

**Česká republika**  
Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

## **Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události**

Srážka hnacích drážních vozidel za posunu na dráze železniční,  
celostátní, v železniční stanici Praha-Libeň

Sobota, 12. dubna 2014

### **Investigation Report of Railway Accident**

Collision of shunting operation with a locomotive at Praha-Libeň station

Saturday, 12<sup>th</sup> April 2014

č. j.: 6-1060/2014/DI

*Verze určená k projednání podle § 53b odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb.*

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

## 1 SOUHRN



Zdroj: Drážní inspekce

- Skupina události: závažná nehoda.
- Vznik události: 12. 04. 2014, 16.58 h.
- Popis události: srážka posunujícího hnacího drážního vozidla (dále také HDV) se stojícím hnacím drážním vozidlem, které se následkem srážky posunulo a vykolejilo jednou nápravou.
- Dráha, místo: dráha celostátní, železniční stanice Praha-Libeň, 54. staniční kolej, km 405,007.
- Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);  
ČD Cargo, a. s. (dopravce posunujícího a stojícího HDV).
- Následky: újma na zdraví jedné osoby,  
celková škoda 5 180 881 Kč.
- Bezprostřední příčiny:
- nedodržení podmínek stanovených pro jízdu posunového dílu podle rozhledových poměrů osobou řídící HDV.
- Příspějící faktory:
- provádění posunu zaměstnancem řídícím posun (osobou řídící HDV) bez svolení k posunu;
  - nevěnování se plně řízení HDV osobou řídící HDV.

Zásadní příčiny:

- nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy a dopravce pro činnosti při provádění posunu zaměstnancem řídícím posun (osobou řídící HDV).

Příčiny v systému bezpečnosti:

- nebyly Drážní inspekci zjištěny.

Bezpečnostní doporučení:

- nebylo Drážní inspekci vydáno.

## SUMMARY

- Grade: serious accident.
- Date and time: 12<sup>th</sup> April 2014, 16:58 (14:58 GMT).
- Occurrence type: Collision of shunting operation engine with an other stationary locomotive and consequent derailment of the initially stationary locomotive.
- Description: failure to comply with condition for running on sight and for movement on occupied track, where was the stationary locomotive. The shunting operation locomotive suddenly collided with it on an actually occupied track.
- Type of train: The shunting operation – solo running locomotive;  
solo locomotive.
- Location: Česká Třebová – Praha-Libeň main line, Praha-Libeň station, station track No. 54, km 405,007.
- Parties: SŽDC, s. o. (IM);  
ČD Cargo, a. s. (RU of both locomotives).
- Consequences: 1 light injury (train driver of shunting operation);  
total damage CZK 5 180 881,-
- Direct cause:
- failure to comply with condition for running on sight by engine driver of shunting operation.
- Contributory factor:
- performing of the shunting operation by the engine driver without an appropriate permission;
  - lack of concentration on driving by the engine driver.
- Underlying cause:
- failure of technological processes of infrastructure manager and railway undertaking for activities in the course of performing the shunting operation conducted by the employee in charge of shunting operation (engine driver).
- Root cause: none.
- Recommendations: not issued.



## Obsah

<b>1 Souhrn .....</b>	<b>3</b>
<b>Summary .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>13</b>
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 .....	13
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku .....	15
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) .....	17
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 .....	18
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 .....	19
2.4 Vnější okolnosti .....	19
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	19
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>19</b>
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 .....	21
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	21

3.2.1	Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	21
3.2.2	Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	21
3.2.3	Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	21
3.2.4	Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	22
3.3	Právní a jiná úprava .....	22
3.3.1	Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	22
3.3.2	Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	23
3.4	Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	25
3.4.1	Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	25
3.4.2	Součásti dráhy .....	26
3.4.3	Komunikační prostředky .....	26
3.4.4	Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	26
3.5	Dokumentace o provozním systému .....	27
3.5.1	Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	27
3.5.2	Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	28
3.5.3	Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	28
3.6	Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	28
3.6.1	Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	28
3.6.2	Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	29
3.6.3	Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání .....	29
3.7	Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	30
<b>4</b>	<b>Analýzy a závěry .....</b>	<b>30</b>
4.1	Konečný popis mimořádné události .....	30
4.1.1	Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	30
4.2	Rozbor .....	31
4.2.1	Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	31
4.3	Závěry .....	32



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 .....	32
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	33
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	33
4.4 Doplnující zjištění .....	33
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	33
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>33</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	33
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>34</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>35</b>

## Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČDC	ČD Cargo, a. s.
DI	Dražní inspekce
DÚ	Dražní úřad
DV	dražní vozidlo, dražní vozidla
DVI	Dopravní vzdělávací institut, a. s.
ESA-33	elektronické stavědlo staničního zabezpečovacího zařízení
GPK	geometrická poloha koleje
HDV	hnací dražní vozidlo
HZS	Hasičská záchranná služba
OI	Odbor inspekce
OSB	Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy
IZS	integrováný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
JPO	Jednotka požární ochrany
ML	vjezdové návěstidlo v žst. Praha-Libeň od žst. Praha-Malešice
MO	městské oddělení
MU	mimořádná událost
OSB	Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy SŽDC, státní organizace
PČR	Policie České republiky
PJ	Provozní jednotka
PO	Pracovní obvod
RCP	Regionální centrum provozu
RZS	rychlá záchranná služba
Se	seřadovací návěstidlo
SK	staniční kolej
SOKV	Středisko oprav kolejových vozidel ČD Cargo, a. s.
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDPP	Technologická dokumentace provozního pracoviště
TRS	traťové rádiové spojení
ÚI	Územní inspektorát
V	výhybka
VI	vrchní inspektor
VŠ	vlastní šetření
ZDD	základní dopravní dokumentace

## 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 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 řídicích 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
zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, v platném znění
Nařízení vlády č. 589/2006 Sb.	Nařízení vlády č. 589/2006 Sb. ze dne 6. prosince 2006, kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, účinnost od 1. 1. 2007.
SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, státní organizace, SŽDC D1 „Návěstní a dopravní předpis“, schváleno generálním ředitelem SŽDC, státní organizace dne 17. prosince 2012, č. j.: 55738/2012-OZŘP, účinnost od 1. 7. 2013.
SJŘ 521	Sešitový jízdní řád 521 (pražské spojky) nákladní, vydaný SŽDC, státní organizace, schválený ředitelem odboru jízdního řádu SŽDC, s platností od 15. prosince 2013.
PERs28-B-2009	vnitřní předpis dopravce (interní norma) ČD Cargo, a. s. IN PERs28-B-2009 Zkušební a výcvikový řád, schválený provozním ředitelem ČD Cargo, a. s., s platností od 1. 5. 2009.

PTs10-B-2011	vnitřní předpis dopravce (interní norma) ČD Cargo, a. s. IN PTs10-B-2011 Lokomotivní čety, schválený provozním ředitelem ČD Cargo, a. s., s platností od 9. 8. 2012.
Podniková kolektivní smlouva	Podniková kolektivní smlouva společnosti ČD. Cargo, a. s. na rok 2014 podepsaná vedením společnosti ČDC a 9-ti odborovými centrály dne 17. prosince 2013, s platností od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2014.

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Datum: 12. 04. 2014.

Čas: 16.58 h.

Dráha: železniční, celostátní.

Místo: trať 501A Česká Třebová – Praha-Libeň, žst. Praha-Libeň, 54. SK, km 405,007, cestové návěstidlo Lc10 v km 404,451.

GPS: 50°6'7.6373"N, 14°29'36.3990"E.

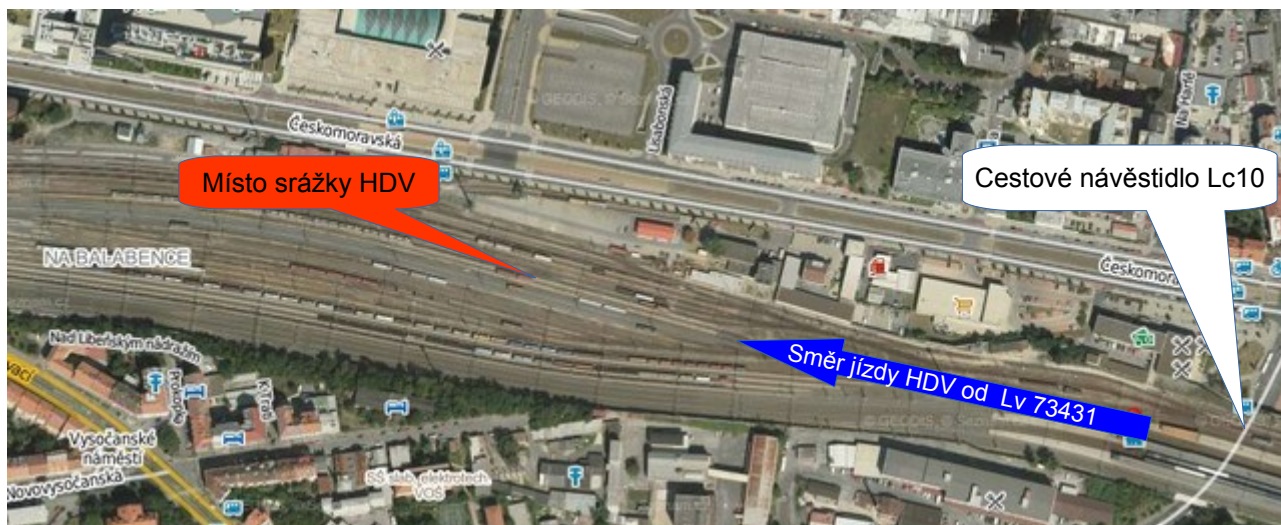


Obr. č. 1: Pohled na místo MU

Zdroj: Dražní inspekce

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

Dne 12. 4. 2014 v 16:58 došlo ke srážce posunujícího HDV 92 54 2 742 150-6 dopravce ČDC (dále také HDV řady 742) od vlaku Lv 73431 s HDV 91 54 7 363 507-5 (dále také HDV řady 363) neschopným jízdy, stojícím v žst. Praha-Libeň na 54. SK. Při srážce byla značně poškozena obě HDV a stojící HDV řady 363 následkem srážky vykolejilo jednou nápravou. Lehké zranění utrpěl strojvedoucí posunujícího HDV.



Obr. č. 2: Místo mimořádné události

Zdroj: Mapy.cz

Dne 12. 4. 2014 zastavil vlak Lv 73431, jedoucí z žst. Praha-Radotín do žst. Praha-Libeň přes žst. Praha-Malešice, tvořený samostatným HDV řady 742 u vjezdového návěstidla ML žst. Praha-Libeň s návěstí „Stůj“. Po rozsvícení návěstí dovolující jízdu uvedl strojvedoucí HDV do pohybu a vjel na 10. SK, kde nezastavil a pokračoval v jízdě okolo cestového návěstidla Lc10 s návěstí „Posun dovolen“ přes výhybky V28, V29, V32, V33 a V108 do seřaďovacího obvodu na 54. SK, kde se srazil při rychlosti  $38 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  se stojícím HDV řady 363. Následkem srážky vykolejilo stojící HDV řady 363 jednou nápravou.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Na 54. SK v přímém směru v km 405,007 (viz Obr. č. 2) se nacházelo HDV řady 742 se značným poškozením nárazníků, hlavního rámu a skříňe vozidla, včetně kabiny strojvedoucího. HDV řady 742 jelo kratším čelem vpřed. Ve vzdálenosti 17 m ve směru jízdy tohoto HDV na téže koleji stálo HDV řady 363, vykolejené krajní nápravou blíže k HDV řady 742, se značnou devastací nárazníků a rámu vozidla. Únik nebezpečných látek nebyl zjištěn. Strojvedoucí HDV řady 742 byl odvezen RZS s lehkým zraněním. Od návěstidla Lc10 na 10. SK do místa srážky ujelo HDV dráhu 556 m. Rychloměrný záznam (proužek) z rychloměru posunujícího HDV byl odebrán později z důvodu poškození stanoviště.

Sousední koleje 56. SK a 52. SK byly volné, nebyly obsazené žádnými odstavenými vozidly. Rozhledové podmínky pro jízdu podle rozhledových poměrů nebyly narušeny.

Data z JOP ESA-33 žst. Praha-Libeň byla zajištěna, jejich rozbor byl proveden v následujících dnech.

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:	12. 4. 2014, v 17.24 h (tj. 00.26 h po vzniku MU).
Způsob ohlášení:	telefonicky. Oznámení nebylo úplné, v 17.31 h doplnila pověřená osoba chybějící informaci o výši odhadnuté škody. Na základě této informace rozhodl vrchní inspektor COP o vyslání VI DI na místo MU.
Ohlášeno pověřenou osobou za:	provozovatele dráhy (SŽDC) a dopravce (ČDC).
Souhlas DI s uvolněním dráhy:	12. 4. 2014 v 17.25 h, na základě oznámených skutečností (tj. 0.27 h po vzniku); 12. 4. 2014 v 17.31 h souhlas odvolán (viz ohlášení) – nařízen výjezd VI DI; 12. 4. 2014, 19.30 h vydán souhlas VI DI na místě MU (tj. 2.32 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:	dne 14. 7. 2014, na základě navýšení hodnoty vzniklé škody na HDV, resp. na základě průběžného dozоровání předmětné MU.
Složení VI DI na místě MU:	1x 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 a OI. 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:

Doprovce (ČDC):

- strojvedoucí vlaku Lv 73431, zaměstnanec ČDC, PJ Praha.

**Provozovatele dráhy (SŽDC):**

- výpravčí žst. Praha-Libeň, zaměstnanec SŽDC, PO Praha, RCP Praha.

**Třetí strana:**

- nezúčastněna.

**Ostatní osoby, svědci:**

- vedoucí posunu, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- strojvedoucí neschopného HDV, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- dozorcí provozu, zaměstnanec ČDC, PJ Praha.

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

<b>Vlak: (posunový díl)</b>	<b>posunový díl</b>	<b>Sestava posunového dílu:</b>	<b>Držitel:</b>
Délka vlaku (m):	13	HDV: 91 54 2 742 150-6	CZ-ČDC
Počet náprav:	4	TDV (za HDV): -	
Hmotnost (t):	64		
Potřebná brzdící %:	64		
Skutečná brzdící %:	65		
Chybějící brzdící %:	0		
Stanovená rychlost jízdy: (km/h)	40		
Způsob brzdění:	-		
Brzdy v poloze:	přímočinná		

**Pozn. k posunovému dílu od vlaku Lv 73431:**

Posunový díl od vlaku Lv 73431 (HDV řady 742) pokračoval v jízdě posunem za návěstidlo Lc10, aniž by mu bylo uděleno svolení k posunu.

<b>Vlak (posunový díl):</b>	<b>neschopné</b>	<b>Sestava odstaveného dílu:</b>	<b>Držitel:</b>
Délka vlaku (m):	18,6	HDV: 91 54 7 363 507-5	CZ-ČDC
Počet náprav:	4	TDV (za HDV): -	
Hmotnost (t):	88		
Potřebná brzdící %:	-		
Skutečná brzdící %:	-		
Chybějící brzdící %:	-		
Stanovená rychlost jízdy: (km/h)	-		
Způsob brzdění:	-		
Brzdy v poloze:	-		

**Pozn. k neschopnému HDV:**

V době vzniku MU bylo HDV řady 363 neschopné jízdy vlastní silou, mělo být posunujícím HDV řady 742 přestaveno na 56. SK na relaci České Budějovice do opravy v SOKV.



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

Železniční stanice Praha-Libeň leží v km 387,668 železniční celostátní trati Česká Třebová – Praha-Libeň. Stanice je vybavena staničním reléovým zabezpečovacím zařízením SZZ – ESA-33 s vazbou na spádovištní zařízení KOMPAS 3 s JOP. Součástí seřaďovacího obvodu je 54. SK.

Výhybky jsou přestavovány elektromotorickými přestavníky a návěsti na návěstidlech rozsvěcovány ústředně.

Návěstidlo Lc 10 pro jízdy vlaků a posun je v žst. Praha-Libeň umístěno u 10. SK v km 404,451.

Bezstyková 54. SK v přímém směru je tvořena kolejnicemi S49 na betonových pražcích s žebrovými podkladnicemi.

Nejvyšší dovolená rychlost pro posun v seřaďovacím obvodu, včetně 54. SK, tj. v místě vzniku MU, byla stanovena na 40 km·h<sup>-1</sup>.

### **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

Dozorčí provozu ČDC, dle svého vyjádření, informoval před odjezdem z žst. Praha-Radotín, prostřednictvím mobilního telefonu, strojvedoucího o číslech vlaků, pod kterými pojede do žst. Praha-Libeň, dále že Lv připraví k přepravě do SOKV a že se bude zařazovat do vlaku relace České Budějovice. Poté informoval výpravčího žst. Praha-Libeň o dalším určení tohoto Lv, pak informoval vedoucího posunu, že uvedené HDV má spojit s HDV řady 363 a obě HDV následně přestavit na vlak.

Cca v 16.56 h použil výpravčí radiostanici (TRS) pro spojení se strojvedoucím vlakem Lv 73431, ke spojení ale nedošlo.

Vedoucí posunu při příchodu na 54. SK prostřednictvím radiostanice (TRS) volal strojvedoucího, že jede na obsazenou kolej, a dále mu dal pokyn k zastavení.

Krátce po vzniku MU přijal výpravčí žst. Praha-Libeň ohlášení od vedoucího posunu o vzniku MU a aktivoval IZS.

Komunikace mezi strojvedoucím vlakem Lv 73431, výpravčím žst. Praha-Libeň a vedoucím posunu nebyla z důvodu poruchy záznamového zařízení zaznamenávána. Dle vyjádření provozovatele dráhy byla odcizena část záznamového zařízení v žst. Praha-Libeň ještě před vznikem MU.

### **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**

- 16.59 h ohlášení vzniku MU výpravčímu žst. Praha-Libeň vedoucím posunu ČDC;

- 17.14 h MU ohlášena výpravčím dle ohlašovacího rozvrhu na IZS a OSB;
- 17.24 h MU ohlášena pověřenou osobou OSB na COP DI;
- 17.25 h vydán souhlas k zahájení odklizovacích prací VI COP DI;
- 17.31 h doplnění výše škody pověřenou osobou OSB na COP DI, na základě této informace byl souhlas k zahájení odklizovacích prací zrušen a na místo MU vyslán VI DI;
- 18.30 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI, PČR a OSB;
- 19.30 h přítomným VI DI udělen souhlas s uvolněním dráhy;
- dne 13. 4. 2014 v 11.00 h nakolejení poškozeného HDV na 54. SK;
- dne 14. 4. 2014 v 12.25 h obnovení provozu v 54. SK.

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

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 událostí**

MU ohlásil: vedoucí posunu ČDC výpravčímu žst. Praha-Libeň.

Plán IZS byl aktivován. Plán IZS aktivoval v 17.14 h výpravčí žst. Praha-Libeň.

Na místo MU se dostavily složky IZS:

- Hasičská záchranná služba SŽDC, JPO Praha;
- PČR, MO Praha Vysočany.

## **2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody**

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

Při MU došlo k újmě na zdraví zaměstnance dopravy, strojvedoucího posunového HDV.

U ostatních zaměstnanců provozovatele dráhy, dopravy, osob ve smluvním poměru, ani u cestujících a třetích osob ke zranění nedošlo.

### **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:

- HDV 92 54 2 742 150-6 (od vlaku Lv 73431) 40 000 Kč;
- HDV 91 54 7 363 507-5 (stojící) 9 909 000 Kč;
- zařízení dráhy 15 000 Kč;
- škoda na životním prostředí 0 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a jiném majetku vyčíslena do data vypracování zprávy celkem na 9 964 000 Kč.

Ke dni vypracování závěrečné zprávy byla ukončena oprava HDV řady 363, ale konečné náklady na jeho zprovoznění nebyly dosud vyčísleny. U HDV řady 742 bylo rozhodnuto o jeho sešrotování, vyčíslená škoda odpovídá jeho zůstatkové hodnotě.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: jasno, + 19 °C, sucho, 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 posunového HDV (od Lv 73431) – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - před směnou měl strojvedoucí dvě směny po sobě s dobou odpočinku kratší než 24 hodin;
  - pamatoval si, že zastavil u vjezdového návěstidla v žst. Praha-Libeň, po rozsvícení návěsti povolující jízdu se rozjel do stanice;
  - pak už si jen vybavil, jak stál na stanovišti a brzdil před stojící lokomotivou na vzdálenost cca 25 metrů;
  - zároveň slyšel v radiostanici něčí pokyn „Stůj“;
  - poté došlo k nárazu do stojícího HDV;
  - strojvedoucí si nevybavil, zda byl zpraven o posunu z 10. SK po ukončení jízdy vlaku;
  - volání výpravčího žst. Praha-Libeň, který se ho snažil dovolat, v radiostanici asi přeslechl.

DI požadovala svým dopisem ze dne 2. 9. 2014 od strojvedoucího posunového dílu od vlaku Lv 73431 (v té době již byl mimo pracovní poměr s dopravcem – pozn. zprac.) doplnění podání vysvětlení. Dotazovaný se po cca týdnu ozval DI

telefonicky, a odmítl další vysvětlení s tím, že vše potřebné k šetření MU již poskytl pracovníkům dopravce a provozovatele dráhy, kteří prováděli šetření.

- Výpravčí žst. Praha-Libeň – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - od vedoucího směny ČDC výpravčí věděl, že HDV od vlaku Lv 73431 pojede na 54. SK;
  - ještě před příjezdem vlaku LV 73431 do žst. Praha-Libeň nařídil signalistovi na spádovištním SZZ Kompas přípravu posunové cesty z 10. SK na 54. SK;
  - po ústním souhlasu od signalisty a po kontrole stavu zabezpečovacího zařízení rozsvítil na návěstidle na Lc10 návěst „Posun povolen“;
  - při vjezdu Lv 73431 do žst. Praha-Libeň se snažil se strojvedoucím HDV spojit radiostanicí, ale to se mu nepodařilo;
  - je přesvědčen, že Lv 73431 na 10. SK nezastavil;
  - v radiostanici pak slyšel, jak vedoucí posunu na HDV křičí „Brzdi, brzdi!“
- Vedoucí posunu ČDC – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - vedoucí směny ČDC sdělil vedoucímu posunu ČDC, že má na 54. SK svésit dvě HDV a přestavit je na 56. SK;
  - při příchodu na 54. SK vedoucí posunu uviděl HDV přijíždějící od peronů velkou rychlostí;
  - do radiostanice řekl strojvedoucímu, že jede na obsazenou kolej;
  - strojvedoucí nereagoval a došlo ke srážce;
  - poté řekl strojvedoucí HDV vedoucímu posunu ČDC, že myslel, že jede na 56. SK.
- Dozorčí provozu ČDC (Vedoucí směny) – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - před odjezdem HDV z žst. Praha-Radotín volal dozorčí provozu ČDC strojvedoucímu na mobilní telefon a sdělil mu čísla vlaků, pod kterými pojede do žst. Praha-Libeň;
  - dále informoval strojvedoucího o tom, že po příjezdu do žst. Praha-Libeň se bude jeho HDV zařazovat do vlaku relace České Budějovice, že tedy Lv připraví k přepravě do SOKV;
  - o způsobu posunu v žst. Praha-Libeň strojvedoucího neinformoval;
  - informoval výpravčího o dalším určení tohoto Lv;
  - potom informoval vedoucího posunu ČDC, že uvedené HDV má spojit s HDV řady 363 a pak je přestavit na vlak.
- Strojvedoucí odstaveného HDV – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - od 16.30 h stál strojvedoucí na 54. SK s poškozeným HDV a čekal na HDV, které ho odtáhne;
  - věděl, že pro něho přijede „Radotínská záloha“;
  - byl na stanovišti č. 2, radiostanici měl z důvodu poruchy vypnutou;
  - v cca 17.05 h ucítil prudký náraz.

### 3.1.2 Jiné osoby

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

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti dopravce ČDC, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, byl shledán nedostatek v oblasti jeho praktického dodržování osobou řídící drážní vozidlo.

### 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, provádějící činnosti při provozování dráhy, organizování drážní dopravy, odborně způsobilá k výkonu zastávané funkce, dle zákonných norem i vnitřních předpisů provozovatel dráhy.

Strojvedoucí vlaku Lv 73431 byl odborně způsobilý k výkonu zastávané funkce, dle zákonných norem a dle vnitřního předpisu dopravce IN PERs28-B-2009, jak vyplývá z předložených dokladů. Od 3. 12. 2009 měl platnou odbornou zkoušku na funkci strojvedoucí a platný průkaz způsobilosti k řízení drážních vozidel č. 507233, pro dráhy celostátní, regionální a vlečky, pro druh hnacího vozidla – motorové HDV, vydaný DÚ dne 13. 7. 2009, s platností do 9. 7. 2019. U společnosti ČDC byl ve funkci strojvedoucí od 13. 10. 2011. Znalost dotčené tratě včetně žst. Praha-Libeň a staničního řádu této žst. na rok 2014 potvrdil podpisem ze dne 15. 12. 2013 v „Kartě znalosti tratě a seznámení se s ZDD a TDPP“.

### 3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti provozovatele dráhy SŽDC, státní organizace, nebyly zjištěny nedostatky.

U strojvedoucího HDV řady 742 (od vlaku Lv 73431) byla dne 9. 4. 2014 provedena kontrola činnosti provozním kontrolorem ČDC. Drobné závady v pořádku na stanovišti byly

odstraněny na místě, závady v dopravní činnosti nebyly zjištěny. Výsledek detailkové zkoušky byl u strojvedoucího negativní.

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti dopravce ČD Cargo, a. s., nebyly zjištěny nedostatky.

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

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Česká Třebová – Praha-Libeň, 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, je SŽDC, státní organizace, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného DÚ dne 29. 5. 2008, č. j.: 3-4277/07-DÚ/Le, ev. č.: ÚP/2008/9002, platného ve smyslu navazujících dodatků.

Provozovatel dráhy byl držitelem Osvědčení o bezpečnosti provozování dráhy, vydaného DÚ dne 14. 5. 2013, pod č. j.: DUCR-24620/13/Pd, ev. č.: OU-OPD/0001/13 s platností do 13. 5. 2018.

Dopravcem vlaku Lv 73431 bylo ČD Cargo, a. s., se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7, Holešovice, PSČ 170 00, na základě Licence dopravce udělené rozhodnutím DÚ dne 1. 12. 2007, č. j.: 3-3841/07-DÚ/Le, ev. č.: L/2007/1452, platné ve smyslu navazujících změn.

Dopravce byl držitelem Osvědčení dopravce, vydaného DÚ dne 13. 9. 2013, č. j.: DUCR-49890/13/Pd, ev. č.: OSD/2013/150, s platností do 12. 9. 2018.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy „SMLOUVA číslo 168/10 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“, uzavřené mezi provozovatelem dráhy a dopravcem dne 31. 12. 2009, s účinností od 1. 1. 2010, 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. a) 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;

*g) se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy“;*

- § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
  - „(2) *Dopravce, který provozuje drážní dopravu na dráze celostátní nebo na dráze regionální, který je držitelem platné licence, je dále povinen*
  - f) zavést systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy a zajistit jeho dodržování;“*
- § 1 odst. 1 písm. m) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
  - „*Pro účely této vyhlášky se rozumí*
  - m) jízdou podle rozhledových poměrů nezabezpečená jízda drážního vozidla řízená pouze rozhledem osoby řídící drážní vozidlo tak, aby drážní vozidlo zastavilo před jiným drážním vozidlem ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou“*
- § 16 odst. 11 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
  - „(11) *Činnosti při provádění posunu, zejména pro zajištění odstavených drážních vozidel, pro posun za označnick, přes námezník, posun na více místech v stanici současně, posun na spádu větším než 15 ‰, posun na elektrizovaných traťových úsecích, posun pro obsluhu nákladíšť, posun mezi dopravnami a posun při provozování drážní dopravy na vlečce se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.“*
- § 35 odst. 1 písm. f), l) a p) 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;*
  - l) najížděla při posunu na drážní vozidla tak opatrně, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob nebo nevznikla škoda na majetku;*
  - p) při posunu, v obsazeném oddíle automatického bloku, a je-li to nařízeno, řídila hnací drážní vozidlo za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů;“.*

### **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. 65. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1
  - „*Jízda podle rozhledových poměrů je takový způsob jízdy, při kterém je jízda řízena pouze rozhledem strojvedoucího (zaměstnanec v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu) tak, aby vlak nebo posunový díl zastavil před jiným vozidlem, ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou....“;*
- čl. 66. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1
  - „*Při jízdě podle rozhledových poměrů musí jet vlak nebo posunový díl nejvýše takovou rychlostí, aby zastavil na vzdálenost, na kterou strojvedoucí (zaměstnanec*

v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu) vidí, nejvýše rychlostí 100 km/h, přičemž však nesmí být překročena nejvyšší dovolená rychlost vlaku, popř. rychlost posunového dílu, stanovená tímto předpisem. Před náhle vzniklou překážkou musí strojvedoucí využít všech dostupných prostředků pro zastavení vlaku nebo posunového dílu (rychlobrzda, pískování, dynamická brzda apod.).“;

- čl. 1687. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Svolení k posunu je souhrn informací, potřebných pro bezpečné provádění posunu. Ve stanicích s trvalým posunem může být svolení k posunu nahrazeno pokyny, uvedenými v ZDD.  
Bez uděleného svolení se nesmí začít posunovat.“;
- čl. 1692. písm. a), b) a e) vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Posunovat na kolejích určených pro jízdu vlaků se smí jen se svolením výpravčího. Výpravčí smí svolení k posunu dát, jen když je mu znám dopravce, který bude posunovat, a dopravcem požadovaná technologie posunu.  
Při tomto svolení oznámí výpravčí zaměstnanci řídicímu posun a výhybkářům, v jejichž posunovacím obvodu se bude posunovat:  
a) na kterých kolejích určených pro jízdu vlaků je dovoleno posunovat;  
b) čas, kdy se smí s posunem začít;  
e) kam se smí nejdále posunovat, je-li toto zapotřebí určit.  
Při tomto svolení upozorní výpravčí zaměstnance řídicího posun také na pomalé jízdy a na jiné mimořádnosti, které zaměstnanci řídicímu posun nemohou být známy...“;
- čl. 1693. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Svolení k posunu dá nebo jeho případnou změnu oznámí výpravčí zaměstnanci řídicímu posun přímo, prostřednictvím výhybkáře nebo prostřednictvím vedoucího posunové čety.“;
- čl. 1744. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Zaměstnanec řídicí posun musí včas před zahájením posunu informovat výpravčího o požadované technologii posunu (požadavky na provedení posunu, na kterých kolejích je záměr provádět posun, předpokládaná doba posunu), pokud není tato technologie uvedena v TTP nebo ZDD.“;
- čl. 1752. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Strojvedoucí (i v případě, že v souladu s ustanoveními tohoto předpisu není zaměstnancem řídicím posun) smí uvést posunový díl do pohybu na příslušný pokyn jen za podmínky, že zná postup prací při posunu a bylo-li při průběžném brzdění provedeno ověření činnosti brzdy.“;
- čl. 1753. písm. d) a g) vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
„Strojvedoucí (i v případě, že v souladu s ustanoveními tohoto předpisu není zaměstnancem řídicím posun) je při posunu povinen:  
d) sledovat volnost posunové cesty (tj. zda v posunové cestě nejsou vozidla, případně jiné překážky, které může ze svého stanoviště zpozorovat) a rozmístění vozidel“;



*g) zastavit posunový díl, zjistí-li takové okolnosti, které ohrožují bezpečnost při posunu nebo ...“;*

- čl. 1756. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
*„Při posunu musí strojvedoucí dodržet podmínky jízdy podle rozhledových poměrů, ale je-li zpraven o nutnosti najetí na stojící vozidla, smí na ně najet.“*
- čl. 1974. vnitřní předpis provozovatele dráhy, předpis SŽDC D1:  
*„Vlak může pokračovat bez zastavení jako posun bez posunové čety za návěstidlo, které ukončuje vlakovou cestu, pokud strojvedoucí dostane svolení k posunu předem (telekomunikačním zařízením, prostřednictvím výpravčího sousední stanice, TTP apod.). Vlak se změní v posunový díl v okamžiku, kdy čelo vlaku projede úroveň tohoto návěstidla.“;*
- čl. 2.3.4 vnitřní předpis dopravce, interní norma ČDC IN PTs10-B-2011  
*„2.3.4 Případy náhlého onemocnění, nevolnosti nebo pocitu velké únavy před nebo při výkonu činnosti, které otupují smyslovou způsobilost, a proto mohou mít vliv na řádný výkon práce, ohlásí LČ neprodleně HDP, DP-VS, v jehož obvodu se právě nachází, strojmistři domovské PJ nebo jinému přímému nadřízenému.“*

Při šetření MU nebylo zjištěno porušení technických norem.

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

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

SZZ ESA-33 má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 373/12-E.46, vydaný DÚ dne 14. 1. 2013.

Kontrolou SZZ ESA-33 a rozborem staženého archivu dat v žst. Praha-Libeň dne 13. 4. 2014 bylo zjištěno:

- rozdíl registrovaného času a reálného času nebyl zjištěn;
- 16:51:32 h udělen souhlas ze spádovištního stavědla do stavědla SZZ pro posun do obvodu spádoviště přes výhybku 108;
- 16:53:49 h postavena posunová cesta od návěstidla Lc10 za návěstidlo Se 205, na Lc10 svítí návěst „Posun dovolen“;
- 16:55:56 postavena vlaková cesta od ML na 10. SK pro vlak Lv 73431;
- 16:57:24 čelo vlaku Lv 73431 obsadilo kolejový obvod 10. SK;
- 16:57:34 čelo posunujícího HDV řady 742 obsadilo úsek výhybek V28-29 (za cestovým návěstidlem Lc10);
- 16:57:45 čelo posunujícího HDV řady 742 obsadilo úsek výhybek V32-33;
- 16:57:59 čelo posunujícího HDV řady 742 obsadilo úsek výhybky V108;
- 16:58:01 čelo posunujícího HDV řady 742 uvolnilo úsek výhybky V108, HDV řady 742 se nacházelo v obvodu spádoviště, mimo obvod SZZ ESA-33, kde jeho další pohyb není v archivu SZZ zaznamenáván.

Nedostatky nebyly zjištěny.

Po vzniku MU bylo odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy dne 13. 4. 2014 za přítomnosti DI provedeno komisionální přezkoušení činnosti SZZ žst. Praha-Libeň.

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

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. Poslední prohlídka 54. SK byla provedena dne 4. 4. 2014 s výsledkem bez závad.

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

### 3.4.3 Komunikační prostředky

Před jízdou vlaku Lv 73431 byly základní informace podány strojvedoucímu dozorčím provozu ČDC mobilním telefonem.

Pro předání pokynů k posunu (svolení k posunu) byla výpravčím použita radiostanice, převzetí pokynů nebylo ale strojvedoucím potvrzeno. Radiostanici také použil vedoucí posunu ČDC pro pokyn k zastavení jízdy. Zkouškou radiostanic po MU byla prokázána jejich provozuschopnost.

Použití komunikačních prostředků před vznikem MU mělo souvislost se vznikem MU, kdy nedošlo k předání svolení k posunu.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- strojvedoucí nepotvrdil výpravčímu příjem pokynů k posunu po ukončení jízdy vlaku a zahájil posun bez uděleného svolení k posunu.

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

Hnací drážní vozidlo 91 54 7 363 507-5 dopravce CZ-ČDC mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 6441/12-V.03, vydaný DÚ dne 2. 5. 2012. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 6. 2. 2014 s platností do 6. 8. 2014. HDV řady 363 bylo dopravcem před vznikem MU používáno

v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti. Souvislost s neschopností samostatné jízdy na vznik MU nebyla zjištěna. HDV řady 363 splňovalo podmínky přepravy nečinného HDV.

Hnací drážní vozidlo 92 54 2 742 150-6 dopravce CZ-ČDC mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 8361/02-V.20, vydaný DÚ dne 7. 11. 2002. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 27. 2. 2014 s platností do 27. 8. 2014. HDV bylo před vznikem MU dopravcem ČDC používáno v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti.

HDV řady 742 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – mechanickým registračním rychloměrem č. 132012.

Ze zaznamenaných dat (rychloměrný proužek s uhlíkovou vrstvou typu KAPS – COMM Český Krumlov, rozsah 150 km·h<sup>-1</sup>) vyplývá:

- 16:56:00 h rozjezd vlaku Lv 73431 od vjezdového návěstidla ML v km 403,334;
- na dráze 370 m dosaženo rychlosti 60 km·h<sup>-1</sup>, a touto rychlostí pokračováno na dráze 590 m;
- na dráze 180 m postupné snížení rychlosti na 40 km·h<sup>-1</sup>; touto rychlostí míjelo HDV návěstidlo Lc10 v km 404,451;
- rychlostí 38 km·h<sup>-1</sup> pokračovala jízda na dráze cca 560 m;
- 16:58:00 h v km 405,007 došlo ke srážce se stojícím HDV, náhlý pokles rychlosti na nulu;
- rozdíl registrovaného času před reálným časem činil 120 s (tedy opoždění oproti reálnému času).

Tlačítko bdělosti bylo obsluhováno v úseku od vjezdového návěstidla ML po cestové návěstidlo Lc10 pravidelně. V úseku mezi cestovým návěstidlem Lc10 a místem srážky, tj. na dráze 556 m, bylo tlačítko bdělosti strojvedoucím obslouženo 3 x.

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**

Výpravčí po souhlasu ze stavědla spádoviště postavil posunovou cestu z 10. SK na 54. SK ještě před příjezdem vlaku Lv 73421 k vjezdovému návěstidlu ML, po její kontrole dotazem a pomocí SZZ rozsvítil na návěstidle Lc10 návěst „Posun dovolen“. Radiostanicí se snažil spojit se strojvedoucím vlaku Lv 73431, aby mu sdělil pokyny k následnému posunu (svolení k posunu), ale bezvýsledně. Poté dovolil vjezdovým návěstidlem ML vjezd vlaku Lv 73431 do žst. Praha-Libeň na 10. SK.

Strojvedoucí (zaměstnanec řídící posun) nezastavil u návěstidla Lc10, kde končila vlaková cesta vlaku Lv 73431, ale pokračoval na návěst „Posun dovolen“ tohoto návěstidla, aniž by včas informoval výpravčího o požadované technologii následného posunu a obdržel k tomuto posunu jeho svolení.

Vedoucí posunu ČDC, který měl v tomto případě pouze svěřit obě HDV na 54. SK, když viděl, že se posunující HDV blíží nepřiměřenou rychlostí, dal strojvedoucímu pokyn k zastavení radiostanicí.

Dozorčí provozu ČDC informoval strojvedoucího o jeho činnosti po příjezdu v žst. Praha-Libeň jen rámcově, požadavky na následný posun mu nesdělil. Tyto informace předal pouze výpravčímu žst. Praha-Libeň a vedoucímu posunu ČDC.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- strojvedoucí vlaku Lv 73431, zaměstnanec řídící posun, neinformoval včas před zahájením posunu o požadované technologii posunu výpravčího žst. Praha-Libeň a zahájil posun bez jeho svolení.

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

Z podaného vysvětlení strojvedoucího vlaku Lv 73431 a výpravčího žst. Praha-Libeň vyplývá, že před zahájením posunu spolu nekomunikovali. Dle vyjádření výpravčího se mu nepodařilo se strojvedoucímu navázat radiové spojení.

Těsně před srážkou dal pokyn k zastavení posunujícího HDV vedoucí posunu ČDC.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- před zahájením posunu neproběhlo verbální sjednání posunu mezi strojvedoucími a výpravčími a následkem toho nebylo dáno svolení k posunu.

### **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 posunového dílu (od vlaku Lv 73431):

- dne 9. 4. 2014 ve směně od 9.40 h do 22.20 h, odpočinek před směnou více jak 3 dny;
- dne 10. 4. 2014 ve směně od 21.40 h do 11. 4. 2014 do 10.20 h, odpočinek před směnou 23.20 h;
- dne 12. 4. 2014 ve směně od 6.40 h, odpočinek před směnou 21.20 h.

Z dokumentace dopravce (výpis ze směnáře strojvedoucího a rychloměrného záznamu ze dne 12. 4. 2014) bylo zjištěno dodržení zákonné doby odpočinku mezi

jednotlivými směnami, i odpovídající čas na zákonnou přestávku během směny. Tyto doby odpovídaly ustanovení zákoníku práce a kolektivní smlouvy. Čas na čerpání přestávky v této směně měl v době mezi od 8.52 h do 14.14 h, kdy jeho HDV řady 742 mělo nulovou rychlost.

Ze zápisů směn dotčeného strojvedoucího ze dne 9. 4., 10. – 11. 4. a 12. 4. 2014 a z vyjádření provozovatele drážní dopravy vyplývá, že směny záloh, obsluhujících tzv. „Pražské spojky“, vždy začínají a končí na seřaďovacím kolejišti žst. Praha-Libeň. Jízda posunem v závěru směny končí zpravidla na neobsazených kolejích 52. SK – 60. SK v blízkosti budovy šaten provozních zaměstnanců ČDC.

Výpravčí žst. Praha-Libeň, ve směně:

- dne 12. 4. 2014 od 16.30 h, odpočinek před směnou 24 h.

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. Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobovali pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Vliv osobní situace nebo psychického stavu u strojvedoucího posunujícího HDV řady 742, zúčastněného na MU, nebyl jednoznačně prokázán. Dle jeho výpovědi na něho v závěru směny dolehla únava a stojící HDV zaregistroval na cca 25 m. Proč nenahlásil únavový stav nadřazenému, jak mu ukládají vnitřní předpisy dopravce, strojvedoucí nevysvětlil.

Byl zjištěn nedostatek.

Zjištění:

- u strojvedoucího posunového dílu od Lv 73431 bylo zjištěno, dle jeho vyjádření a z výpovědi svědka (vedoucího posunu ČDC), že nedostatečně vnímal celkovou situaci při prováděném posunu.

### **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. 2008 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, několik desítek obdobných MU, jejichž příčinou vzniku bylo nedodržení podmínek jízdy podle rozhledových poměrů osobou řídící drážní vozidlo.

Dne 10. 4. 2011 v žst. Praha-Žižkov, kdy došlo ke srážce posunujícího dílu se stojícími DV. Následná škoda byla vyčíslena na 8,3 mil Kč.

Dne 9. 1. 2008 v žst. Nymburk hl. n., kdy došlo ke srážce posunujícího HDV řady 742 se stojícím HDV řady 742. Následkem MU bylo zranění 2 osob a škoda ve výši 4,7 mil. Kč.

Dne 14. 1. 2014 v žst. Český Těšín, kdy došlo ke srážce posunujícího dvoudílného HDV řady 131 se skupinou 32 stojících DV. Následná škoda dosáhla výše 3,8 mil. Kč.

Dne 27. 4. 2010 v žst. Havlíčkův Brod, kdy došlo ke srážce posunujícího HDV řady 362 se soupravou 6 stojících DV. Bez újmy na zdraví osob. Následná škoda vyšplhala na 3,4 mil. Kč.

Dne 16. 9. 2008 v žst. Brno, kdy došlo ke srážce posunujícího dílu (HDV a 7 sunutých DV) se stojící soupravou (HDV + 2 TDV). Následná škoda dosáhla výše 3,5 mil. Kč.

Dne 17. 5. 2008 v žst. Olomouc, kdy došlo ke srážce sunutého posunového dílu (HDV řady 742 + 1 TDV) se stojící skupinou 4 TDV. Při MU byla zraněna jedna osoba a škoda dosáhla výše 2,06 mil. Kč.

Dne 14. 4. 2008 v žst. Bystřice u Benešova, kdy došlo ke srážce posunujícího HDV řady 742 se stojícím jízdou neschopným HDV řady 362. Ke zranění osob nedošlo. Následná škoda dosáhla výše 3,8 mil. Kč.

Citované MU mají shodnou příčinu jejich vzniku, a to nedodržení podmínek pro jízdu podle rozhledových poměrů osobou řídící drážní vozidlo.

## **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 12. 4. 2014 byl zaveden vlak Lv 73431 z žst. Praha-Radotín do žst. Praha-Libeň přes žst. Praha-Malešice tvořený samostatným HDV 92 54 2 742 150-6 dopravce ČD Cargo, a. s. Strojvedoucí vlaku Lv 73431 byl před odjezdem z žst. Praha-Radotín informován dozorcím provozu ČDC mobilním telefonem o tom, že toto HDV řady 742 po příjezdu do žst. Praha-Libeň připraví k přepravě do SOKV České Budějovice. Dále dozorcí provozu ČDC informoval výpravčího žst. Praha-Libeň o požadavcích na posun po dojezdu vlaku Lv 73431 do žst. Praha-Libeň a vedoucího posunu ČDC o tom, že má svésit HDV

řady 742 spolu s HDV řady 363 a obě HDV přestavit na 56. SK na vlak. U vjezdového návěstidla ML žst. Praha-Libeň zastavil vlak Lv 73431 na návěst „Stůj“. Výpravčí žst. Praha-Libeň po postavení vlakové cesty na 10. SK a dále posunové cesty přes výhybky V28, V29, V32, V33 a V108 v obvodu spádoviště na 54. SK a po jejím zkontrolování rozsvítil na vjezdovém návěstidle ML návěst dovolující jízdu „Rychlost 60 km·h<sup>-1</sup> a výstraha“ a na cestovém návěstidle Lc10 u 10. SK návěst „Posun dovolen“. Na pokyn daný návěstí vjezdového návěstidla ML uvedl strojvedoucí HDV řady 742 do pohybu a vjel na 10. SK, kde za úrovní cestového návěstidla Lc10 se vlak 73431 změnil na posunový díl a pokračoval v jízdě, aniž by strojvedoucí HDV řady 742 sjednal provedení posunu s výpravčím žst. Praha-Libeň a dostal od něj k tomuto posunu svolení. V době vjezdu vlaku Lv 73431 do žst. Praha-Libeň se pokoušel výpravčí této žst. spojit se strojvedoucím jmenovaného vlaku, aby mu udělil svolení k posunu po ukončení jízdy vlaku, ale bez odezvy.

Na 54. SK seřaďovacího obvodu stálo v té době jízdy neschopné HDV 91 54 7 363 507-5 dopravce ČDC, se kterým se mělo HDV řady 742 svést a obě HDV měla být přestavena na 56. SK, dle pokynu dozorčího provozu ČDC. Strojvedoucí HDV řady 742 zaregistroval stojící HDV řady 363 na vzdálenost cca 20 m a již nestačil zastavit a při rychlosti 38 km·h<sup>-1</sup> se s tímto HDV srazil. V době, kdy strojvedoucí HDV řady 742 zaregistroval stojící HDV řady 363, mu volal vedoucí posunu ČDC vysílačkou, že jede na obsazenou kolej, a následně vydal pokyn k zastavení.

Následkem srážky byla obě HDV značně poškozena a stojící HDV řady 363 vykolejilo jednou nápravou. Strojvedoucí HDV řady 742 byl lehce zraněn.

## 4.2 Rozbor

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

Kontrolou SZZ ESA-33 a rozbořem staženého archivu dat v žst. Praha-Libeň dne 13. 4. 2014 bylo zjištěno řádné postavení jak posunové cesty, tak vlakové cesty vlaku Lv 73431 a dále průběh průjezdu HDV jednotlivými kolejovými obvody.

Komunikace mezi jednotlivými účastníky MU nebyla z důvodu poruchy záznamového zařízení zaznamenávána, část záznamového zařízení v žst. Praha-Libeň byla odcizena ještě před vznikem posuzované MU. Informace o proběhlé komunikaci byly získány pouze z podání vysvětlení zúčastněných osob a svědků.

Rozbořem rychloměrného záznamu bylo zjištěno, že HDV řady 742 pokračovalo v jízdě za místo ukončení vlakové cesty Lv 73431, od návěstidla Lc10, rychlostí cca 40 km·h<sup>-1</sup>. Strojvedoucí obsluhoval tlačítko bdělosti po celou dobu jízdy vlaku Lv 73431 v úseku od vjezdového návěstidla ML po cestové návěstidlo Lc10 pravidelně. V úseku mezi cestovým návěstidlem Lc10 a místem srážky, tj. na dráze 556 m a v časovém úseku 52 s, bylo tlačítko bdělosti strojvedoucím obsluženo 3 x.

Informaci o zamýšleném posunu v žst. Praha-Libeň obdržel strojvedoucí HDV řady 742 od vedoucího směny ČD Cargo, a. s., jen rámcově mobilním telefonem ještě v žst. Praha-Radotín. Vzhledem k tomu, že se jednalo o posun samostatným HDV, nebyla nutná pro řízení posunu činnost další osoby, strojvedoucí byl dle vnitřních předpisů provozovatele dráhy a dopravce zaměstnancem řídicím posun. Informace o vlastním provedení a způsobu posunu tj. svolení k posunu, strojvedoucí neobdržel, ani si je nevyžádal.

Z dokumentace dopravce vyplývá, že směny záloh na pražských spojkách začínají a končí zpravidla na kolejích seřadiště v žst. Praha-Libeň poblíž sídla PJ. Z výpovědi svědka, vedoucího posunu ČD Cargo, a. s., který měl obě HDV na 54. SK svést, vyplývá, že si strojvedoucí HDV řady 742 myslel, že jede na 56. SK, která v té době byla volná.

Z jednotlivých podkladů, zajištěných při zjišťování příčin a okolností vzniku MU, je zřejmé, že se strojvedoucí HDV řady 742 poté, co minul návěstidlo Lc10, nevěnoval dostatečně řízení HDV, nesledoval trať a nejednal adekvátně dle situace, nesplnil podmínky jízdy dle rozhledových poměrů. Z výpovědi strojvedoucího Lv 73431 vyplývá, že měl krátkodobé omezení vnímání z důvodu únavy. Tuto únavu připisoval nedostatečnému odpočinku mezi předchozími směnami. Z dokumentace dopravce bylo zjištěno dodržení zákonné doby odpočinku mezi jednotlivými směnami, i odpovídající čas na zákonnou přestávku během směny. Tyto doby odpovídaly ustanovení zákoníku práce a kolektivní smlouvy. Přestávku v inkriminované směně čerpal v době od 8.52 h do 14.14 h.

Členové lokomotivních čet mají také vnitřním předpisem dopravce stanoveno, že při pocitu nevolnosti nebo velké únavy před nebo při výkonu činnosti, které otupují smyslovou způsobilost, a mohou mít vliv na řádný výkon práce, tuto skutečnost ohlásí neprodleně nejbližšímu nadřízenému. Proč dle tohoto ustanovení nepostupoval, strojvedoucí HDV řady 742 neobjasnil.

Následkem srážky byl strojvedoucí vlaku zraněn a převezen k ošetření RZS.

Komisionální prohlídkou HDV řady 742 dne 15. 4. 2014 v SOKV České Budějovice bylo zjištěno značné poškození rámu HDV, vodicích čepů, utržení kabeláže, druhotného vypružení, deformace kapotáže a posunutí spalovacího motoru a kompresoru. Popsané poškození bylo následkem MU a nemělo vliv na její vznik. Po zhodnocení všech faktorů rozhodl držitel a vlastník HDV o jeho vyřazení z provozu a sešrotování. Zůstatková cena byla vyčíslena na 40 000 Kč.

Komisionální prohlídkou HDV 91 54 7 363 507-5 dne 18. 4. 2014 v SOKV České Budějovice bylo zjištěno značné poškození podélníku a čelníku HDV, vodicích čepů, poškození nárazníků, poškozená budka stanoviště, utržení transformátoru, poškození střechy a sběrače II. Popsané poškození bylo následkem MU a nemělo vliv na její vznik.

Viditelnost místa zastavení na 54. SK nebyla snížena povětrnostními vlivy (k MU došlo za denního světla) ani odstavenými vozidly na sousedních kolejích. Koleje 56. SK a 52. SK byly neobsazené a jsou v okolí místa MU vedeny v přímém směru. Ze stanoviště HDV řady 742 je přes kratší čelo HDV širší úhel výhledu než přes delší čelo HDV. Jmenované HDV jelo vpřed kratším čelem. Rozhledové podmínky pro jízdu podle rozhledových poměrů nebyly narušeny.

### 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 příčinnou mimořádné události bylo:

- nedodržení podmínek stanovených pro jízdu posunového dílu podle rozhledových poměrů osobou řídící drážní vozidlo.

Přispívajícím faktorem mimořádné události bylo:



- provádění posunu zaměstnancem řídícím posun (osobou řídící HDV) bez svolení k posunu;
- nevěnování se plně řízení HDV osobou řídící HDV.

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

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy a dopravce pro činnosti při provádění posunu zaměstnancem řídícím posun (osobou řídící drážní vozidlo).

#### **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 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, státní organizace, byla zjištěna absence záznamů hlasové komunikace v žst. Praha-Libeň, z důvodu odcizení částí záznamového zařízení v této žst.

## **5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ**

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

Provozovatel dráhy SŽDC, státní organizace, nepřijal a nevydal žádná opatření.

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

Se strojvedoucím posunového dílu od vlaku Lv 73431 byl po ukončení pracovní neschopnosti rozváznán pracovní poměr k datu 16. 6. 2014.

Dne 25. 8. 2014 byl vydán „Poučný list č. 6/2014 PJ Praha“ k předmětné MU pro zaměstnance ČD Cargo, a. s., ve funkci strojvedoucí.

„Poučný list č. 6/2014“ byl předán prostřednictvím skupiny O13/22 GŘ ČD Cargo, a. s., na DVI, a. s., za účelem zahrnutí do náplně pravidelného školení zaměstnanců PJ ČD Cargo, a. s., ve funkci strojvedoucí v průběhu druhého pololetí 2014. Toto školení proběhlo v období od 1. 10. do 16. 10. 2014.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

V Praze dne 20. března 2015

Ing. Miloslav Sojka v. r.  
vrchní inspektor  
Odboru inspekce

Zdeněk Malý v. r.  
ředitel  
Územního inspektorátu Praha

## 7 PŘÍLOHY



Obr. č. 3: Vykolejená náprava HDV

Zdroj: Dražní inspekce



Obr. č.4: Detail poškození nárazníku

Zdroj: Dražní inspekce



Obr. č. 5: Vypadané prvky druhotného vypružení podvozku

Zdroj: Dražní inspekce



Obr. č. 6: Demolované stanoviště HDV ř. 742

Zdroj: Dražní inspekce