



Česká republika
Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Vykolejení vlaku Os 18008 na dráze železniční, regionální, v dopravě
Vodňany

Pátek, 2. srpna 2013

Investigation Report of Railway Accident

Derailment of regional passenger train No. 18008 at Vodňany station

Friday, 2nd August 2013

č. j.: 6-2361/2013/DI

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

1 SOUHRN



Zdroj: Dražní inspekce

- Skupina události: nehoda.
- Vznik události: 2. 8. 2013, 13.56 h.
- Popis události: vykolejení vlaku Os 18008 na výhybce č. 2Sv se samovratným přestavíčkem na dráze železniční, regionální, v dopravně Vodňany.
- Dráha, místo: dráha regionální, doprava Vodňany, výhybka č. 2Sv, km 4,274.
- Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);
České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 18008).
- Následky: bez zranění;
celková škoda 246 950 Kč.
- Bezprostřední příčiny:
- nerespektování pokynu provozovatele dráhy dávaného návěstidlem Sv2 strojvedoucímu vlaku před vjezdem na výhybku č. 2Sv.
- Příspěvající faktory:
- nebyly Dražní inspekci zjištěny.

Zásadní příčiny:

- nezastavení vlaku Os 18008 před výhybkou č. 2Sv v dopravně Vodňany a nezkontrolování jejího správného přestavení.

Příčiny v systému bezpečnosti:

- nebyly Drážní inspekci zjištěny.

Bezpečnostní doporučení:

- nebylo Drážní inspekci vydáno.

SUMMARY

Grade: accident.

Date and time: 2nd August 2013, 13:56 (11:56 GMT).

Occurrence type: train derailment.

Description: Derailment of regional passenger train No. 18008 on self-returning switch No. 2Sv.

Type of train: regional passenger train No. 18008.

Location: railway track Číčenice – Volary No. 708 A, Vodňany station, self-returning switch No. 2Sv, km 4,274.

Parties: SŽDC, s. o. (IM);
ČD, a. s. (RU of the regional passenger train No. 18008).

Consequences: 0 fatality, 0 injury;
total damage CZK 246 950,-

Direct cause: the train driver did not respect the instruction of signal Sv2 before entering on self-returning switch No. 2Sv.

Contributory factor: none.

Underlying cause: failing to stop of regional passenger train No. 18008 in front of self-returning switch No. 2Sv and failure to control of its correct position at Vodňany station.

Root cause: none.

Recommendations: not issued.

Obsah

1 Souhrn	3
Summary	5
2 Údaje týkající se mimořádné události	13
2.1 Mimořádná událost	13
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	13
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	14
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	14
2.2 Okolnosti mimořádné události	15
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci	15
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	16
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zabezpečovacího zařízení)	16
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	17
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	17
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	17
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	17
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	18
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	18
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	18
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí	18
2.4 Vnější okolnosti	18
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	18
3 Záznam o 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 poměru	19

3.1.2 Jiné osoby	19
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	20
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny	20
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	20
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	20
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	20
3.3 Právní a jiná úprava	21
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	21
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	22
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	22
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	22
3.4.2 Součásti dráhy	23
3.4.3 Komunikační prostředky	24
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	24
3.5 Dokumentace o provozním systému	25
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	25
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	25
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	25
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	26
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	26
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	26
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání	26
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	26
4 Analýzy a závěry	28
4.1 Konečný popis mimořádné události	28
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	28
4.2 Rozbor	28
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině	

mimořádné události a činnosti záchranných služeb	28
4.3 Závěry	29
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	29
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	29
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	29
4.4 Doplnující zjištění	29
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	29
5 Přijatá opatření	30
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	30
6 Bezpečnostní doporučení	30
7 Přílohy	31

Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČSN	Česká státní norma
ČD	České dráhy, a. s.
DI	Dražní inspekce
DKV	Depo kolejových vozidel
DÚ	Dražní úřad
DVI	Dopravní vzdělávací institut
EOV	elektrický ohřev výhybek
DV	dražní vozidlo, dražní vozidla
GPK	geometrické parametry koleje
HDV	hnací dražní vozidlo
IZS	integrovaný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
JPO	jednotka požární ochrany
MU	mimořádná událost
OŘ	Oblastní ředitelství
OSB	Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy
PO	Provozní obvod
PP	Provozní pracoviště
RBS	radiobloková centrála
ŘV	řídící vůz
SEE	správa elektrotechniky a energetiky
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
ST	Správa tratí
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
ÚI	Územní inspektorát
UTZ	určené technické zařízení
VI	vrchní inspektor
VP	vrchní přednosta
VŠ	vlastní šetření

Seznam zkratek 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 a odbornou 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
zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, v platném znění
ČSN 73 6360-2	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba vydaná v říjnu 2009 ve znění Změny Z1 vydané v únoru 2013
SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis, schváleno generálním ředitelem SŽDC dne 17. 12. 2012, č. j.: 55738/2012-OZŘP, účinnost od 1. července 2013
SŽDC D3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, SŽDC D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy, schváleno generálním ředitelem SŽDC dne 17. 12. 2012, č. j.: 55996/2012-OZŘP, účinnost od 1. července 2013
SŽDC S3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, SŽDC S3 Železniční svršek, schváleno generálním ředitelem SŽDC dne 3. 6. 2008, č. j.: 9675/08-OP, účinnost od 1. října 2008

SŽDC (ČD) S2/3

vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, SŽDC (ČD) S 2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schváleno rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. 12. 2002, č. j.: 57775/2002-O13, účinnost od 1. 1. 2003

Prováděcí nařízení pro trať D3 Číčenice – Volary

vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, Prováděcí nařízení pro trať Číčenice – Volary, schváleno ředitelem OŘ Plzeň dne 17. 6. 2013, č. j.: 6582/2013OŘ PLZ, účinnost od 1. 7. 2013

ČD V2

vnitřní předpis dopravce ČD, ČD V2 Předpis pro lokomotivní čety, schváleno rozhodnutím vrchního ředitele divize obchodně provozní dne 8. 1. 1998, č. j.: 60796/97-O18, účinnost od 22. 4. 1998

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 2. 8. 2013.

Čas: 13.56 h.

Dráha: železniční, regionální.

Místo: trať 708 A Číčenice – Volary, dopravna Vodňany, výhybka č. 2Sv, km 4,274.

GPS: 49°8'42,72"N, 14°10'50,12"E.



Obr. č. 1: Pohled na místo MU

Zdroj: Dražní inspekce

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

Dne 2. 8. 2013 ve 13.56 h vykolejil vlak Os 18008 jedoucí ze žst. Čičenice do dopravní Nové Údolí v dopravně Vodňany na výhybce č. 2Sv.



Obr. č. 2: Schéma místa MU.

Zdroj: Drážní inspekce

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

K MU došlo na dráze železniční, regionální, trati Čičenice – Volary, na výhybce č. 2Sv v dopravně Vodňany. Obě drážní vozidla soupravy vlaku Os 18008 (814.135-0 a 914-135.9) vykolejila všemi dvojkolími na výhybce č. 2Sv v km 4,274. Čelo vlaku zastavilo v km 4,314. Souprava ujela ve vykolejeném stavu 40 m. V době ohledání byla výhybka přestavena v přednostní poloze a na světelném návěstidle výhybky byla návěst „jízda zajištěna“. Bylo zjištěno naražení hrotu levého jazyka. Bod „0“ byl určen 5,85 m od hrotu jazyka, kde byly nalezeny stopy po propadnutí kola DV mezi jazyk a opornici. Ve vzdálenosti 4,2 m od hrotu levého jazyka, mezi jazykem a opornicí, byly nalezeny zbytky rozdrčeného kamene. Při MU byly porušeny geometrické parametry výhybek č. 2Sv a 3. Při ohledání MU bylo pověřenými osobami provozovatele dráhy za přítomnosti VI DI provedeno měření výhybky č. 2Sv ruční rozchodkou, byla provedena západková zkouška pomocí zkušebních měrek 4 a 6 mm a byla zajištěna data z diagnostického zařízení REMOTE 98, které je umístěno na pracovišti SSZT v žst. Prachatice. Viditelnost návěstidla Sv2 byla v souladu s ustanovením § 7 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

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:

2. 8. 2013, 14.17 h (tj. 0.21 h po vzniku MU).

Způsob ohlášení: telefonicky.

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

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 2. 8. 2013, 18.10 h (tj. 4.14 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: 2. 8. 2013.

Složení VI DI na místě MU: 1x VI ÚI Plzeň.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

Při zjišťování příčin a okolností vzniku MU vycházela DI z vlastních poznatků a zjištění, vlastní fotodokumentace a videodokumentace a 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 18008, zaměstnanec ČD, DKV Plzeň, PP Protivín.

Provozovatele dráhy (SŽDC):

- dirigující dispečer žst. Prachatice, zaměstnanec SŽDC, OŘ Plzeň, PO České Budějovice;
- výpravčí žst. Číčenice, zaměstnanec SŽDC, OŘ Plzeň, PO České Budějovice.

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

Vlak:	Os 18008	Sestava vlaku:	Vlastník:
Délka vlaku (m):	29	HDV: 95 54 5 814.135-0	ČD, a. s.
Počet náprav:	4	ŘV: 95 54 5 914.135-9	ČD, a. s.
Hmotnost (t):	48		
Potřebná brzdicí %:	68		
Skutečná brzdicí %:	102		
Chybějící brzdicí %:	0		
Stanovená rychlost vlaku: (km/h)	50		
Způsob brzdění:	I.		
Brzdy v poloze:	P		

Pozn. k vlaku Os 18008:

V době vzniku MU vlakem cestovalo 10 cestujících.
Vlak byl tvořen ucelenou jednotkou Regionova.
Vlak jel v řazení 914.135-9 + 814.135-0.

Skutečný stav vlaku zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci.

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

Výhybka č. 2Sv v žst. Vodňany leží v 1. staniční koleji v km 4,267 trati Číčenice – Volary. Je osazena samovratným přestavníkem s kontrolním zámkem a jednoduchými výměnovými zámky pro zamykání háku v obou polohách pro oba směry. V km 4,260 je osazeno světelné návěstidlo výhybky se samovratným přestavníkem, které návěstí správné přestavení výhybky do přednostní polohy při jízdě přes výhybku proti hrotu.

Před místem MU ve směru jízdy vlaku je trať vedena v úrovni okolního terénu. V km 4,017 – 4,150 je levostranný oblouk o poloměru 304 m a převýšení 66 mm, následuje přechodnice (km 4,150 – 4,190) a dále přímá kolej až k výhybce č. 2Sv. (km 4,274). V km 4,202 – 4,301 trať stoupá 2,4 ‰, v km 4,301 – 4,490 stoupá 2,0 ‰. Před dopravnou Vodňany v km 4,233 je železniční přejezd P1417 zabezpečený přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným bez závor. Výhybka č. 2Sv je výhybka jednoduchá, levá, s kolejnicemi tvaru S49 na dřevěných pražcích, poloměr odbočné větve je 190 m.

V úseku Vodňany – Chroboly je instalován elektronický ovládací a diagnostický systém REMOTE 98. Pomocí tohoto systému jsou přenášeny indikace samovratných přestavníků, indikace a povely systému EOv, indikace osvětlení jednotlivých dopravních a automatická hlášení do diagnostického PC na pracoviště SSZT v žst. Prachatice. Tento systém nemá v aplikaci diagnostického zařízení v žst. Prachatice projektem stanoveny bezpečnostně relevantní funkce pro zabezpečovací zařízení, tzn. není možné zadávat tzv. nouzové nebo potvrzovací povely, nebo na základě indikací zobrazovaných na JOP vydávat další potřebná administrativní opatření vztahující se k bezpečnosti provozu. Systém nemá vydán průkaz způsobilosti UTZ a nejedná se o zabezpečovací zařízení ve

smyslu vyhlášky č. 100/1995 Sb.

Nejvyšší dovolená rychlost v místě vzniku MU byla $v = 40 \text{ km.h}^{-1}$ (úsek km 4,225 – 4,665).

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

- 13.56 h použil strojvedoucí vlaku Os 18008 služební mobilní telefon k ohlášení vzniku MU dirigujícímu dispečerovi v žst. Prachatice;
- 13.56 h dirigující dispečer přijal ohlášení od strojvedoucího vlaku Os 18008 o vzniku MU a aktivoval IZS.

Komunikace mezi strojvedoucím vlaku Os 18008 a dirigujícím dispečerem žst. Prachatice byla zaznamenávána na záznamovém zařízení ReDat umístěném v žst. Prachatice.

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

- 13.56 h ohlášení vzniku MU dirigujícímu dispečerovi žst. Prachatice;
- 13.56 h MU ohlášena dirigujícím dispečerem dle ohlašovacího rozvrhu, aktivace IZS;
- 14.10 h MU ohlášena vedoucím dispečerem CDP Praha/Oblast řízení provozu Plzeň na SŽDC – OSB, Územní pracoviště Plzeň;
- 14.17 h MU ohlášena pověřenou osobou OSB na COP DI;
- 15.15 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI a OSB;
- 18.10 h přítomným VI DI udělen souhlas s uvolněním dráhy;
- 3. 8. 2013 v 11.00 h obnovení provozu.

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.

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

Vznik MU ohlásil strojvedoucí vlaku Os 18008 dirigujícímu dispečerovi v žst. Prachatice.

Plán IZS byl aktivován. Plán IZS aktivoval ve 13.56 h dirigující dispečer.

Na místo MU se dostavily složky IZS:

- Hasičská záchranná služba SŽDC, JPO České Budějovice.

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 u zaměstnanců provozovatele dráhy, dopravce, osob ve smluvním poměru a 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 dopravní cesty a na životním prostředí

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- | | |
|---|-------------|
| • soupravě Regionova (DV 814.135-0 + 914.135-9) | 35 950 Kč; |
| • zařízení dráhy | 211 000 Kč; |
| • škoda na životním prostředí | 0 Kč. |

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a jiném majetku vyčíslena **celkem na: 246 950 Kč.**

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: jasno, klid, 34 °C, viditelnost nesnížena.

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 18008 – v Zápisu se zaměstnancem mimo jiné uvedl:
 - zdravotní stav a osobní situace byly v pořádku;
 - při vjezdu do dopravní Vodňany došlo na první samovratné výhybce k náhlému vybočení soupravy a následnému vykolejení celé soupravy;
 - zábleskové světlo s návěstí „Jízda zajištěna“ viděl při výjezdu z levotočivého oblouku;
 - též sledoval situaci na železničním přejezdu a volnost koleje, na kterou má vlak Os 18008 pravidelný vjezd;
 - o vzniku MU okamžitě informoval dirigujícího dispečera;
 - při jízdě s vlaky Os 18002 a Os 18007 přes výhybku č. 2Sv nic mimořádného nepozoroval;
- dirigující dispečer žst. Prachatice – v Zápisu se zaměstnancem mimo jiné uvedl:
 - ve 13.45 h mu nabídl výpravčí žst. Číčenice vlak Os 18008 s odjezdem ze žst. Číčenice ve 13.50 h;
 - po přijetí vlaku Os 18008 vyhradil na RBS cestu vlaku Os 18008 ze žst. Číčenice do dopravní D3 Bavorov a dále zajistil jízdu vlaku Os 18008 podle předpisu SŽDC D3;
 - ve 13.56 h mu ohlásil strojvedoucí vlaku Os 18008 vykolejení vlaku na výhybce č. 2Sv v dopravně Vodňany;
 - dále postupoval podle ohlašovacího rozvrhu;
- výpravčí žst. Číčenice – v Zápisu se zaměstnancem mimo jiné uvedl:
 - ve 13.45 h sjednal jízdu vlaku Os 18008 s dirigujícím dispečerem žst. Prachatice;
 - vlak Os 18008 odjel ve 13.50 h;
 - ve 13.56 h mu ohlásil dirigující dispečer žst. Prachatice vznik MU.

3.1.2 Jiné osoby

Vysvětlení od jiných osob nebylo požadováno.

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

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

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

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

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 byly všechny osoby provozovatele dráhy SŽDC zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování dráhy odborně způsobilé 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 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

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

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie regionální, Číčenice – Volary, je Česká republika. Funkci vlastníka plní Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dlážděná 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie regionální, Čičenice – Volary, je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného DÚ dne 29. 5. 2008, č. j.: 3-4278/07-DÚ/Le, ev. č.: ÚP/2008/9003.

Dopravcem vlaku Os 18008 byly ČD, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence dopravce udělené rozhodnutím DÚ dne 15.11.2008 č. j. 3-3851/08-DÚ/Le ev. č. L/2008/9004.

Dopravce byl držitelem Osvědčení dopravce, vydaného DÚ dne 28. 2. 2013, ev. č.: OSD/2013/122, (EU identifikační číslo CZ11201300004), s platností do 27. 2. 2018.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy „SMLOUVA číslo 001/09 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“, uzavřené mezi provozovatelem dráhy a dopravcem dne 30. 6. 2009, s účinností od 1. 7. 2009, v platném znění.

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:

- § 35 odst. 1 písm. g) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při provozování drážní dopravy“;
- § 35 odst. 1 písm. f), vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností“;
- § 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, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost“.

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:

- čl. 261, vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, předpis SŽDC D1:
„Bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy spočívá ve znalosti a důsledném dodržování vnitřních předpisů SŽDC, popř. i dalších opatření, týkajících se provozu, všemi zúčastněnými osobami, které musí proto vždy dbát na jejich přesné dodržování.“;
- čl. 524, vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, předpis SŽDC D1:
*„Není-li na světelném návěstidle výhybky se samovratným přestavníkem návěst **Jízda zajištěna**, je přes výhybku se samovratným přestavníkem dovoleno jet až po provedení kontroly správného přestavení výhybky. Za to odpovídá strojvedoucí, popř. zaměstnanec v čele sunutého vlaku (posunového dílu).“;*
- čl. 23 c), vnitřní předpis dopravce ČD, předpis ČD V2:
*„Lokomotivní četa je zejména povinna:
c) pozorovat za jízdy vlaku nebo za posunu trať a kolejiště včetně trakčního vedení a řídit se návěstmi“.*

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Na trati Číčenice – Volary se používá zjednodušené řízení drážní dopravy (§ 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.). Drážní doprava je organizována tak, že ve stanovených traťových úsecích se pohybuje pouze jeden vlak nebo posunující drážní vozidlo. Doprovod vlaku má předem stanoveny dopravníky, kde se vlaky křížují nebo předjíždějí.

Na trati Číčenice – Volary je drážní doprava provozována zjednodušeným řízením drážní dopravy (§ 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.) podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D3. Organizování drážní dopravy se provádí prostřednictvím pokynů dirigujícího dispečera. Začátek dirigované tratě je vymezen vjezdovým návěstidlem VL v žst. Číčenice v km 0,708, konec dirigované tratě je vymezen vjezdovým návěstidlem L v žst. Volary v km 55,500. Dirigující stanicí je žst. Prachovice. Přilehlými stanicemi jsou žst. Číčenice a žst. Volary.

V úseku Vodňany – Chroboly je instalován elektronický ovládací a diagnostický systém REMOTE 98. Tento systém nemá vydán průkaz způsobilosti UTZ a nejedná se o zabezpečovací zařízení ve smyslu vyhlášky č. 100/1995 Sb. Pomocí tohoto systému jsou přenášeny indikace samovratných přestavníků, indikace a povely systému EOv, indikace osvětlení jednotlivých dopravních a automatická hlášení do diagnostického PC na pracoviště SSZT v žst. Prachovice. Informace o postavení výhybek se samovratnými

přestavníky jsou přenášeny jako diagnostické informace prostřednictvím diagnostiky MEDIS.

Kontrolou diagnostického systému REMOTE 98 dne 2. 8. 2013 bylo zjištěno:

- v době vzniku MU byl systém REMOTE 98 v činnosti;
- časové údaje elektronického ovládacího a diagnostického systému REMOTE 98 jsou odvozeny z vlastních vnitřních hodin, systém není jakkoliv synchronizován s dalšími systémy drážní infrastruktury a ani s drážními vozidly dopravců;
- porovnáním hodin diagnostického zařízení REMOTE 98 a hodin elektronického rychloměru HDV byl zjištěn rozdíl +2.12 minut, čas vzniku MU je určen podle elektronického rychloměru HDV Os 18008.

Rozborem staženého archivu dat bylo zjištěno:

- 12.22.00 h (tj. 12.24.12 h dle rychloměru HDV), odpadnutí relé Sv2 DKP (rozřez výhybky);
- 13.54.30 h, (tj. 13.56.42 h dle rychloměru HDV), přitažení relé Sv2 DKP (návrat výhybky č. 2Sv do přednostní polohy).

Rozhodující pro kontrolu polohy výhybky č. 2Sv je stav kontrolního relé Sv2 DKP. Pokud je výhybka č. 2Sv v přednostní poloze, je relé přitaženo a zajišťuje svícení zábleskového světla. Z grafu pořízeného z diagnostického zařízení je zřejmé, že relé DKP bylo přitaženo do doby 12.22.00 (tj. 12.24.12 h dle rychloměru HDV), kdy došlo k odjezdu vlaku Os 18007 do Číčenic. Vlak Os 18007 odjížděl z koleje č. 3 a na výhybce č. 2Sv došlo k rozřezu. Po odjezdu vlaku mělo dojít k navrácení výhybky č. 2Sv do přednostní polohy. Z výpisu diagnostiky je zřejmé, že samovratný přestavník nezajistil navrácení výhybky do přednostní polohy. K přitahu relé Sv2 DKP a signalizaci přednostní polohy výhybky došlo ve 13.54.30 h (tj. 13.56.42 h dle rychloměru HDV) při průjezdu vlaku.

Po vzniku MU bylo odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy za přítomnosti DI provedeno komisionální přezkoušení činnosti samovratného přestavníku výhybky č. 2Sv.

Samovratný přestavník vykazoval normální činnost a jeho technický stav nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.2 Součásti dráhy

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 vyhlášky č. 177/1995 Sb.

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Zjištění:

- 31. 7. 2013 – kontrolní jízda;
- 26. 7. 2013 – obchůzka trati;
- 17. 7. 2013 – prohlídka zabezpečovacího zařízení;
- 15. 5. 2013 – společná komisionální prohlídka výhybek, kolejí, zabezpečovacího zařízení a zařízení SEE;
- 10. 5. 2013 – komplexní prohlídka trati;
- 6. 9. 2012 – měření s kontinuálním záznamem měřicí drezinou – závady nebyly zjištěny.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.3 Komunikační prostředky

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

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV 814.135-0 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 9336/10-V.22, vydaný DÚ dne 27. 8. 2010. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 31. 7. 2013 s platností do 31. 1. 2014. HDV bylo dopravcem ČD používáno v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti.

HDV 814.135-0 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – typu UniControls-Tramex.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- jízda vlaku byla ovládána z řídicího vozu 914.135-9;
- k jízdě byla použita automatická regulace rychlosti (ARR);
- kontrola bdělosti strojvedoucího byla v činnosti a byla strojvedoucím pravidelně obsluhována;
- 13.50.57 h, vlak Os 18008 odjel ze žst. Číčenice;
- 13.51.51 h, na dráze 321 m byla dosažena rychlost 35 km.h⁻¹;
- 13.52.33 h, rychlost vlaku se zvýšila na 47 km.h⁻¹ a dále se pohybovala v rozmezí 47 km.h⁻¹ až 50 km.h⁻¹;
- 13.56.39 h, vlak Os 18008 projel kolem nepřenosného návěstidla, rychlostníku s návěstěnou traťovou rychlostí 40 km.h⁻¹, rychlostí 49 km.h⁻¹;
- 13.56.42 h, v průběžném potrubí vlaku klesl tlak z hodnoty 4,97 bar na 3,98 bar a rychlost klesla na 42 km.h⁻¹;
- 13.56.45 h, rychlost klesla na 26 km.h⁻¹, poté byl tlak v průběžném potrubí doplňován (odbrzdováno) až na hodnotu 4,78 bar;
- 13.56.49 h, úplné zastavení vlaku.

ŘV 914.135-9 měl platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 12136/10-V.23, vydaný DÚ dne 27. 8. 2010. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 31. 1. 2013 s platností do 31. 1. 2014. ŘV byl dopravcem ČD používáno v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti.

Dne 8. 8. 2013 bylo provedeno komisionální zjištění technického stavu drážních vozidel po MU. Při prohlídce bylo zjištěno:

- 814.135-0 – deformovaný přechodový můstek;
- 914.135-9 – ohnuté smetadlo u první osy P strana;
- po opravě nutno provést kontrolu a seřízení kolových tlaků.

Byl zjištěn nedostatek.

Zjištění:

- vzdálenost čela vlaku (km 4,314) byla od místa vykolejení (bodu „0“) 40 m;
- po odečtení této vzdálenosti byla zjištěna rychlost při vykolejení 45 km.h⁻¹;
- maximální dovolená rychlost DV v místě vykolejení byla 40 km.h⁻¹.

3.5 Dokumentace o provozním systému

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

V souvislosti s MU nebyla před jejím vznikem uskutečněna žádná opatření zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce související se vznikem MU.

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 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 události

- strojvedoucí vlaku Os 18008, ve směně dne 2. 8. 2013 od 07.01 h, odpočinek před směnou více než 12 hodin;
- dirigující dispečer žst. Prachatice, ve směně dne 2. 8. 2013 od 06.00 h, odpočinek před směnou 24 hodin;
- výpravčí žst. Číčenice, ve směně dne 2. 8. 2013 od 05.13 h, odpočinek před směnou více než 12 hodin.

Zaměstnavatelé zajistili podmínky pro odpočinek před směnou a v průběhu směny v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., 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 lidského faktoru 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

DI eviduje v období od 1. 1. 2011 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální dvě podobné MU:

- ze dne 13. 1. 2013 vykolejení vlaku Os 15066 na výhybce č. 1 se samovratným přestavníkem za vjezdu do dopravny Vysoké Mýto. Příčinou vzniku MU bylo

nerespektování pokynu provozovatele dráhy dávaného návěstidlem Sv1 strojvedoucímu vlaku před vjezdem na výhybku č. 1;

- ze dne 19. 12. 2011 vykolejení vlaku Os 18100 na výhybce č. 2Sv se samovratným přestavníkem za vjezdu do dopravní Lenora. Příčinou vzniku MU bylo nerespektování pokynu provozovatele dráhy dávaného návěstidlem Sv2 strojvedoucímu vlaku před vjezdem na výhybku č. 2Sv.

Dražní inspekce vydala provozovateli dráhy SŽDC, státní organizaci, na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 13. 1. 2013 v 18.51 h v dopravně Vysoké Mýto Bezpečnostní doporučení č. j.: 817/2013/DI ze dne 3. 9. 2013.

Předmětem Bezpečnostního doporučení bylo:

- vypracovat analýzu událostí, kdy nebylo signalizováno přestavení výhybek se samovratným přestavníkem, osazených stoličkami s válečky Ekoslidy, do přednostní polohy a strojvedoucí před takto nepřestavenou výhybkou zastavil a oznámil událost dirigujícímu dispečerovi, popřípadě kdy došlo ke vzniku MU jízdou přes nepřestavenou výhybku, se zaměřením na důvody nepřestavení výhybek;
- na základě zjištěných údajů přijmout odpovídající opatření ve vztahu ke způsobu údržby a zlepšit funkci těchto výhybek, zejména zvýšením četnosti a pravidelnosti mazání kluzných stoliček a kontrolou nastavení válečků Ekoslidy.

Provozovatel dráhy přijal opatření v souvislosti s vydaným bezpečnostním doporučením DI:

- na základě bezpečnostního doporučení DI provedl analýzu MU vzniklých na výhybkách se samovratným přestavníkem;
- události, kdy nebylo signalizováno přestavení výhybek se samovratným přestavníkem do přednostní polohy a strojvedoucí před takto nepřestavenou výhybkou zastavil a oznámil událost dirigujícímu dispečerovi, nebyly z dostupných informací zjištěny;
- negativní vliv válečkových stoliček Ekoslidy na přestavování výhybek nebyl potvrzen;
- četnost kontroly výhybek v souladu s platným předpisem SŽDC (ČD) S2/3 považuje provozovatel dráhy pro dlouhodobé zajištění bezpečnosti za dostatečnou;
- vzhledem k tomu, že k MU na výhybkách osazeným samovratným přestavníkem došlo v zimním období, bylo provedeno zapracování problematiky provozu výhybek se samovratným přestavníkem do Směrnice SŽDC č. 99 „Zabezpečení přípravy a průběhu provozování dráhy v zimních podmínkách“;
- v rámci porady budou přednostové ST upozorněni, aby v rámci prováděných kontrol výhybek se samovratným přestavníkem před zimním obdobím věnovali zvýšenou pozornost zvláště vyčištění a prověření funkce výměnové části, prověření funkce elektrického ohřevu a zajištění dostatečného a čistého prostoru v oblasti pohyblivých částí přestavního zařízení.

4 ANALÝZY A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

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

K vykolejení vlaku Os 18008 dne 2. 8. 2013 ve 13.56 h došlo na dráze železniční, regionální, trati Číčenice – Volary, na výhybce č. 2Sv v km 4,274 v dopravně Vodňany.

Přestože na světelném návěstidle výhybky se samovratným přestavníkem Sv2 nebyla příslušná návěst „Jízda zajištěna“, strojvedoucí před touto výhybkou nezastavil a neprovedl kontrolu jejího správného přestavení. Při jízdě přes nesprávně přestavenou výhybku pak obě drážní vozidla soupravy vlaku Os 18008 (814.135-0 a 914.135-9) vykolejila. Čelo vlaku následně zastavilo v km 4,314. Souprava ujela ve vykolejeném stavu 40 m.

4.2 Rozbor

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

Stav železničního svršku a spodku kontroluje provozovatel dráhy v pravidelných intervalech dle ustanovení vyhlášky č. 177/1995 Sb. a vnitřního předpisu provozovatele dráhy S 2/3. Bezprostředně po MU bylo provedeno měření železničního svršku (výhybky č. 2Sv) ruční rozchodkou, byla provedena západková zkouška výhybky, prověřena činnost samovratného přestavníku a zajištěna data z elektronického a ovládacího systému REMOTE 98. Po vyhodnocení naměřených hodnot a dat ze systému REMOTE 98 bylo konstatováno:

- naměřené hodnoty železničního svršku (výhybky č. 2Sv) jsou v souladu s ustanovením ČSN 73 6360 a vnitřních předpisů provozovatele dráhy;
- západková zkouška výhybky č. 2Sv pomocí měrek 4 a 6 mm vyhověla;
- výhybka č. 2Sv nebyla po předchozím průjezdu vlaku řádně přestavena do přednostní polohy a návěstidlo samovratné výhybky Sv2 neinformovalo o správném přestavení výhybky do přednostní polohy;
- k přestavení výhybky do přednostní polohy došlo až při průjezdu vlaku v 13.56.42 h (tj. 13:54:30 h dle systémového času diagnostického zařízení REMOTE 98);
- při ohledání místa MU byla zjištěna stopa po naražení hrotu levého jazyka okolkem prvního levého kola soupravy;
- ve vzdálenosti 4,20 m od hrotu levého jazyka výhybky mezi opornicí a pohyblivou částí jazyka byly stopy po drcení kamene.

Drážní vozidla 814.135-0 a 914.135-9 (souprava Regionova) vykolejila všemi čtyřmi dvojkolími na výhybce se samovratným přestavníkem č. 2Sv v km 4,274. Čelo vlaku zastavilo v km 4,314. Posouzením průběhu rychlosti dle záznamu dat elektronického rychloměru UniControls-Tramex bylo zjištěno překročení maximální povolené rychlosti vlaku o 5 km.h⁻¹.

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:

- nerespektování pokynu provozovatele dráhy dávaného návěstidlem Sv2 strojvedoucímu vlaku před vjezdem na výhybku č. 2Sv.

Přispívající faktory mimořádné události byly:

- nebyly Drážní inspekci zjištěny.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- nezastavení vlaku Os 18008 před výhybkou č. 2Sv v dopravně Vodňany a nezkontrolování jejího správného přestavení.

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

Příčiny mimořádné události způsobené předpisovým rámcem a v používání systému bezpečnosti:

- nebyly Drážní inspekci zjištěny.

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

U provozovatele dráhy SŽDC, s. o.:

- nedostatky nebyly zjištěny.

U dopravce ČD, a. s.:

- překročení nejvyšší dovolené rychlosti vlaku Os 18008 při vjezdu do dopravní Vodňany o 9 km.h⁻¹. Uvedené zjištění je porušením § 35 odst. 1 písm i) vyhlášky č. 173/1995 Sb.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Provozovatel dráhy nepřijal a nevydal žádná opatření.

Dopravce ČD vydal po vzniku MU následující opatření:

- příčina MU a odpovědnost za její vznik budou projednány na poradním sboru VP DKV Plzeň;
- DKV Plzeň zažádá DVI o seznámení s příčinou MU na pravidelném poučování strojvedoucích.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

S ohledem na zjištěné příčiny a okolnosti vzniku mimořádné události Drážní inspekce bezpečnostní doporučení nevydává.

V Českých Budějovicích dne 29. ledna 2014

Ing. Jan Kokoška v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Plzeň

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

7 PŘÍLOHY



Obr. č. 3: Vykolejená souprava

Zdroj: Dražní inspekce



Obr. č. 4: Vykolejená souprava

Zdroj: Dražní inspekce



Obr. č. 5: Naražený jazyk výhybky

Zdroj: Drážní inspekce



Obr. č. 6: Stopy po drcení kameniva

Zdroj: Drážní inspekce