

**Česká republika**  
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

## **Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události**

Nezajištěná jízda vlaku R 1101 na 1. staniční kolej obsazenou vlakem Os 6000  
v železniční stanici Svor

Středa, 18. července 2018

### **Accident and incident investigation report**

Unsecured movement of the long distance passenger train No. 1101 to station track  
No. 1, which was occupied by the regional passenger train No. 6000 at Svor station

Wednesday, 18<sup>th</sup> July 2018

č. j.: 6-2563/2018/DI

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré v ní uvedené skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

## 1 SHRnutí



Zdroj: SŽDC

Skupina události:	incident.
Vznik události:	18. 7. 2018, 5:39 h.
Popis události:	nezajištěná jízda vlaku R 1101 na 1. staniční kolej obsazenou vlakem Os 6000.
Dráha, místo:	dráha železniční, kategorie celostátní, Česká Lípa hl. n. – Rumburk, železniční stanice Svor, vjezdové návěstidlo S, km 62,941.
Zúčastnění:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy); České dráhy, a. s. (dopravce vlaků R 1101 a Os 6000).
Následky:	bez zranění; celková škoda 0 Kč.

### Bezprostřední příčina:

- dovolení vjezdu vlaku R 1101 po vlakové cestě nezamýšleně postavené na 1. staniční kolej obsazenou vlakem Os 6000.

### Přispívající faktor:

- nepřítomnost mechanismu nebo další osoby, která by předcházela nebo omezila selhání lidského faktoru jednotlivce při přípravě vlakové cesty.

**Zásadní příčina:**

- selhání lidského faktoru, nedodržení stanovených technologických postupů provozovatele dráhy, neuvedení staničního zabezpečovacího zařízení do základního stavu po výluce dopravní služby a následné rutinní přestavení vjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu, přestože vlaková cesta byla postavena na jinou než zamýšlenou kolej.

**Příčina v systému bezpečnosti:**

- nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

**Bezpečnostní doporučení:**

- nebylo Drážní inspekcí vydáno.

## SUMMARY

- Grade: incident.
- Date and time: 18<sup>th</sup> July 2018, 5:39 (3:39 GMT).
- Occurrence type: unsecured movement.
- Description: unsecured movement of the long distance passenger train No. 1101 to station track No. 1, which was occupied by the regional passenger train No. 6000.
- Type of train: the long distance passenger train No. 1101;  
the regional passenger train No. 6000.
- Location: Svor station, entrance signal device S, km 62,941.
- Parties: SŽDC, s. o. (IM);  
ČD, a. s. (RU of the long distance passenger train No. 1101 and the regional passenger train No. 6000);
- Consequences: 0 fatality, 0 injury;  
total damage CZK 0,-
- Direct cause:
- allow to entrance of the long distance passenger train No. 1101 by incorrectly made train route to station track No. 1, which was occupied by the regional passenger train No. 6000.
- Contributory factor:
- absence of a mechanism or other person, who prevents or reduces the human factor failure of the individual during preparation of the train route.
- Underlying cause:
- human factor failure, non-compliance of technological procedures of the IM, failure to putting the station interlocking equipment to basic state after the traffic closure and subsequent routine adjustment of the entry signal device to the signal allowing the ride, even though the train route was made to incorrect station track.
- Root cause: none.
- Recommendation: not issued.

## Obsah

1 SHRNUÍ.....	3
SUMMARY.....	5
2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	11
2.1 Mimořádná událost.....	11
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události.....	11
2.1.2 Popis průběhu mimořádné události a místa vzniku, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby.....	11
2.2 Okolnosti mimořádné události.....	17
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci.....	17
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel.....	17
2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení).....	18
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	18
2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti.....	18
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů.....	18
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů.....	18
2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda.....	19
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	19
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.....	19
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí.....	19
2.4 Vnější okolnosti.....	19
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	19
3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH.....	19
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob).....	19
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu.....	19
3.1.2 Jiní svědci.....	21
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti.....	21
3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů.....	21
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a uplatňování těchto požadavků.....	22
3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky.....	22
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy.....	22
3.3 Právní a jiná úprava.....	23
3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie.....	23
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy.....	23
3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení.....	24
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	24
3.4.2 Součásti dráhy.....	24

3.4.3 Sdělovací a informační zařízení.....	24
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	24
3.5 Dokumentace o provozním systému.....	25
3.5.1 Opatření přijatá zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení a zabezpečení dopravy.....	25
3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení.....	27
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	27
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....	27
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky mimořádné události.....	27
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly dopad na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	28
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo drážního vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání.....	28
3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru.....	29
4 ANALÝZA A ZÁVĚRY.....	29
4.1 Konečný popis mimořádné události.....	29
4.1.1 Vyhotovení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3.....	29
4.2 Rozbor.....	30
4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb.....	30
4.3 Závěry.....	31
4.3.1 Přímé a bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly, a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení.....	31
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	32
4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	32
4.4 Doplnující zjištění.....	32
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách.....	32
5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ.....	33
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	33
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	34
7 PŘÍLOHY.....	35

## Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
DI	Drážní inspekce
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo (drážní vozidla)
EDD	elektronický dopravní deník
EMZ	elektromagnetický zámek
HDV	hnací drážní vozidlo
HV	hnací vozidlo
HZS	hasičská záchranná služba
IZS	integrováný záchranný systém
MU	mimořádná událost
OCP	oblastní centrum provozu
OŘ	Oblastní ředitelství
PČR	Policie České republiky
PO	Provozní obvod
RPP	regionální provozní pracoviště
SK	staniční kolej (staniční koleje)
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	traťová kolej (traťové koleje)
TNP	Technicko-normativní dokumenty a interní předpisy
ÚI	Územní inspektorát
UTZ	určené technické zařízení
VDS	vyluka dopravní služby
ZDD	základní dopravní dokumentace
ZZ	Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
žst.	železniční stanice



## Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
TNŽ 34 2620	technická norma železnic, „Železniční zabezpečovací zařízení; Staniční a traťové zabezpečovací zařízení“, schválená dne 5. 4. 2002, s účinností od 1. 7. 2002, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis“, schválený dne 17. 12. 2012, pod č. j.: 55738/2012-OZŘP, s účinností od 1. 7. 2013, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽDC (ČD) Z1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení“, schválený dne 26. 3. 2007, pod č. j.: 56 704 / 2007, s účinností od 1. 6. 2007, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
Rozkaz o VDS	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „Rozkaz o výluce dopravní služby pro obvod Oblastního ředitelství Hradec Králové, Platí pro GVD 2017/2018“, schválený dne 29. 6. 2018, pod č. j. 23390/2017-SŽDC-OŘ HKR-NŘP, ve znění změny č. 3 s účinností od 9. 7. 2018, tj. ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŘ žst. Svor	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „Staniční řád železniční stanice Svor“, schválený dne 19. 10. 2017, pod č. j. 25011/2014-SŽDC-OŘ HKR, ve znění změny č. 1 s účinností od 1. 11. 2017, tj. ve znění platném v době vzniku mimořádné události

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

#### 2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 18. 7. 2018.

Čas: 5:39 h.

Dráha: železniční, kategorie celostátní, Česká Lípa hl. n. – Rumburk.

Místo: trať 540B Česká Lípa hl. n. – Jedlová, železniční stanice Svor, vjezdové návěstidlo S, km 62,941.

GPS: [50.7965522N, 14.5932389E](https://www.google.com/maps/place/50.7965522N,+14.5932389E).



Obr. č. 1: Pohled na zastavení vlaků po MU

Zdroj: SŽDC

#### 2.1.2 Popis průběhu mimořádné události a místa vzniku, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby

V noci ze 17. 7. 2018 na 18. 7. 2018 probíhala obdobně jako v jiné dny mezi vlaky Sv 6093 a Sv 6092 výlučka dopravní služby v žst. Svor. Výpravčí v rámci své noční směny zahájil tuto výlučku úkony na staničním zabezpečovacím zařízení, kdy mimo jiné deaktivoval samovratný přestavník výhybky č. 11sv a přestavil tuto výhybku pro jízdu přímým směrem na 1. SK.

V ranních hodinách dne 18. 7. 2018, po výluce dopravní služby, výpravčí nepřestavil výhybku č. 11sv do základní polohy v odbočném směru pro jízdu DV na 3. SK a neprovedl zpětnou aktivaci samovratného přestavníku výhybky č. 11sv. Před šestou hodinou bylo

v žst. Svor plánované křižování vlaků Os 6000 a R 1101, přičemž vlak Os 6000 měl vjíždět jako první od žst. Nový Bor na 1. SK a vlak R 1101 měl vjíždět jako druhý od žst. Jedlová na 3. SK. Vlivem výše uvedených opomenutí dovolil výpravčí vjezd vlaku R 1101 od žst. Jedlová na 1. SK, která byla v té době obsazena stojícím vlakem Os 6000. Za vjezdu do žst. Svor zjistil strojvedoucí vlaku R 1101, že výhybka č. 11sv není postavena odbočným směrem a vjíždí na kolej obsazenou jiným vlakem, v reakci na tyto skutečnosti zastavil. Vlivem mimořádné události byl omezen provoz na trati Česká Lípa hl. n. – Jedlová, ke škodě a újmě na zdraví osob nedošlo.



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU

Zdroj: mapy.cz; Úprava: DI

V době ohledání místa MU stála v žst. Svor u nástupiště 1. SK souprava vlaku Os 6000 tvořená motorovou jednotkou řady 814+914 „Regionova“ čelem v km 62,240. Na 1. SK a na zhlaví směrem k žst. Jedlová stála souprava vlaku R 1101 tvořená motorovým HDV řady 854 a řídicím vozem čelem v km 62,375, tedy ve vzdálenosti 135 m od soupravy vlaku Os 6000. Konec této soupravy stál v km 62,425 na výhybce č. 10.

Vlak Os 6000 byl sestaven ze dvou DV. V čele vlaku byl řídicí vůz CZ-ČD 95 54 5 914 097-1, ten byl spojen s motorovým vozem CZ-ČD 95 54 5 814 097-2. Vlak byl řádně označen návěstmi pro začátek a konec vlaku, měl délku 29 metrů, 4 nápravy a hmotnost 47 t. Vlak byl brzděn I. způsobem brzdění v režimu P, potřebná brzdící % byla 96, skutečná brzdící % 102. K poškození soupravy vlaku v souvislosti se vznikem MU nedošlo. V Knize oprav ani Knize předávky HV nebyly zapsány závady. Zkouška brzdy byla vykonána v žst. Doksy ve 4:45 h. Vlak v době vzniku MU stál. Do žst. Svor přijel v 5:34 h a vyčkával křižování s protijedoucím vlakem R 1101. Strojvedoucí vlaku neměl s sebou služební tablet – osoba řídící drážní vozidlo, které jelo jako vlak, nebyla při řízení drážního vozidla vybavena tabulkami traťových poměrů traťových úseků, na kterých vlak jel. To je v rozporu s ustanovením § 35 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Vlak R 1101 byl sestaven ze dvou DV. V čele vlaku bylo HDV CZ-ČD 95 54 5 854 205-2, to bylo spojeno s řídicím vozem CZ-ČD 50 54 8 029 205-9. Vlak byl řádně označen

návěstmi pro začátek a konec vlaku, měl délku 50 metrů, 8 náprav a hmotnost 102 t, Vlak byl brzděn I. způsobem brzdění v režimu R, potřebná brzdící % byla 103, skutečná brzdící % 114. K poškození soupravy vlaku v souvislosti se vznikem MU nedošlo. V Knize oprav ani Knize předávky HV nebyly zjištěny závady. Zkouška brzdy byla vykonána v žst. Rumburk ve 4:30 h. Strojvedoucí vlaku nebyl schopen nalézt ve služebním tabletu tabulky traťových poměrů pro předmětnou trať – osoba řídící drážní vozidlo, které jelo jako vlak, nebyla při řízení drážního vozidla vybavena tabulkami traťových poměrů traťových úseků, na kterých vlak jel. To je v rozporu s ustanovením § 35 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Na místě nebyla zjištěna, ani strojvedoucími uplatněna závada na DV.

Místo vzniku MU bylo určeno u vjezdového návěstidla S, které stálo vpravo přímo u koleje v km 62,941. V místě vzniku MU byl ve směru jízdy vlaku levostranný oblouk, ten pokračoval až cca 25 m před výhybku č. 11, tj. do km cca 62,481, a to nejprve na náspu, poté zářezem porostlým stromy a náletovými dřevinami, odřezem a nakonec opět náspem. Navazoval most, na kterém začínalo v km 62,456 zhlaví žst. Svor směr Jedlová výhybkou č. 11sv vybavenou samovratným přestavníkem. Výhybka byla přestavena a uzamčena pro jízdu DV v přímém směru na 1. SK. Pravý přímý jazyk výhybky přiléhal k opornici, levý ohnutý jazyk byl odlehlý. Pravý hákový závěr byl zaklesnut za svěrací čelist. V projeté vlakové cestě vlaku Os 6000 byla ohledána výhybka č. 2sv vybavená samovratným přestavníkem. Ta byla rovněž přestavena a uzamčena do základní polohy pro jízdu DV na 1. SK. Levý jazyk výhybky přiléhal k opornici, pravý jazyk byl odlehlý. Levý hákový závěr byl zaklesnut za svěrací čelist. Výhybky byly namazány. Závada na infrastruktuře nebyla na místě zjištěna ani uplatněna.

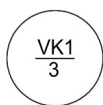
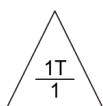
V žst. Svor bylo zřízeno SZZ typu TEST 10 se skupinovým odjezdovým návěstidlem směr Nový Bor, společným odjezdovým návěstidlem směr Jedlová a ručně přestavovanými výhybkami. Výjimku tvořily výhybky č. 2sv a 11sv, které byly vybaveny samovratnými přestavníky. Podle TNŽ 34 2620 se jednalo o zařízení 2. kategorie.

SZZ obsluhoval výpravčí ve službě z dopravní kanceláře umístěné ve výpravní budově žst. Svor. V dopravní kanceláři se současně nacházela výhybkářská stanoviště St. I a St. II ve formě panelů s ústředními a elektromagnetickými zámky. Staniční zabezpečovací zařízení též umožňovalo zavedení výluky dopravní služby výpravčího.

Stav SZZ po MU:

Ovládací deska výhybkářského stanoviště St. I:

V ústředním zámku byly uzamčeny klíče s významem:



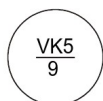
- oblouková výhybka č. 1 je uzamčena kontrolním odtlačným zámekem na kolej o nižším čísle – kolej č. 1, v kontrolním zámku uzamčen klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 1;
- oblouková výhybka č. 2sv je uzamčena kontrolním spojovacím zámekem na kolej o nižším čísle – kolej č. 1 (tj. v samovratném režimu), v kontrolním spojovacím zámku uzamčen klíč od výměnového zámku výhybky č. 2;
- výkolejka č. Vk1 je uzamčena v poloze na kolejnici kontrolním zámekem, v kontrolním zámku uzamčen klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 3.

Z ústředního zámku byl vyjmutý a do patřičného elektromagnetického zámku uzamčený výsledný klíč pro „vjezd na 1. kolej, odjezd z 1., 3. koleje“ (směr žst. Nový Bor).

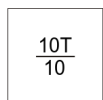
Na ovládací desce St. I svítla bílá světla indikací, že výměny jsou „Postaveny“ a „Uzavřeny“.

Ovládací deska výhybkářského stanoviště St. II:

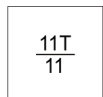
V ústředním zámku byly uzamčeny klíče s významem:



- výkolejka č. Vk5 je uzamčena v poloze na kolejnici kontrolním zámekem, v kontrolním zámku uzamčen klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 9;



- výhybka č. 10 je uzamčena kontrolním odtlačným zámekem do přímého směru na kolej č. 1, v kontrolním zámku uzamčen klíč od jednoduchého výměnového zámku výhybky č. 10;



- výhybka č. 11 je uzamčena kontrolním odtlačným zámekem do přímého směru na kolej č. 1 (vypnuta ze samovratného režimu), v kontrolním odtlačném zámku uzamčen klíč od od výměnového zámku výhybky č. 11.

Z ústředního zámku byl vyjmutý a do patřičného elektromagnetického zámku uzamčený výsledný klíč pro „vjezd na 1. kolej“ (směr žst. Jedlová). Na ovládací desce St. II svítla bílá světla indikací, že výměny jsou „Postaveny“ a „Uzavřeny“.

Indikační deska:

Klíč Výluky dopravní služby byl uzamčen v elektromagnetickém zámku „EZ VDS“. Svítlo:

- zelené světlo indikace „Příjem souhlasu“ od žst. Nový Bor;
- červené světlo na vjezdovém návěstidle L od žst. Nový Bor;
- bílá průsvítka kontroly polohy výhybky č. 2sv na 1. SK;
- bílá světla indikací „Uvolnění závěru výměn“ pro obě zhlaví;
- bílé světlo indikace v tlačítku „vjezd na 1. kolej, odjezd z 1., 3. koleje“ (směr žst. Nový Bor);
- bílé světlo indikace v tlačítku „vjezd na 1. kolej“ (směr žst. Jedlová);
- červené světlo na vjezdovém návěstidle S od žst. Jedlová;
- zelené světlo indikací „Volnost oddílu“ a „Volnost tratě“ od žst. Jedlová;
- červené světlo indikace „Udělení souhlasu“ od žst. Jedlová.

Ostatní indikace, včetně bílé průsvítky kontroly polohy výhybky č. 11sv na 3. SK, nesvítily. V pravé části 1. SK byla upamatovávací pomůcka červené barvy.

Stavy počítadel obsluh na kolejovém reliéfu / v odevzdávce dopravní služby byly:

- PnL 21333 / 21333;
- Nouzové rušení cesty L 21602 / 21601 – rozdíl 1;
- Výluka dopravní služby 27828 / 27827 – rozdíl 1;
- Nouzové rušení cesty S 21063 / 21060 – rozdíl 3;
- PnS 20541 / 20541.

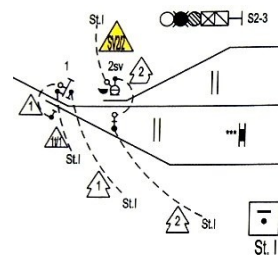
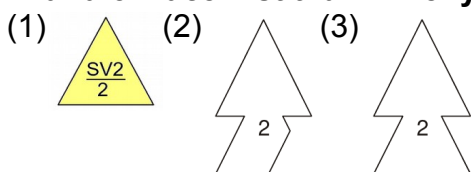
Rozdíl ve stavu počítadla Výluky dopravní služby vznikl noční výlukou dopravní služby a je v pořádku.

Rozdíl ve stavu počítadla Nouzového rušení vlakové cesty S vznikl dle vyjádření výpravčího opakovanými pokusy o zrušení vlakové cesty při uvědomění si nezajištěné jízdy vlaku R 1101 výpravčím. Rozdíl ve stavu počítadla Nouzového rušení vlakové cesty L vznikl dle vyjádření výpravčího zrušením odjezdové vlakové cesty pro vlak R 1101 ze 3.

SK do žst. Nový Bor. To odpovídá záznamům v EDD, kdy konečný stav těchto dvou počítadel byl zapsán u vlaku R 1101 a v předchozím průběhu směny nebyla žádná obsluha tlačítek evidována.

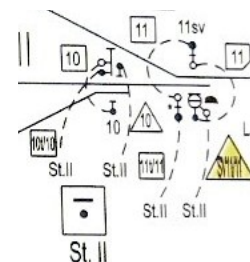
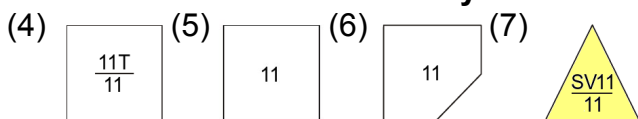
Výhybka č. 2sv byla v samovratném režimu. Výsledný klíč kontrolního spojovacího zámku samovratného přestavníku<sup>(1)</sup> byl uzamčen v ústředním zámku výhybkářského stanoviště St. I v dopravní kanceláři. V kontrolním spojovacím zámku samovratného přestavníku byl klíč s významem „závěrný hák výměnového zámku výhybky č. 2 je ve vodorovné poloze“<sup>(2)</sup>, který správně nešel vyjmout. Poloha háku výměnového zámku pro uzamčení háku v obou polohách (pravého jazyku) tomu odpovídala. V tomto zámku byl klíč s významem „oblouková výhybka č. 2 je uzamknuta výměnovým zámekem ve směru na kolej o vyšším čísle“<sup>(3)</sup>, který správně nešel vyjmout.

**Tvar a označení štítků zmíněných klíčů:**



Výhybka č. 11sv byla vypnuta ze samovratného režimu a byla uzamčena kontrolním odtlačným zámekem pro uzamčení háku výměnového zámku v obou polohách (levého ohnutého jazyku) do přímého směru na kolej č. 1. Výsledný klíč tohoto významu (11T/11)<sup>(4)</sup> byl uzamčen v ústředním zámku výhybkářského stanoviště St. II v dopravní kanceláři. V tomto kontrolním odtlačném zámku pak byl klíč s významem „výhybka je uzamčena výměnovým zámekem do přímého směru“<sup>(5)</sup>, který správně nešel vyjmout. Poloha háku výměnového zámku (pravého přímého jazyku) tomu odpovídala. V tomto kontrolním zámku pro uzamčení háku v obou polohách byl klíč s významem „Závěrný hák výměnového zámku výhybky č. 11 je uzamknut ve vodorovné poloze“<sup>(6)</sup>, který správně nešel vyjmout. V kontrolním spojovacím zámku samovratného režimu byl klíč s významem „výhybka č. 11sv je uzamčena kontrolním spojovacím zámekem do odbočného směru – kolej č. 3 (pro samovratný režim), v kontrolním spojovacím zámku je uzamčen klíč od výměnového zámku výhybky č. 11“<sup>(7)</sup>, který správně nešel vyjmout.

**Tvar a označení štítků zmíněných klíčů:**



Na vjezdovém návěstidle S svítila návěst Stůj. Na společném odjezdovém návěstidle LJ svítila návěst Stůj. Izolované kolejnice lk1 a lk2 byly volné. Hlavní vjezdové návěstidlo S v km 62,941 je šestisvětlové stožárové návěstidlo označené předepsaným způsobem. Viditelnost návěstidla „S“ nebyla narušena vegetací či jinou překážkou, k záměně návěstních znaků nemohlo dojít. Návěstění odpovídalo Závěrové tabulce SZZ v žst. Svor. V době vzniku MU byla na návěstidle návěst Rychlost 40 km/h a výstraha. Byly změřeny izolační odpory sekundární strany drátové formy návěstidla a napětí na žárovkách, konkrétně pro červené světlo bylo naměřeno 200 MΩ a 10,8 V, pro spodní žluté světlo 200 MΩ a 10,8 V a pro horní žluté světlo 200 MΩ a 11,0 V, tj. v souladu s předpisy SŽDC.

Byly změřeny izolační stavy rozvětvených soustav Px, Zx – 100 MΩ, S, ZS – 60 MΩ, PS, ZS – 20 MΩ, baterie – 100 MΩ, izolační stavy nerozvětvených soustav zabezpečovacího zařízení – všechny měřené soustavy vykazovaly izolační odpor 2 – 200

MΩ, izolační stavy návěstidel 20 – 100 MΩ, v souladu s předpisy SŽDC.

Plomby a bezpečnostní závěry na SZZ nebyly porušeny. Na místě byl zdokumentován Záznamník poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení, ve kterém nebyla evidována žádná porucha ani závada související se vznikem této MU.

Závada na SZZ nebyla na místě zjištěna, ani obsluhujícím zaměstnancem uplatněna.

Na místě MU byli rovněž přítomni i vedoucí zaměstnanci jednotlivých organizačních složek provozovatele dráhy a dopravce.

Při MU byl aktivován IZS.

### **2.1.3 Rozhodnutí o zahájení šetření, složení týmu odborně způsobilých osob pro šetření a způsob vedení šetření**

MU oznámena na COP DI: 18. 7. 2018, v 6:00 h (tj. 21 min po vzniku MU).

Způsob oznámení: telefonicky.

Oznámeno pověřenou osobou za: provozovatele dráhy (SŽDC) a dopravce (ČD).

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 18. 7. 2018, v 8:27 h (tj. 2 h 48 min po vzniku MU).

Oznámení MU za provozovatele dráhy a dopravce bylo v souladu s ustanovením § 49 odst. 3 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. a § 7 odst. 3 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

Rozhodnutí DI o zahájení šetření: 18. 7. 2018, a to na základě závažnosti mimořádné události.

Šetření DI na místě MU: 2x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Praha.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

Následným šetřením příčin a okolností vzniku MU byl v rámci DI pověřen ÚI Čechy, pracoviště Praha.

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI z vlastních poznatků a zjištění, z vlastní fotodokumentace, z dokumentace pořízené při šetření provozovatelem dráhy, dopravcem.

Šetření příčin a okolností vzniku MU bylo prováděno podle zákona č. 266/1994 Sb. a vyhlášky č. 376/2006 Sb.



## 2.2 Okolnosti mimořádné události

### 2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽDC):

- výpravčí žst. Svor, zaměstnanec SŽDC, OŘ Hradec Králové, PO Liberec.

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku R 1101, zaměstnanec ČD, OCP Střed, RPP Děčín.
- strojvedoucí vlaku Os 6000, zaměstnanec ČD, OCP Střed, RPP Děčín.

### 2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel

Vlak:	R 1101	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	50	1. (HDV)	94 54 5 854 205-2	P
Počet náprav:	8	2.	50 54 80 29 205-9	R
Hmotnost (t):	102			
Potřebná brzdící procenta (%):	103			
Skutečná brzdící procenta (%):	114			
Chybějící brzdící procenta (%):	0			
Nejvyšší rychlost vlaku (km.h <sup>-1</sup> ):	120			
Způsob brzdění:	I.			
Režim brzdění:	R			

Skutečný stav vlaku R 1101 zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci.

Vlak:	Os 6000	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	29	1.	95 54 5 914 097-1	P
Počet náprav:	4	2. (HDV)	95 54 5 814 097-2	P
Hmotnost (t):	47			
Potřebná brzdící procenta (%):	96			
Skutečná brzdící procenta (%):	102			
Chybějící brzdící procenta (%):	0			
Nejvyšší rychlost vlaku (km.h <sup>-1</sup> ):	80			
Způsob brzdění:	I.			
Režim brzdění:	P			

Skutečný stav vlaku Os 6000 zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci.

### **2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení)**

Samovratná výhybka č. 11sv byla první výhybkou ve směru jízdy DV od žst. Jedlová. V místě vzniku MU byla traťová rychlost  $70 \text{ km.h}^{-1}$ , která byla pro vjíždějící vlak R 1101 snížena návěstí vjezdového návěstidla Rychlost 40 km/h a výstraha. V oblouku byl v km 62,553 umístěn rychlostník s návěstí traťová rychlost  $60 \text{ km.h}^{-1}$ . Před výhybkou č. 11sv pak byl v km 62,456 umístěn rychlostník s návěstí traťová rychlost  $40 \text{ km.h}^{-1}$ .

Popis stavu výhybek a SZZ v době vzniku MU je podrobně uveden v bodě 2.1.2 této ZZ.

### **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

- 5:46 h výpravčí žst. Svor aktivoval ohlašovací rozvrh telefonátem vedoucímu směny, traťovému výpravčímu žst. Liberec

Komunikace mezi strojvedoucím vlaku R 1101 a výpravčím žst. Svor po MU nebyla zaznamenána. Zmíněné osoby spolu komunikovaly osobně.

### **2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti**

V místě MU nebyly bezprostředně před jejím vznikem vlastníkem, provozovatelem dráhy, ani jinými osobami prováděny žádné opravné nebo údržbové práce.

### **2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů**

- 5:46 h ohlášení vzniku MU výpravčím žst. Svor vedoucímu směny (aktivace ohlašovacího rozvrhu);
- 6:00 h ohlášení vzniku MU pověřenou osobou O18 SŽDC na COP DI;
- 7:22 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI;
- 8:27 h udělení souhlasu s uvolněním dráhy přítomným inspektorem DI;
- 8:27 h konec omezení provozování drážní dopravy v žst. Svor.

### **2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů**

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- PČR, obvodní oddělení Cvikov;
- HZS SŽDC, jednotka požární ochrany Ústí nad Labem.

## 2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda

### 2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

Při MU nedošlo k újmě na zdraví u zaměstnanců provozovatele dráhy, dopravce, osob ve smluvním poměru ani u cestujících a třetích osob.

### 2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku nevznikla.

### 2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí

Škoda na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty ani životním prostředí nevznikla.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: oblačno, sucho, denní doba, + 15 °C, klid, viditelnost nesnížena.

Geografické údaje: v místě vzniku (u vjezdového návěstidla S), je trať vedena v levostranném oblouku, který pokračuje až do vzdálenosti cca 25 m před výhybku č. 11sv. Trať je u návěstidla S situována na náspu, poté vede zářezem, odřezem a nakonec opět na náspu.

## 3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

#### 3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu

- výpravčí žst. Svor – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - před vznikem MU nepociťoval žádný fyzický ani psychický stres;
  - v žst. Svor sloužil asi 10 let;
  - pracoval na dohodu o pracovní činnosti jako důchodce;
  - směna probíhala bez závad;
  - po odjezdu vlaku Sv 6093 17. 7. 2018 ve 21:00 h provedl potřebné úkony, aby vypnul výhybku č. 11sv ze samovratného režimu;
  - výhybku č. 11sv přestavil směrem na 1. SK;
  - po vypnutí výhybky č. 11sv ve 21:30 h zahájil výlukou dopravní služby

- zneplatněním návěstidel v žst. Svor;
- po přespání nastoupil 18. 7. 2018 ve 4:00 h dopravní službu;
  - zahájení dopravní služby zaznamenal v EDD;
  - otočil klíčem, vyjmul jej z elektromagnetického zámku „VDS“, a tím rozsvítil na všech návěstidlech v žst. Svor základní návěsti Stůj;
  - od žst. Nový Bor přijel vlak Sv 6092 na 1. SK, který se zpět vracel do Nového Boru jako vlak Os 6003;
  - po přijetí odhlášky za vlakem Os 6003 obvykle prováděl činnosti potřebné k opětovnému uvedení SZZ do základního stavu, tj. aktivoval samovratný režim výhybky č. 11sv;
  - z důvodů, které sám nechápe, takto ve směně dne 18. 7. 2018 neučinil;
  - prostřednictvím EDD obdržel předvídané odjezdy vlaku Os 6000 ze žst. Nový Bor v 5:28 h a vlaku R 1101 ze žst. Jedlová v 5:31 h;
  - oba předvídané odjezdy potvrdil, výpravčí žst. Jedlová žádal o udělení traťového souhlasu;
  - vyšel z dopravní kanceláře do kolejiště, zjistil volnost vlakové cesty pro vjezd vlaku Os 6000, vrátil se do dopravní kanceláře, zkontroloval správné postavení vlakové cesty a obsloužil na kolejovém reliéfu tlačítka „Závěr cesty, vybavení cesty“ a stlačil tlačítka „VJEZD“, čímž došlo ke změně návěsti Stůj na vjezdovém návěstidle L na návěst dovolující jízdu;
  - po vjezdu vlaku Os 6000 na 1. SK zjistil, že tento vlak dojel celý, a zjistil volnost vlakové cesty pro vjezd vlaku R 1101 na 3. SK;
  - po návratu do dopravní kanceláře udělal odhlášku za vlakem Os 6000 do žst. Nový Bor a zapsal příjezd do elektronického dopravního deníku;
  - následně z důvodů, které nechápe, obsloužil tlačítka „Závěr cesty, vybavení cesty“ a stlačil tlačítka „VJEZD“, čímž došlo ke změně návěsti Stůj na vjezdovém návěstidle S na návěst dovolující jízdu;
  - postavil i skupinové odjezdové návěstidlo S2-3 pro odjezd vlaku R 1101 ze 3. SK;
  - vůbec si neuvědomil, že vlaková cesta je ve skutečnosti postavená na obsazenou 1. SK;
  - vjezdové návěstidlo S bylo možné postavit na návěst dovolující jízdu, i když nebyla výhybka č. 11sv v samovratném režimu;
  - nevěděl si, že nesvítí průsvítka v kolejovém reliéfu vedoucí od výhybky č. 11sv k výhybce č. 9, která má indikovat základní polohu výhybky č. 11sv směrem na nebo ze 3. SK;
  - vyčkával, až vlak R 1101 mine vjezdové návěstidlo S;
  - když se to stalo a rozsvítila se červená kontrolka na maketě návěstidla S na kolejovém reliéfu, tak si uvědomil, že vlaková cesta pro vjezd vlaku R 1101 je postavena na 1. SK obsazenou vlakem Os 6000;
  - uvědomil si, že udělal velkou chybu;
  - reflexivně se v zoufalství pokoušel ještě několikrát zrušit vjezdovou vlakovou cestu, i když věděl, že je to již zbytečné;
  - poté vyšel z dopravní kanceláře, kde viděl stát vlak R 1101 na zhlaví směr žst. Jedlová a následně i strojvedoucího tohoto vlaku jdoucího k němu;
  - strojvedoucí mu sdělil, že vlak zastavil po zjištění, že výhybka č. 11sv je postavena na 1. SK;
  - ohlásil vznik MU dle ohlašovacího rozvrhu;

- za 31 let ve funkci výpravčího neměl žádnou nehodu a vzniklé situace lituje.
- strojvedoucí vlaku R 1101 – ze Záznamu o podaném vysvětlení DI k mimořádné události mimo jiné vyplývá:
  - jízda probíhala až do žst. Svor bez mimořádností;
  - na vjezdovém návěstidle S žst. Svor byla návěst Rychlost 40 km/h a výstraha;
  - na předvěsti tohoto návěstidla byla návěst Očekávejte rychlost 40 km/h;
  - když viděl, že výhybka č. 11 žst. Svor není přestavena na 3. SK, zavedl ihned rychločinné brzdění;
  - když viděl, že nehrozí srážka s vlakem na 1. SK, odbrzdil, aby nedošlo k poškození jízdnicích ploch kol DV;
  - po zastavení prohlédl vlak zvenku, aby zjistil, jestli nedošlo k vykolejení;
  - šel za výpravčím ohlásit vznik MU a telefonicky ohlásil vznik MU strojmistřovi v RPP Děčín;
  - po souhlasu dispečera nechal vystoupit cestující a čekal na příjezd vyšetřujících složek.
- strojvedoucí vlaku Os 6000 – ze Záznamu o podaném vysvětlení DI k mimořádné události mimo jiné vyplývá:
  - směna probíhala bez mimořádností;
  - do žst. Svor vjížděl na návěst Rychlost 40 km/h a výstraha;
  - vjel na 1. SK a zastavil u nástupiště;
  - vyčkával příjezdu vlaku R 1101;
  - zhruba po šesti minutách viděl vjíždět vlak R 1101 na obsazenou 1. SK;
  - v tu dobu nebyl ve vlaku;
  - žádnou návěst protijedoucímu vlaku nedával;
  - vznik MU ohlásil strojvedoucí vlaku R 1101 po vzájemné dohodě;
  - ve vlaku Os 6000 byla v době vzniku MU 1 cestující.

### 3.1.2 Jiní svědci

Ve věci předmětné MU nepodávali vysvětlení žádní svědci.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

### 3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů

Provozovatel dráhy a dopravce mají přijatý systém zajišťování bezpečnosti na základě ustanovení zákona č. 266/1994 Sb.

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozování dráhy provozovatele dráhy SŽDC, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyl shledán nedostatek.

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy dopravce ČD, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyl shledán nedostatek.

### **3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a uplatňování těchto požadavků**

Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce, zejména požadavky na jejich odbornou a zdravotní způsobilost, jsou stanoveny zákonem č. 266/1994 Sb., vyhláškou č. 173/1995 Sb., vyhláškou č. 101/1995 Sb., vyhláškou č. 16/2012 Sb. a vnitřními předpisy provozovatele dráhy a dopravce.

V době vzniku předmětné MU byl zaměstnanec provozovatele dráhy SŽDC zúčastněný na MU provádějící činnosti při provozování dráhy odborně způsobilý k výkonu zastávané funkce.

V době vzniku předmětné MU byly všechny osoby dopravce ČD zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování drážní dopravy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce.

### **3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky**

Mezi červnem 2017 a červnem 2018 byl zúčastněný výpravčí žst. Svor ve směně 7x kontrolován nadřízeným. Při žádné z kontrol nebylo zjištěno jeho pochybení. Ze zaměření kontrol není zřejmé, zda se týkaly povinností spojených s VDS. Provozovatel přijal k předmětné MU opatření, kterým deklaroval kontrolu povinností spojených s VDS v žst. Svor provádět. V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti provozovatele dráhy nebyly zjištěny nedostatky.

### **3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy**

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Česká Lípa hl. n. – Rumburk, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽDC, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Česká Lípa hl. n. – Rumburk, byla SŽDC.

Dopravcem vlaků R 1101 a Os 6000 byly ČD, se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽDC a dopravcem ČD dne 21. 8. 2013, s účinností od 1. 9. 2013.

V rozhraní mezi zúčastněnými subjekty nebyl zjištěn nedostatek.

### 3.3 Právní a jiná úprava

#### 3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto právních předpisů:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:  
*„Provozovatel dráhy je povinen  
a) provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“;*
- § 15 odst. 1, vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením, jízdu vlaku v dopravně a odjezd vlaku z dopravní lze dovolit bez zavedení dalších opatření, jsou-li splněny tyto podmínky:  
a) vlaková cesta pro danou jízdu vlaku nesmí být obsazena jinými drážními vozidly;“*
- § 15 odst. 2, vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením se smí bez zavedení dalších opatření povolit, jen je-li vlaková cesta správně postavena a volná podle podmínek odstavce 1. ...“.*

#### 3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto vnitřních předpisů:

- čl. 2863, vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:  
*„Správné přestavení výhybek a výkolejek ve vlakové cestě se přezkouší podle předpisu SŽDC (ČD) Z1.“;*
- čl. 2864, vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:  
*„Správné přestavení výhybek a výkolejek přezkouší na svých pracovištích zaměstnanci odpovědní za přípravu vlakové cesty. ...“;*
- čl. 2868, písm. c), vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:  
*„Dříve než výpravčí nařídí přípravu vlakové cesty, zjistí, že v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty je:  
c) vlaková cesta správně postavena podle následujícího článku.“;*
- čl. 2869, písm. ca), vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:  
*„Příkazem k přípravě vlakové cesty nařizuje výpravčí zaměstnancům zúčastněným na přípravě vlakové cesty, aby v určených obvodech:  
c) postavili vlakovou cestu, přičemž se musí přesvědčit, že:  
ca) výhybky ve vlakové cestě, odvrtné výhybky a odvrtné výkolejky jsou správně“*

*přestaveny a zajištěny;*“;

- čl. 58, vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC (ČD) Z1:  
*„Obsluhující zaměstnanec musí při činnostech souvisejících s obsluhou ZZ vždy dodržet i souhrn dopravních úkonů a pracovních postupů stanovených interními předpisy ČD, ZDD a ostatními TNP. ...“.*

### **3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení**

#### **3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat**

V žst. Svor je instalováno SZZ typu TEST 10 (dle TNŽ 34 2620 jde o zabezpečovací zařízení 2. kategorie). Zařízení bylo uvedeno do provozu v roce 1994 a má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 7112/97-E.47, vydaný DÚ dne 25. 2. 1998, s platností na dobu neurčitou. Poslední prohlídka a zkouška tohoto UTZ byla provedena dne 7. 10. 2014 se závěrem, že UTZ je provozně způsobilé do provedení příští prohlídky a zkoušky dne 6. 10. 2019.

Při ohledání SZZ nebylo zjištěno, že by technický stav SZZ byl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

#### **3.4.2 Součásti dráhy**

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

#### **3.4.3 Sdělovací a informační zařízení**

Použití sdělovacích, komunikačních a informačních zařízení nemělo souvislost se vznikem MU.

#### **3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat**

HDV vlaku R 1101 č. 95 54 5 854 205-2 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 9205/05-V.22, vydaný DÚ dne 26. 1. 2005. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 6. 4. 2018 s platností 6 měsíců s výsledkem: „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na drahách – ANO.“

HDV 854.205-2 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat. Rozdíl času registrovaného zařízením a skutečného času zjištěný na místě MU činil 0 sekund.



Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 5:38:50 h zahájení snižování rychlosti z 67 km.h<sup>-1</sup>;
- 5:39:03 h průjezd vlaku R 1101 kolem vjezdového návěstidla S v km 62,941 s návěstí Rychlost 40 km/h a výstraha rychlostí 51 km.h<sup>-1</sup> (vznik MU);
- 5:39:15 h registrováno snížení rychlosti na stanovených 40 km.h<sup>-1</sup> v km 62,795, tj. 146 m za návěstidlem S;
- 5:39:46 h jízda přes výhybku č. 11sv v km 62,456 rychlostí 39 km.h<sup>-1</sup>;
- 5:39:47 h registrováno použití rychlobrzdy v km 62,449 při rychlosti 39 km.h<sup>-1</sup>;
- 5:39:50 h registrováno povolení rychlobrzdy v km 62,418 při rychlosti 35 km.h<sup>-1</sup>;
- 5:39:59 h zastavení vlaku R 1101 v km 62,375 žst. Svor.

HDV vlaku Os 6000 č. 95 54 5 814 097-2 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 8339/09-V.22, vydaný DÚ dne 22. 12. 2009. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 6. 6. 2018 s platností 6 měsíců s výsledkem: „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na drahách – ANO.“

Vlak Os 6000 byl veden z řídicího vozu č. 95 54 5 914.097-1, který měl platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 12008/09-V.23, vydaný DÚ dne 22. 12. 2009. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 6. 6. 2018 s platností 12 měsíců s výsledkem: „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na drahách – ANO.“

HDV 814.097-2 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat. Rozdíl času registrovaného zařízením a skutečného času zjištěný na místě MU činil 0 sekund.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 5:35:29 h vlak Os 6000 zastavil v žst. Svor v km 62,240;
- 5:35:30 h zaznamenáno uvolnění dveří k otevření.

Byly zjištěny nedostatky.

Zjištění:

- Strojvedoucí vlaku R 1101 nedodržel v obvodu výhybek přilehlých k hlavnímu návěstidlu (S) rychlost stanovenou návěstí Rychlost 40 km/h a výstraha na vjezdovém návěstidle S, když okolo tohoto návěstidla projížděl rychlostí 51 km.h<sup>-1</sup>. Tím došlo k porušení ustanovení § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb.

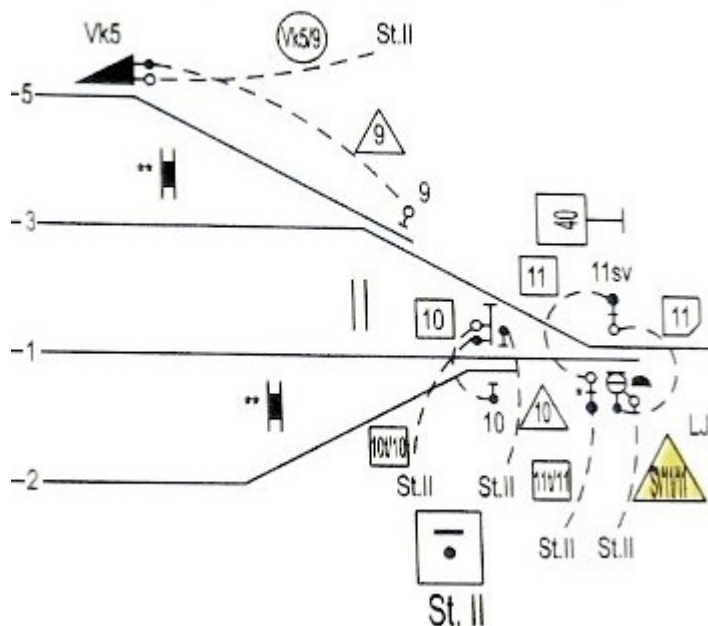
### **3.5 Dokumentace o provozním systému**

#### **3.5.1 Opatření přijatá zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení a zabezpečení dopravy**

Výpravčí žst. Svor dle Rozkazu o VDS ukončil dne 17. 7. 2018 ve 21:30 h dopravní službu. Rozkaz o VDS mu stanovil technologii, kterou musí před zahájením VDS provést.

Rozkazem o VDS byla stanovena každodenní VDS v žst. Svor od 21:30 h za vlakem Sv 6093 s ukončením ve 4:00 h následujícího dne. Její zavedení spočívalo v kontrole

volnosti dopravních kolejí a následných úkonech na SZZ, kdy samovratná výhybka č. 2sv situovaná na zhlaví směr žst. Nový Bor zůstává zapojena v samovratném režimu v přednostní poloze pro jízdu po 1. koleji, dále byly provedeny úkony uvnitř dopravní kanceláře i v kolejišti, aby byla samovratná výhybka č. 11sv na zhlaví směr žst. Jedlová uzamčena pro jízdu na 1. SK. Tato opatření umožňovala průjezd nutného pomocného vlaku i v časech VDS, přičemž přestavení výhybek pro jízdu DV v přímém směru po 1. SK bylo nutné z důvodu předcházení možnému problému s přestavením samovratných výhybek, protože výhybky č. 2sv a č. 11sv nebyly vybaveny elektrickým ohřevem výměn.



Obr. č. 3: Schéma technologie přestavení výhybky č. 11sv na 1. SK  
Zdroj: SŽDC; Foto: DI

Pro přestavení výhybky č. 11sv, která je v základní poloze přestavena pro jízdu DV od žst. Jedlová na 3. SK, musel výpravčí žst. Svor na indikační desce povytáhnout tlačítko „Uvolnění závěru výměn“, a tím uvolnit výsledný klíč ve směru Jedlová v elektromagnetickém zámku „vj. na 3./odj. z 1., 3. kol.“ na ovládací desce stanoviště St. II. Následně musel stisknout tlačítko „vj. na 1. kol.“ na indikační desce, klíč z EMZ „vj. na 3./odj. z 1., 3. kol.“ zamknout do příslušného ústředního zámku St. II a vyjmout klíč od kontrolního spojovacího zámku výhybky č. 11sv. Poté výpravčí musí v kolejišti odemknout spojovací zámek k samovratnému přestavníku výhybky č. 11sv a postupně další výměnové zámky dle výše uvedeného schématu, čímž postaví vlakovou cestu z/do Jedlové na/z 1. staniční kolej. Výsledný klíč pak výpravčí uzamkne do ústředního zámku St. II, vyjme výsledný klíč vlakové cesty a uzamkne jej do EMZ „vj. na 1. kol.“. Tím dojde k rozsvícení bílého indikačního světla tlačítek „vj. na 1. kol.“ a „Uvolnění závěru výměn“ ve směru Jedlová. Zároveň se rozsvítí indikace EMZ VDS a po vyjmutí klíče z EMZ VDS se na všech hlavních návěstidlech žst. Svor rozsvítí indikátor s návěstí Neplatné návěstidlo. Dále měl výpravčí za úkol při VDS propojit traťové telefonní okruhy Nový Bor a Jedlová.

Po ukončení VDS ve 4:00 h dne 18. 7. 2018 měl výpravčí uvést žst. Svor do stavu před zahájením VDS. To ale udělal jen částečně, když zrušil zneplatnění návěstidel před jízdou vlaku Sv 6092 od žst. Nový Bor, který se v žst. Svor na 1. SK změnil na vlak

Os 6003 s odjezdem ve 4:44 h ve směru do Nového Boru. Po odjezdu tohoto vlaku obvykle výpravčí dle svého vyjádření činí další úkony spojené s aktivací samovratného přestavníku výhybky č. 11sv a jejím přestavením do základní polohy pro jízdu vlaků od žst. Jedlová na 3. SK. Tyto úkony ale již výpravčí neprovedl, což si neuvědomil ani při obsluze SZZ před vjezdem vlaku R 1101, coby prvního vlaku jedoucího přes jedlovské zhlaví žst. Svor.

Technologické postupy provozovatele dráhy nestanovují, kdy přesně má výpravčí žst. Svor úkony spojené s aktivací samovratného přestavníku výhybky č. 11sv provést. Výluka dopravní služby se v žst. Svor ukončuje ve 4:00 h a první pravidelný vlak přijíždějící do této stanice (Sv 6092) má příjezd ve 4:35 h s pravidelným odjezdem ze žst. Nový Bor ve 4:28:30 h.

Byly zjištěny nedostatky.

#### Zjištění:

- výpravčí žst. Svor neuvedl SZZ po ukončení VDS do základního stavu;
- výpravčí žst. Svor přestavil vjezdové návěstidlo S na návěst dovolující jízdu, přestože vlaková cesta byla postavena na jinou než zamýšlenou kolej.

### **3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení**

V souvislosti s MU neproběhla verbální komunikace mající vliv na její vznik.

### **3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události**

Místo MU bylo pověřenou odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy a dopravce zabezpečeno v souladu s vyhláškou č. 376/2006 Sb.

## **3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky**

### **3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky mimořádné události**

- strojvedoucí vlaku R 1101, ve směně dne 18. 7. 2018 od 3:54 h, odpočinek před směnou 28:24 h; přestávka na jídlo a oddech v dané směně ještě nebyla čerpána.
- strojvedoucí vlaku Os 6000, ve směně dne 18. 7. 2018 od 3:07 h, odpočinek před směnou 28:26 h; přestávka na oddech a odpočinek v dané směně ještě nebyla čerpána.
- výpravčí žst. Svor, ve směně dne 18. 7. 2018 od 4:00 h, odpočinek před směnou 6:30 h. Tento odpočinek byl zkrácen v souladu s nařízením vlády č. 589/2006 Sb. Odpočinek před směnou dne 17. 7. 2018 měl výpravčí celkem 23:55 h.

Směňář výpravčích v žst. Svor je charakteristický tím, že zavedením VDS na dobu 6:30 h mohou mít výpravčí v této stanici dvě směny během 24 hodin, což je i obvyklý postup při jejich přidělování. První směna byla od 13:01 h do zavedení VDS ve 21:30 h. Druhá směna pak začínala následující den ve 4:00 h a končila ve 13:06 h.

Zaměstnavatelé zajistili podmínky pro odpočinek před směnou a v průběhu směny, tedy i spánek na lůžku u výpravčího, v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., resp. s nařízením vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě.

### **3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly dopad na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu**

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobovali pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu, nebyly zjištěny.

Mimořádná událost byla způsobena selháním lidského faktoru. K selhání výpravčího došlo při vykonávání běžně se opakující činnosti. Zejména u opakujících se činností má člověk tendenci přestávat vnímat podněty nebo je vnímat mnohem slaběji. Tyto jevy popisuje teorie habituace. Obsluha zabezpečovacího zařízení v žst. Svor spočívala v opakovaném monotónním úkonu. Vzhledem k umístění samovratných přestavníků na výhybky č. 2sv a č. 11sv byly vjezdy všech vlaků od žst. Nový Bor prováděny na 1. SK a vjezdy všech vlaků od žst. Jedlová na 3. SK. Stále stejné vlakové cesty umožňovaly dlouhodobý závěr výměn a postavení vjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku pomocí dvou stále stejných tlačítek: „Závěr cesty vybavení cesty“ a „VJEZD“. Obslužení těchto tlačítek měla předcházet i důsledná kontrola ovládacích prvků, zejména tlačítka „vj. na 1. kol“ a průsvitky mezi výhybkou č. 11sv a výhybkou č. 9 v kolejovém reliéfu, které informovaly o postavení vlakové cesty na 1. SK. Jak ale výpravčí sám sdělil, neuvědomil si, že před vznikem MU obslužením tlačítka „VJEZD“ dovolil vjezd vlaku na 1. SK namísto obvyklé 3. SK.

V žst. Svor nebyl žádný mechanismus, nebo další osoba, která by předcházela nebo omezila selhání lidského faktoru jednotlivce vzniklého v důsledku vykonávání monotónní činnosti.

### **3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo drážního vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání**

Uspořádání a vybavení pracoviště zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce nemělo souvislost se vznikem MU.

### 3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru

DI v období od 1. 1. 2013 do 31. 3. 2017 na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální prováděla výkon státního dozoru ve věcech drah u celkem 8 obdobných MU – nezajištěná jízda vlaku s následným vjezdem na obsazenou SK jiným vlakem, bez následné srážky.

Od 1. 1. 2013 do doby vzniku předmětné MU pak DI šetřila jednu obdobnou MU. Jednalo se o nezajištěnou jízdu vlaků Os 5815 a Os 5810 v žst. Praha-Horní Počernice ze dne 15. 2. 2018. Bezprostřední příčinou této MU byla jízda vjíždějícího vlaku Os 5815 na jinou kolej, než pro něj byla určena, proti současně odjíždějícímu vlaku Os 5810. Zásadní příčinou této MU bylo nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy při přípravě vlakové cesty: nesprávnou obsluhou zabezpečovacího zařízení; nezjištěním nesprávného postavení vlakových cest, které bylo indikováno zabezpečovacím zařízením; ústním potvrzením správného postavení vlakových cest pro vlaky Os 5810 a Os 5815 signalistkou St. 2, ačkoliv výhybky nebyly správně přestaveny.

## 4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

### 4.1 Konečný popis mimořádné události

#### 4.1.1 Vyhotovení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3

V noci ze 17. na 18. července 2018 probíhala v žst. Svor mezi vlaky Sv 6093 a Sv 6092 jako obvykle výluka dopravní služby. Výpravčí podnikl úkony spojené s jejím zahájením, tedy mimo jiné deaktivaci samovratného přestavníku výhybky č. 11sv a její přestavení do přímého směru pro jízdu DV od žst. Jedlová na 1. SK.

V ranních hodinách po opětovném zahájení dopravní služby výpravčí žst. Svor opomenul skutečnost, že u výhybky č. 11sv neprovedl zpětnou aktivaci samovratného přestavníku. Zmíněná výhybka měla být v základní poloze přestavena do odbočného směru pro jízdu DV od žst. Jedlová na 3. SK.

Před šestou hodinou ranní mělo v žst. Svor proběhnout pravidelné křižování vlaků Os 6000 a R 1101, přičemž vlak Os 6000 měl vjíždět jako první od žst. Nový Bor do žst. Svor na 1. SK a vlak R 1101 měl vjíždět od žst. Jedlová do žst. Svor na 3. SK. Výpravčí se před postavením vjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku R 1101 pomocí ovládací desky výhybkářského stanoviště St. II ani indikační desky nepřesvědčil o správném postavení a zajištění výhybek v zamýšlené vlakové cestě, a tak nezamýšleně postavil vjezdovou vlakovou cestu pro R 1101 od žst. Jedlová na obsazenou 1. SK. Výpravčí žst. Svor se po zjištění své chyby několikrát pokusil zrušit vlakovou cestu pro vjezd vlaku R 1101, ale vlak již minul vjezdové návěstidlo S. Tento vlak následně 18. července v 5:39 h vjel na obsazenou 1. SK, přičemž jeho strojvedoucí v reakci na přestavení výhybky č. 11sv pro jízdu v přímém směru zavedl brzdění a zastavil ve vzdálenosti 135 m od vlaku Os 6000 stojícího na 1. SK.

Následkem vzniku MU nedošlo ke zranění osob ani ke hmotné škodě.

## 4.2 Rozbor

### 4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

Předmětná mimořádná událost vznikla selháním lidského faktoru, postavením vjezdové vlakové cesty pro vlak R 1101 na obsazenou 1. staniční kolej žst. Svor. Výpravčí žst. Svor z důvodů, které dle svých slov sám nechápe, neuvedl po ukončení výluky dopravní služby v činnost samovratné zařízení výhybky č. 11sv. Tento úkon v sobě zahrnoval i přestavení zmíněné výhybky do základní polohy pro vjezd vlaků od žst. Jedlová na 3. SK.

K selhání výpravčího došlo při vykonávání činnosti, která je při obsluze SZZ v žst. Svor rutinní. Teorie habituace popisuje, že u opakujících se situací, vjemů nebo činností má člověk tendenci přestávat vnímat podněty, nebo je vnímat mnohem slaběji. Obsluha zabezpečovacího zařízení v žst. Svor závisela na důsledné kontrole ovládacích prvků, kterou měla, např. na rozdíl od železničních stanic s výhybkáři na stanovištích, na starosti jedna osoba. Současné stavění vlakových cest téměř ve všech případech spočívalo pouze ve stlačení dvou tlačítek („Závěr cesty vybavení cesty“ a „VJEZD/ODJEZD“). Funkce daného SZZ tedy byla na bezchybnosti lidského faktoru závislá. Výpravčímu mechanicky nic nebránilo postavit vjezdové návěstidlo na návěst dovolující jízdu vlaku standardní obsluhou SZZ i přes „nesprávné“, resp. nezamýšlené postavení výhybek pro zamýšlenou jízdu DV, neboť toto SZZ 2. kategorie není vybaveno kolejovými obvody pro zjišťování volnosti vlakové cesty a neznemožňuje postavení vjezdové vlakové cesty na obsazenou kolej.

Ukončení dopravní služby proběhlo standardním způsobem, jak je stanoveno v Rozkazu o VDS. Ve 4:00 h dne 18. července 2018 výpravčí žst. Svor opětovně zahájil dopravní službu. To zaznamenal v EDD. Následně otočil klíčem v elektromagnetickém zámku „VDS“ a došlo k ukončení neplatnosti hlavních návěstidel žst. Svor a k rozsvícení základní návěsti (Stůj) na všech návěstidlech. Přibližně 30 minut po zahájení dopravní služby výpravčí provedl úkony spojené s příjezdem vlaku Sv 6092 na 1. SK od žst. Nový Bor (pravidelný odjezd ze žst. Nový Bor ve 4:28:30 h). Tento vlak z 1. SK následně odjížděl zpátky do Nového Boru jako vlak Os 6003 s pravidelným odjezdem ve 4:44 h. Výhybku č. 11sv k jízdě těchto vlaků výpravčí obsloužit nepotřebuje, proto úkony spojené s jejím uvedením do samovratného režimu, tedy mimo jiné i její fyzické přestavení do základní polohy pro vjezd vlaků od žst. Jedlová na 3. SK, dle svých slov provádí obvykle až po odjezdu vlaku Os 6003. To ale dne 18. 7. 2018 neprovedl. Doplnující ustanovení k předpisu SŽDC (ČD) Z1 pro žst. Svor, která jsou přílohou SŘ žst. Svor, uvádí: „Při ukončení výluky dopravní služby uvede výpravčí SZZ do stavu, ve kterém bylo před zavedením VDS obráceným postupem.“ Postup pro zavedení VDS uvádí deaktivaci samovratného přestavnicku výhybky č. 11sv a její přestavení na 1. SK. Z toho lze vyvodit, že v rámci ukončení VDS by výpravčí měl rovněž uvést výhybku č. 11sv do základní polohy (na 3. SK) a aktivovat samovratný přestavník. Na to byl před přijetím předvídaného odjezdu pro první vlak (Sv 6092) dostatek času. Technologické postupy provozovatele dráhy nicméně jednoznačně nestanovují, kdy přesně má výpravčí žst. Svor úkony spojené s aktivací samovratného přestavnicku výhybky č. 11sv provést, a tak nelze odložení tohoto úkonu výpravčím považovat za nedostatek, avšak lze říci, že v případě provedení veškerých úkonů spojených s ukončením VDS v nepřetržitém sledu by se

pravděpodobnost selhání lidského faktoru výrazně snížila.

Okolo 5:30 h obdržel prostřednictvím EDD předvídané odjezdy vlaku Os 6000 od žst. Nový Bor a vlaku R 1101 od žst. Jedlová. Následně udělil traťový souhlas žst. Jedlová a zahájil úkony k přípravě vjezdu vlaků. Dle svého vyjádření v kolejišti zjistil volnost vlakové cesty pro vjezd vlaku Os 6000. V dopravní kanceláři zkontroloval správné postavení vlakové cesty pro vjezd tohoto vlaku a obsluhou tlačítek „Závěr cesty, vybavení cesty“ a „vj.na 1./odj.z 1, 3.kol.“ na indikační desce změnil návěstní znak návěstidla L na návěst dovolující vjezd vlaku Os 6000 od žst. Nový Bor. Po vjezdu vlaku Os 6000 na 1. SK výpravčí zjistil, že tento vlak dojel celý, a současně zjistil volnost 3. SK. Po návratu do DK udělil výpravčí odhlášku za vlakem Os 6000 do žst. Nový Bor, příjezd tohoto vlaku zapsal do EDD. Následně výpravčí obslužením tlačítka „Závěr cesty, vybavení cesty“ a stlačením tlačítka „VJEZD“ změnil návěstní znak na návěstidlo S pro domnělý vjezd vlaku R 1101 na 3. SK. Při tomto úkonu opomněl výpravčí vizuální kontrolu správného postavení vlakové cesty. Tím porušil čl. 2868 písm. c), 2869 písm. ca) předpisu SŽDC D1 a čl. 58 SŽDC (ČD) Z1. O nepřestavení výhybky č. 11sv pro jízdu DV od žst. Jedlová na 3. SK ho mohla v tom okamžiku informovat jak pozice klíčů v ústředním zámku St. II, tak klíč uzamčený v elektromagnetickém zámku „EZ-vj.na1./odj.z1.,3.kol.“, nebo pohled na indikační desku, kde v kolejovém reliéfu svítilo tlačítko „vj. na 1. kol“ a nesvítila průsvítka mezi výhybkou č. 11sv a výhybkou č. 9, která má indikovat, že výhybka č. 11sv je v základní poloze v odbočném směru na 3. SK. Dále výpravčí změnil návěstní znak i na skupinovém odjezdovém návěstidle S2-3 pro odjezd vlaku R 1101 ze 3. SK. Poté dle svých slov výpravčí vyčkal, až vlak R 1101 mine vjezdové návěstidlo S. Potom, co se na maketě návěstidla S rozsvítilo červené světlo, si uvědomil, že vlaková cesta pro vjezd vlaku R 1101 byla postavena na 1. SK obsazenou vlakem Os 6000. Po zjištění dané skutečnosti se výpravčí ještě pokoušel nouzově zrušit vlakovou cestu, což ale již nemohlo mít po minutí návěstidla S vlakem R 1101 žádný efekt. Této aktivitě, o které sám výpravčí referoval v podání vysvětlení k MU, odpovídal i rozdíl ve stavu počítadla nouzového rušení vlakové cesty oproti zápisu v knize předávky dopravní služby.

Vzniklou mimořádnou událost, nezajištěnou jízdu, si uvědomil i strojvedoucí vlaku R 1101, který dle svých slov zavedl rychločinné brzdění ihned po zjištění, že výhybka č. 11sv žst. Svor není přestavena pro jízdu odbočným směrem na 3. SK. Vlak R 1101 poté zastavil ve vzdálenosti 135 metrů od vlaku Os 6000 stojícího u nástupiště na 1. SK.

## 4.3 Závěry

### 4.3.1 Přímé a bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly, a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení

Bezprostřední příčinou mimořádné události byl:

- dovolení vjezdu vlaku R 1101 po vlakové cestě nezamýšleně postavené na 1. staniční kolej obsazenou vlakem Os 6000.

Přispívajícím faktorem mimořádné události byla:

- nepřítomnost mechanismu nebo další osoby, která by předcházela nebo omezila selhání lidského faktoru jednotlivce při přípravě vlakové cesty.

### 4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- selhání lidského faktoru, nedodržení stanovených technologických postupů provozovatele dráhy, neuvedení staničního zabezpečovacího zařízení do základního stavu po výluce dopravní služby a následné rutinní přestavení vjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu, přestože vlaková cesta byla postavena na jinou než zamýšlenou kolej.

### 4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Příčiny mimořádné události způsobené právním rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti:

- nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

## 4.4 Doplnující zjištění

### 4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách

U provozovatele dráhy SŽDC:

- nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

U dopravce ČD:

- strojvedoucí obou vlaků nebyli při řízení drážního vozidla vybaveni tabulkami traťových poměrů traťových úseků, na kterých vlaky jely. Tím došlo k porušení § 35 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Osoba řídící drážní vozidlo, které jede jako vlak, musí být při řízení drážního vozidla vybavena tabulkami traťových poměrů traťových úseků, na kterých vlak jede...“*
- strojvedoucí vlaku R 1101 nedodržel v obvodu výhybek přilehlých k hlavnímu návěstidlu (S) rychlost stanovenou návěstí Rychlost 40 km/h a výstraha na vjezdovém návěstidle S, když okolo tohoto návěstidla projížděl rychlostí 51 km.h<sup>-1</sup>. Tím došlo k porušení § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb.  
*„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo za jízdy nepřekročila nejvyšší dovolenou rychlost ...“*



## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

### 5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata

Provozovatel dráhy SŽDC vydal po vzniku MU následující opatření:

K předmětné mimořádné události ze dne 18. 7. 2018 (C12, nezajištěná jízda drážního vozidla) přednosta PO Liberec přijal následující opatření:

- Zavinění bude s výpravčím ve smyslu předpisu SŽDC D17 a Zákoníku práce projednáno a vyřešeno v rámci pracovně právního vztahu (Ukončení pracovního poměru vykonávaného dle Dohody o provedené činnosti);  
T: 31. 7. 2018 Odpovídá: přednosta PO Liberec
- Vedoucí zaměstnanci PO budou seznámeni s okolnostmi a příčinami MU na poradním sboru přednosta PO.  
T: 30. 9. 2018 Odpovídá: přednosta PO Liberec
- Dopravní zaměstnanci PO Liberec budou seznámeni se vznikem mimořádné události formou „Týdenního oznamu P PO Liberec“ – s prokazatelným seznámením v „Knize normálií“.  
T: 30. 9. 2018 Odpovídá: přednosta PO Liberec
- V rámci kontrolní činnosti vedoucích zaměstnanců PO Liberec bude v období srpen – říjen 2018 navýšena kontrolní činnost tak, aby byla provedena nejméně 1 kontrola v kalendářním měsíci nad rámec kontrolní činnosti /denní nebo noční/ výkonu dopravní služby v ŽST Svor se zaměřením na přípravu vlakových (posunových) cest a povinnosti spojené s VDS.  
T: 31. 10. 2018 Odpovídá: přednosta PO Liberec
- Dopravní zaměstnanci v OŘ Hradec Králové budou seznámeni s okolnostmi a příčinami vzniku této mimořádné události formou „Informace náměstka ředitele OŘ Hradec Králové pro řízení provozu o nehodovosti v obvodu OŘ Hradec Králové ve 3. čtvrtletí 2018“ – s prokazatelným seznámením v Knize normálií.  
T: pro OŘ: 10. 11. 2018 Odpovídá: náměstek pro řízení provozu OŘ Hradec Králové.

Dopravce nepřijal a nevydal žádná opatření.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

S ohledem na zjištěné příčiny a okolnosti vzniku mimořádné události Drážní inspekce a s ohledem na deklarovaná opatření provozovatele dráhy bezpečnostní doporučení nevydává.

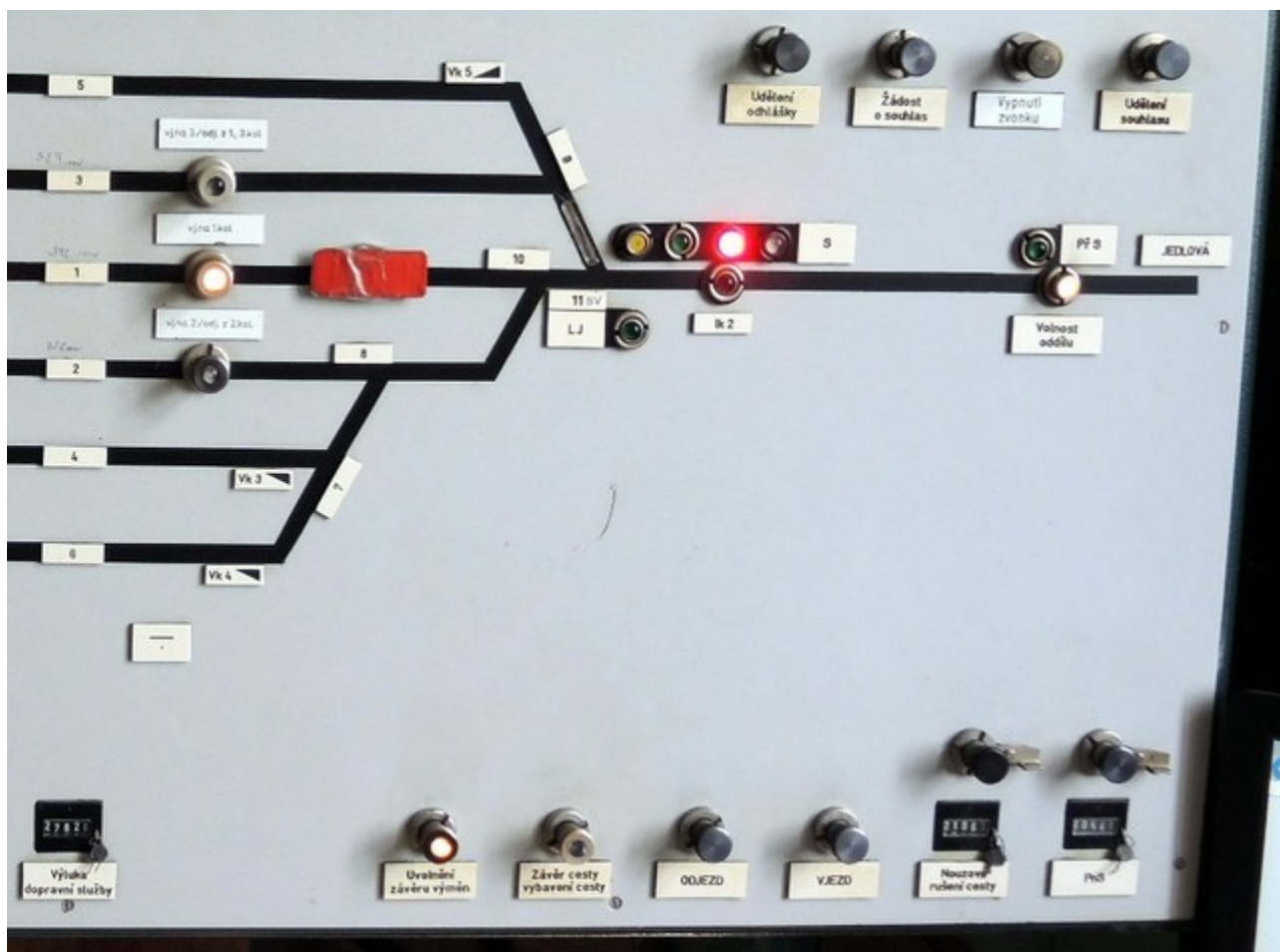
V Praze dne 7. května 2019

Mgr. Štěpán Esterle v. r.  
inspektor  
Územního inspektorátu Čechy

Ing. Jan Novák v. r.  
pověřen řízením pracoviště Praha  
Územního inspektorátu Čechy

Ing. Petr Mencl v. r.  
ředitel Územního inspektorátu Čechy

## 7 PŘÍLOHY



Obr. č. 4: Zhaslá průsvítka, která má indikovat, že výhybka č. 11sv je v základní poloze v odbočném směru na 3. SK

Zdroj: DI



Obr. č. 5: Ovládací deska stanoviště St. II s uzamčeným výsledným klíčem pro vjezd na 1. kolej

Zdroj: DI



Obr. č. 6: Ústřední zámek St. II

Zdroj: DI