –  
Návěst dovolující  
jízdu vlaku  
(mimo PN) nebo  
indikace APN,  
volba vlakové  
cesty**



**Obrázek A.86 –  
Zhaslé návěstidlo,  
volba vlakové  
cesty**



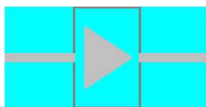
**Obrázek A.87 –  
Zablokované  
návěstidlo, volba  
vlakové cesty**



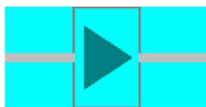
**Obrázek A.88 –  
Zablokované  
a zhaslé  
návěstidlo, volba  
vlakové cesty**



**Obrázek A.89 –  
Základní stav,  
volba posunové  
cesty**



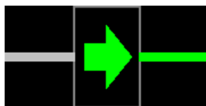
**Obrázek A.90 –  
Základní stav,  
volba nouzové  
jízdní cesty**



**Obrázek A.91 –  
Návěstidlo na  
začátku nouzové  
jízdní cesty, volba  
nouzové jízdní  
cesty**



**Obrázek A.92 –  
Ztráta komunikace**



**Obrázek A.93 –  
Návěst dovolující  
jízdu vlaku  
(mimo PN),  
návěstidlo  
v automatické  
činnosti**



**Obrázek A.94 –  
Základní stav,  
návěstidlo  
v automatické  
činnosti**



**Obrázek A.95 –  
Zhaslé návěstidlo,  
návěstidlo  
v automatické  
činnosti**



**Obrázek A.96 –  
Základní stav,  
volba VCO nebo  
VCRP**



**Obrázek A.97 –  
Návěst dovolující  
jízdu vlaku  
(mimo PN) pro  
VCO nebo VCRP**



**Obrázek A.98 –  
Zhaslé návěstidlo,  
volba VCO nebo  
VCRP**



**Obrázek A.99 –  
Zablokované  
návěstidlo, volba  
VCO nebo VCRP**



**Obrázek A.100 –  
Na začátku  
nouzové jízdní  
cesty**



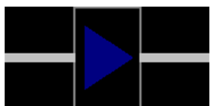
**Obrázek A.101 –  
Na začátku  
nouzové jízdní  
cesty, zhaslé  
návěstidlo**



**Obrázek A.102 –  
Na začátku  
nouzové jízdní  
cesty, volba  
vlakové cesty**



**Obrázek A.103 –  
Na začátku  
nouzové jízdní  
cesty, volba  
posunové cesty**



**Obrázek A.104 –  
Neplatné  
návěstidlo  
(světelný kříž  
neplatnosti)**

**A.2.6 Seřadovací návěstidlo**

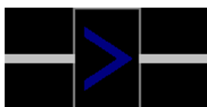
**Obrázek A.105 –  
Základní stav  
(návěst zakazující  
jízdu)**



**Obrázek A.106 –  
Návěst dovolující  
jízdu posunového  
dílu**



**Obrázek A.107 –  
Zhaslé návěstidlo**



**Obrázek A.108 –  
Zablockované  
návěstidlo**



**Obrázek A.109 –  
Zablockované a  
zhaslé návěstidlo**



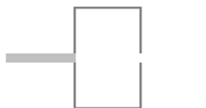
**Obrázek A.110 –  
Ztráta komunikace**



**Obrázek A.111 –  
Základní stav,  
volba variantního  
bodu vlakové cesty**



**Obrázek A.112 –  
Základní stav,  
volba posunové  
cesty**



**Obrázek A.113 –  
Návěst dovolující  
jízdu posunového  
dílu, volba další  
posunové cesty**



**Obrázek A.114 –  
Zhaslé návěstidlo,  
volba posunové  
cesty**



**Obrázek A.115 –  
Zablockované  
návěstidlo, volba  
posunové cesty**



**Obrázek A.116 –  
Zablockované  
a zhaslé  
návěstidlo, volba  
posunové cesty**



**Obrázek A.117 –  
Základní stav,  
volba nouzové  
posunové cesty**



**Obrázek A.118 –  
Na začátku  
nouzové posunové  
cesty**



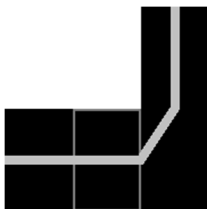
**Obrázek A.119 –  
Na začátku  
nouzové posunové  
cesty, zhaslé  
návěstidlo**



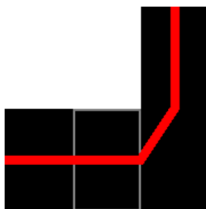
**Obrázek A.120 –  
Na začátku  
nouzové posunové  
cesty, volba další  
nouzové posunové  
cesty**



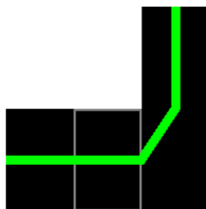
**Obrázek A.121 –  
Na začátku  
nouzové posunové  
cesty, volba  
posunové cesty**

**A.2.7 Kolej****A.2.7.1 Kolej s kolejovým úsekem**

**Obrázek A.122 –  
Bez závěru jízdní  
cesty, KÚ volný**



**Obrázek A.123 –  
KÚ obsazen**



**Obrázek A.124 –  
Závěr vlakové  
cesty, KÚ volný**



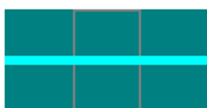
**Obrázek A.125 –  
Závěr posunové  
cesty, KÚ volný**



**Obrázek A.126 –  
Nerozlišený závěr,  
KÚ volný**



**Obrázek A.127 –  
V obvodu PSt,  
KÚ volný**



**Obrázek A.128 –  
Nerozlišený závěr,  
varovný štítek,  
KÚ volný**



**Obrázek A.129 –  
Bez závěru jízdní  
cesty, štítek  
kolejové výluky,  
KÚ volný**



**Obrázek A.130 –  
Bez závěru jízdní  
cesty, štítek  
napěťové výluky,  
KÚ volný**





**Obrázek A.131 –  
V obvodu PSt,  
štítek napěťové  
výluky,  
KÚ volný**



**Obrázek A.132 –  
Ztráta komunikace**



**Obrázek A.133 –  
Zavedena výluka  
ovládacích obvodů  
PZS nebo VZPK,  
KÚ volný**



**Obrázek A.134 –  
Zavedena výluka  
ovládacích obvodů  
PZS nebo VZPK,  
KÚ obsazen**



**Obrázek A.135 –  
Do jízdního profilu  
zasahuje obsazený  
KÚ, nebo oblast  
nezajištěné boční  
ochrany, nebo  
ochranná dráha  
VCP, KÚ volný**



**Obrázek A.136 –  
Evidence ztráty  
šuntu (KÚ s KO)**



**Obrázek A.137 –  
Zavedeno dělení  
vlaku/posunu, KÚ  
obsazen (KÚ s KO),  
KÚ obsazen**

#### A.2.7.2 Kolej bez kolejového úseku



**Obrázek A.138 –  
Základní stav**



**Obrázek A.139 –  
V obvodu PSt**



**Obrázek A.140 –  
Základní stav,  
štítek napěťové  
výluky**

**A.2.8 Kusá kolej (zarážedlo)**

**Obrázek A.141 –  
Bez závěru jízdní  
cesty, KÚ volný**



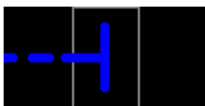
**Obrázek A.142 –  
Varovný štítek,  
KÚ obsazen**



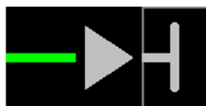
**Obrázek A.143 –  
Ztráta komunikace**



**Obrázek A.144 –  
Základní stav**



**Obrázek A.145 –  
V obvodu PSt**



**Obrázek A.146 –  
Bez přenosu  
informací  
z navazující  
staniční koleje  
(z důvodu symbolu  
hlavního  
návěstidla)**

**A.2.9****Pomocné stavědlo**

**Obrázek A.147 –  
Ústřední obsluha  
výhybek  
(výkolejek)**



**Obrázek A.148 –  
V režimu předávání  
obsluhy**



**Obrázek A.149 –  
Místní obsluha  
výhybek  
(výkolejek)**



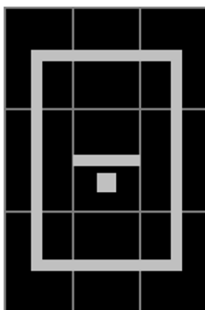
**Obrázek A.150 –  
Ústřední obsluha  
výhybek  
(výkolejek),  
nouzový závěr**



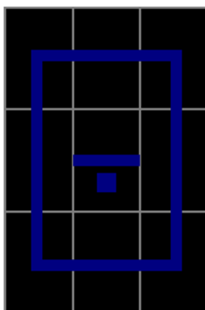
**Obrázek A.151 –  
Ztráta dohledu**



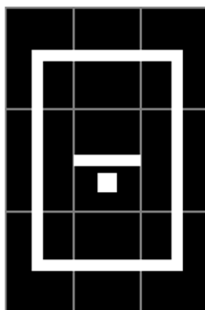
**Obrázek A.152 –  
Ztráta komunikace**

**A.2.10 Stanoviště obsluhy****A.2.10.1 Stanoviště obsluhy (s možností místního ovládání zabezpečovacího zařízení)**

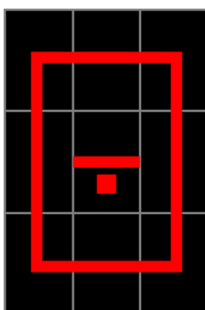
**Obrázek A.153 –  
Stanoviště aktivní,  
denní napájení  
návěstidel**



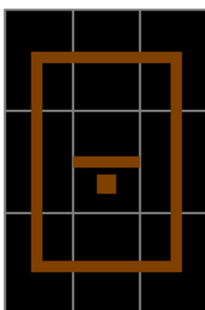
**Obrázek A.154 –  
Stanoviště aktivní,  
noční napájení  
návěstidel**



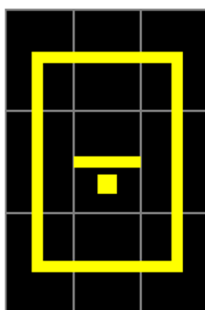
**Obrázek A.155 –  
V režimu předávání  
provozu**



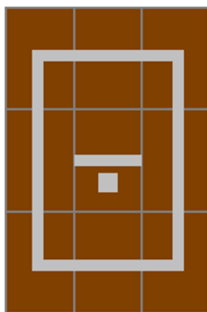
**Obrázek A.156 –  
Ovládání z jiného  
pracoviště  
(dálkové nebo  
místní ovládání)**



**Obrázek A.157 –  
Zavedená výluka  
dopravní služby,  
při které vlaky  
nejezdí  
(povel „DK>“)**

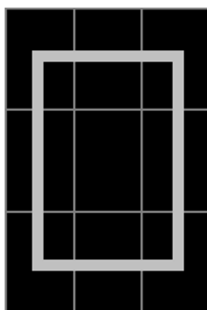


**Obrázek A.158 –  
Vypnutí ovládání  
stanice**

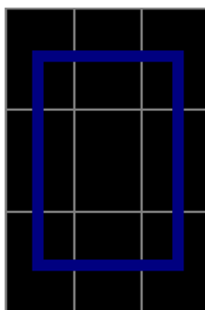


**Obrázek A.159 –  
Zavedená výluka  
dopravní služby,  
při které vlaky  
jezdí (povelem  
„VDS>“)**

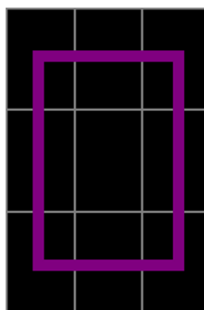
#### **A.2.10.2 Stanoviště obsluhy (bez možnosti místního ovládání zabezpečovacího zařízení)**



**Obrázek A.160 –  
Základní činnost,  
denní napájení  
návěstidel**



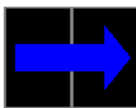
**Obrázek A.161 –  
Základní činnost,  
noční napájení  
návěstidel**



**Obrázek A.162 –  
Ztráta komunikace**

**A.2.11 Traťový souhlas****A.2.11.1 Traťový souhlas**

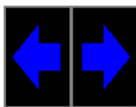
**Obrázek A.163 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
traťového souhlasu  
lze měnit**



**Obrázek A.164 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
traťového souhlasu  
nelze měnit**



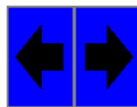
**Obrázek A.165 –  
Bezsouhlasový  
stav, traťový  
souhlas lze udělit**



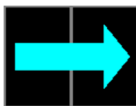
**Obrázek A.166 –  
Bezsouhlasový  
stav, traťový  
souhlas nelze  
udělit**



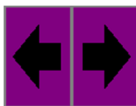
**Obrázek A.167 –  
Traťový souhlas  
udělen, porucha  
blokové podmínky,  
varovný štítek**



**Obrázek A.168 –  
Ztráta dohledu**



**Obrázek A.169 –  
Traťový souhlas  
udělen, nouzový  
závěr**



**Obrázek A.170 –  
Ztráta komunikace**

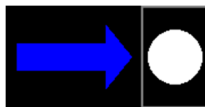
### A.2.11.2 Doplnující symbol kolečka (u symbolu traťového souhlasu)



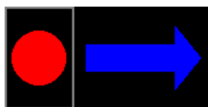
**Obrázek A.171 – Registrace zákazu odjezdu na trať (samostatný symbol bez návaznosti)**



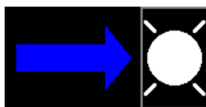
**Obrázek A.172 – Zavedena úplná bloková podmínka (samostatný symbol bez návaznosti)**



**Obrázek A.173 – Zavedena úplná bloková podmínka, směr traťového souhlasu nelze měnit**



**Obrázek A.174 – Zavedený zákaz odjezdu na trať, směr traťového souhlasu nelze měnit**



**Obrázek A.175 – Výzva k udělení odhlášky, směr traťového souhlasu nelze měnit**

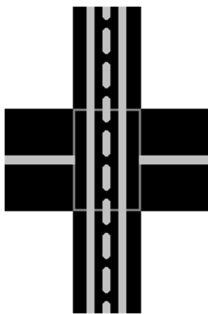


**Obrázek A.176 – Žádost o udělení traťového souhlasu**

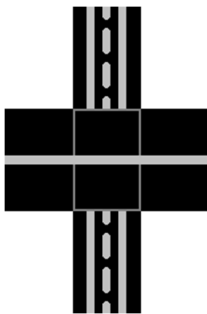
## A.2.12 Přejezd

### A.2.12.1 Symbol přejezdu (pro PZS, PZM 2U i pro VZPK)

Je-li na JOP indikován nouzový stav PZS nebo VZPK žlutou barvou symbolu přejezdu (zobrazení silnice), mají příklady obrázků se zobrazenou tmavě šedou silnicí význam bezporuchový stav PZS nebo VZPK.



**Obrázek A.177 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
otevřen



**Obrázek A.178 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
uzavřen, pro  
otevření přejezdu  
nebo přechodu  
kolejí není  
vyžadován povel  
ZUZ, PZM 2U  
v základní stavu



**Obrázek A.179 –**  
Poruchový stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
otevřen, PZM 2U  
otevřeno, klíč  
vyjmut z EMZ nebo  
porucha celistvosti

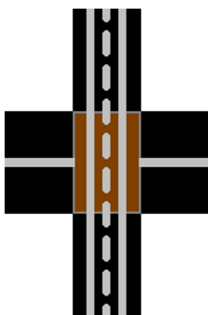




**Obrázek A.180 –**  
Poruchový stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
uzavřen



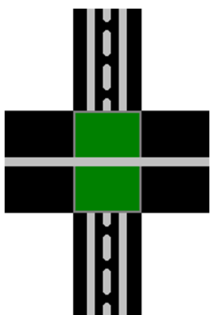
**Obrázek A.181 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
otevřen, varovný  
štítek



**Obrázek A.182 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
otevřen, výluka  
automatické  
činnosti nebo  
DKNP



**Obrázek A.183 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
přejezd nebo  
přechod kolejí  
uzavřen, pro  
otevření přejezdu  
nebo přechodu  
kolejí je vyžadován  
povel ZUZ, výluka  
automatické  
činnosti nebo  
DKNP



**Obrázek A.184 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
předběžné  
uzavření přejezdu  
nebo přechodu  
kolejí, pro otevření  
přejezdu nebo  
přechodu kolejí  
není vyžadován  
povel ZUZ



**Obrázek A.185 –**  
Ztráta komunikace

### A.2.12.2 Symbol součtové hlásky

Je-li na JOP indikován nouzový stav PZS žlutou barvou symbolu součtové hlásky, mají příklady obrázků s tmavě zeleným symbolem součtové hlásky význam bezporuchový stav PZS.



**Obrázek A.186 –**  
**Pohotovostní,**  
**bezporuchový**  
**nebo nouzový stav**  
**všech PZS a PZM**  
**2U v základní**  
**stavu**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.187 –**  
**Poruchový stav i**  
**jen jednoho PZS,**  
**PZS vypnuto**  
**z činnosti, výluka**  
**automatické**  
**činnosti nebo**  
**DKNP, nouzové**  
**otevření, včetně**  
**skříňky místní**  
**obsluhy, PZM 2U**  
**otevřeno, klíč**  
**vyjmut z EMZ nebo**  
**porucha celistvosti**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.188 –**  
**Nouzový stav i jen**  
**jednoho PZS**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.189 –**  
**Bezanulační stav**  
**všech PZS**  
**v příslušné koleji**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.190 –**  
**Anulační stav i jen**  
**jednoho PZS**  
**v příslušné koleji**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.191 –**  
**Výluka**  
**automatické**  
**činnosti nebo**  
**DKNP i jen**  
**jednoho PZS**  
**v příslušné koleji,**  
**bezanulační stav**  
**všech PZS**  
**v příslušné koleji**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.192 –**  
**Výstražný stav**  
**i jen jednoho PZS,**  
**pro otevření je**  
**vyžadován povel**  
**ZUZ**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.193 –**  
**Výstražný stav**  
**i jen jednoho PZS,**  
**pro otevření**  
**přejezdu není**  
**vyžadován povel**  
**ZUZ**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



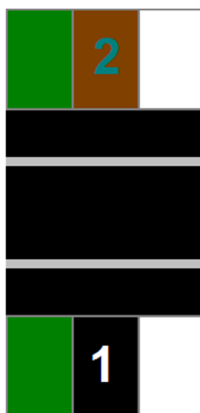
**Obrázek A.194 –**  
**Ztráta komunikace**



**Obrázek A.195 –**  
**Pohotovostní stav**  
**všech PZS na**  
**dvoukolejné trati,**  
**na žádném PZS**  
**není výstraha,**  
**v obou kolejích**  
**všechna PZS**  
**v bezanulačním**  
**stavu, PZM 2U**  
**v základním stavu**



**Obrázek A.196 –**  
**Pohotovostní stav**  
**všech PZS, na**  
**některém z PZS je**  
**výstraha (pro**  
**otevření není**  
**vyžadován povel**  
**ZUZ), v 1.TK na**  
**některém PZS**  
**anulace, v 2.TK na**  
**všech PZS**  
**bezanulační stav,**  
**PZM 2U**  
**v základním stavu**



**Obrázek A.197 –**  
**Pohotovostní stav**  
**všech PZS, na**  
**některém z PZS je**  
**výstraha (pro**  
**otevření je**  
**vyžadován povel**  
**ZUZ), v 1.TK na**  
**některém PZS**  
**anulace, v 2.TK na**  
**všech PZS**  
**bezanulační stav**  
**a na některém PZS**  
**vyluka**  
**automatické**  
**činnosti nebo**  
**DKNP, PZM 2U**  
**v základním stavu**



**Obrázek A.198 –  
Poruchový stav  
některého z PZS  
jednokolejné trati,  
výstraha na  
některém z PZS  
(pro otevření není  
vyžadován povel  
ZUZ), na všech  
PZS bezanulační  
stav, PZM 2U  
otevřeno, klíč  
vyjmut z EMZ nebo  
porucha celistvosti**

**A.2.13 Symbol vykřičníku (detekční prvek)**

**Obrázek A.199 –**  
**Porucha**  
**detekčního prvku**  
**(samostatný**  
**symbol bez**  
**návaznosti)**



**Obrázek A.200 –**  
**Nedovolené projetí**  
**detekčního prvku**



**Obrázek A.201 –**  
**Zavedena výluka**  
**detekčního prvku,**  
**(povelem „VYL“)**



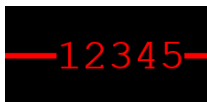
**Obrázek A.202 –**  
**Zavedena výluka**  
**detekčního prvku,**  
**(povelem „VDP>“)**



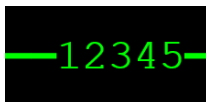
**Obrázek A.203 –**  
**Ztráta komunikace**



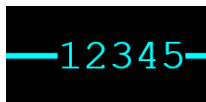
**Obrázek A.204 –**  
**Porucha systému**  
**VNPN (u symbolu**  
**stanoviště**  
**obsluhy)**

**A.2.14 Číslo vlaku (na staniční koleji)**

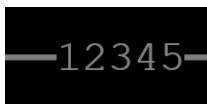
**Obrázek A.205 –  
KÚ obsazen**



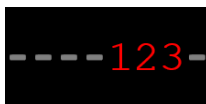
**Obrázek A.206 –  
Závěr vlakové  
cesty, KÚ volný**



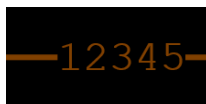
**Obrázek A.207 –  
Nerozlišený závěr  
jízdní cesty,  
KÚ volný**



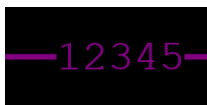
**Obrázek A.208 –  
Po dobu svícení PN  
na tuto kolej,  
KÚ volný**



**Obrázek A.209 –  
Kolej bez KÚ**



**Obrázek A.210 –  
Evidence ztráty  
šuntu (KÚ s KO)**



**Obrázek A.211 –  
Ztráta komunikace**

**Příloha B (informativní)****Příklady symbolů ETCS****B.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

- B.1.1** V této Příloze jsou uvedeny barvy symbolů ETCS a jejich pozadí. Jednotlivé příklady tvoří nejčastější možné kombinace, které mohou při činnosti ZZ a obsluze JOP nastat.
- B.1.2** Je-li zobrazen pouze samostatný symbol bez návaznosti na další symboly a konkrétní stav zařízení, je tato informace uvedena u příslušného obrázku.
- B.1.3** Příklady symbolů jsou vymezeny pomocným orámováním šedé barvy pro znázornění rozsahu konkrétního popisovaného prvku. Na monitoru s reliéfem kolejiště není toto orámování zobrazováno.
- B.1.4** Přerušované zobrazení symbolu nebo jeho pozadí na obrázcích s příklady je naznačeno pomocí paprsků u příslušného symbolu.



## B.2 SYMBOLY ETCS

### B.2.1 Kolej



Obrázek B.1 – KÚ  
se závěrem  
vlakové cesty, do  
které je možno  
vydat MA FS,  
KÚ volný



Obrázek B.2 –  
KÚ s vydaným MA  
FS, KÚ volný



Obrázek B.3 –  
KÚ s vydaným MA  
OS, KÚ volný

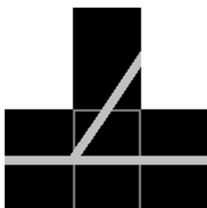


Obrázek B.4 –  
KÚ volný,  
neaktivovaná  
pomalá jízda

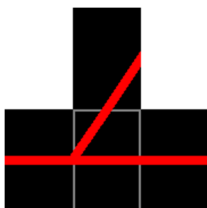


Obrázek B.5 –  
KÚ s vydaným MA  
FS, KÚ volný,  
aktivovaná pomalá  
jízda

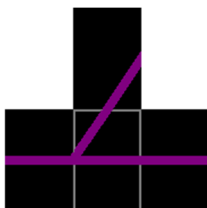
## B.2.2 Výhybka s KÚ, přes který není možno vydat oprávnění k jízdě (MA)



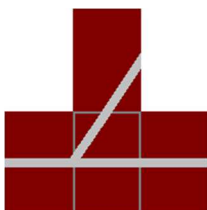
**Obrázek B.6 –  
Poloha výhybky  
není indikována,  
KÚ volný**



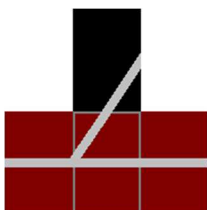
**Obrázek B.7 –  
Poloha výhybky  
není indikována,  
KÚ obsazen**



**Obrázek B.8 –  
Ztráta informace  
o poloze výhybky  
(ztráta  
komunikace)**



**Obrázek B.9 –  
Poloha výhybky  
není indikována,  
KÚ volný,  
neaktivovaná  
pomalá jízda  
v obou větvích  
výhybky (na  
reliéfu HMI)**

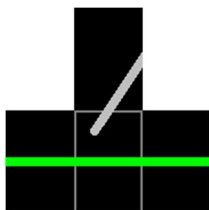


**Obrázek B.10 –  
Poloha výhybky  
není indikována,  
KÚ volný,  
neaktivovaná  
pomalá jízda  
v jedné větvi  
výhybky (na  
reliéfu HMI)**

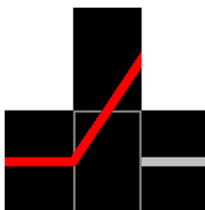


**Obrázek B.11 –  
Poloha výhybky  
není indikována,  
KÚ volný,  
neaktivovaná  
pomalá jízda  
v jedné větvi  
výhybky (na  
reliéfu HMI)**

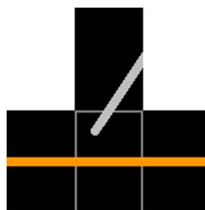
### B.2.3 Výhybka s KÚ, přes který je možno vydat oprávnění k jízdě (MA) nebo se již vydává



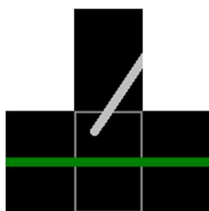
**Obrázek B.12 –**  
Směr přestavení  
výhybky, KÚ pod  
závěrem vlakové  
cesty, do které je  
možno vydat MA  
FS nebo OS,  
KÚ volný



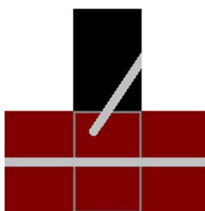
**Obrázek B.13 –**  
Směr přestavení  
výhybky, KÚ  
obsazen



**Obrázek B.14 –**  
Směr přestavení  
výhybky, vydáváno  
MA OS, KÚ volný



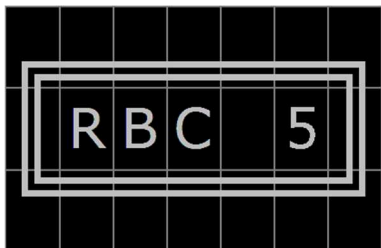
**Obrázek B.15 –**  
Směr přestavení  
výhybky, vydáváno  
MA FS, KÚ volný



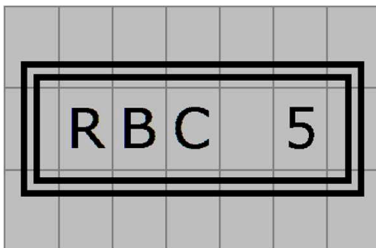
**Obrázek B.16 –**  
Směr přestavení  
výhybky, KÚ volný,  
neaktivovaná  
pomalá jízda  
v jedné větvi  
výhybky



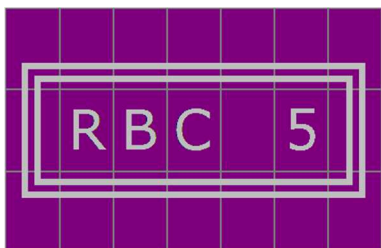
**Obrázek B.17 –**  
Směr přestavení  
výhybky, KÚ volný,  
aktivovaná pomalá  
jízda v jedné větvi  
výhybky

**B.2.4 Radiobloková centrála**

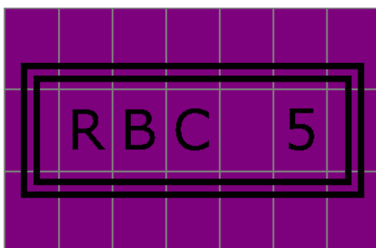
**Obrázek B.18 – Zobrazované informace ETCS jsou platné, povely RBC lze zadávat**



**Obrázek B.19 – Zobrazované informace ETCS nejsou platné, povely RBC lze zadávat**



**Obrázek B.20 – Zobrazované informace ETCS jsou platné, povely RBC nelze zadávat**



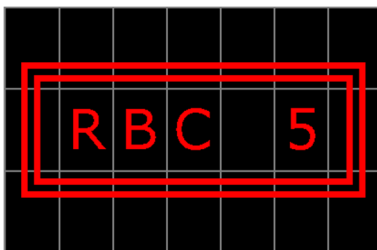
**Obrázek B.21 – Zobrazované informace ETCS nejsou platné, povely RBC nelze zadávat**



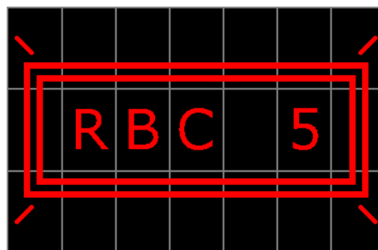
**Obrázek B.22 – Zavedena předběžná výluka ETCS na oblast RBC**



**Obrázek B.23 – Zavedena definitivní výluka ETCS na oblast RBC**



**Obrázek B.24 – Vyslání požadavku na generální stop pro oblast RBC, do které doprava patří**



**Obrázek B.25 – Požadavek na vyslání generálního stop ze symbolu STOP RBC byl ukončen**



**Obrázek B.26 – Symbol vstupní hranice do oblasti dohledu ETCS L2**

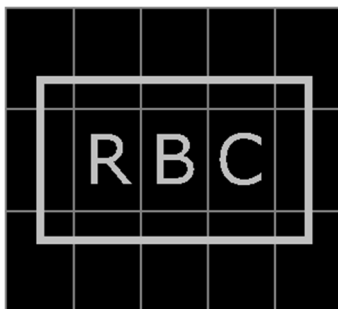


**Obrázek B.27 – Hranice dvou obvodů RBC v jedné oblasti dohledu ETCS L2**

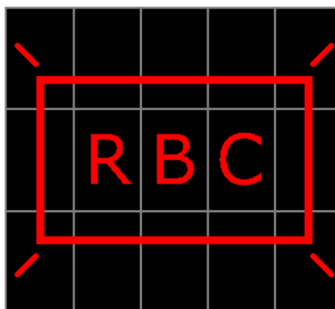


**Obrázek B.28 – Hranice dvou obvodů RBC v jedné oblasti dohledu ETCS L2**

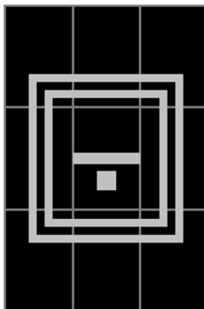
## **B.2.5 STOP RBC**



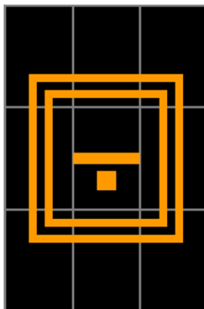
**Obrázek B.29 – Základní stav**



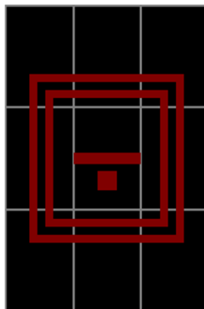
**Obrázek B.30 – Vyslán povel STOP z příslušné dopravní**

**B.2.6 Stanoviště obsluhy pro reliéf HMI**

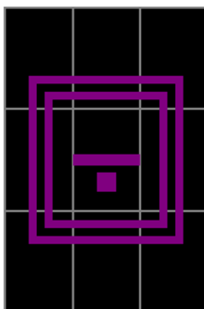
**Obrázek B.31 –  
Stanoviště aktivní,  
výluka nezavedena**



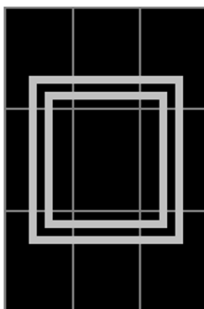
**Obrázek B.32 –  
Zavedena  
předběžná výluka  
ETCS na oblast  
dopravny**



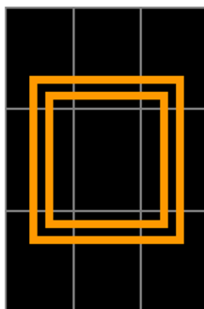
**Obrázek B.33 –  
Zavedena  
definitivní výluka  
ETCS na oblast  
dopravny**



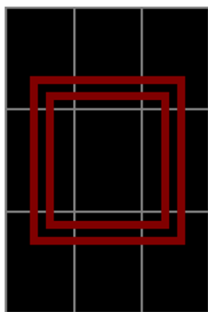
**Obrázek B.34 –  
Ztráta komunikace**



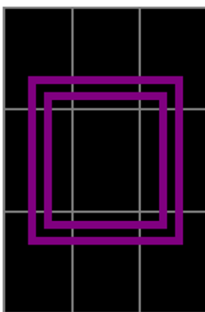
**Obrázek B.35 –  
Stanoviště aktivní,  
výluka nezavedena**



**Obrázek B.36 –  
Zavedena  
předběžná výluka  
ETCS na oblast  
dopravny**



**Obrázek B.37 –  
Zavedena  
definitivní výluka  
ETCS na oblast  
dopravny**



**Obrázek B.38 –  
Ztráta komunikace**

**B.2.7 Komunikující vlak**

**Obrázek B.39 –  
Mobilní část je  
v módu FS, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.40 –  
Mobilní část je  
v módu FS, aktivní  
kabina ve směru  
doleva**



**Obrázek B.41 –  
Mobilní část je  
v módu OS, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.42 –  
Mobilní část je  
v módu SR, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.43 –  
Mobilní část je  
v módu TR, PT, SF,  
IS, aktivní kabina  
ve směru doprava**



**Obrázek B.44 –  
Mobilní část je  
v módu SH, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.45 –  
Mobilní část je  
v módu SN, UN  
nebo NL, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.46 –  
Mobilní část je  
v módu RV, aktivní  
kabina ve směru  
doprava**



**Obrázek B.47 –  
Mobilní část je  
v módu SB**





**Obrázek B.48 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP (na staniční koleji), mobilní část je v módu FS, aktivní kabina ve směru doleva, staniční kolej je obsazená vlakem**



**Obrázek B.49 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na reliéfu HMI (na staniční koleji), mobilní část je v módu SR, aktivní kabina ve směru doleva, staniční kolej je obsazená vlakem**



**Obrázek B.50 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP (na staniční koleji), mobilní část je v módu FS, aktivní kabina ve směru doleva**



**Obrázek B.51 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na reliéfu HMI (na staniční koleji), mobilní část je v módu FS, aktivní kabina ve směru doleva, je vydáno oprávnění k jízdě v módu FS**



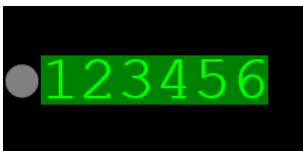
**Obrázek B.52 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na reliéfu HMI (na staniční koleji), mobilní část je v módu OS, aktivní kabina ve směru doleva, je vydáno oprávnění k jízdě v módu OS**



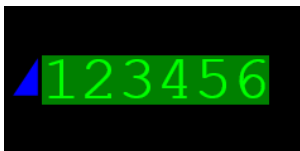
**Obrázek B.53 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP (v zásobníku nespárovaných vlaků), mobilní část je v módu FS, aktivní kabina ve směru doleva**



**Obrázek B. 54 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP (na staniční koleji), mobilní část je v módu TR nebo PT, aktivní kabina ve směru doleva, vlak po vyslání adresného nebo generálního stop**



**Obrázek B.55 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP nebo na reliéfu HMI (v zásobníku nelokalizovaných vlaků), mobilní část je v módu SB**



**Obrázek B.56 – Zobrazení čísla vlaku a symbolu komunikujícího vlaku na sloučeném reliéfu JOP nebo na reliéfu HMI (v zásobníku nelokalizovaných vlaků), mobilní část je v módu SR, aktivní kabina ve směru doleva**

### **B.2.8 Hraniční návěstidlo pro výjezd z oblasti ETCS**



**Obrázek B.57 – Návěst zakazující jízdu vlaku, nebo zhaslé návěstidlo**



**Obrázek B.58 – Návěst dovolující jízdu vlaku**



**Obrázek B.59 – Ztráta komunikace**

**B.2.9 Lokalizační značka**

**Obrázek B.60 –  
Základní stav**



**Obrázek B.61 –  
Postavená vlaková  
cesta nebo VCP**



**Obrázek B.62 –  
Postavená VCO  
nebo VCRP**



**Obrázek B.63 –  
Volba začátku  
vlakové cesty nebo  
VCP**



**Obrázek B.64 –  
Volba začátku VCO  
nebo VCRP**



**Obrázek B.65 –  
Základní stav,  
volba nouzové  
vlakové cesty**



**Obrázek B.66 –  
Zablokovaná  
lokalizační značka**



**Obrázek B.67 –  
V režimu  
automatické  
činnosti**



**Obrázek B.68 – Na  
začátku nouzové  
vlakové cesty**

**B.2.10 Stav traťové koleje**

**Obrázek B.69 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
doprava, není  
zavedena výluka  
ETCS**



**Obrázek B.70 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
doleva, není  
zavedena výluka  
ETCS**



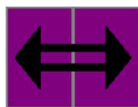
**Obrázek B.71 –  
Bezsouhlasový  
stav, není  
zavedena výluka  
ETCS**



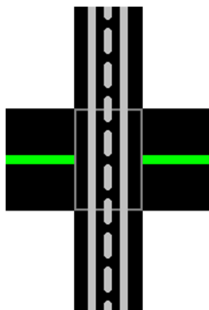
**Obrázek B.72 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
doprava,  
zavedena  
předběžná výluka  
ETCS na oblast  
traťové koleje**



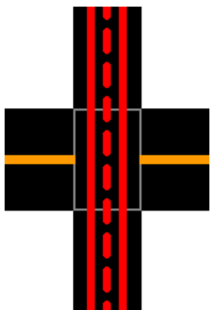
**Obrázek B.73 –  
Traťový souhlas  
udělen, směr  
doleva, zavedena  
definitivní výluka  
ETCS na oblast  
traťové koleje**



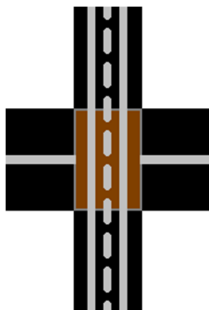
**Obrázek B.74 –  
Ztráta komunikace**

**B.2.11 Přejezd**

**Obrázek B.75 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
pod závěrem  
vlakové cesty, do  
které je možno  
vydat MA FS nebo  
OS, KÚ volný



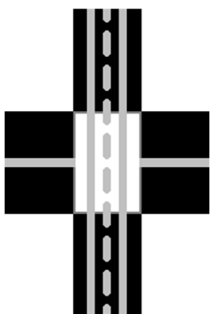
**Obrázek B.76 –**  
PZZ nebo VZPK  
není  
v pohotovostním  
stavu, vydáno MA  
OS, KÚ volný



**Obrázek B.77 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK,  
výluka přejezdu  
zavedena výluka  
automatické  
činnosti nebo  
DKNP, KÚ volný



**Obrázek B.78 –**  
Ztráta komunikace  
s PZS nebo VZPK



**Obrázek B.79 –**  
Anulace PZS nebo  
VZPK (jen na  
reliéfu HMI)



**Obrázek B.80 –**  
Pohotovostní stav  
PZS nebo VZPK, je  
zavedena jízda se  
zvýšenou  
opatrností

**B.2.12 Součtová hláska**

**Obrázek B.81** – Na žádném z PZS není poruchový stav, minimálně na jednom z PZS je zavedena jízda se zvýšenou opatrností (samostatný symbol bez návaznosti)



**Obrázek B.82** – Na žádném z PZS není poruchový stav, minimálně na jednom PZS probíhá anulace, minimálně jeden PZS je uzavřen ruční obsluhou, minimálně na jednom z PZS je zavedena jízda se zvýšenou opatrností

**B.2.13 Balízová skupina**

**Obrázek B.83** – Nepřepínatelná balízová skupina, základní stav, KÚ volný



**Obrázek B.84** – Nepřepínatelná balízová skupina, nominální směr doprava, chyba čtení balízové skupiny, KÚ volný



**Obrázek B.85** – Nepřepínatelná balízová skupina, nominální směr doleva, chyba čtení balízové skupiny



**Obrázek B.86** – Nepřepínatelná jednobalízová skupina, nominální směr doprava, chyba čtení balízové skupiny



**Obrázek B.87** – Nepřepínatelná jednobalízová skupina, nominální směr doleva, chyba čtení balízové skupiny



**Obrázek B.88** – Ztráta komunikace

Příloha C (informativní)

Použití volby JOP v závěrové tabulce

C.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

C.1.1 Volba JOP je pro danou cestu uvedena příslušným textem ve sloupci „Volba JOP“ v ZT (tabulka jízdních cest).

C.1.2 Cesty jsou v tabulce jízdních cest řazeny v ucelených skupinách v pořadí:

- a) vlakové cesty;
- b) posunové cesty;
- c) nouzové vlakové cesty (jsou-li samostatně uvedeny);
- d) nouzové posunové cesty (jsou-li samostatně uvedeny).

C.1.3 Je-li pro jednu konfiguraci pojížděných výhybek využito více typů vlakových cest, je pořadí typů vlakových cest uváděno v ZT v tomto pořadí:

- a) vlaková cesta (povel „VC“);
- b) vlaková cesta omezenou rychlostí (povel „VCO“);
- c) vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou (povel „VCP“);
- d) vlaková cesta podle rozhledových poměrů (povel „VCRP“).

8.	Od Adamova 2TK na 1K /T	VC ...
9.	Od Adamova 2TK na 1K /O	VCO ...
10.	Od Adamova 2TK na 1K /P	VCP ...
11.	Od Adamova 2TK na 1K /R	VCRP ...

Obrázek C.1 – Příklad více typů vlakových cest pro jednu konfiguraci pojížděných výhybek (výřez)

71.	Od Adamova 1TK na 4aK /7 /T	VC ...
72.	Od Adamova 1TK na 4aK /7 /O	VCO ...
73.	Od Adamova 1TK na 4aK /7 /P	VCP ...
74.	Od Adamova 1TK na 4aK /7 /R	VCRP ...

Obrázek C.2 – Příklad více typů vlakových cest pro jednu konfiguraci pojížděných výhybek, variantní cesta (výřez)

**C.1.4**      Nouzové vlakové cesty a nouzové posunové cesty se v ZT standardně neuvádí.

Nouzová vlaková cesta vychází z podmínek vlakové cesty ve stejné konfiguraci pojížděných výhybek. V případě, kdy je uvedena v tabulce jízdních cest vlaková cesta i vlaková cesta omezenou rychlostí, vychází nouzová vlaková cesta z podmínek vlakové cesty omezenou rychlostí.

Nouzová posunová cesta vychází z podmínek posunové cesty ve stejné konfiguraci pojížděných výhybek.

**C.1.5**      V případě, kdy pro nouzovou jízdní cestu neexistuje jízdní cesta se stejnou konfigurací pojížděných výhybek, uvede se tato nouzová jízdní cesta v tabulce jízdních cest na samostatném řádku, např.:

- a) u nouzové vlakové cesty pro odjezd vlaku na nesprávnou kolej, kde není dopravní program pro odjezdovou vlakovou cestu;
- b) u nouzové posunové cesty např. pro zajištění podmínek pro rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ od seřadovacího návěstidla do výhybkového KÚ kusé koleje.

**C.1.6**      Volba JOP se skládá z určení počátku cesty, případných variantních bodů a konce cesty.**C.1.7**      Volba JOP pro počátek cesty (volby) se vyznačuje zkratkou:

- a) „VC“ – pro začátek vlakové cesty;
- b) „VCO“ – pro začátek vlakové cesty omezenou rychlostí;
- c) „VCP“ – pro začátek vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou;
- d) „VCRP“ – pro začátek vlakové cesty podle rozhledových poměrů;
- e) „PC“ – pro začátek posunové cesty;
- f) „PSt“ – pro předání pomocného stavědla k místní obsluze výhybek a výkolejek (s doplněním označení příslušného PSt, např. „PSt.1“);
- g) „PN“ – pro začátek nouzové vlakové cesty (je-li samostatně uvedena);
- h) „PP“ – pro začátek nouzové posunové cesty (je-li samostatně uvedena).



**C.1.8** Volba JOP pro variantní bod se vyznačuje zkratkou a označením prvku:

- a) „H“ – pro vyznačení hrotu výhybky variantního bodu, např. „H19“ pro hrot výhybky č. 19;
- b) „P“ – pro vyznačení plusové větve výhybky, např. „P117“ pro KÚ větve výhybky č. 117, kam směřuje výhybka v základní poloze;
- c) „M“ – pro vyznačení minusové větve výhybky, např. „M46“ pro KÚ větve výhybky č. 46, kam směřuje výhybka v opačné poloze;
- d) označení KÚ – pro KÚ, který tvoří variantní bod, např. „4aK“;
- e) označení návěstidla – pro návěstidlo, které tvoří variantní bod, např. „Se7“.

**C.1.9** Volba JOP pro konec cesty se vyznačuje zkratkou:

- a) označení koleje – pro kolej v dopravně, která tvoří koncový bod, např. „214K“;
- b) označení KÚ – pro KÚ v dopravně, který tvoří koncový bod, např. „2mK“, „V1-3“;
- c) označení traťové koleje – pro traťovou kolej, která tvoří koncový bod, např. „2TK“
- d) bez označení – pro volbu, která nemá koncový bod, např. u předání pomocného stavědla k místní obsluze výhybek a výkolejek.

**C.1.10** Pro přestavení světelného návěstidla ve funkci označníku na návěst „Posun dovolen“ se používá cestová volba a tento úkon je uveden v tabulce jízdních cest ve stejném formátu jako posunová cesta. V tomto případě se netvoří závěr posunové cesty.

**C.1.11** V případě volby nouzové jízdní cesty, která není uvedena v ZT, se použije volba JOP jízdní cesty se stejnou konfigurací pojížděných výhybek, a s počátkem volby JOP podle typu nouzové jízdní cesty:

- a) u nouzové vlakové cesty počátek volby „PN“ a zbytek volby z vlakové cesty nebo vlakové cesty omezenou rychlostí, např. z „VC 2L H5 H12 2K“ se použije volba „PN 2L H5 H12 2K“, případně z „VCO 1L 2K“ se použije volba „PN 1L 2K“;
- b) u nouzové posunové cesty počátek volby „PP“ a zbytek volby z posunové cesty, např. z „PC Se7 H3 2aK“ se použije volba „PP Se7 H3 2aK“.

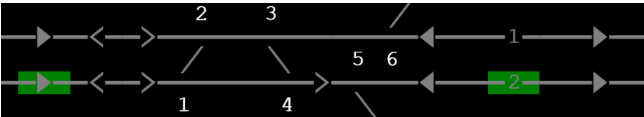
C.2 PŘÍKLADY VOLBY CESTY NA JOP

C.2.1 Volba vlakové cesty

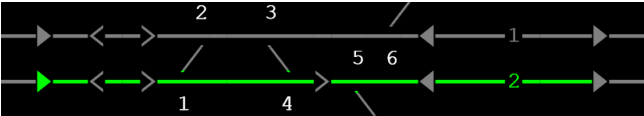
C.2.1.1 Příklad vjezdové vlakové cesty bez variantního bodu.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Od Adamova 2TK na 2K /1 /T	VC 2L 2K

Obrázek C.3 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.4 – Indikace provedené volby JOP

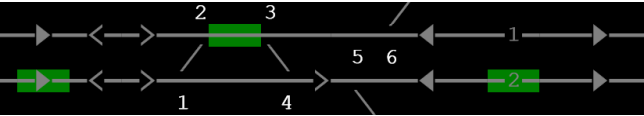


Obrázek C.5 – Indikace postavené vlakové cesty

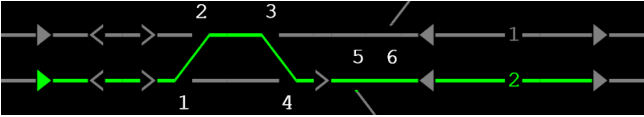
C.2.1.2 Příklad vjezdové vlakové cesty s variantním bodem.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Od Adamova 2TK na 2K /2	VC 2L H2 2K

Obrázek C.6 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.7 – Indikace provedené volby JOP

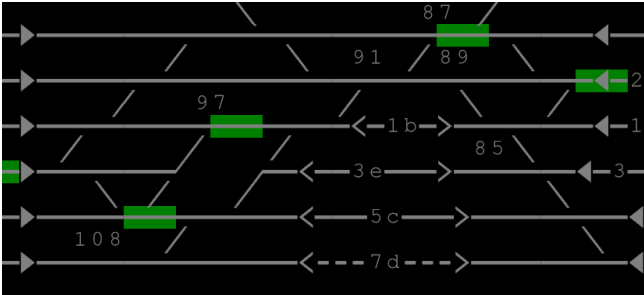


Obrázek C.8 – Indikace postavené vlakové cesty

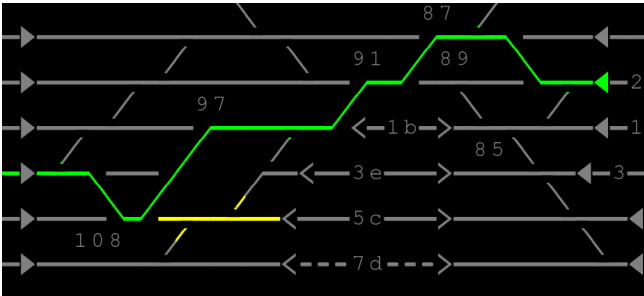
**C.2.1.3**      Příklad vlakové cesty s variantním bodem v obvodu dopravní.

Vlakové cesty		Volba JOP
2488.	Z 2K na 203K /17	VC Lc2 H87 H97 H108 203K

**Obrázek C.9 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.10 – Indikace provedené volby JOP**

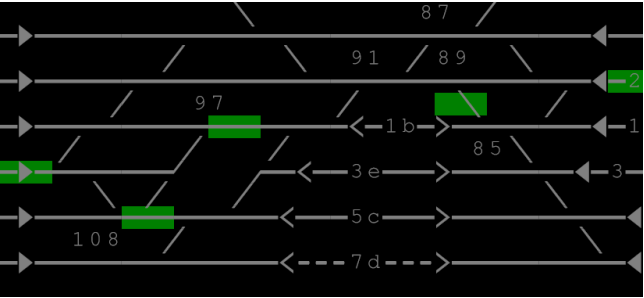


**Obrázek C.11 – Indikace postavené vlakové cesty**

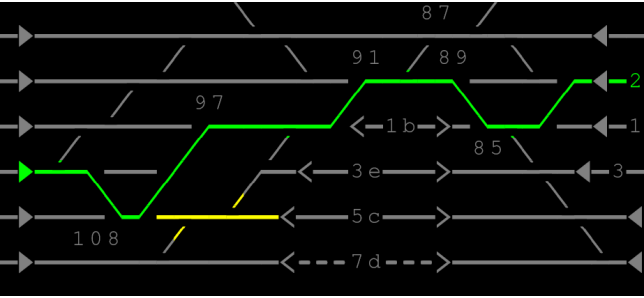
**C.2.1.4**      Příklad vlakové cesty s variantním bodem v mínusové větvi výhybkového KÚ v obvodu dopravný.

Vlakové cesty		Volba JOP
2277.	Z 203K na 2K /19	VC Sc203 H108 H97 M89 2K

**Obrázek C.12 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.13 – Indikace provedené volby JOP**



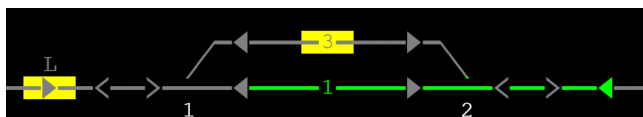
**Obrázek C.14 – Indikace postavené vlakové cesty**

### C.2.2 Volba vlakové cesty omezenou rychlostí

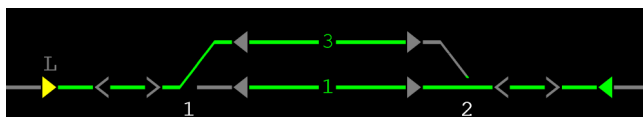
### C.2.2.1 Příklad vjezdové vlakové cesty omezenou rychlostí.

Vlakové cesty		Voľba JOP
123.	Od Uničova na 3K /O	VCO L 3K

**Obrázek C.15 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.16 – Indikace provedené volby JOP**

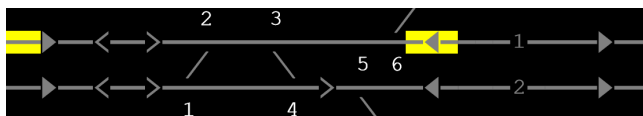


**Obrázek C.17 – Indikace postavené vlakové cesty**

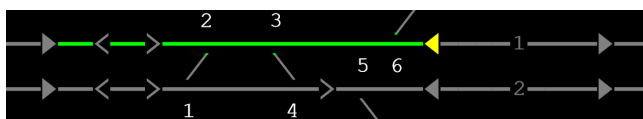
#### C.2.2.2 Příklad odjezdové vlakové cesty omezenou rychlostí.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Z 1K do Adamova 1TK /O	VCO S1 1TK

**Obrázek C.18 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.19 – Indikace provedené volby JOP**



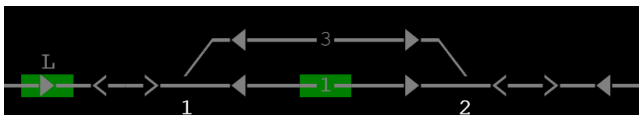
**Obrázek C.20 – Indikace postavené vlakové cesty**

### C.2.3 Volba vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou

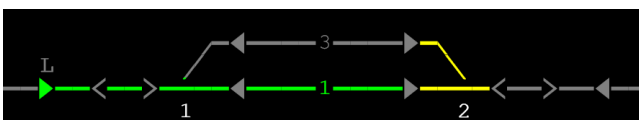
#### C.2.3.1 Příklad vjezdové vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Od Dalovic na 1K /P	VCP L 1K

**Obrázek C.21 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.22 – Indikace provedené volby JOP**

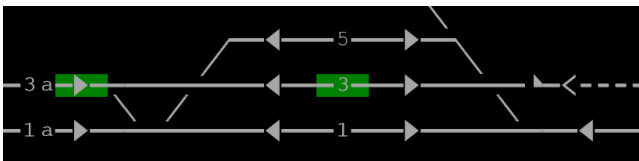


**Obrázek C.23 – Indikace postavené vlakové cesty**

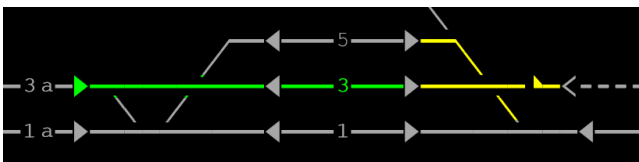
#### C.2.3.2 Příklad vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou v obvodu dopravní.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Ze 3aK na 3K /1 /P	VCP Lc3a 3K

**Obrázek C.24 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.25 – Indikace provedené volby JOP**



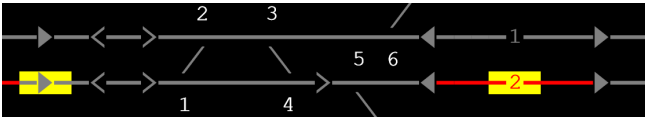
**Obrázek C.26 – Indikace postavené vlakové cesty**

C.2.4 Volby vlakové cesty podle rozhledových poměrů

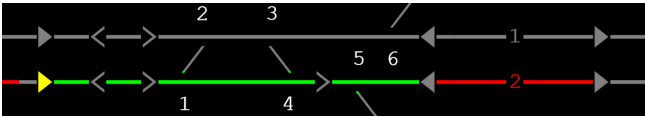
C.2.4.1 Příklad vjezdové vlakové cesty podle rozhledových poměrů.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Od Citic 2TK na 2K /R	VCRP 2L 2K

Obrázek C.27 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.28 – Indikace provedené volby JOP

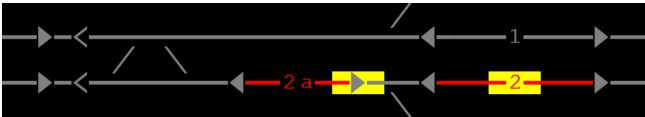


Obrázek C.29 – Indikace postavené vlakové cesty (po splnění dalších podmínek)

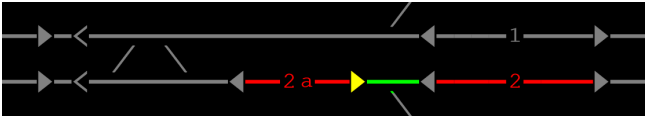
C.2.4.2 Příklad jednoúsekové vlakové cesty podle rozhledových poměrů v obvodu dopravní.

Vlakové cesty		Volba JOP
123.	Ze 2aK na 2K /R	VCRP Lc2a 2K

Obrázek C.30 – Označení vlakové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.31 – Indikace provedené volby JOP



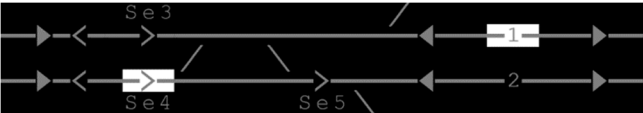
Obrázek C.32 – Indikace postavené vlakové cesty (po splnění dalších podmínek)

C.2.5 Volba posunové cesty

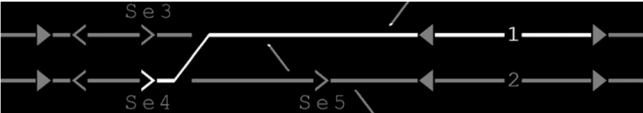
C.2.5.1 Příklad posunové cesty bez variantního bodu.

Posunové cesty		Volba JOP
28.	Od Se4 na 1K	PC Se4 1K

Obrázek C.33 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.34 – Indikace provedené volby JOP

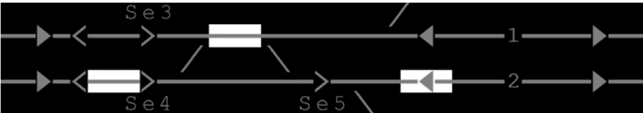


Obrázek C.35 – Indikace postavené posunové cesty

C.2.5.2 Příklad posunové cesty s variantním bodem na výhybkovém KÚ (hrot výhybky).

Posunové cesty		Volba JOP
28.	Z 2K za Se4 /2	PC S2 H2 2LK

Obrázek C.36 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT



Obrázek C.37 – Indikace provedené volby JOP



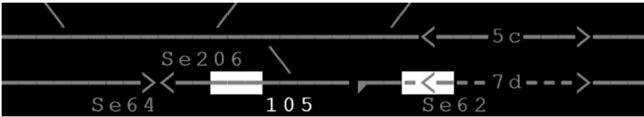
Obrázek C.38 – Indikace postavené posunové cesty



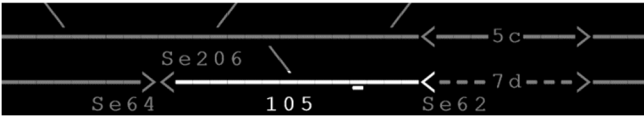
**C.2.5.3** Příklad posunové cesty s koncem volby v plusové větvi výhybkového KÚ.

Posunové cesty		Volba JOP
2228.	Od Se62 k Se206	PC Se62 P105

**Obrázek C.39 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.40 – Indikace provedené volby JOP**



**Obrázek C.41 – Indikace postavené posunové cesty**

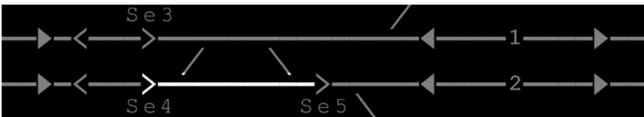
**C.2.5.4** Příklad posunové cesty s koncem volby na symbolu seřadovacího návěstidla.

Posunové cesty		Volba JOP
123.	Od Se4 k Se5 /1	PC Se4 Se5

**Obrázek C.42 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.43 – Indikace provedené volby JOP**



**Obrázek C.44 – Indikace postavené posunové cesty**

**C.2.5.5** Příklad posunové cesty od seřadovacího návěstidla ve funkci označníku (rozsvícení návěsti „Posun dovolen“).

Posunové cesty		Volba JOP
123.	Od Se1 na 1TK	PC Se1 1TK

**Obrázek C.45 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT**



**Obrázek C.46 – Indikace provedené volby JOP**



**Obrázek C.47 – Indikace postavené posunové cesty (rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ na světelném seřadovacím návěstidle ve funkci označníku, včetně automatického zavedení zákazu odjezdu na trať)**

**C.2.5.6** Příklad posunové cesty od hlavního návěstidla ve funkci označníku (rozsvícení návěsti „Posun dovolen“).

Posunové cesty		Volba JOP
123.	Od Lc1a na 1TK	PC Lc1a 1TK

**Obrázek C.48 – Označení posunové cesty a volba JOP v ZT**



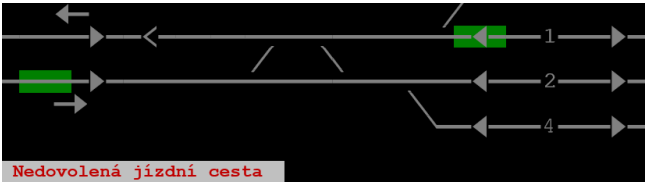
**Obrázek C.49 – Indikace provedené volby JOP**



**Obrázek C.50 – Indikace postavené posunové cesty (rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ na světelném hlavním návěstidle ve funkci označníku, včetně automatického zavedení zákazu odjezdu na trať)**

C.2.6 Volba nouzové jízdni cesty

C.2.6.1 Příklad volby nouzové vlakové cesty (uvedené samostatně v tabulce jízdni cesty).



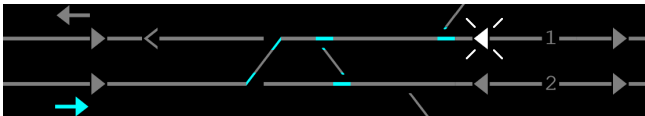
Obrázek C.51 – Příklad volby vlakové cesty, která není uvedena v ZT (například volba na nesprávnou kolej u jednosměrného TZZ), SZZ neumožňuje postavit vlakovou cestu na tuto kolej

	Nouzové vlakové cesty	Volba JOP
123.	Z 1K do Adamova 2TK	PN S1 2TK

Obrázek C.52 – Označení nouzové vlakové cesty a volba JOP v ZT

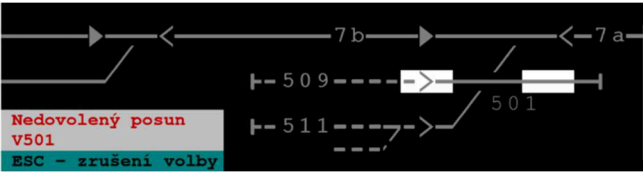


Obrázek C.53 – Indikace provedené volby JOP



Obrázek C.54 – Indikace postavené nouzové vlakové cesty

**C.2.6.2**      Příklad volby nouzové posunové cesty (uvedené samostatně v tabulce jízdních cest).



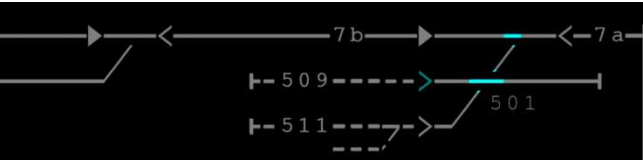
**Obrázek C.55 – Příklad volby posunové cesty, která není uvedena v ZT (například volba na kolej s KÚ u boční větve výhybky), SZZ neumožňuje postavit posunovou cestu na tuto kolej**

	Nouzové posunové cesty	Volba JOP
201.	Od Se18 na vých. KÚ V501-502	PP Se18 P501b

Obrázek C.56 – Označení nouzové posunové cesty a volba JOP v ZT



**Obrázek C.57 – Indikace provedené volby JOP**



**Obrázek C.58 – Indikace postavené nouzové posunové cesty**

**C.2.7 Volba pro předání pomocného stavědla k místní obsluze výhybek a výkolejek**

**C.2.7.1** Volba pro předání PSt není volbou cesty. Ve sloupci „Volba JOP“ je uvedeno pouze označení PSt a v tomto řádku jsou vyjádřeny potřebné závislosti pro předání PSt na místní obsluhu:

- a) požadovaná koncová poloha výhybek (výkolejek), které budou v době obsluhy PSt v této koncové poloze zabezpečeny;
- b) rozsah výhybek (výkolejek), které budou z PSt místně ovládány.

Vlastní volba se neprovádí cestovým způsobem, ale повеlem „PST>“ z menu symbolu příslušného PSt.

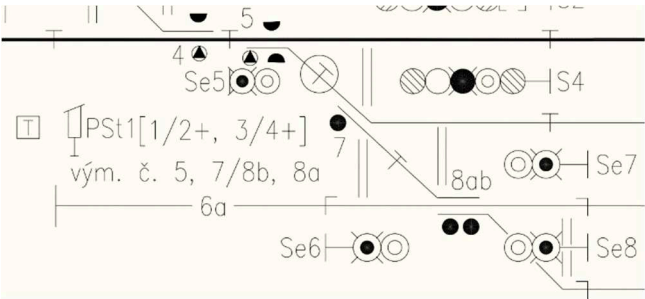
**C.2.7.2** Příklad volby pro předání obsluhy PSt na místní obsluhu výhybek (výkolejek).

Posunové cesty		Volba JOP
176.	Od PSt.1 na 2-8K	PSt.1

**Obrázek C.59 – Označení řádku v tabulce jízdních cest pro předání PSt na místní obsluhu a volba JOP**

Výhybka:											
1/2	3/4	5	6	7/8b	8a						
↗	↖	↗	↗	↗	↗						
+	+	+	+	+	+						

**Obrázek C.60 – Vyjádření požadovaných podmínek v řádku pro předání PSt na místní obsluhu, v tabulce jízdních cest.**



**Obrázek C.61 – Vyjádření požadovaných podmínek pro předání PSt na místní obsluhu, v situačním schématu (výhybka 1/2 a 3/4 zabezpečena a držena v základní poloze, výhybky 5, 7/8b, 8a ovládány místně z PSt).**

**Ověřovací doložka konverze dokumentu**

Ověřuji pod pořadovým číslem **4393120**, že tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické, skládající se z **301** listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Ověřující osoba: **David SPISAR**

Vystavil: **Správa železnic, státní organizace**

Datum: **20.02.2024 18:43:57**



**f103a2f8-c5b7-4374-b51c-b8999c66bb0c**