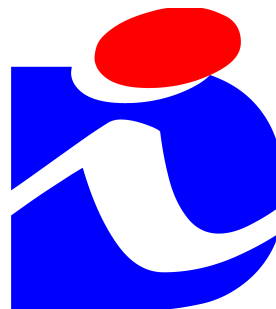




Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Nedovolená jízda vlaku Os 9104 kolem hlavního odjezdového návěstidla L1 s následnou jízdou na 1. traťovou kolej proti jedoucímu vlaku Os 2509 na dráze železniční, celostátní, v železniční stanici Strančice

Středa, 30. ledna 2013

Investigation Report of Railway Accident

Unauthorized movement of regional passenger train No. 9104 around the main signal L1 (departure signal with the signal “stop”) at Strančice station with consequent movement into track line No. 1 against regional passenger train No. 2509

Wednesday, 30th January 2013

č. j.: 6-299/2013/DI

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré dokumenty a skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

1 SOUHRN



Zdroj: Dražní inspekce

Skupina události: ohrožení.

Vznik události: 30. 1. 2013, 6:20 h.

Popis události: nedovolená jízda vlaku Os 9104 kolem hlavního odjezdového návěstidla L1 s následnou jízdou na 1. traťovou kolej proti jedoucímu vlaku Os 2509.

Dráha, místo: dráha celostátní, trať 519A, Benešov u Prahy – Praha-Vršovice os. n., žst. Strančice, kolej č. 1, hlavní odjezdové návěstidlo L1, km 158,224.

Zúčastnění: SŽDC (provozovatel dráhy);
ČD, a. s. (dopravce).

Následky: bez zranění;
celková škoda 0 Kč.

Bezprostřední příčiny:

- nezastavení vlaku Os 9104 před návěstí „Stůj“ hlavního odjezdového návěstidla L1 žst. Strančice;

Přispívající faktory:

- absence technických prostředků zabezpečení v žst. Strančice, které by při pochybení (omylu nebo selhání) strojvedoucího aktivním zásahem do řízení vlaku zabránily nedovolené jízdě vlaku za hlavní odjezdové návěstidlo, které zakazuje jízdu vlaku;
- neupozornění strojvedoucího vlaku Os 9104 na zdržení vlaku z dopravních důvodů v žst. Strančice dle ustanovení technologického postupu provozovatele dráhy.

Zásadní příčiny:

- nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy stanovených pro odjezd vlaků z dopravního strojvedoucího vlaku Os 9104, a to zejména neupravením rychlosti po uvedení vlaku do pohybu tak, aby vlak bezpečně zastavil před návěstí „Stůj“ hlavního odjezdového návěstidla L1, umístěném vpravo u SK č. 1;
- nedodržení technologických postupů dopravce, a to zejména nesledováním tratě za jízdy vlaku a neřízením se dávajícími pokyny.

Příčiny v systému bezpečnosti:

- nepřijetí odpovídajících a účinných vlastních opatření provozovatele dráhy a dopravce k předcházení obdobným MU v dostatečném rozsahu na základě vydaných bezpečnostních doporučení, č. j. 6-538/2009/DI-1, ze dne 18. 3. 2010, po MU ze dne 16. 2. 2009 v žst. Paskov; č. j. 739/2010/DI, ze dne 15. 12. 2010, po MU ze dne 16. 10. 2009 v žst. Přerov; č. j. 571/2012/DI, ze dne 31. 7. 2012, po MU ze dne 5. 12. 2011 v žst. Baška; č. j. 741/2012/DI, ze dne 25. 9. 2012, po MU ze dne 23. 8. 2011 v žst. Praha-Libeň, v dopravních, ve kterých dosud nebylo zavedeno technické zařízení aktivně zabraňující nedovolené jízdě vlaku za hlavní návěstidlo zakazující jízdu a ve kterých je prováděna výprava vlaku návěstí hlavního návěstidla dovolující jízdu vlaku, včetně přivolávací návěstí.

Bezpečnostní doporučení:

Dražní inspekce jako věcně příslušný správní úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události doporučuje:

Provozovateli dráhy kategorie celostátní a regionální, **Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci:**

- urychlit práce na zavedení evropského vlakového zabezpečovače ETCS do provozu, a to nejen na dráhách celostátních, tvořících konvenční systém Evropského železničního systému, ale i na ostatních dráhách celostátních a regionálních, v souladu se zněním předchozích dokumentů „Vydání bezpečnostního doporučení“, č. j. 6- 538/2009/DI-1, ze dne 18. 03. 2010, po MU ze dne 16. 02. 2009 v žst. Paskov; č. j. 739/2010/DI, ze dne 15. 12. 2010, po MU ze dne 16. 10. 2009 v žst. Přerov; č. j. 571/2012/DI, ze dne 31. 7. 2012, po MU ze dne 5. 12. 2011 v žst. Baška; č. j. 741/2012/DI, ze dne 25. 9. 2012, po MU ze dne 23. 8. 2011

v žst. Praha-Libeň; č. j. 957/2013/DI ze dne 21. 10. 2013, po MU ze dne 22. 1. 2013 v žst. Kolín;

- na tratích, kde z dlouhodobého hlediska nebude evropský vlakový zabezpečovač ETCS zaveden, instalovat technické zařízení pro nouzové zastavení vlaků, jejichž bezpečnost je ohrožena, jenž bude automaticky aktivováno nedovolenou jízdou drážního vozidla za hlavní návěstidlo (např. systém VNPN bezpečnostním systémem výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla);
- v dopravních, kde je dovolena výprava vlaků návěstí hlavního návěstidla a ve kterých dosud není zavedeno technické zařízení zajišťující automatické zastavení vlaku při nerespektování návěstí zakazující jízdu vlaku, zajistit u vlaků s přepravou cestujících stojících v prostoru pro nástup a výstup cestujících vždy postup dle ustanovení čl. 2979 písm. e) vnitřního předpisu SŽDC D1 v případech, kdy odjezdové návěstidlo z dopravních důvodů zakazuje jízdu a strojvedoucí není o tomto důvodu výpravčím telekomunikačním zařízením, osobně nebo prostřednictvím jiného zaměstnance informován.

Dopravci České dráhy, a. s.:

- urychlit práce na zavedení a vybavení drážních vozidel mobilní částí evropského vlakového zabezpečovače ETCS tak, aby při uvedení systému na příslušné trati do provozu mohla provozovaná drážní vozidla plně využívat všech funkcí tohoto zabezpečovače.

V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/194 Sb., o dráhách, v platném znění, resp. přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění, Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu přijetí vlastního opatření směřujícího k zajištění realizace výše uvedených bezpečnostních doporučení u ostatních provozovatelů drah a dopravců na dráhách železničních celostátních a regionálních.

SUMMARY

- Grade: incident.
- Date and time: 30th January 2013, 6:20 (5:20 GMT).
- Occurrence type: regional passenger train No. 9104 passed a signal at danger (departure signal with the signal "stop").
- Description: regional passenger train No. 9104 passed a signal at danger (departure signal L1 showing red aspect) at Strančice station and stopped in sufficient distance to avoid possibility of a collision with another approaching regional passenger train No. 2509.
- Type of train: regional passenger train No. 9104;
regional passenger train No. 2509.
- Location: Strančice station, main (departure) signal No. L1, km 158,224.
- Parties: SŽDC, s. o (IM);
ČD, a. s. (RU of the passenger trains).
- Consequences: 0 fatality, 0 injury;
total damage 0 CZK , -
- Direct cause:
- regional passenger train No. 9104 did not stop in front of the signal "Stop" of main signal L1 at Strančice station.
- Contributory factor:
- absence of technical equipment preventing train from passing signal at danger;
 - failure to notify of engine driver of regional passenger train No. 9104 about delay of regional passenger train No. 2509 because of transportation reasons at Strančice station in accordance with provisions of the technological procedure of infrastructure manager (IM).
- Underlying cause:
- failure to comply with technological procedures of IM for train departure from the station by train driver of regional passenger train No. 9104 (speed not adapted so that the locomotive could stop safely in front of the signal "Stop" on main signal);
 - failure to comply with technological procedures of railway undertaking (RU) - failure to monitor railway tracks during train movement and to respect given instructions.
- Root cause:
- not taking of adequate and effective own measures of infrastructure manager and railway undertaking to prevent similar incidents based on issued safety recommendations after previous incidents of similar character on 16th February 2009 at Paskov station, 16th October 2009 at Přerov station, 5th December 2011

at Baška station, and 23rd August 2011 at Praha-Libeň station.

Recommendations:

1) Addressed to infrastructure manager Správa železniční dopravní cesty, s. o.:

- it is recommended to hurry with introduction of ETCS to both main and regional lines, in accordance with the wording of previous documents „Vydání bezpečnostního doporučení“ (The issue of safety recommendations), No. 6-538/2009/DI-1 on 18th March 2010, No. 739/2010/DI on 15th December 2010, No. 571/2012/DI on 31st July 2012, No. 741/2012/DI on 25th September 2012 and No. 957/2013/DI on 21st October 2013;
- on the lines where the ETCS is not going to be introduced into operation to install the technical equipment for emergency stopping of trains. This equipment will be automatically activated when the rolling stock illegally passes signal at danger (eg system VNPN safety system which alerts of unauthorized passing signals);
- at stations where the trains are dispatched by the signal (on the main signal) and which are not equipped with technical equipment for train emergency stop to ensure at the trains which transport passengers compliance with procedure according to article No. 2979 of internal regulation SŽDC D1 in cases where departure signal prohibits movement and train driver is not informed about this.

2) Addressed to railway undertaking České dráhy, a. s.:

- it is recommended to hurry with installation of mobile components of ETCS into railway vehicles in order to allow use of full functionality of ETCS as soon as the infrastructure is ready.

3) Addressed to Czech National Safety Authority (NSA):

- it is recommended to take own measure forcing implementation of the above recommendations for other infrastructure manager (IM) and railway undertaking (RU) in the Czech Republic.

Obsah

1 Souhrn	3
Summary	6
2 Údaje týkající se mimořádné události	15
2.1 Mimořádná událost	15
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	15
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	15
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	16
2.2 Okolnosti mimořádné události	17
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, 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 dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	18
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	18
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	19
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	19
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	19
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	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 dopravní cesty a na životním prostředí	20
2.4 Vnější okolnosti	20
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	20
3 Záznam o podaných vysvětleních	20
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)	20
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	20

3.1.2 Jiné osoby	21
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	21
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny	21
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	22
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	22
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	22
3.3 Právní a jiná úprava	23
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	23
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	24
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	26
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	26
3.4.2 Součásti dráhy	26
3.4.3 Komunikační prostředky	27
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	27
3.5 Dokumentace o provozním systému	28
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	28
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	30
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	30
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	30
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	30
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	30
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání	31
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	31
4 Analýzy a závěry	33
4.1 Konečný popis mimořádné události	33
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	33
4.2 Rozbor	35
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině	

mimořádné události a činnosti záchranných služeb	35
4.3 Závěry	36
4.3.1 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	36
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	37
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	37
4.4 Doplnující zjištění	37
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	37
5 Přijatá opatření	38
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	38
6 Bezpečnostní doporučení	38
7 Přílohy	40

Seznam použitých zkratk a symbolů

AŽD	Automatizace železniční dopravy
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
D test	zkouška spojení TRS mezi strojvedoucím a příslušným výpravčím, popř. dispečerem
DI	Drážní inspekce
DKV	Depo kolejových vozidel
DOZ	dálková obsluha zařízení
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
EDB	elektrodynamická brzda
ESA 11	elektronické stavědlo
ETCS	European Train Control System (evropský vlakový zabezpečovací systém)
ERTMS	European Rail Traffic Management System (evropský systém řízení železniční dopravy),
GPS	Global Position System (Globální polohový systém)
GŘ	Generální ředitelství
GTN	graficko-technologická nástavba (počítačová aplikace určená k podpoře řízení dopravních procesů na vymezeném úseku železniční sítě
HDV	hnací drážní vozidlo
IZS	integrovaný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
MU	mimořádná událost
OŘ	Oblastní ředitelství provozovatele dráhy
OSB	Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy
PJ	Provozní jednotka
PO	Provozní obvod
PP	Provozní pracoviště
RCVD	Regionální centrum vlakového doprovodu
ReDat	zařízení pro zaznamenávání a archivaci hovorů
SJŘ	sešitový jízdní řád
SK	staniční kolej
SŘ	staniční řád
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	traťová kolej
TNŽ	Technická norma železnic
TRS	traťové rádiové spojení

TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ÚI	Územní inspektorát
ÚP	Územní pracoviště
UTZ	určené technické zařízení
ÚZB	úplná zkouška brzdy
VI	vrchní inspektor
VNPN	výstraha při nedovoleném projetí návěstidla
VŠ	vlastní šetření
VZ	vlakový zabezpečovač
ZDD	základní dopravní dokumentace
žst.	železniční stanice

Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění
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, v platném znění
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., dopravní řád drah, v platném znění
vyhláška č. 177/1995 Sb.	vyhláška č. 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah, v platném znění
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění
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, v platném znění
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., Řád určených technických zařízení, v platném znění
vyhláška č. 175/2000 Sb.	vyhláška č. 175/2000 Sb., o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu, v platném znění
ČD V 2	vnitřní předpis ČD V 2 „Předpis pro lokomotivní čety“, č. j.: 60 796/97-O18, ze dne 8. 1. 1998, s účinností od 22. 4. 1998, v platném znění
SŽDC (ČD) D1	vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy“ schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. 4. 1997, č. j.: 55216/97-O11, s účinností od 28. 12. 1997, převzatý provozovatelem dráhy na základě Pokynu generálního ředitele č. 8/2008 „Převzetí předpisů Českých drah, a. s., do gesce Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, na základě převodu činností provozovatele dráhy“ č. j.: 12 026/08-OKS, s účinností od 1. 7. 2008, v platném znění
SŽDC (ČD) D2	vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy“ schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 13. 3. 1997, č. j.: 55 279/97-O11, s účinností od 28. 12. 1997, převzatý provozovatelem dráhy na základě Pokynu generálního

ředitele č. 8/2008 „Převzetí předpisů Českých drah, a. s., do gesce Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, na základě převodu činností provozovatele dráhy“ č. j.: 12 026/08-OKS, s účinností od 1. 7. 2008, v platném znění

SŽDC (ČD) Z11

vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z11 „Předpis pro obsluhu rádiových zařízení“, č. j.: 55962/2000-O11, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. 11. 2000, s účinností od 1. 1. 2001, v platném znění, převzatý provozovatelem dráhy na základě Pokynu generálního ředitele č. 8/2008 „Převzetí předpisů Českých drah, a. s., do gesce Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, na základě převodu činností provozovatele dráhy“ č. j.: 12 026/08-OKS, s účinností od 1. 7. 2008, v platném znění

ČSD T 108

vnitřní předpis ČSD T 108 – Obsluha vlakového zabezpečovacího zařízení, schváleným ústředním ředitelem Československých státních drah dne 11. 7. 1990, č. j.: 60 630/89 – O14, účinnost od 1. 9. 1991

SŽDC D1

vnitřní předpis SŽDC D1 „Dopravní a návěstní předpis“ schválený generálním ředitelem SŽDC dne 17. 12. 2012, č. j.: 55738/2012-OZŘP, s účinností od 01. 07. 2013.

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 30. 1. 2013.

Čas: 6:20 h.

Dráha: železniční, celostátní.

Místo: trať 519A, Benešov u Prahy – Praha-Vršovice os. n., žst. Strančice, staniční kolej č. 1, hlavní odjezdové návěstidlo L1, km 158,224.

GPS: 49°57'1.3566"N, 14°40'19.1800"E.

2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby

Dne 30. 1. 2013 v 6:04 h přijel do žst. Strančice k 1. nástupišti na SK č. 1 vlak Os 9103, který zde podle jízdního řádu ukončil jízdu s tím, že souprava přechází na výchozí vlak Os 9104 do Prahy hl. n., s pravidelným odjezdem ze žst. Strančice v 6:20 h.

Osobou řídící drážní dopravu dálkově, výpravčím B žst. Praha-Uhřetěves (dále též výpravčí B) bylo rozhodnuto o předjetí výchozího vlaku Os 9104 zpožděným vlakem R 630 v žst. Strančice po SK č. 2. Výpravčí B v žst. Praha-Uhřetěves postavil vlakovou cestu pro průjezd vlaku R 630 na 2. a ze 2. SK normální obsluhou SZZ. Strojvedoucí vlaku Os 9104 po obdržení pokynu „Souhlas k odjezdu“ od člena vlakové čety a uzavření dveří DV uvedl vlak Os 9104 v čase pravidelného odjezdu v 6:20:00 h do pohybu a odjel od 1. nástupiště ze SK č. 1. V době rozjezdu vlaku Os 9104 od nástupiště strojvedoucí na hlavní odjezdové návěstidlo (dále též odjezdové návěstidlo) L1 neviděl, trať je v pravostranném oblouku.

Při další jízdě strojvedoucí vlaku Os 9104 nerespektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1 v km 158,224 u 1. SK žst. Strančice a nedovoleně odjel na 1. TK směr žst. Říčany. Po 1. TK pokračoval v jízdě, projel kolem zhaslého prvního oddílového návěstidla automatického bloku AB-1-1593 v km 159,379 a zastavil na širé trati v km 159,996. Bezprostředně potom se vlak Os 9104 opět rozjel a znovu zastavil v km 160,000.

Výpravčí B v žst. Praha-Uhřetěves v 6:20 h v době průjezdu vlaku R 630 po 2. SK v žst. Strančice zjistil na monitoru „Ztrátu šuntu na 1. SK v žst. Strančice“, doprovázený zvukovým upozorněním. Podle indikace na monitoru výpravčí zjistil, že vlak Os 9104 odjel ze žst. Strančice, nerespektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1 u 1. SK a nedovoleně odjel na 1. TK směr žst. Říčany. V té době se v prostoru zastávky Světlá nad Sázavou nacházel vlak Os 2509, který jel po 1. TK ze žst. Říčany do žst. Strančice. Výpravčí B okamžitě po svém zjištění aktivoval signál „Generální stop“ na obou pevných radiostanicích TRS žst. Strančice a žst. Říčany se slovním pokynem: „Vlak 9104 stůj, stůj!“. Působením tohoto signálu došlo k zastavení jízdy vlaků R 630, Os 2509 a Os 9105. Vlak Os 9104 tímto způsobem zastaven nebyl, strojvedoucí jej zastavil provozním brzděním.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno, že odjezdové návěstidlo L1 platné pro 1. SK je v žst. Strančice umístěno v km 158,224. Staniční koleje v této žst. přecházejí směrem k žst. Říčany z přímého směru do pravostranného oblouku. Odjezdové návěstidlo L1 bylo opatřeno předepsaným nátěrem, označeno štítkem a viditelné z 1. SK na vzdálenost 300 m. Všechna návěstidla žst. Strančice jsou součástí zabezpečovacího systému ESA11, obsluhovaném z JOP výpravčím B žst. Praha-Uhřetěves. Při prohlídce záznamu z archivu SZZ ESA11 bylo zjištěno, že vlaková cesta pro odjezd vlaku Os 9104 ze žst. Strančice nebyla postavena, na odjezdovém návěstidle L1 byla návěst „Stůj“ a výhybky ve směru na 1. TK byly v základní poloze po předchozí vlakové cestě pro vlak Os 9103. Čelo vlaku Os 9104 se nacházelo v km 160,000 na 1. TK při výjezdu z pravého oblouku, který přechází do přímé koleje. Čelo vlaku Os 2509 se nacházelo v km 160,600 na 1. TK při výjezdu z pravého oblouku, který přechází do přímé koleje. Vzdálenost mezi čely vlaků po jejich zastavení činila 600 m a oba vlaky byly navzájem na dohled. Po vzniku MU byla u vlaku Os 9104 vykonána ÚZB s výsledkem „Brzda v pořádku“. Při MU byl aktivován IZS.

2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku

MU ohlášena na COP DI dne: 30. 1. 2013, 6:40 h (tj. 20 min po vzniku MU).

Způsob ohlášení: telefonicky.

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

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 30. 1. 2013, 7:50 h (tj. 1:30 h po vzniku MU).

Ohlášení MU za provozovatele dráhy a dopravce bylo v souladu s ustanovením § 49 odst. 3 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. a § 8 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

Rozhodnutí DI o zahájení VŠ: 30. 1. 2013.

Složení VI DI na místě MU: 2x VI ÚI Praha.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

Následným zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl v rámci DI pověřen ÚI Praha.

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

Zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo prováděno v souladu s ustanovením § 53b zákona č. 266/1994 Sb. a § 11 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

2.2 Okolnosti mimořádné události

2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci

Zúčastněné osoby za:

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku Os 9104, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Praha;
- strojvedoucí vlaku Os 2509, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Praha.

Provozovatele dráhy (SŽDC):

- výpravčí B žst. Praha-Uhřetěves, zaměstnanec SŽDC, PO Praha hl. n.

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

Vlak:	Os 9104	Sestava vlaku:	Vlastník:
Délka vlaku (m):	98	elektrický vůz 94 54 1 452 012-8	ČD, a. s.
Počet náprav:	16	vložený vůz 94 54 1 052 022-1	ČD, a. s.
Hmotnost (t):	210	vložený vůz 94 54 1 051 018-0	ČD, a. s.
Potřebná brzdicí %:	91	elektrický vůz 94 54 1 452 022-7	ČD, a. s.
Skutečná brzdicí %:	92		
Chybějící brzdicí %:	0		
Stanovená rychlost vlaku: (km/h)	100		
Způsob brzdění:	I.		
Brzdy v poloze:	P		

Poznámka k vlaku Os 9104:

Vlak byl tvořen elektrickou jednotkou, stanoviště strojvedoucího bylo na motorovém voze řazeném v čele vlaku.

Vlak:	Os 2509	Sestava vlaku:	Vlastník:
Délka vlaku (m):	98	motorový vůz 94 54 1 451 002-0	ČD, a. s.
Počet náprav:	16	vložený vůz 94 54 1 051 002-4	ČD, a. s.
Hmotnost (t):	210	vložený vůz 94 54 1 051 001-6	ČD, a. s.
Potřebná brzdicí %:	91	motorový vůz 94 54 1 451 001-2	ČD, a. s.
Skutečná brzdicí %:	92		
Chybějící brzdicí %:	0		
Stanovená rychlost vlaku: (km/h)	100		
Způsob brzdění:	I.		
Brzdy v poloze:	P		

Poznámka k vlaku Os 2509:

Vlak byl tvořen elektrickou jednotkou, stanoviště strojvedoucího bylo na motorovém voze řazeném v čele vlaku.

2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)

Železniční stanice Strančice leží na dráze celostátní, v km 157,806 dvoukolejně trati 519A, Benešov u Prahy – Praha-Vršovice os. n. Dopravní, vjezdová a odjezdová 1. SK v žst. Strančice je dlouhá 609 m, vymezená odjezdovými návěstidly S1 a L1. V žst. Strančice je ve 2. SK traťová rychlost ve směru od začátku trati (Benešov u Prahy) upravena rychlostníky, v km 156,780 je umístěn rychlostník s nejvyšší dovolenou rychlostí udanou číslem 100, v km 157,132 je pak umístěn rychlostník s nejvyšší dovolenou rychlostí udanou číslem 110. V 1. SK ve směru od začátku trati v km 156,780 je umístěn rychlostník s nejvyšší dovolenou rychlostí udanou číslem 100 a v km 157,160 je pak umístěn rychlostník s nejvyšší dovolenou rychlostí udanou číslem 110. Rychlost v 1. TK ze žst. Strančice směrem k žst. Říčany, tedy ve směru nedovolené jízdy vlaku Os 9104, dále upravuje rychlostník umístěný v km 159,358 s nejvyšší dovolenou rychlostí udanou číslem 105.

Nejnepříznivější stavební spád staničních kolejí směrem k žst. Říčany je 9,67 ‰ a do žst. Senohraby 9,35 ‰.

V žst. Strančice je dle TNŽ 34 2620 SZZ 3. kategorie typu ESA 11, s možností dálkového ovládání ze žst. Praha-Uhřetěves. Zařízení mělo platný Průkaz způsobilosti UTZ č. PZ 219/07-E.46, vydaný dne 13. 03. 2007 s platností na dobu neurčitou. Toto SZZ umožňuje výpravčímu stavění vlakových a posunových cest včetně obsluhy TZZ.

Mezi žst. Strančice a žst. Říčany je v obou traťových kolejích dle TNŽ 34 2620 TZZ 3. kategorie, elektronický obousměrný tříznakový automatický blok typu ABE 1, a to v lichém směru ve čtyřech, v sudém směru v pěti traťových oddílech, s přenosem kódů VZ v obou směrech s kódovací frekvencí 75 HZ.

Doplňující ustanovení k předpisu SŽDC (ČD) Z1 v příloze 5A SŘ žst. Strančice v článku 64 stanovilo, že návěsti vlakového zabezpečovače se přenáší na hnací vozidlo za podmínky postavené vlakové cesty pro příslušný vlak.

Odjezdová návěstidla L1, L2 v žst. Strančice jsou světelná, umístěná na návěstní lávce v km 158,224, obsluhovaná výpravčím B žst. Praha-Uhřetěves při dálkovém ovládání a nebo výpravčím žst. Strančice, v případě aktivování místní obsluhy.

Venkovní osvětlení v žst. Strančice je v rozsahu stanoveném SŘ žst. Strančice, ovládáno automaticky fotobuňkou, v bezporuchovém stavu.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

- Osoby řídící drážní dopravu a osoby řídící HDV měly k dispozici služební mobilní telefony a TRS, který byl použit k zastavení vlaků použitím funkce „Generální stop“ a pro ohlášení vzniku MU;
- v 6:21 h použil výpravčí B „Generální stop“ na obou pevných radiostanicích TRS žst. Strančice a žst. Říčany se slovním pokynem „*Vlak 9104 stůj, stůj!*“;
- v 6:23 h výpravčí žst. Praha-Uhřetěves služebním mobilním telefonem ověřili zastavení vlaků Os 2509, Os 9104 a Os 9105. Strojvedoucí vlaku R 630 potvrdil zastavení vlaku radiostanicí.

Komunikace služebními mobilními telefony mezi výpravčími a strojvedoucími vlaků Os 2509, Os 9104, a Os 9105 se nezaznamenávala.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její 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 sled události

- 6:25 h ohlášení vzniku MU výpravčím žst. Praha-Uhřetěves dle ohlašovacího rozvrhu;
- 6:35 h MU ohlášena vedoucím dispečerem OŘ Praha SŽDC dle ohlašovacího rozvrhu na OSB, Územní pracoviště Praha, SŽDC;
- 6:40 h ohlášeno pověřenou osobou OSB na COP DI;
- 7:25 – 8:35 h ohledání místa vzniku mimořádné události VI DI a zaměstnancem OSB SŽDC;
- 7:50 h udělen souhlas s uvolněním dráhy;
- 7:55 h obnovení provozu v 1. TK.

Na místě MU byli rovněž přítomni i vedoucí zaměstnanci jednotlivých organizačních složek provozovatele dráhy a dopravce. Za účasti VI DI bylo provedeno komisionální ohledání místa MU, včetně vyhotovení zápisu. Do doby obnovení provozu byla v trase Strančice – Říčany a zpět zavedena náhradní autobusová doprava.

2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled události

MU ohlásil: výpravčí žst. Praha-Uhřetěves dle ohlašovacího rozvrhu.

Plán IZS aktivoval v 6:25 h výpravčí žst. Praha-Uhřetěves.

Na místo MU se dostavily složky IZS:

Mimořádnou událost šetřila Policie ČR, Služba kriminální policie a vyšetřování Územní odbor Praha venkov-jih pod č. j.: KRPS-32405-3/TČ-2013-011471.

2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody

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 zaměstnanců provozovatele dráhy, dopravce, osob ve smluvním poměru, ani cestujících a třetích osob.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku škoda nevznikla.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí

Škoda na drážních vozidlech a součástech dopravní cesty a jiném majetku nevznikla.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: 6 °C, klid, tma, žst. Strančice osvětlena v rozsahu určeném SŘ.

3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

- strojvedoucí vlaku Os 9104 – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - v žst. Strančice v čase odjezdu obdržel strojvedoucí od člena vlakové čtyř pokyn „Souhlas k odjezdu“, uzavřel nástupní dveře jednotky a uvedl vlak do pohybu po 1. SK;
 - na odjezdové návěstidlo L1 strojvedoucí neviděl, trať je v pravostranném oblouku, a proto jel pomalu a po výjezdu z oblouku viděl na odjezdovém návěstidle 1. SK návěst „Volno“;
 - bylo mu divné, že vidí návěst „Volno“, protože se domníval, že pojede na 2. TK, jel pomalu výběhem až k prvnímu oddílovému návěstidlu autobloku v 1. TK, které bylo zhasnuté, proto vlak zastavil, použití generálního stopu výpravčím nezjistil;
 - po zastavení volal strojvedoucího výpravčí žst. Praha-Uhřetěves a dotazoval se, na jakou návěst návěstidla odjel ze žst. Strančice. Odpověděl, že na návěst „Volno“. Po sdělení výpravčího, že se jedná o vznik MU, kterou ohlásí, vyčkal na místě až do příchodu vyšetřujících orgánů;
 - zda při odjezdu na stanovišti strojvedoucího kódoval VZ, strojvedoucí nevěděl, protože sledoval odjezdové návěstidlo, na kterém byla u 1. SK návěst „Volno“, a na všech ostatních návěstidlech byla návěst „Stůj“;
 - vlak Os 9104 zastavil strojvedoucí, nebyl zastaven generálním stopem.

Z Podání vysvětlení k mimořádné události sepsaném DI vyplývá, že výpravčí strojvedoucího o zdržení vlaku Os 9104 v žst. Strančice z dopravních důvodů před odjezdem vlaku nevyrozuměl ani strojvedoucímu nebyla oznámena žádná nepravidelnost v dopravě.

- strojvedoucí vlaku Os 2509 – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - při odjezdu vlaku Os 2509 ze zastávky Světlá nad Sázavou došlo k zaučkování generálního stopu a současně strojvedoucí slyšel ve vysílači pokyn, vlak 9104 zastavte;
 - zůstal na stanovišti strojvedoucího do příchodu vyšetřovatelů.

- výpravčí B žst. Praha-Uhřetěves – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - vykonával službu jako výpravčí B v žst. Praha-Uhřetěves;
 - vlak Os 9104 byl v žst. Strančice připraven k odjezdu na 1. SK, výhybky byly přestaveny směrem z 1. SK na 1. TK směrem do Říčan tak, jak zůstaly po vjezdu vlaku Os 9103. Hlášení o ukončení nástupu ještě nebylo vyhlášeno, neboť se hlásí automaticky po postavení vlakové cesty z dané koleje;
 - v 6:20 h projížděl žst. Strančice vlak R 630 po 2. SK do Říčan, vlak Os 9104 měl odjet následně za ním;
 - v době průjezdu vlaku R 630 se na monitoru objevila hláška ztráty šuntu na 1. SK v žst. Strančice, doprovázená zvukovým upozorněním;
 - pohledem na monitor bylo zřejmé, že vlak Os 9104 opustil žst. Strančice, aniž by respektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1, a odjíždí směrem k žst. Říčany po 1. TK;
 - v té době se na této 1. TK v zastávce Světice zřejmě již rozjížděl vlak Os 2509, jedoucí do žst. Strančice a dále do žst. Benešov u Prahy;
 - výpravčí okamžitě na obou pevných radiostanicích TRS žst. Strančice a žst. Říčany použil signál Generální stop doprovázený slovy „Vlak 9104 stůj, stůj!“;
 - následně okamžité zastavení vlaků 630, 2509, 9105 a 9104 zaregistroval výpravčí B pohledem na monitor JOP a ověřil komunikací se strojvedoucími;

Z doplňujícího Zázpisu se zaměstnancem vyplynulo, že se již nepamatuje, zda strojvedoucího vlaku Os 9104 upozornil, že dojde v žst. Strančice ke zdržení z dopravních důvodů.

3.1.2 Jiné osoby

Jiné osoby vysvětlení k MU nepodávaly.

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny

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

V dodržování přijatého systému zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy SŽDC souvisejícího s okolnostmi vzniku předmětné MU byl shledán nedostatek.

Zjištění:

- provozovatel dráhy má zavedený systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy a vydal mj. vnitřní předpisy, jejichž součástí jsou technologické postupy pro obsluhu dráhy a organizování drážní dopravy. Na základě zjištěných skutečností, uvedených v této zprávě, provozovatel dráhy nezajistil dodržování stanovených technologických postupů, a tím i zavedeného systému bezpečnosti provozování dráhy, neboť strojvedoucí vlaku Os 9104 nebyl upozorněn na zdržení z dopravních důvodů v žst. Strančice.

V dodržování přijatého systému zajišťování bezpečnosti dopravce ČD, souvisejícího s okolnostmi vzniku předmětné MU, byl shledán nedostatek.

Zjištění:

- dopravce zúčastněný na MU má zavedený systém zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy a vydal mj. vnitřní předpisy, jejichž součástí jsou technologické postupy, jimiž se zajišťují činnosti stanovené pravidly pro provozování drážní dopravy, a to v daném případě zejména pro řízení drážních vozidel. Na základě zjištěných skutečností, uvedených v této zprávě, dopravce vlaku Os 9104 nezajistil dodržování stanovených technologických postupů, a tím i zavedeného systému bezpečnosti provozování drážní dopravy, neboť strojvedoucí vlaku Os 9104 mj. nerespektoval pokyn provozovatele dráhy k zastavení vlaku před odjezdovým návěstidlem s návěstí „Stůj“ a dále nerespektoval pokyn dopravce sledovat za jízdy vlaku trať a řídit se návěstmi.

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

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 byla osoba provozovatele dráhy SŽDC zúčastněná na MU a provádějící činnosti při provozování dráhy odborně způsobilá k výkonu zastávané funkce.

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

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti provozovatele dráhy a dopravce nebyly zjištěny nedostatky.

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem dráhy železniční, celostátní, žst. Strančice, je Česká republika v právu hospodaření Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, trať 519A, Benešov u Prahy – Praha-Vršovice os. n. je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného Drážním úřadem dne 29. 5. 2008, pod č. j.: 3-4277/07-DÚ/Le, ev. č.: ÚP/2008/9002 ve znění dalších změn.

Provozovatel dráhy byl držitelem Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy, vydaného DÚ dne 30. 6. 2008, pod č. j. 3-4274/07- DÚ/Pd, ev. č. OSPD/2008/007, s platností do 29. 6. 2013.

Dopravcem vlaků Os 9104 a Os 2509 byly České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence provozovatele drážní dopravy ev. č. L/2003/9000, č. j.: 3-2169/03-DÚ/Bp, vydanou Drážním úřadem v Praze dne 17. 9. 2003, v platném znění.

Dopravce byl držitelem Osvědčení dopravce, vydaného DÚ dne 26. 3. 2008, pod č. j. DUCR-2366/10/Pd, ev. č. OSD/2008/028, s platností do 25. 3. 2013.

Drážní doprava byla provozována na základě „Smlouvy číslo 001/09 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“, uzavřené mezi Správou železniční dopravní cesty, státní organizace, a právnickou osobou České dráhy, a. s., dne 30. 6. 2009 s Dodatkem č. 1 ze dne 13. 4. 2010, Dodatkem č. 2 ze dne 10. 12. 2010 a Dodatkem č. 3 ze dne 22. 7. 2011.

V rozhraní mezi zúčastněnými subjekty nebyl zjištěn nedostatek.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto právních předpisů:

- § 22 odst. 1 písm. a) a odst. 2 písm. d) zákona č. 266/1994 Sb.:
„(1) Provozovatel dráhy je povinen:
a) provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení“;
(2) Provozovatel dráhy celostátní nebo dráhy regionální je dále povinen
d) zavést systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy a zajistit jeho dodržování.“;
- § 35 odst. 1 písm. a), f) a g) zákona č. 266/1994 Sb.:
„(1) Dopravce je povinen
a) provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze;
f) zavést systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy a zajistit jeho dodržování;
g) se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy.“;
- § 15 odst. 4, 8 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„(4) Vlak nesmí odjet z dopravny bez návštěvy dovolující odjezd nebo bez souhlasu osoby řídící drážní dopravu nebo bez jiného povolení provozovatele dráhy...;
(8) Činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.“;
- § 35 odst. 1 písm. f), m) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„(1) Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo

f) z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností.;

m) zastavila vlak bezpečně před návěstěným místem.“;

- Příloha 1, část I, bod 1.1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„(1.1) před návěstí „Stůj“ musí každý vlak zastavit“.

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto vnitřních předpisů provozovatele dráhy:

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1, článek 9:
„...Pokynů při organizování a provozování drážní dopravy vyjádřených návěstmi musí zaměstnanec včas uposlechnout mimo případy, kdy by jejich provedení mohlo ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo lidské životy...“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1, článek 10:
„Zaměstnanec, kterému jsou návěsti určeny, musí zajistit podmínky, aby návěsti mohl správně vnímat a řídit se jimi.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1, článek 120:
„Návěst Stůj (červené světlo) zakazuje jízdu strojvedoucímu vlaku.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 187:
„Pořadí důležitosti vlaků je v zásadě dáno jejich určením dle čl. 185. ... V případě mimořádností v drážní dopravě (zpoždění vlaků, výluky kolejí, odklony vlaků pro nesjízdnost traťových úseků, zavedení mimořádných vlaků, odstranění následků mimořádných událostí, apod.) zajišťuje operativní řízení v drážní dopravě, aby přednost v jízdě měly vlaky podle pořadí:
a) ...
i) vnitrostátní rychlíky
k) mezistátní nákladní expresní vlaky; ...“.
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 211:
„Předpokládá-li výpravčí u vlaku zdržení z dopravních důvodů, upozorní na to členy doprovodu vlaku. ...“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 312:
„Na návěst pochybnou nebo u zhaslého oddílového návěstidla automatického bloku musí vlak zastavit a po zastavení jednat stejně jako u návěsti Stůj.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 505:
„Ve stanicích, kde je dovolena výprava vlaků podle článku 502, je možná výprava vlaků s přepravou cestujících, které stojí (pravidelně nebo mimořádně) v prostoru pro výstup a nástup cestujících, postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu při dodržení těchto podmínek:...
e) „...Nevídí-li strojvedoucí mezi čelem vlaku a odjezdovým (cestovým)

návěstidlem výhybku a nemůže-li před odjezdem pohledem bezpečně zjistit, že příslušné hlavní návěstidlo dovoluje odjezd, a nezjistil-li to ani z návěsti samostatné předvěsti (opakovací předvěsti), z návěsti předcházejícího hlavního návěstidla, které je předvěstí příslušného hlavního návěstidla, z vlakového zabezpečovače nebo dotazem u výpravčího, po provedení úkonů podle předpisu dopravce (pro postup doprovodu vlaku před uvedením vlaku do pohybu) uvede vlak do pohybu rychlostí nejvýše 40 km/h. Rychlost jízdy však musí upravit tak, aby mohl bezpečně zastavit před návěstí Stůj hlavního návěstidla nebo před případnou výhybkou. Rychlost smí strojvedoucí zvyšovat, až když bezpečně zjistí, že příslušné hlavní návěstidlo dovoluje odjezd vlaku vyšší rychlostí. ...“;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 1302:

„Ve stanici za odjezdu a průjezdu vlaku pozoruje strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla, zda příslušná návěstidla dovolují jeho jízdu a je-li odjezdová kolej volná. Za odjezdu vlaku ve stanici strojvedoucí, který nevidí na odjezdové (cestové) návěstidlo, musí předpokládat povážlivější návěst tohoto návěstidla povolující jízdu vlaku (snížení rychlosti, jízda na Přivolávací návěst), pokud mu tato návěst nebyla návěstěna předchozím návěstidlem (samostatná předvěst odjezdového návěstidla, opakovací předvěst).“;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, článek 1303 písm. c):

„Pokud strojvedoucí vlaku zjistí, že vlak odjíždí na správnou kolej, proti správnému směru nebo na objízdnou trasu, ale byl zpraven (popř. informován) o jízdě po jiné koleji nebo po jiné trati, musí neprodleně zastavit a vzniklou situaci co nejdříve oznámit výpravčímu přímo nebo prostřednictvím jiného zaměstnance...“;

- vnitřní předpis ČD V 2, článek 23 písm. c):

„Lokomotivní četa je zejména povinna pozorovat za jízdy nebo posunu trať a kolejiště včetně trakčního vedení a řídit se návěstmi.“;

- vnitřní předpis ČD V 2, článek 90:

„Za jízdy je lokomotivní četa povinna sledovat trať či kolejiště před vozidlem, na elektrifikované trati i trakční vedení a plnit ustanovení předpisů tak, aby jízda vlaku byla bezpečná.“;

- vnitřní předpis ČD V 2, článek 91 písm. a):

„a) vést vlak tak, aby nebyla narušena bezpečnost železničního provozu a byl dodržen jízdní řád“;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z11, článek 45:

„Zkoušku spojení provádí strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla (speciálního vozidla) kódovaným hlášením „D“ v těchto případech:

a) jízda vlaku začíná uvnitř rádiového úseku

b) při změně kanálové skupiny

c) při změně čísla vlaku nebo změně rozlišovacího čísla

Spojení navazuje s výpravčím stanice, v jehož obvodu se vlak nalézá ... Provedení zkoušky se nezapisuje (registrace je vedena na příslušném záznamovém zařízení). ... Každé neodůvodněné neprovedení zkoušky spojení se považuje za porušení pracovní kázně.“

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Stanoviště výpravčího B obsluhujícího dálkové zabezpečovací zařízení (včetně žst. Strančice) je v žst. Praha-Uhřetěves. Bylo provedeno stažení záznamu archivu činnosti zabezpečovacího zařízení ESA 11 v žst. Strančice. Vyhodnocením dat technologických počítačů SZZ bylo zjištěno, že čas SZZ ESA 11 je shodný se skutečným časem uváděným ve formátu hh:mm:ss:

- 6:03:00 – vyjíždí vlak Os 9103 do žst. Strančice;
- 6:03:48 – vyjíždí vlak Os 9103 na 1. SK;
- 6:19:00 – vlak Nex 41500 zastavil na 4. SK;
- 6:19:39 – na návěstidle L2 se rozsvítila návěst „Volno“ pro průjezd vlaku R 630 po 2. SK;
- 6:20:45 – došlo k obsazení kolejového obvodu V14 jízdou vlaku Os 9104 za odjezdové návěstidlo L1 v poloze „Stůj“ a po uvolnění 1. SK vlakem vyhodnotilo zařízení evidenci ztráty šuntu na 1. SK (odjezd bez závěru a povolující návěsti);
- 6:20:53 – po uvolnění 1. SK vlakem Os 9104 vyhodnotilo SZZ evidenci ztráty šuntu na 1. SK (odjezd vlaku bez závěru a povolující návěsti);
- 6:21:15 – vlak Os 2509 opustil traťový úsek 1T6 a v úseku 1T5 zůstal až do souhlasu s uvolněním dráhy;
- 6:21:17 – vlak R 630 minul odjezdové návěstidlo L2, jehož návěst se obsazením kolejového obvodu V 12 změnila na návěst „Stůj“;
- 6:21:51 – vlak Os 9104 minul zhaslé oddílové návěstidlo 1-1593 v km 159,397;
- 6:22:51 – vlak Os 9104 obsadil úsek 1T3. Až do souhlasu s uvolněním dráhy zůstal stát vlak Os 9104 v úsecích 1T2 a 1T3.

Po vzniku MU bylo odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy provedeno komisionální přezkoušení činnosti SZZ. Z rozboru stažených dat ze SZZ vyplývá, že SZZ vykazovalo normální činnost a že technický stav SZZ a způsob jeho obsluhy nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.2 Součásti dráhy

Měřením na místě vzniku MU bylo zjištěno, že viditelnost návěstí na odjezdovém návěstidle L1 v žst. Strančice je 300 m. Naměřená vzdálenost je v souladu s § 7 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy byly před vznikem MU provozovatelem dráhy prováděny prohlídky a měření staveb drah v souladu s § 26 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb.

Součásti dráhy nebyly v příčinné ani mimo příčinnou souvislost se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.3 Komunikační prostředky

Použití komunikačních prostředků před vznikem MU nemělo souvislost se vznikem MU.

Nenastavení mobilní části TRS na HDV předepsaným způsobem a neprovedení „D testu“ strojvedoucím před odjezdem vlaku Os 9104 ze žst. Strančice mělo vliv na skutečnost, že tento vlak na zadaný signál „Generální stop“ nereagoval.

Nedostatek byl zjištěn.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

Vlak Os 9104 měl v čele motorový vůz elektrické jednotky HDV 94 54 1 452 012-8 v majetku ČD, a. s., DKV Praha, s platným „Průkazem způsobilosti drážního vozidla“ vydaným Drážním úřadem dne 4. 10. 1999 pod evidenčním číslem PZ 6619/99-V.05. Pravidelná technická prohlídka byla provedena dne 2. 11. 2012.

Motorový vůz elektrické jednotky HDV 94 54 1 452 022-7 v majetku ČD, a. s., DKV Praha, řazený na vlaku Os 9104 jako poslední, měl platný „Průkaz způsobilosti drážního vozidla“ vydaný Drážním úřadem dne 4. 10. 1999 pod evidenčním číslem PZ 6624/99-V.05. Pravidelná technická prohlídka byla provedena dne 2. 11. 2012.

Nedostatky nebyly zjištěny.

HDV 94 54 1 452 012-8 bylo vybaveno rychloměrovou soupravou METRA LT, číslo tachografu 9837. Z posouzení dat rychloměrného záznamu vyplývá:

- 6:20:00 h je registrován rozjezd vlaku Os 9104 ze žst. Strančice z km 157,759;
- 6:20:45 h je registrace jízdy místem vzniku MU kolem návěstidla L1 v km 158,224 rychlostí $49 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, rychlost plynule stoupala na $77 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ na dráze 1604 m; (pozn. zpracovatele: v km 159,379 projetí zhaslého oddílového návěstidla 1-1593 rychlostí $77 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$)
- 6:21:50 h začal vlak z rychlosti $77 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ brzdit EDB a od začátku brzdění do zastavení v čase 06:23:04 ujel dráhu 633 m, celkem od rozjezdu 2237 m;
- 6:23:13 h se vlak rozjel na rychlost $2 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, ujel dráhu 4 m a následně zastavil v čase 6:23:23;
- 6:23:20 h je při rychlosti $2 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ registrován silný pokles tlaku v hlavním potrubí bez registrace odpadnutí ventilu VZ; (pozn. zpracovatele: způsobeno tím, že strojvedoucí před odjezdem vlaku nenastavil předepsaným způsobem mobilní část TRS na HDV a neprovedl „D test“, který by prověřil funkční spojení radiostanic mezi vlakem a výpravčím v daném úseku, do kterého vlak měl vjet)
- 6:23:24 h je registrován začátek zvyšování tlaku vzduchu v hlavním potrubí a v čase 6:23:28 je v hlavním potrubí dosažen tlak 5,0 barů;
- po celou dobu jízdy je registrována opakovaná obsluha tlačítka bdělosti a na návěstním opakači je registrováno pouze rozsvěcování modrého světla; (pozn. zpracovatele:
 - návěstí vlakového zabezpečovače se v žst. Strančice přenášejí na hnací vozidlo za podmínky, že je postavena vlaková cesta;
 - svítící modré světlo na návěstním opakači upozorňuje strojvedoucího, že je vyloučen z činnosti vybavovač samočinného brzdění a vypnuta i elektrická houkačka).

Z provedeného měření při ohledání místa vzniku MU bylo zjištěno, že viditelnost návěstí na odjezdovém návěstidle L1 je 300 m, tj. z km 157,924. Z rozboru rychloměrného záznamu vyplývá, že nejvyšší povolená rychlost dle čl. 505 písm. e) předpisu SŽDC (ČD) D2 ($40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$) nebyla od rozjezdu vlaku do uvedeného km překročena. Od km 157,924 k odjezdovému návěstidlu L1 rychlost vlaku plynule stoupala. Nejvyšší dovolená rychlost vlaku Os 9104 v místě

vzniku MU, tj. v úrovni odjezdového návěstidla L1, byla v předmětnou dobu stanovena návěstí „Stůj“ tohoto návěstidla na $V = 0 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a byla překročena o cca $49 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

Stanovená rychlost vlaku Os 9104 v předchozím i v navazujícím úseku ($100 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$) překročena nebyla.

Nedostatky byly zjištěny.

Vlak Os 2509 měl v čele vlaku Os 2509 motorový vůz elektrické jednotky HDV 94 54 1 451 002-0 v majetku ČD, a. s., DKV Praha, s platným „Průkazem způsobilosti drážního vozidla“ vydaným Drážním úřadem dne 19. 4. 1996 pod evidenčním číslem PZ 0964/96-V.05. Pravidelná technická prohlídka byla provedena dne 4. 9. 2012.

Motorový vůz elektrické jednotky HDV 94 54 1 451 001-2 v majetku ČD, a. s., DKV Praha, řazený na vlaku Os 2509 jako poslední, mělo platný „Průkaz způsobilosti drážního vozidla“ vydaný Drážním úřadem dne 30. 9. 1999 pod evidenčním číslem PZ 6578-V.05. Pravidelná technická prohlídka byla provedena dne 2. 11. 2012.

HDV 94 54 1 451 002-0 bylo vybaveno rychloměrnou soupravou METRA LT, číslo tachografu 369. Z posouzení dat rychloměrného záznamu vyplývá:

- 6:20:24 h je registrován rozjezd vlaku Os 2509 ze zastávky Světlce;
- 6:21:00 h po ujetí dráhy 371 m je při rychlosti $64 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ registrováno odpadnutí ventilu VZ, následuje silný pokles tlaku v hlavním potrubí pod hodnotu 3 bar;
- 6:21:10 h v průběhu brzdění je registrováno zhasnutí žlutého světla na návěstním opakovači;
- 6:21:12 h v průběhu brzdění je registrováno rozsvícení červeného světla na návěstním opakovači;
- 6:21:15 h po intenzivním brzdění na dráze 181 m zastavení v km 160,617.

Nejvyšší dovolená rychlost vlaku Os 2509 ($V=100 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$) nebyla překročena, vlakový zabezpečovač byl v činnosti a obsluhován strojvedoucím v celé předcházející části registrované směny.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.5 Dokumentace o provozním systému

3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy

Žst. Praha-Uhřetěves je obsazena 2 výpravčími, výpravčí A je vedoucím směny a jeho činnost neměla souvislost s předmětnou MU. Výpravčí B je podřízen výpravčímu A a mj. řídí a organizuje dopravní provoz v dálkově řízených žst. Říčany a Strančice, včetně přilehlých mezistaničních úseků, provádí obsluhu zabezpečovacího zařízení JOP ESA 11 a GTN.

Dne 30. 1. 2013 v 5:57 h odjel ze žst. Benešov mezinárodní expresní nákladní vlak Nex 41500 s cílovou žst. Praha-Uhřetěves. Za tímto vlakem odjel ve sledu ze žst. Benešov v 5:59:58 h vlak R 630, zpožděný o 0:58 minut. Porovnáním jízdních dob obou vlaků a s přihlédnutím k následnému mezidobí, měl být vlak nižší kategorie Nex 41500 v žst. Čerčany vlakem R 630 předjet. Tento dopravní úkon nebyl proveden a vlak R 630 jel až do žst. Strančice stále ve sledu za vlakem Nex 41500. Došlo tak k narušení

pravidelnosti a plynulosti jízdy vlaku R 630, jenž byl tímto způsobem řízení a organizování drážní dopravy zpožděn na průjezdu žst. Strančice již o cca 3 minuty. Správný sled uvedených vlaků zajistil výpravčí B žst. Praha-Uhřetěves tím, že pro vlak Nex 41500 postavil v žst. Strančice vlakovou cestu pouze pro jeho vjezd na 4. SK, a tím umožnil jeho předjetí vlakem R 630. Vlak Nex 41500 zastavil na 4. SK v žst. Strančice v 6:19 h. Pro vlak R 630 byla vlaková cesta po 2. SK žst. Strančice postavena v 6:19:39 h a jeho průjezd touto žst. byl zaznamenán v 6:20:58 h, tj. o 3:58 minut později, než je stanoven pravidelný průjezd jeho jízdním řádem.

Nedostatek byl zjištěn.

Vzhledem k uvedenému zpoždění vlaku R 630 se výpravčí B rozhodl předjet v žst. Strančice tímto vlakem i výchozí vlak Os 9104, s pravidelným odjezdem ze žst. Strančice v 6:20 h. Odjezd vlaku Os 9104 předpokládal výpravčí B uskutečnit ve sledu za vlakem R 630, tj. po uvolnění 1. traťového oddílu ohraničeného oddílovým návěstidlem AB-2-1593. V době průjezdu vlaku R 630 po 2. SK v žst. Strančice, tj. v 6:20 h, zjistil výpravčí B na monitoru „Ztrátu šuntu na 1. SK v žst. Strančice“, doprovázený zvukovým upozorněním. Podle indikace na monitoru bylo zřejmé, že vlak Os 9104 odjel ze žst. Strančice nedovoleně na 1. TK směr žst. Říčany. Na základě tohoto zjištění výpravčí B okamžitě aktivoval signál „Generální stop“ na obou pevných radiostanicích TRS žst. Strančice a žst. Říčany se slovním pokynem: „*Vlak 9104 stůj, stůj!*“. Působením tohoto signálu došlo k zastavení jízdy vlaků R 630, Os 9105 a zejména vlaku Os 2509, jedoucího v té době po 1. TK ze žst. Říčany do žst. Strančice a nacházejícího se v prostoru zastávky Světice.

Strojvedoucí vlaku Os 9104 v žst. Strančice po obdržení pokynu „Souhlas k odjezdu“ od člena vlakové čtyř uzavřel dveře DV a v čase pravidelného odjezdu v 6:20:00 h odjel s vlakem Os 9104 od 1. nástupiště ze SK č. 1. V době rozjezdu vlaku Os 9104 od nástupiště strojvedoucí na odjezdové návěstidlo L1 neviděl, trať je v pravostranném oblouku. Po výjezdu vlaku Os 9104 z pravostranného oblouku uviděl strojvedoucí, dle svého vyjádření, na odjezdovém návěstidle L1 návěst „Volno“, a ačkoliv mu to bylo divné, neboť se domníval, že pojedje na 2. TK, pokračoval v jízdě na 1. TK až za 1. oddílové návěstidlo v 1. TK, které bylo zhaslé a proto vlak zastavil. Použití generálního stopu výpravčím nezjistil.

Šetřením bylo zjištěno, že v době odjezdu vlaku Os 9104 od 1. nástupiště žst. Strančice byla na odjezdovém návěstidle L1, umístěném vpravo od SK č. 1, návěst „Stůj“ a na odjezdovém návěstidle L2, umístěném vpravo od SK č. 2, návěst „Volno“ pro jízdu vlaku R 630. Strojvedoucí vlaku Os 9104 nerespektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1 u 1. SK a nedovoleně odjel na 1. TK, kde pokračoval v jízdě, a to i kolem 1. oddílového návěstidla automatického bloku 1-1593 v km 159,397, které bylo zhaslé, neboť traťový souhlas byl dán do žst. Říčany pro jízdu vlaku Os 2509. Vlak Os 9104 zastavil strojvedoucí provozním brzděním v km 159,996. Signál „Generální stop“ u vlaku Os 9104 neúčinkoval z toho důvodu, že strojvedoucí před odjezdem vlaku ze žst. Strančice nenastavil předepsaným způsobem mobilní část TRS na HDV a neprovedl „D test“, kterým by prověřil funkční spojení radiostanic mezi vlakem a výpravčím v daném úseku, do kterého vlak měl vjet. Neprovedení „D testu“ bylo zjištěno a potvrzeno ze záznamu záznamového zařízení ReDat 2 v žst. Praha-Uhřetěves. Neprovedení „D testu“ tímto strojvedoucím bylo rovněž zaznamenáno na ReDatu žst. Praha hl. n. před odjezdem vlaku Os 9103.

Nedostatek byl zjištěn.

Při zjišťování, zda výpravčí B žst. Praha-Uhřetěves upozornil strojvedoucího vlaku Os 9104 na zdržení z dopravních důvodů v žst. Strančice, výpravčí v doplňujícím zápisu se zaměstnancem uvedl, že se již nepamatuje. Strojvedoucí vlaku Os 9104 v žst. Strančice, podle

svého vyjádření v zápisu o podaném vysvětlení, nebyl o zdržení vlaku z dopravních důvodů vyrozuměn.

Nedostatek byl zjištěn.

3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení

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

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 události

- strojvedoucí vlaku Os 9104, ve směně dne 30. 1. 2013 od 2:51 h, odpočinek před směnou 11:14 h;
- strojvedoucí vlaku Os 2509, ve směně dne 29. 1. 2013 od 18:07 h, odpočinek před směnou 21:20 h;
- výpravčí B, ve směně dne 30. 1. 2013 od 6:00 h, odpočinek před směnou 72 h;

Zaměstnavatelé zajistili podmínky pro odpočinek před směnou v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, resp. § 14 odst. 2 nařízení 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 vliv 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. Šetřením nebylo zjištěno, že na vznik MU měla vliv osobní situace nebo psychický stav osob zúčastněných na MU.

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.

3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo 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 podobného charakteru

Dražní inspekce eviduje za období od roku 2005 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, celostátních a regionálních, v železničních stanicích, kde rozkaz k odjezdu vlaku s přepravou cestujících dává výpravčí strojvedoucímu postavením hlavního (odjezdového, popř. cestového) návěstidla, celkem 62 obdobných MU, jejichž příčinou vzniku bylo vždy nerespektování návěsti „Stůj“ na těchto návěstidlech strojvedoucími a následná nedovolená jízda vlaku kolem nich. Při těchto MU došlo k újmě na zdraví 63 osob a ke škodě ve výši 43 811 450 Kč. Do 30. 4. 2014 došlo k dalšímu nárůstu těchto MU o 27 (včetně předmětné MU) a k nárůstu vzniklé škody o 930 306 Kč. Celkově tedy za uvedené období eviduje DI 89 obdobných MU, újmu na zdraví u 63 osob a škodu ve výši 44 741 756 Kč.

Dražní inspekce na základě vzniku MU dne 16. 2. 2009 v žst. Paskov, kdy následkem nedovolené jízdy vlaku za odjezdové návěstidlo s návěstí „Stůj“ došlo ke srážce dvou vlaků s přepravou cestujících, vydala bezpečnostní doporučení č. j.: 6- 538/2009/DI-1, ze dne 18. 3. 2010, v němž doporučila provozovateli dráhy SŽDC urychlit práce na zavedení evropského vlakového zabezpečovače ETCS do provozu, a to nejen na dráhách celostátních, tvořících konvenční systém Evropského železničního systému, ale i na ostatních dráhách celostátních a regionálních.

Dále doporučila dopravci ČD urychlit práce na zavedení a vybavení DV mobilní částí ETCS tak, aby při uvedení systému na příslušné trati do provozu mohla provozovaná DV plně využívat všech funkcionalit ETCS.

Současně DI doporučila ČD jako dopravci a operátorovi provozovatele dráhy, aby do doby zavedení ETCS do provozu v žst., kde je povolena výprava vlaků s přepravou cestujících, které stojí v prostoru pro výstup a nástup cestujících, postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu, včetně přivolávací návěsti, provedl úpravu jednotných technologických postupů při odjezdu vlaku s přepravou cestujících z dopravny. Úpravou postupů se má zamezit omylům a selháním strojvedoucích před uvedením vlaku do pohybu, tzn. aby se strojvedoucí řídil pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy a v situaci, kdy nebude jízda vlaku návěstí příslušného hlavního návěstidla dovolena, před tímto návěstidlem vlak bezpečně zastavil.

Obdobná bezpečnostní doporučení byla DI vydána i ve Zprávách o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádných událostí s tím, že na tratích, kde z dlouhodobého hlediska nebude evropský vlakový zabezpečovač ETCS zaveden, je doporučeno instalovat technické zařízení pro nouzové zastavení vlaků, jejichž bezpečnost je ohrožena, které bude automaticky aktivováno nedovolenou jízdou drážního vozidla za hlavní návěstidlo (např. systém VNPN – bezpečnostní systém výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla);

- č. j.: 6-3305/2009/DI ze dne 16. 10. 2009 k MU v žst. Přerov, kde došlo ke srážce vlaku Rn 50238 se stojícím vlakem Pn 61121 po nedovolené jízdě za návěstidlo L 104 s návěstí zakazujícího jízdu;
- č. j.: 6-2507/2011/DI ze dne 23. 8. 2011 k MU v žst. Praha-Libeň, kde došlo ke srážce vlaku Os 9326 s posunujícím dílem po nedovolené jízdě za návěstidlo Lc6 s návěstí zakazujícího jízdu;
- č. j.: 6-3776/2011/DI ze dne 5. 12. 2011 k MU v žst. Baška, kde došlo k nedovolené jízdě vlaku Os 3127 za návěstidlo S1 s návěstí zakazujícího jízdu a následnému vjetí do postavené vlakové cesty pro vlak Os 3150;
- č. j.: 6-1217/2012/DI ze dne 29. 3. 2012 k MU v žst. Praha hlavní nádraží, kde došlo k nedovolené jízdě vlaku R 791 za návěstidlo Lc26b s návěstí zakazujícího jízdu a vyjetí proti stojícímu vlaku R 783;
- č. j.: 6-215/2013/DI ze dne 22. 1. 2013 k MU v žst. Kolín, kde došlo k nedovolené jízdě vlaku Os 8663 za návěstidlo S1 s návěstí zakazujícího jízdu, k obsazení kolejového obvodu s následnou změnou návěstního znaku návěstidla S2a pro vlak IC 1015.

Smyslem výše uvedených bezpečnostních doporučení bylo zabránění vzniku mimořádných událostí vzniklých pochybením (omylem nebo selháním) lidského činitele, osoby řídící drážní vozidlo, mající za následek nedovolenou jízdu drážních vozidel za hlavní návěstidlo, které svým návěstním znakem jízdu vlaku zakazuje, s následným snížením pravděpodobnosti následné srážky nebo vykolejení těchto drážních vozidel, včetně snížení následků srážky drážních vozidel, které vzhledem k vzájemné poloze ohrožených drážních vozidel nebylo možno zabránit.

Dle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb. a § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb. jsou dopravce a provozovatel dráhy povinni přijmout na základě bezpečnostního doporučení DI vlastní opatření.

Dopravce ČD na výše uvedená bezpečnostní doporučení DI zásadní opatření k předcházení vzniku obdobných MU nepřijal. Z jeho vyjádření k bezpečnostnímu doporučení vydaném DI k MU ze dne 22. 10. 2011 na Odbočce Odra mj. vyplynulo, že se podílí na pilotním projektu zavedení systému ETCS – viz níže.

Provozovatel dráhy SŽDC ve svých přijatých opatření k vydaným bezpečnostním doporučením mj. uvedl, že vypsál výběrové řízení na instalaci evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS o celkové délce 277 km v rámci I. tranzitního železničního koridoru a v roce 2011 realizoval ověření systému ETCS L2 v úseku Poříčany – Pečky – Velim. Hlavním cílem tohoto pilotního projektu byla implementace systému ETCS do podmínek železnice České republiky. Na projektu se podílí i dopravce České dráhy, a. s., který umožnil montáž mobilních částí systému ETCS do vybraných drážních vozidel.

Na dobu do plošného zavedení systému ETCS však provozovatel dráhy na výše uvedená bezpečnostní doporučení DI žádné zásadní systémové opatření k předcházení vzniku obdobných MU nepřijal.

K bezpečnostnímu doporučení vydanému DI na základě šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 29. 3. 2012 v žst. Praha hlavní nádraží provozovatel dráhy sdělil, že přijal následující vztahné opatření:

- při výstavbě traťové části jednotného evropského zabezpečovače ETCS postupuje podle Národního implementačního plánu ERTMS, který je schválen Ministerstvem dopravy, a dále podle dalších právních předpisů (např. zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, pokyny MD ČR pro investiční výstavbu). V současnosti je náhradní implementační plán ERTMS Ministerstvem dopravy aktualizován

a v návaznosti na aktualizovaný implementační plán ERTMS bude SŽDC pokračovat ve výstavbě systému ETCS;

- systém VNPN byl provozně ověřen s kladným výsledkem v železniční stanici Čimelice s počítači náprav a bylo doporučeno jeho rozšíření na infrastrukturu SŽDC. Pro systém VNPN jsou zpracovávány technické specifikace, které sjednotí požadavky na funkční chování VNPN pro zařízení od různých výrobců. Současně již SŽDC provozuje systém VNPN v prvních dopravních, například v žst. Stará Paka. Bezproblémové doplňování systému VNPN v rámci připravovaných staveb je možné, pokud je požadavek na systém VNPN uveden v přípravné dokumentaci, a to včetně odpovídajících finančních prostředků. Systém VNPN využívá počítače náprav, či alespoň kolové detektory umožňující vyhodnotit směr jízdy. Ve stanicích s kolejovými obvody by aplikace systému VNPN mj. vyžadovala značné navýšení rozsahu a finanční náročnost zejména z důvodu kabelizace;
- do dalšího období SŽDC zvažuje výpravu vlaků s přepravou cestujících návěstidlem pouze v dálkově ovládaných dopravních. Byla provedena проверка tohoto způsobu výpravy vlaků a v případech shledání možného ohrožení bezpečnosti železničního provozu se vrátili k původnímu způsobu výpravy vlaků v žst. Úpořiny, Bohosudov, Ústí nad Labem-Střekov.

Za přijaté opatření k uvedeným bezpečnostním doporučením lze částečně ze strany provozovatele dráhy považovat nově upravené technologické postupy pro výpravu a odjezd vlaku ve vnitřním předpisu SŽDC D1, spočívající zejména v úpravě podmínek pro výpravu vlaku návěstí hlavního návěstidla (čl. 2977 – 2984 předpisu SŽDC D1), s tím, že na bezpečnostní doporučení č. j. 957/2013/DI ze dne 21. 10. 2013 k obdobné MU v žst. Kolín, kde došlo dne 22. 1. 2013 k nedovolené jízdě vlaku Os 8663 za návěstidlo S1 s návěstí zakazující jízdu, přijal provozovatel dráhy mj. opatření, že řešení problematiky jízdy vlaků a jejich výprava v jednotlivých obvodech žst. bude předmětem připravované druhé změny předpisu SŽDC D1- „Dopravní a návěstní předpis“

K opatření provozovatele dráhy, ve druhé odrážce, uvádí DI citaci SŽDC: „Systém VNPN využívá počítače náprav, či alespoň kolové detektory umožňující vyhodnotit směr jízdy. Ve stanicích s kolejovými obvody by aplikace systému VNPN mj. vyžadovala značné navýšení rozsahu a finanční náročnost zejména z důvodu kabelizace“, přičemž DI bylo zjištěno, že tento systém je dosud ve stádiu testování a náklady, na které provozovatel dráhy poukazuje, nejsou dosud známy.

4 ANALÝZY A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3

Dne 30. 1. 2013 v 5:57 h odjel ze žst. Benešov u Prahy zpožděný vlak Nex 41500 s cílovou žst. Praha-Uhřetěves. Za tímto vlakem odjel ve sledu ze žst. Benešov u Prahy v 5:59:58 h zpožděný vlak R 630. Do žst. Strančice téhož dne přijel v 6:04 h na 1. SK k 1. nástupišti vlak Os 9103, který zde podle jízdního řádu ukončil jízdu s tím, že souprava přecházela na výchozí vlak Os 9104 do Prahy hl. n., s pravidelným odjezdem ze žst. Strančice v 6:20 h.

Vlak R 630 jel ve sledu za vlakem Nex 41500 až do žst. Strančice, přestože při operativním řízení a organizování drážní dopravy měl být, dle technologického postupu provozovatele dráhy, vlak nižší kategorie Nex 41500 v žst. Čerčany předjet vlakem R 630. Došlo tak k narušení pravidelnosti a plynulosti jízdy vlaku R 630, jenž byl tímto způsobem zpožděn na průjezdu žst. Strančice již o cca 3 minuty. Po vjezdu a zastavení vlaku Nex 41500 na 4. SK v 6:19 h byla pro vlak R 630 postavena vlaková cesta po 2. SK žst. Strančice v 6:19:39 h a jeho průjezd touto žst. byl zaznamenán v 6:20:58 h, tj. o 3:58 minut později, než je stanoven pravidelný průjezd jeho jízdním řádem.

Vzhledem k uvedenému zpoždění vlaku R 630 rozhodl se výpravčí B předjet v žst. Strančice tímto vlakem i výchozí vlak Os 9104. Odjezd vlaku Os 9104 předpokládal výpravčí B uskutečnit ve sledu za vlakem R 630, tj. po uvolnění 1. traťového oddílu ohraničeného směrem k žst. Říčany oddílovým návěstidlem AB-2.

Použitím DOZ postavil výpravčí B v žst. Strančice vlakovou cestu pro průjezd vlaku R 630 po 2. SK a normální obsluhou SZZ se v 6:19:39 h na odjezdovém návěstidle L2 rozsvítila návěst „Volno“.

V čase pravidelného odjezdu vlaku Os 9104, tj. v 06:20:00 h, obdržel strojvedoucí tohoto vlaku od člena vlakové čtyry pokyn „Souhlas k odjezdu“. Po jeho obdržení a uzavření dveří DV uvedl vlak Os 9104 do pohybu a odjel od 1. nástupiště ze SK č. 1. Vzhledem k tomu, že 1. SK je v pravostranném oblouku, v době rozjezdu vlaku Os 9104 od nástupiště strojvedoucí na odjezdové návěstidlo L1 neviděl. Při další jízdě strojvedoucí vlaku Os 9104 nerespektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1 u 1. SK, a to přesto, že tuto návěst mohl, dle provedeného měření, spatřit již po ujetí cca 165 m z místa odjezdu, tj. z km 157,924, 300 m před odjezdovým návěstidlem L1. Vlak Os 9104 pokračoval nedovoleně v jízdě za toto návěstidlo a vzhledem ke skutečnosti, že po předchozím vjezdu vlaku Os 9103 na 1. SK z 1. TK byly výhybky v jízdní cestě postaveny, odjel na 1. TK. Po této koleji pokračoval v jízdě, a to i kolem prvního oddílového návěstidla automatického bloku AB-1-1593, v km 159,379, které bylo zhaslé, zastavil v km 159,996, znovu se rozjel a po ujetí cca 4 m zastavil čelem vlaku v km 160,000. Po 1. TK jel vlak Os 9104 po celou dobu proti vlaku Os 2509.

Výpravčí B v době průjezdu vlaku R 630 po 2. SK v žst. Strančice zjistil na monitoru „Ztrátu šuntu na 1. SK v žst. Strančice“, doprovázený zvukovým upozorněním. Z indikace na monitoru vyplynulo, že vlak Os 9104 odjel od 1. nástupiště, nerespektoval návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1 u 1. SK a nedovoleně odjel na 1. TK, kde pokračoval v jízdě směrem do žst. Říčany. Výpravčí B okamžitě po tomto zjištění aktivoval signál „Generální stop“ na obou pevných radiostanicích TRS žst. Strančice a žst. Říčany se slovním pokynem „Vlak 9104 stůj, stůj!“ Působením tohoto signálu došlo k zastavení vlaků R 630, Os 9105 a zejména vlaku Os 2509, který jel po 1. TK ze žst. Říčany do žst. Strančice a v té době se nacházel v prostoru zastávky Světlá. Zastavení vlaků si výpravčí následně ověřili telekomunikačními prostředky. Vlak Os 9104 tímto způsobem zastaven nebyl, strojvedoucí jej zastavil provozním brzděním. Strojvedoucí před odjezdem vlaku nenastavil předepsaným způsobem mobilní část TRS na HDV a neprovedl „D test“, který by prověřil funkční spojení radiostanic mezi vlakem a výpravčím v daném úseku. Vznik MU byl ohlášen dle ohlašovacího rozvrhu. Po zastavení na 1. TK byla čela obou vlaků na dohled a vzdálena od sebe 600 m.

Z archívu SZZ ESA11 bylo zjištěno, že vlaková cesta pro odjezd vlaku Os 9104 ze žst. Strančice nebyla postavena, na odjezdovém návěstidle L1 z 1. SK byla návěst „Stůj“ a výhybky ve směru na 1. TK byly v základní poloze po předchozí vlakové cestě pro vlak Os 9103. Traťový souhlas k jízdě po 1. TK byl vzhledem k jízdě vlaku Os 2509 dán do žst. Říčany. Návěsti vlakového zabezpečovače se na HDV vlaku Os 9104 nepřenášely, neboť nebyla splněna podmínka postavené vlakové cesty pro jeho odjezd.

4.2 Rozbor

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

Z důvodu zpoždění vlaku R 630, které vzniklo jeho jízdou mezi žst. Čerčany a žst. Strančice ve sledu za vlakem Nex 41500 (nedodržení technologického postupu provozovatele dráhy), organizoval drážní dopravu výpravčí B žst. Praha-Uhřetěves v žst. Strančice operativně, tj. rozhodl o předjetí výchozího vlaku Os 9104 v této žst. vlakem R 630. Z hlediska běžného systému zabezpečení drážní dopravy, tak jak byl u provozovatele dráhy v té době zaveden a uplatňován, se jednalo o rutinní záležitost, zajištěnou činností zabezpečovacího zařízení. Jak je v této ZZ uvedeno, zajišťovalo SZZ v žst. Strančice a dále TZZ, v souladu s určenými provozními podmínkami, ve smyslu § 23 odst. 1 písm. a) a písm. b) vyhlášky č. 177/1995 Sb., svojí funkcí bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy, tj. návěst zakazující jízdu na odjezdovém návěstidle L1 nedovolila jízdu vlaku Os 9104, neboť sousední odjezdové návěstidlo L2 dovolovalo jízdu ze 2. SK na 2. TK pro vlak R 630.

Odjezd vlaku Os 9104 ze žst. Strančice byl tedy činností SZZ žst. Strančice, obsluhovaného výpravčím B žst. Praha-Uhřetěves, zakázán návěstí „Stůj“, návěstěnou červeným světlem odjezdového návěstidla L1. Pokyn provozovatele dráhy, daný návěstí „Stůj“, byl jednoznačný a srozumitelný. Převzetí a splnění tohoto pokynu je však v takto nastaveném systému zajištěno pouze lidským činitelem, tj. pozorováním tratě a návěstí a jednáním podle zjištěných skutečností osobou řídící drážní vozidlo. V případě selhání této osoby, ať již z jakéhokoliv důvodu, dochází, jak vyplývá nejen z údajů uvedených v bodě 3.7 této ZZ, ke vzniku mimořádné události.

V daném případě mohl vlak Os 9104, dle technologického postupu platného v době vzniku MU, od 1. nástupiště 1 SK v době pravidelného odjezdu odjet přesto, že strojvedoucí na návěst na odjezdovém návěstidle L1 neviděl. Dle místních podmínek jsou po odjezdu vlaku od nástupiště a ujetí cca 170 m návěstí na návěstidle L1 u 1. SK vidět na vzdálenost 300 m, což je při rychlosti jízdy vyžadované v těchto případech vnitřním předpisem provozovatele dráhy dostatečná vzdálenost, která je v souladu i s ustanovením příslušného právního předpisu.

Výsledek šetření bezprostřední příčiny vzniku předmětné MU je jednoznačný. Dopravce v návaznosti na ustanovení vnitřních a právních předpisů nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že strojvedoucí vlaku Os 9104 při odjezdu ze žst. Strančice nerespektoval návěst „Stůj“ hlavního (odjezdového) návěstidla L1. V důsledku toho od km 157,924, odkud byla viditelná návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle L1, místo přizpůsobení rychlosti jízdy vlaku tak, aby bezpečně zastavil před návěstěným místem, rychlost vlaku Os 9104 dalších cca 392 m stále zvyšoval, a to až na 49 km·h⁻¹ kolem návěstidla L1. Ve zvyšování rychlosti pokračoval i po nedovoleném vjezdu na 1. TK, a to až do rychlosti 77 km·h⁻¹ v km 159,367, odkud se, až do místa prvního zastavení v km 159,996 postupně snižovala brzděním EDB. Podle vyjádření strojvedoucího jel pomalu výběhem až k prvnímu oddílovému návěstidlu autobloku v 1. TK, které bylo zhasnuté, a proto zastavil. Z rychloměrného záznamu vyplývá, že vlak po projetí zhaslého oddílového návěstidla AB-1-1593 v km 159,379 z rychlosti 77 km·h⁻¹ začal brzdít EDB a do zastavení v čase 6:23:04 ujel dráhu 633 m.

Jako u podobných předchozích MU se i v tomto případě prokázalo, že SZZ svou činností jízdu vlaku Os 9104 za odjezdové návěstidlo L1 sice zakázalo, ale v jeho možnostech nejsou takové technické prostředky zabezpečení, které by nedovolené jízdě vlaku Os 9104 za odjezdové návěstidlo L1 zabránily.

Je rovněž prokázáno, že strojvedoucí řídící drážní vozidlo v průběhu jízdy jak k odjezdovému návěstidlu L1, tak i za toto návěstidlo, pravidelně obsluhoval mobilní část vlakového zabezpečovače HDV 452.012-8 tlačítkem bdělosti. Je tedy zřejmé, že mobilní část vlakového zabezpečovače v souladu s platnými právními předpisy a určenými provozními podmínkami sice reaguje na případný výpadek v pravidelné obsluze tlačítka bdělosti osobou řídící drážní vozidlo, ale pokud tento výpadek nenastane, žádnými technickými prostředky nezabrání nedovolené jízdě vlaku za hlavní návěstidlo zakazující jízdu.

Tyto skutečnosti dokazují, že nastavený systém výpravy vlaků postavením návěstidla na návěst dovolující jízdu je za současného stavu zabezpečení železniční dráhy ve svém důsledku závislý na lidském činiteli, v daném, a v mnoha dalších případech, na odpovědnosti, odbornosti a momentálním psychickém a zdravotním stavu strojvedoucích.

Tento stav navíc komplikuje i nedostatečná komunikace osob řídících a organizujících drážní dopravu s osobami řídícími drážní vozidla. Strojvedoucí vlaku Os 9104 v podání vysvětlení k MU uvedl, že nebyl vyrozuměn výpravčím B o tom, že v žst. Strančice dojde ke zdržení vlaku z dopravních důvodů. Dle ustanovení čl. 211 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC (ČD) D2 tak výpravčí učinit měl. Lze se důvodně domnívat, že pokud by strojvedoucí tuto informaci měl, přizpůsobil by jí své následné jednání.

Na základě posouzení příčin a okolností vzniku této i obdobných MU, kdy vlak s přepravou cestujících odjede nebo je vypraven z místa nástupu a výstupu cestujících postavením cestového návěstidla na návěst dovolující jízdu a odjezdové návěstidlo z dopravních důvodů další jízdu zakazuje, aniž by strojvedoucí vlaku byli o tomto důvodu informováni nebo aniž by bylo technickými prostředky zajištěno automatické zastavení vlaku při nerespektování návěsti zakazující jízdu vlaku, považuje DI za značně rizikové. Dokladem oprávněnosti tohoto stanoviska DI jsou např. MU vzniklé v posledním období v žst. Hořovice, 2x v žst. Kolín, v žst. Roztoky u Prahy a nakonec i tato MU. Je pravdou, že následky uvedených MU jsou minimální a pouze materiální. Je ovšem rovněž pravdou, že v tomto směru záleží víceméně na náhodě, než na systému zabezpečení, čímž DI nehodlá zlehčovat pozorný výkon dopravní služby výpravčího B žst. Praha-Uhřetěves.

Přístup provozovatele dráhy a dopravce k bezpečnostním doporučením je uveden již v bodě 3.7 této ZZ. V tomto místě lze již tedy jen konstatovat, že dosavadní, jimi přijatá opatření, nelze považovat ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb. za odpovídající (účinná), neboť ke vzniku obdobných MU dochází i nadále.

Vyhodnocením požadované dokumentace, závěrů komisionálních prohlídek, ohledáním místa MU a prohlídkou kolejí bylo zjištěno, že součásti dráhy, staniční zabezpečovací zařízení a technický stav drážních vozidel nemá při platnosti současných norem, právních a vnitřních předpisů příčinou souvislost se vznikem MU.

Složky integrovaného záchranného systému na místě MU zasahovaly v zastoupení PČR, Služba kriminální policie a vyšetřování Územní odbor Praha venkov-jih.

4.3 Závěry

4.3.1 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 bylo:

- nezastavení vlaku Os 9104 před návěstí „Stůj“ hlavního odjezdového návěstidla L1 v žst. Strančice;

Příspěvající faktorem bylo:

- absence technických prostředků zabezpečení v žst. Strančice, které by při pochybení (omylu nebo selhání) strojvedoucího aktivním zásahem do řízení vlaku zabránily nedovolené jízdě vlaku za hlavní návěstidlo, které zakazuje jízdu vlaku;
- neupozornění strojvedoucího vlaku Os 9104 na zdržení vlaku z dopravních důvodů v žst. Strančice dle ustanovení technologického postupu provozovatele dráhy.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo;

- nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy stanovených pro odjezd vlaků z dopravní strojvedoucího vlaku Os 9104, a to zejména neupravením rychlosti po uvedení vlaku do pohybu tak, aby vlak bezpečně zastavil před návěstí „Stůj“ hlavního odjezdového návěstidla;
- nedodržení technologických postupů dopravce, a to zejména nesledováním tratě za jízdy vlaku a neřízením se dávajícími pokyny.

4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Příčina mimořádné události způsobená předpisovým rámcem a v používání systému bezpečnosti byla:

- nepřijetí odpovídajících a účinných vlastních opatření provozovatele dráhy a dopravce k předcházení obdobným MU v dostatečném rozsahu na základě vydaných bezpečnostních doporučení, č. j. 6-538/2009/DI-1, ze dne 18. 03. 2010, po MU ze dne 16. 02. 2009 v žst. Paskov; č. j. 739/2010/DI, ze dne 15. 12. 2010, po MU ze dne 16. 10. 2009 v žst. Přerov; č. j. 571/2012/DI, ze dne 31. 7. 2012, po MU ze dne 5. 12. 2011 v žst. Baška; č. j. 741/2012/DI, ze dne 25. 9. 2012, po MU ze dne 23. 8. 2011 v žst. Praha-Libeň, v dopravních, ve kterých dosud nebylo zavedeno technické zařízení aktivně zabraňující nedovolené jízdě vlaku za hlavní návěstidlo zakazující jízdu a ve kterých je prováděna výprava vlaku návěstí hlavního návěstidla dovolující jízdu vlaku, včetně přivolávací návěstí.

4.4 Doplnující zjištění

4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách

Zpožděný vlak R 630 jel ve sledu za vlakem Nex 41500 až do žst. Strančice, přestože při operativním řízení a organizování drážní dopravy měl být, dle technologického postupu provozovatele dráhy, vlak nižší kategorie Nex 41500 v žst. Čerčany předjet vlakem R 630.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Dopravce ČD, a. s., vydal po vzniku MU následující opatření:

- ke vzniku a průběhu MU vydá DKV Praha „Poučný list“, s jehož obsahem budou prokazatelně seznámeni všichni provozní pracovníci DKV Praha. Termín 30. 6. 2013.

Provozovatel dráhy nepřijal a nevydal žádná opatření.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Dražní inspekce jako věcně příslušný správní úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, na základě výsledku šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události doporučuje:

Provozovateli dráhy kategorie celostátní a regionální, Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci:

- urychlit práce na zavedení evropského vlakového zabezpečovače ETCS do provozu, a to nejen na dráhách celostátních, tvořících konvenční systém Evropského železničního systému, ale i na ostatních dráhách celostátních a regionálních, v souladu se zněním předchozích dokumentů „Vydání bezpečnostního doporučení“, č. j. 6- 538/2009/DI-1, ze dne 18. 03. 2010, po MU ze dne 16. 02. 2009 v žst. Paskov; č. j. 739/2010/DI, ze dne 15. 12. 2010, po MU ze dne 16. 10. 2009 v žst. Přerov; č. j. 571/2012/DI, ze dne 31. 7. 2012, po MU ze dne 5. 12. 2011 v žst. Baška; č. j. 741/2012/DI, ze dne 25. 9. 2012, po MU ze dne 23. 8. 2011 v žst. Praha-Libeň; č. j. 957/2013/DI ze dne 21. 10. 2013, po MU ze dne 22. 1. 2013 v žst. Kolín;
- na tratích, kde z dlouhodobého hlediska nebude evropský vlakový zabezpečovač ETCS zaveden, instalovat technické zařízení pro nouzové zastavení vlaků, jejichž bezpečnost je ohrožena, jenž bude automaticky aktivováno nedovolenou jízdou drážního vozidla za hlavní návěstidlo (např. systém VNPN bezpečnostním systémem výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla);
- v dopravních, kde je dovolena výprava vlaků návěstí hlavního návěstidla a ve kterých dosud není zavedeno technické zařízení zajišťující automatické zastavení vlaku při nerespektování návěstí zakazující jízdu vlaku, zajistit u vlaků s přepravou cestujících stojících v prostoru pro nástup a výstup cestujících vždy postup dle ustanovení čl. 2979 písm. e) vnitřního předpisu SŽDC D1 v případech, kdy odjezdové návěstidlo z dopravních důvodů zakazuje jízdu a strojvedoucí není o tomto důvodu výpravčím telekomunikačním zařízením, osobně nebo prostřednictvím jiného zaměstnance informován.

Dopravci České dráhy, a. s.:

- urychlit práce na zavedení a vybavení drážních vozidel mobilní částí evropského vlakového zabezpečovače ETCS tak, aby při uvedení systému na příslušné trati do

provozu mohla provozovaná drážní vozidla plně využívat všech funkcí tohoto zabezpečovače.

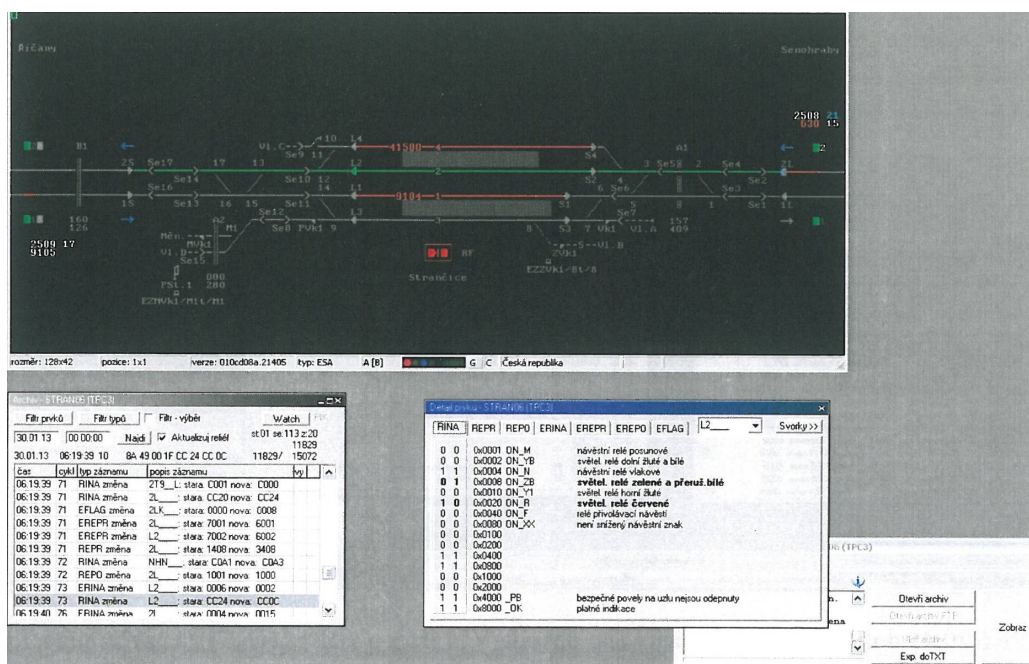
V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/194 Sb., o dráhách, v platném znění, resp. přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění, Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu přijetí vlastního opatření směřujícího k zajištění realizace výše uvedených bezpečnostních doporučení u ostatních provozovatelů drah a dopravců na dráhách železničních celostátních a regionálních.

V Praze dne 3. června 2014

František Paseka v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Praha

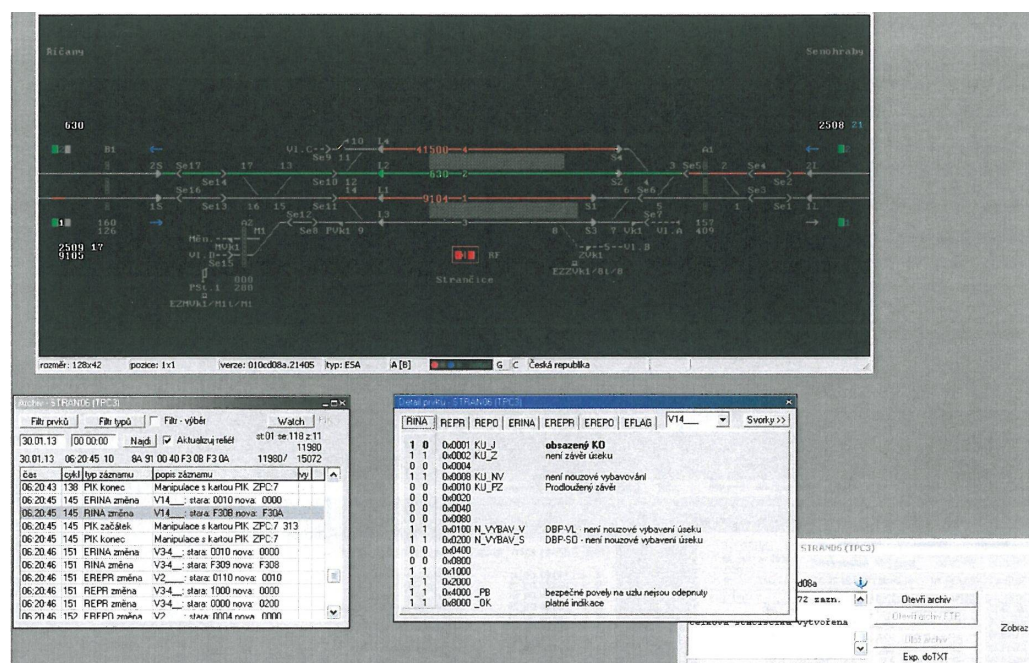
Zdeněk Malý v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Praha

7 PŘÍLOHY



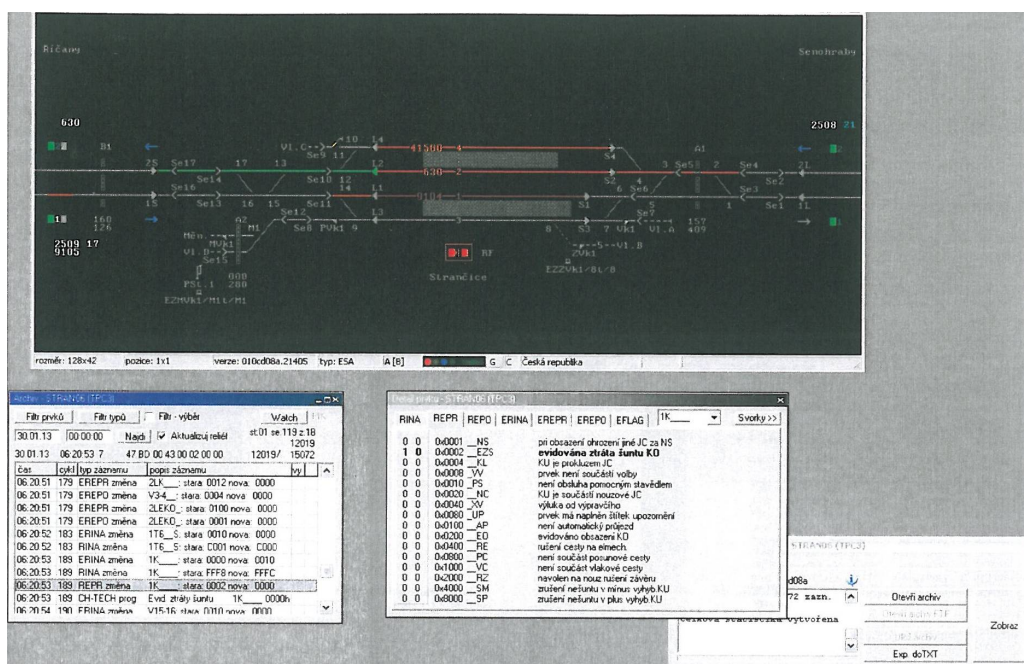
Obr. č. 1: V 6:19:39 h se na odjezdovém návěstidle L2 rozsvítila návěst „Volno“ pro průjezd vlaku R 630 po 2. SK

Zdroj: SŽDC



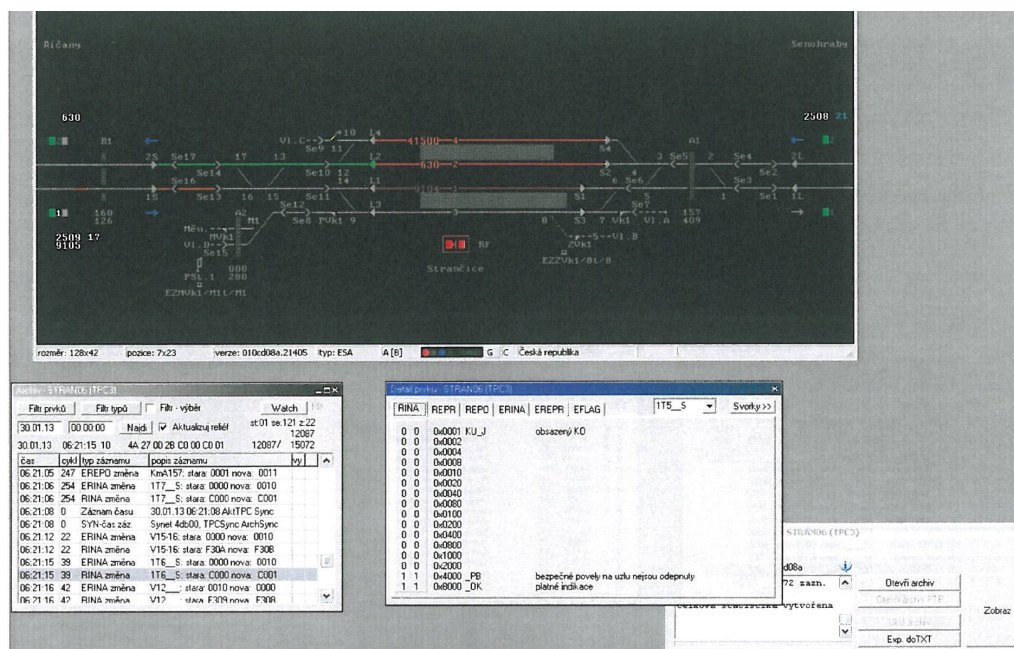
Obr. č. 2: V 6:20:45 h došlo k obsazení kolejového obvodu V 14 jízdou vlaku Os 9104 za odjezdové návěstidlo L1 s návěstí zakazující jízdu

Zdroj: SŽDC



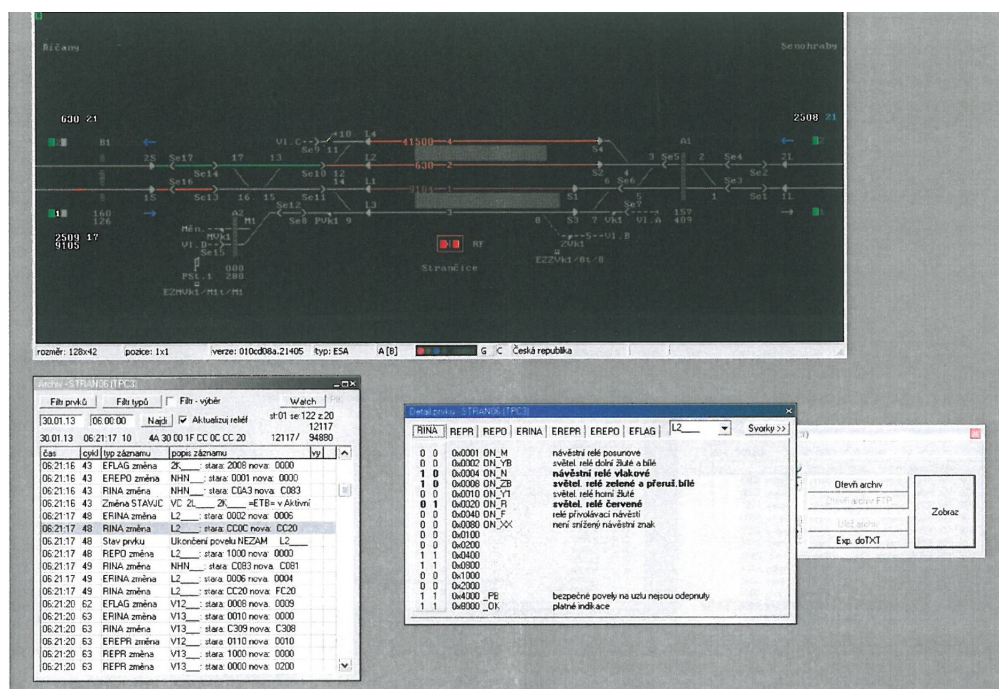
Obr. č. 3: V 6:20:53 h po uvolnění 1. SK vlakem Os 9104 vyhodnotilo SZZ evidenci ztráty šuntu na 1. SK (odjezd bez závěru a povolující návěsti)

Zdroj: SŽDC

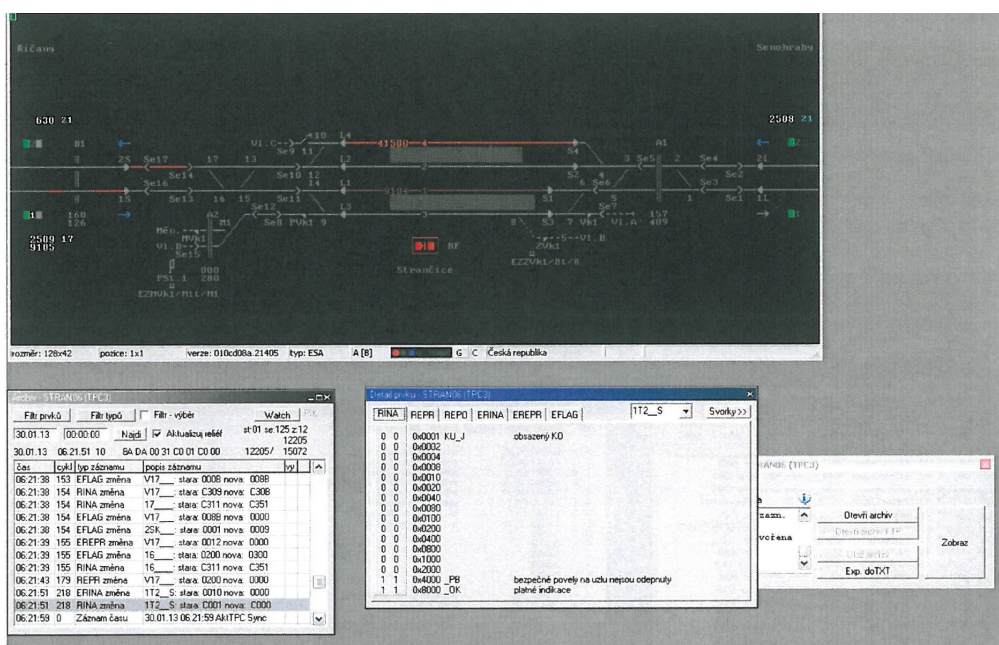


Obr. č. 4: V 6:21:15 h opustil vlak Os 2509 traťový úsek 1T6 a v úseku 1T5 zůstal až do souhlasu s uvolněním dráhy

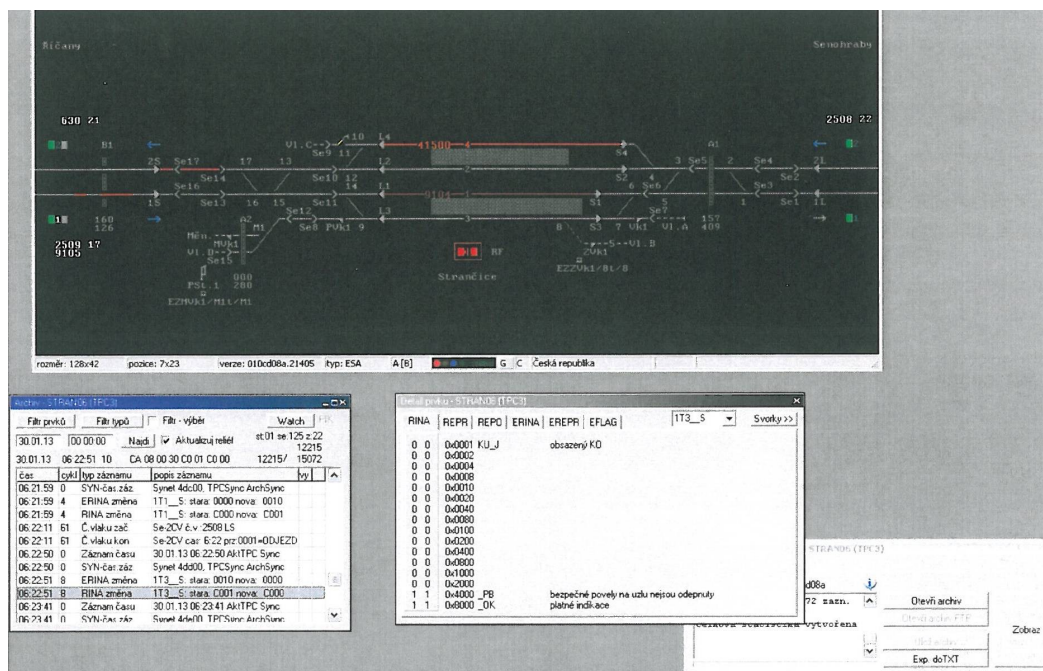
Zdroj: SŽDC



Obr. č. 5: V 6:21:17 h minul vlak R 630 odjezdové návěstidlo L2, jehož návěst se obsazením kolejového obvodu V 12 změnila na návěst „Stůj“
Zdroj: SŽDC



Obr. č. 6: V 6:21:51 h minul vlak Os 9104 zhaslé oddílové návěstidlo AB-1-1593 v 1. TK v km 159,397
Zdroj: SŽDC



Obr. č. 7: V 6:22:51 h obsadil vlak Os 9104 úsek 1T3. Až do souhlasu k uvolnění dráhy zůstal vlak Os 9104 stát v úsecích 1T2 a 1T3

Zdroj: SŽDC