



**Česká republika**  
Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

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

Srážka vlaku MOs 203 s vlakem MOs 204 na dráze železniční,  
regionální, mezi dopravami Včelnička a Chválkov

Úterý, 30. srpna 2016

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

Collision of a regional passenger train No. 203 with a regional passenger train  
No. 204 between Včelnička and Chválkov operating control points

Tuesday, 30<sup>th</sup> August 2016

č. j.: 6-2722/2016/DI

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: 30. 8. 2016, 7.23 h
- Popis události: nedovolená jízda vlaku MOs 203 za úroveň předního námezíku v dopravě Chvátkov a následná srážka s protijedoucím vlakem MOs 204.
- Dráha, místo: dráha železniční, kategorie regionální, Jindřichův Hradec – Obrataň, námezíku mezi 1. a 2. staniční kolejí na jindřichohradeckém zhlaví dopravní Chvátkov, km 30,408. Místo srážky se nacházelo na širé trati mezi dopravními Včelnička a Chvátkov, v km 30,244.
- Zúčastnění: Jindřichohradecké místní dráhy, a. s. (provozovatel dráhy a dopravce vlaků MOs 203 a MOs 204).
- Následky: 9 zraněných osob;  
celková škoda 12 220 997 Kč.
- Bezprostřední příčiny:
- nevyčkání příjezdu vlaku MOs 204 a odjezd vlaku MOs 203 z dopravní Chvátkov před příjezdem vlaku MOs 204 do této dopravní.

**Přispívající faktory:**

- nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

**Zásadní příčiny:**

- porušení technologických postupů provozovatele dráhy pro řízení drážní dopravy (vnitřního předpisu provozovatele dráhy „Dopravní a návěstní předpis“) strojvedoucím vlaku MOs 203 – po příjezdu vlaku do dopravny Chválkov nevyčkání příjezdu protijedoucího vlaku MOs 204 do této dopravny a odjezd vlaku MOs 203 směrem k dopravě Včelnička.

**Příčiny v systému bezpečnosti:**

- nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

**Bezpečnostní doporučení:****Drážnímu úřadu:**

- prověřit u všech provozovatelů drah na území České republiky, kteří používají zjednodušené řízení drážní dopravy, zda jimi používané postupy řízení drážní dopravy jsou v souladu s § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.
- doporučit v úvahu případajícím dopravcům a provozovatelům těchto drah změnu GVD včetně všech souvisejících pomůcek GVD tak, aby v dopravnách, ve kterých se podle GVD uskutečňuje alespoň jedno pravidelné křížování vlaků, měly všechny vlaky jízdním řádem nařízeno zastavení a pobyt (aby nebylo v těchto dopravnách možné zastavování vlaků „na znamení“).
- doporučit v úvahu případajícím dopravcům a provozovatelům těchto drah v rámci modernizace instalovat na dráhách a na hnacích drážních vozidlech, technická (zabezpečovací) zařízení, která by vyloučila možnost selhání lidského činitele při organizování drážní dopravy nebo řízení drážních vozidel, jenž by mohlo vést ke vzniku MU.

## SUMMARY

- Grade: a serious accident.
- Date and time: 30<sup>th</sup> August 2016, 7.23 (5.23 GMT).
- Occurrence type: a trains collision
- Description: an unauthorized movement of the regional passenger train No. 203 behind of a front track convergence marker and a consequent collision with the regional passenger train No. 204
- Type of train: the regional passenger train No. 203  
the regional passenger train No. 204
- Location: Chvátkov operating control point, a place of the unauthorized movement (km 30,408), a place of the trains collision an open line between Včelnička and Chátkov operating control points (km 30,244)
- Parties: Jindřichohradecké místní dráhy, a. s. (IM and RU of the regional passenger trains)
- Consequences: 9 injuries (6 passengers, a conductor and a train driver of the regional passenger train No. 204 and a train driver of the regional passenger train No. 203);  
total damage CZK 12 220 997,-
- Direct cause:
- a failure to wait for an arrival of the train No. 204 to Chvátkov operating control point and a departure of the train No. 203 from this operating control point.
- Contributory factor: none.
- Underlying cause:
- a breach of technological procedures of the IM for a centralised traffic control by the train driver of the train No. 203 after arrival at Chvátkov operating control point, a failure to wait for the arrival of the train No. 204 and a departure of the train No. 203 against the train No. 204
- Root cause: none.
- Recommendations:
- Addressed to the Czech National Safety Authority (NSA):
- to adopt own measures forcing implementation:
    - to verify that all infrastructure managers have procedures for simplified train operation control in accordance with the Section 19 of the Decree No. 173/1995 Coll.;
    - to recommend the railway undertakings and the infrastructure managers who use a simplified train operation control to change a transport train traffic schedule including its tools so that in operating control points, in which there is a regular crossing of trains, all trains will be ordered to stop and stay;

- to recommend the railway undertakings and infrastructure managers who use a simplified train operation control to install technical equipment, which would exclude the possibility of human failure during organization of railway transport or driving of locomotives that could lead to an accident, on railway lines and locomotives.

The purposes of the above safety recommendations are:

- to ensure that the safety management system of all Czech infrastructure managers will be in line with Czech law and the Directive 2004/49/EU;
- to unify the technological processes for train drivers in order to eliminate as much as possible human error which could lead to an unauthorized departure of a train from any operating control point;
- to eliminate possible human errors which could lead to unauthorized departure of a train from any operation control point and a subsequent collision with another train by using the technical (safety) devices.

## Obsah

<b>1 Souhrn .....</b>	<b>3</b>
<b>Summary .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>12</b>
2.1 Mimořádná událost .....	12
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události .....	12
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 .....	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 .....	18
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí .....	18
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí .....	18
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody .....	19
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	19
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku .....	19
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí .....	19
2.4 Vnější okolnosti .....	19
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	19
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>20</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) .....	20
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	20
3.1.2 Jiné osoby .....	21
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	21

3.2.1	Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	21
3.2.2	Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	23
3.2.3	Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	23
3.2.4	Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	23
3.3	Právní a jiná úprava .....	24
3.3.1	Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	24
3.3.2	Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	25
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 .....	25
3.4.3	Komunikační prostředky .....	26
3.4.4	Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	26
3.5	Dokumentace o provozním systému .....	29
3.5.1	Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	29
3.5.2	Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	30
3.5.3	Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	30
3.6	Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	30
3.6.1	Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	30
3.6.2	Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	30
3.6.3	Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání .....	31
3.7	Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	32
<b>4</b>	<b>Analýzy a závěry .....</b>	<b>34</b>
4.1	Konečný popis mimořádné události .....	34
4.1.1	Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	34
4.2	Rozbor .....	35
4.2.1	Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	35
4.3	Závěry .....	40



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 .....	40
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	40
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	40
4.4 Doplnující zjištění .....	41
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	41
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>41</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	41
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>42</b>

## Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
DI	Drážní inspekce
DNP	Dopravní a návěštní předpis (vnitřní předpis provozovatele dráhy JHMD)
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
GVD	grafikon vlakové dopravy
GWTR	GW Train Regio a.s. (dopravce)
HDV	hnací drážní vozidlo
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrováný záchranný systém
JHMD	Jindřichohradecké místní dráhy, a. s. (provozovatel dráhy a dopravce)
MU	mimořádná událost
MOs	motorový osobní vlak
PČR	Policie České republiky
PMD	posun mezi dopravami
RZS	rychlá záchranná služba
Ř	ředitel
SJŘ	sešitový jízdní řád
SKPV	Skupina kriminální policie a vyšetřování
TDV	tažené drážní vozidlo
TJŘ	tabelární jízdní řád
ÚI	územní inspektorát
VI	vrchní inspektor
VŠ	vlastní šetření

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

zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění
zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, 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
vyhláška č. 175/2000 Sb.	vyhláška č. 175/2000 Sb., o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu, v platném znění
Dopravní a návěstní předpis.	vnitřní předpis provozovatele dráhy JHMD Dopravní a návěstní předpis, účinný od 1. 7. 2013
Směrnice 2004/49/ES	směrnice o bezpečnosti železnic Společenství a o změně směrnice Rady 95/18/ES o vydávání licencí železničním podnikům a směrnice 2001/14/ES o přidělování kapacity železniční infrastruktury, zpoplatnění železniční infrastruktury a o vydávání osvědčení o bezpečnosti (Směrnice o bezpečnosti železnic), ve znění pozdějších předpisů

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Datum: 30. 8. 2016.

Čas: 7.23 h.

Dráha: železniční, regionální.

Místo: trať Jindřichův Hradec – Obrataň, dopravná Chvátkov, námezník mezi 1. a 2. staniční kolejí na jindřichohradeckém zhlaví, km 30,408. Místo srážky se nacházelo na širé trati mezi dopravnami Včelnička a Chvátkov, v km 30,244.

GPS: 49°20'21.525"N, 14°59'8.526"E (místo srážky vlaků).



Obr. č. 1: Pohled na místo srážky vlaků

Zdroj: DI

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

Dne 30. 8. 2016 v 7.23 h došlo na širé trati mezi dopravnou Včelnička a dopravnou Chválkov ke srážce vlaku MOs 203 jedoucího z dopravní Obrataň do žst. Jindřichův Hradec s vlakem MOs 204, který jel z žst. Jindřichův Hradec do dopravní Černovice u Tábora.



Obr. č. 2: Letecký pohled na místo MU

Zdroj: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

Ohledáním místa MU, při kterém bylo postupováno z 1. staniční koleje dopravní Chválkov ve směru jízdy vlaku MOs 203, bylo zjištěno:

Na zhlaví a záhlaví dopravní Chválkov se nacházely:

- výhybka č. 2sv, která byla přestavena do vedlejšího (přednostního směru). Jazyk přiléhá k opornici a hákový závěr byl správně zaklesnut. Výhybka byla opatřena samovratným přestavníkem;
- vlevo vedle výhybky č. 2sv světelné návěstidlo Sv2, na návěstidle byla návěst „Jízda zajištěna“;
- výhybka č. 1, která byla přestavena do přímého směru. Jazyk přiléhá k opornici a hákový závěr byl správně zaklesnut. Výměnový zámek byl uzamčen a klíč se v zámku nenacházel;
- na koleji č. 3 se nacházela výkolejka Vk1. Výkolejka byla uzamčena v poloze na kolejnici, výsledný klíč se ve výkolejce nenacházel;

- mezi větvemi výhybky č. 1 (mezi kolejemi č. 1 a 3) a mezi větvemi výhybky č. 2sv (mezi kolejemi č. 1 a 2) námezníky;
- vedle vlaku MOs 203, vlevo vedle koleje, ve vzdálenosti 114 m od krajní výhybky č. 1, v km 30,255, nepřenosné návěstidlo s návěstí „Lichoběžníková tabulka“, která byla doplněná číslicí „2“.

Čela vlaků se nacházela v km 30,244. K vykolejení drážních vozidel nedošlo.

Vlak MOs 203 byl tvořen HDV č. 90 54 3 805 901-6. Vlak MOs 204 byl složen z HDV č. 90 54 3 705 911-6 a TDV řady Balm/ú č. 632. HDV obou vlaků byla do sebe zaklíněna a poškozena.

Ohledáním stanoviště strojvedoucího HDV č. 90 54 3 805 901-6 (vlak MOs 203), ze kterého bylo toto HDV v době vzniku MU ovládáno, bylo zjištěno: stanoviště strojvedoucího včetně ovládacího pultu bylo bez skleněných střepeň, všechny části čelního okna byly popraskané. Rukojeť brzdíče DAKO BSE průběžné nepřímocinné brzdy vlaku (motorového vozu) byla v poloze rychločinného brzdění, páka přídavné brzdy BP byla v poloze odbrzděno. Hodnoty tlaku vzduchu v hlavním vzduchojemu, v průběžném potrubí i brzdovém válci byly nulové. Přepínač směru jízdy byl v poloze „jízda vpřed“, rukojeť sdruženého kontroléru v poloze „0“. Indikační kontrolky motorového vozu byly zhaslé. Přepínač KBS v poloze P.

Ohledáním stanoviště strojvedoucího HDV č. 90 54 3 705 911-6 (vlak MOs 204), ze kterého bylo toto HDV v době vzniku MU ovládáno, bylo zjištěno: na stanovišti strojvedoucího (včetně ovládacího pultu) se nacházely skleněné střepeň, všechny části čelního okna byly rozbité. Rukojeť brzdíče DAKO BS2 průběžné nepřímocinné brzdy byla v poloze rychločinného brzdění, páka přídavné brzdy BP byla v poloze odbrzděno. Hodnoty tlaku vzduchu v hlavním vzduchojemu, v průběžném potrubí i brzdovém válci byly nulové. Přepínač směru jízdy byl v poloze jízda vpřed, páka řazení jednotlivých jízdnicích stupňů v poloze „0“. Indikační průsvitky kontrolních žárovek motorového vozu byly zhaslé.

Ohledáním prostorů pro cestující bylo zjištěno:

- v HDV č. 90 54 3 805 901-6 (vlak MOs 203) bylo opěradlo jednoho sedadla vytrženo z jeho rámu;
- v interiéru TDV řady Balm/ú č. 632 (vlak MOs 204) nebyla zjištěna žádná poškození.

Při MU byl aktivován IZS.

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

MU ohlášena na COP DI dne: 30. 8. 2016, 7.36 h (tj. 0.13 h po vzniku MU).

Způsob ohlášení: telefonicky.

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

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 30. 8. 2016, 11.18 h (tj. 3.55 h po vzniku MU).

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

Rozhodnutí DI o zahájení VŠ: 30. 8. 2016, a to na základě poznatků zjištěných na místě vzniku MU.

Složení VI DI na místě MU: Ř ÚI Plzeň, 2 x 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 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 a provozovatel dráhy (JHMD):

- strojvedoucí vlaku MOs 203, zaměstnanec JHMD;
- strojvedoucí vlaku MOs 204, zaměstnanec JHMD.

Ostatní osoby, svědci:

- vlakvedoucí vlaku MOs 204, zaměstnanec JHMD;
- 6 zraněných cestujících z vlaku MOs 203.

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

Vlak:	MOs 203	Sestava vlaku:	Držitel:
Délka vlaku (m):	15,9	HDV: 90 54 3 805 901 – 6	JHMD
Počet náprav:	4		
Hmotnost (t):	30		
Potřebná brzdící %:	62		
Skutečná brzdící %:	64		
Chybějící brzdící %:	0		
Stanovená rychlost vlaku: (km/h)	50		
Způsob brzdění:	I.		
Režim brzdění:	P		

### Pozn. k vlaku MOs 203:

Výchozí stanice vlaku: Obrataň

Cílová stanice vlaku: Jindřichův Hradec

Skutečný stav vlaku zjištěný na místě vzniku MU odpovídal vlakové dokumentaci.

Vlak:	MOs 204	Sestava vlaku:	Držitel:
Délka vlaku (m):	27,5	HDV: 90 54 3 705 911 – 6	JHMD
Počet náprav:	8	TDV: Balm/ú 632	JHMD
Hmotnost (t):	46		
Potřebná brzdící %:	62		
Skutečná brzdící %:	76		
Chybějící brzdící %:	0		
Stanovená rychlost vlaku: (km/h)	50		
Způsob brzdění:	I.		
Režim brzdění:	P		

### Pozn. k vlaku MOs 204:

Výchozí stanice vlaku: Jindřichův Hradec

Cílová stanice vlaku: Černovice u Tábora

Skutečný stav vlaku zjištěný na místě vzniku 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)

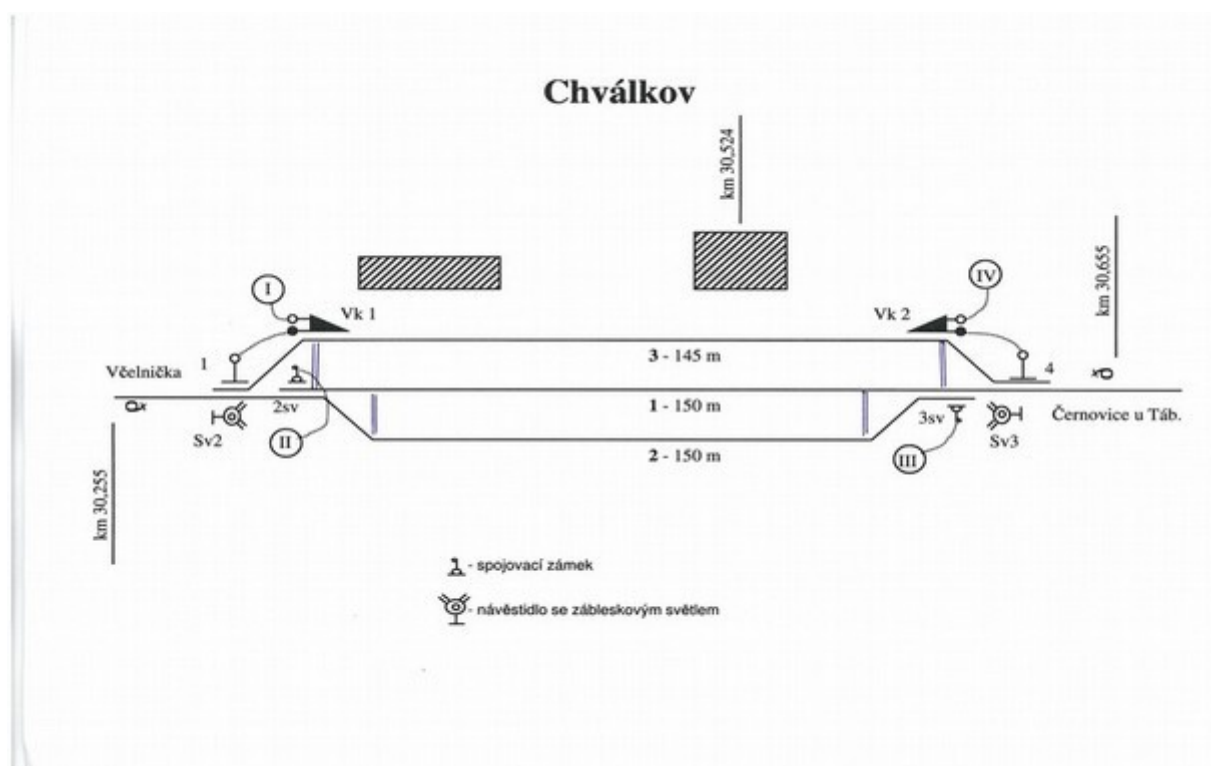
Dopravná Chválkov leží v km 30,524 regionální trati Jindřichův Hradec – Obrataň. Trať je jednokolejná. V dopravně Chválkov jsou dopravní koleje č. 1 a č. 2 a manipulační kolej č. 3. Výhybky č. 2sv a č. 3sv jsou opatřeny samovratnými přestavníky a jsou opatřeny



spojovacími zámky. Výhybky č. 1 a č. 4 jsou uzamčeny do přímého směru jednoduchými výměnovými zámky. Ochrana vlakových cest je tvořena výkolejkami č. Vk 1 a č. Vk 2, které jsou umístěny na 3. manipulační koleji a jsou opatřeny kontrolními zámky s vazbou na jednoduché výměnové zámky výhybek č. 1 a č. 4.

Mezistaniční úsek Chvátkov – Včelnička není vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením.

Trať Jindřichův Hradec – Obrataň není vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače.



Obr. č. 3: Plánek dopravní Chvátkov

Zdroj: DI

## 2.2.4 Použití komunikačních prostředků

- 7.25 h použil vlakvedoucí vlaku MOs 204 služební mobilní telefon k ohlášení vzniku MU provoznímu řediteli JHMD;
- 7.25 h provozní ředitel JHMD přijal ohlášení od vlakvedoucího vlaku MOs 204 o vzniku MU a aktivoval IZS.

Komunikace mezi vlakvedoucím vlaku MOs 204 a provozním ředitelem JHMD nebyla zaznamenávána.

## 2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

V místě vzniku 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 událostí

- 7.25 h ohlášení vzniku MU vlakvedoucím vlaku MOs 204 provoznímu řediteli JHMD;
- 7.25 h MU ohlášena provozním ředitelem JHMD dle ohlašovacího rozvrhu na IZS;
- 7.36 h MU ohlášena pověřenou osobou provozovatele dráhy a drážní dopravy na COP DI;
- 9.30 h zahájeno ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI;
- 11.18 h přítomným VI DI udělen souhlas s uvolněním dráhy;
- 15.45 h obnovení provozu.

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

Za účasti zaměstnanců DI bylo provedeno komisionální ohledání místa vzniku MU, včetně vyhotovení zápisu.

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

MU ohlásil vlakvedoucí vlaku MOs 204 provoznímu řediteli JHMD.

Plán IZS byl aktivován. Plán IZS aktivoval v 7.25 h provozní ředitel JHMD.

Na místo vzniku MU se dostavily složky IZS:

- HZS Kraje Vysočina, stanice Pelhřimov;
- HZS Kraje Vysočina, stanice Kamenice nad Lipou;
- RZS Pelhřimov a Kamenice nad Lipou;
- PČR SKPV Pelhřimov.

## 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 6 cestujících;
- újmě na zdraví strojvedoucího vlaku MOs 203;
- újmě na zdraví strojvedoucího vlaku MOs 204;
- újmě na zdraví vlakvedoucího vlaku MOs 204.

### 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 (vlak MOs 203)          | 9 384 677 Kč; |
| • HDV (vlak MOs 204)          | 2 198 080 Kč; |
| • TDV (vlak MOs 204)          | 638 240 Kč    |
| • zařízení dráhy              | 0 Kč;         |
| • škoda na životním prostředí | 0 Kč.         |

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a jiném majetku vyčíslena **celkem na: 12 220 997 Kč.**

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: jasno, + 18 °C, klid, 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

Vysvětlení zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, podaných na žádost DI:

- strojvedoucí vlaku MOs 203 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - v dopravně Chválkov měl zastavit a vyčkat příjezdu protijedoucího vlaku

- MOs 204. Na toto křížování zapomněl, trochu snížil rychlost vlaku a pokračoval v jízdě;
- před samovratnou výhybkou Sv2 si náhle uvědomil, že měl vyčkat v dopravně Chválkov na křížování s vlakem MOs 204 a použil přímočinnou a rychločinnou brzdu;
  - po krátké době uviděl čelo protijedoucího vlaku;
  - zastavit vlak se mu již nepodařilo a došlo ke srážce s protijedoucím vlakem;
  - rychloměr před srážkou ukazoval rychlost 10 km/h;
  - před směnou byl odpočatý, nebyl ani ničím rozrušený;
  - v dopravně Chválkov žádný cestující nevystupoval ani nenastupoval.
- strojvedoucí vlaku MOs 204 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
    - při vyjíždění z levého oblouku před dopravnou Chválkov spatřil protijedoucí vlak;
    - ihned reagoval použitím rychlobrzdy;
    - urychleně opustil stanoviště strojvedoucího;
    - protože ve vlaku MOs 204 nebyli žádní cestující, šel po srážce zjistit stav cestujících v protijedoucím vlaku MOs 203.

Vysvětlení zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, podaných na žádost jejich zaměstnavatele:

- vlakvedoucí vlaku MOs 204 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
  - ve Včelničce ani v Benešově nad Lipou nebyli žádní cestující a tak zastávkami projeli;
  - když se blížili k dopravně Chválkov, kde měli podle jízdního řádu křížovat s vlakem MOs 203, ucítil prudký náraz, který ho vymrštil ze sedadla a upadl na podlahu;
  - následně vstal a šel se podívat, co se stalo;
  - uviděl, že došlo ke srážce s vlakem MOs 203, a tak šel za strojvedoucím tohoto vlaku, aby se přesvědčil, zda není zraněn;
  - po zjištění, že je strojvedoucí v pořádku, šli oba společně k vlaku MOs 203 a snažili se pomáhat cestujícím vystoupit a poskytnout jim první pomoc;
  - zároveň MU ohlásil mobilním telefonem vedoucímu provozu a provoznímu řediteli JHMD.

### 3.1.2 Jiné osoby

Jiné osoby vysvětlení k příčinám a okolnostem vzniku této MU nepodávaly.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

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

Provozovatel dráhy JHMD vydal svůj vnitřní předpis Dopravní a návěštní předpis, který je účinný od 1. 7. 2013. Pravidla pro řízení drážní dopravy jsou obsažena v části sedmé (články 295 až 390) tohoto vnitřního předpisu.

Při šetření příčin a okolností vzniku této MU bylo DI zjištěno, že drážní doprava na trati Jindřichův Hradec – Obrataň je řízena tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy (viz články č. 2 a č. 295 vnitřního předpisu Dopravní a návěštní předpis). Drážní doprava je řízena pokyny, které jsou uvedeny v TJŘ jednotlivých vlaků, a dále jízda následných vlaků je zabezpečována vzájemnou telefonickou komunikací mezi strojvedoucími vlaků (čl. 320 až 322 DNP). Citace článku č. 320: „Strojvedoucí (vlakvedoucí) je před odjezdem vlaku z dopravní povinen se přesvědčit, je-li následující prostorový oddíl volný a kde se nalézá předchozí (protijedoucí) vlak. V případě, že je v jízdním řádu vyznačena následná jízda nebo tato skutečnost vyplývá z okamžité dopravní situace na trati, popřípadě z rozkazu o jízdním řádu, zjistí strojvedoucí (vlakvedoucí) volnost následujícího prostorového oddílu telekomunikačním zařízením volbou volací značky (čísla) telekomunikačního zařízení předchozího vlaku a po jeho ohlášení těmito slovy: „Zde vlak 259. Dojel vlak 253 do Střížovic ? Vochozková.“ Odpověď zní: „Ano, vlak 253 dojel do Střížovic (projel Střížovice). Kysela.“, případně „Ne, vlak 253 dojel jen do Kunžaku (projel Kunžak). Kysela.“. Následný vlak může jet bez dalšího dotazu až do té dopravní, do níž mu strojvedoucí (vlakvedoucí) předchozího vlaku potvrdil příjezd, vždy až nejdále do místa křižování s vlakem protijedoucím. Pokud z posledního hlášení předchozího vlaku vyplývá, že dosud neopustil dopravní, musí do ní následný vlak vjíždět s pohotovostí zastavit před stojícími vozidly.“

Požadavky na systém „zjednodušeného řízení“ stanovuje § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb. ve svém odst. 2 a odst. 3: „*Stanovené dopravní nejsou trvale obsazeny osobami řídícími drážní dopravu. Vlaková doprava je v těchto případech řízena z jednoho místa a doprovod vlaku se ve stanovených dopravních dorozumívá s osobou řídící drážní dopravu...Na traťovém úseku musí být zajištěno dorozumívání doprovodu vlaku s osobou, která řídí drážní dopravu, vhodným sdělovacím zařízením ze stanovených dopravní, popřípadě i z vlaku.*“

Ze znění odst. 2 a 3 § 19 vyhl. č. 173/1995 Sb. je zřejmé, že osoba řídící drážní dopravu musí být pouze jedna a nesmí být současně doprovodem vlaku (tj. strojvedoucí).

Technologické postupy pro řízení drážní dopravy, které jsou obsaženy v DNP, by měly být v souladu s požadavky § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Způsob zjednodušeného řízení drážní dopravy, tak jak je organizován na tratích provozovaných JHMD podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy Dopravní a návěštní předpis, není v souladu s vnitrostátními právními předpisy (s požadavky § 19 vyhlášky

č. 173/1995 Sb.).

Tento způsob řízení drážní dopravy nesplňuje zákonné požadavky na zjednodušené řízení drážní dopravy a z tohoto důvodu rovněž systém zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy není v souladu s požadavky na stanovení systému zajišťování bezpečnosti uvedenými ve Směrnici 2004/49/ES. V článku 9 bodě 1 této směrnice je uvedeno: „*Provozovatelé infrastruktury...stanoví vlastní systémy zajišťování bezpečnosti, aby zajistili, že železniční systém je...(mj.)...v souladu s vnitrostátními bezpečnostními předpisy...*“ Dále v příloze III této směrnice, v bodě 2, písmeno c) je stanoveno, že: „*Základní prvky systému zajišťování bezpečnosti jsou postupy zajišťující dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených...ve vnitrostátních bezpečnostních předpisech....*“ Tyto požadavky směrnice jsou implementovány do vnitrostátních právních předpisů. Konkrétně jsou uvedeny ve vyhlášce č. 376/2006 Sb., kde je v příloze č. 1 odst. 2 písm. c) bod 2 mimo jiné stanoveno, že: „*Systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy celostátní a regionální a drážní dopravy na těchto dráhách musí stanovovat postupy zajišťující dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených ve vnitrostátních právních předpisech*“.

Provozovatel dráhy JHMD je držitelem Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy (viz bod 3.2.4 této zprávy), které mu bylo Drážním úřadem vydáno dne 3. 10. 2012. V době vydání tohoto osvědčení byla drážní doprava na tratích provozovaných JHMD organizována a řízena podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy Dopravní a návěstní předpis s účinností od 1. 5. 2005. Způsob organizování a řízení drážní dopravy stanovený tímto předpisem byl shodný jako v Dopravním a návěstním předpisu platném v době vzniku MU (DNP s účinností od 1. 7. 2013).

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- způsob zjednodušeného řízení drážní dopravy, tak jak je organizován na tratích provozovaných JHMD podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy Dopravní a návěstní předpis (účinného od 1. 7. 2013), není v souladu s vnitrostátními právními předpisy (§ 19 vyhl. č. 173/1995 Sb.) a z tohoto důvodu rovněž systém zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy není v souladu se zásadami systémů zajišťování bezpečnosti, které jsou uvedeny ve vyhlášce č. 376/2006 Sb. (příloha č. 1 odst. 2 písm. c) bod 2.

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy JHMD byl shledán nedostatek. Tento zjištěný nedostatek není v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU (viz část 4.2.1 této zprávy).

### **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 a dopravce JHMD zúčastněné na MU a provádějící činnosti při provozování dráhy a drážní dopravy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce.

### **3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky**

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

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

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie regionální, Jindřichův Hradec – Obrataň, je společnost Jindřichohradecké místní dráhy, a. s., se sídlem Nádražní 203/II, Jindřichův Hradec, PSČ 377 01.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie regionální, Jindřichův Hradec – Obrataň, je společnost Jindřichohradecké místní dráhy, a. s., se sídlem Nádražní 203/II, Jindřichův Hradec, PSČ 377 01, na základě Úředního povolení vydaného DÚ dne 10. 10. 1997, č. j.: 1-1464/97-DÚ/O-Bp, ev. č.: ÚP/1997/8003.

Provozovatel dráhy JHMD je držitelem Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy, vydaného DÚ dne 3. 10. 2012, č. j.: DUCR-52763/12/Kb, ev. č.: OPD/2012/012, s platností do 2. 10. 2017. Jak je uvedeno v kapitole 3.2.1, provozovatel dráhy nedodržel ve svém vnitřním předpisu ustanovení § 19 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb., proto mu, na základě přílohy č. 1 odst. 2 písm. c) bodu 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb. v návaznosti na § 23a odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., nemělo toto Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy být Drážním úřadem vydáno.

Dopravcem vlaků MOs 203 a MOs 204 byla společnost Jindřichohradecké místní dráhy, a. s., se sídlem Nádražní 203/II, Jindřichův Hradec, PSČ 377 01, na základě Licence dopravce udělené rozhodnutím DÚ dne 6. 4. 1995, č. j.: 665/95-DÚ/P-Ba, ev. č.: L/1995/0004.

Dopravce JHMD je držitelem Osvědčení dopravce, vydaného DÚ dne 17. 10. 2012, č. j.: CZ1220120019, ev. č.: OSD/2012/108, s platností do 16. 10. 2017.

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) zákona č. 266/1994 Sb.:  
*„Dopravce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel pro provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze.“;*
- § 35 odst. 1 písm. g) zákona č. 266/1994 Sb.:  
*„Dopravce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy“;*
- § 19 odst. 4 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Vlak nesmí ze stanovené dopravy odjet bez souhlasu osoby řídící drážní dopravu nebo bez jiného povolení provozovatele dráhy.“;*
- § 35 odst. 1 písm. h) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo hnací vozidlo uvedla do pohybu jen na návěst „Odjezd“ nebo na jiné povolení stanovené provozovatelem dráhy.“;*
- § 19 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.: *„Stanovené dopravy nejsou trvale obsazeny osobami řídícími drážní dopravu. Vlaková doprava je v těchto případech řízena z jednoho místa a doprovod vlaku se ve stanovených dopravních dorozumívá s osobou řídící drážní dopravu.“;*
- § 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.“;*
- příloha č. 1 odst. 2 písm. c) bod 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb.:  
*„Systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy celostátní a regionální a drážní dopravy na těchto dráhách musí stanovovat postupy zajišťující dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených ve vnitrostátních právních předpisech.“.*

#### 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. 711 vnitřního předpisu provozovatele dráhy a dopravce JHMD Dopravní a návěstní předpis: „Mezi základní povinnosti doprovodu vlaku patří zajistit bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy, zajistit bezpečnost cestujících, přepravovaného nákladu a dbát na nepoškození vozidel ve vlaku.“;
- čl. 333 vnitřního předpisu provozovatele dráhy a dopravce JHMD Dopravní a návěstní předpis: „Každý vlak, který má v dopravně křížovat, být dostižen nebo předjet, v ní musí zastavit nejdále před předním námezníkem nebo hrotem odvrátne výhybky.“;
- čl. 336 vnitřního předpisu provozovatele dráhy a dopravce JHMD Dopravní a návěstní předpis: „Každý vlak, který v dopravně podle jízdního řádu nebo podle písemného rozkazu křížuje, smí z dopravně odjet až po příjezdu vlaku, se kterým v dopravně křížuje (není-li křížování přeloženo do jiné dopravně).“;
- čl. 175 vnitřního předpisu provozovatele dráhy a dopravce JHMD Dopravní a návěstní předpis: „Za rychlost vlaku odpovídá strojvedoucí vlakového hnacího vozidla.“

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Mezistaniční úsek mezi dopravnami Včelnička a Chválkov není vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením. Doprava je organizována podle jízdního řádu a prostřednictvím telefonické komunikace mezi strojvedoucími vlaků (PMD) – viz bod 3.2.1 této zprávy.

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.

Nedostatky nebyly zjištěny.

#### 3.4.3 Komunikační prostředky

Pro udílení pokynů při provozování dráhy a drážní dopravy je na tratích provozovaných JHMD používána telefonní síť GSM veřejného operátora. Telekomunikační zařízení (mobilní telefony) slouží ke spojení strojvedoucích (případně vlakvedoucích) vlaků

(nebo PMD) mezi sebou, a dále ke komunikaci strojvedoucích s výpravčím v žst. Jindřichův Hradec a s vedoucími zaměstnanci JHMD (v mimopracovní době s dopravní pohotovostí).

Komunikace není zaznamenána záznamovým zařízením.

Stav komunikačních prostředků v době vzniku MU nebyl v příčinné souvislosti s jejím vznikem.

Nedostatky nebyly zjištěny.

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

Držitelem HDV č. 90 54 3 805 901-6 (HDV vlaku MOs 203) byla společnost JHMD. HDV mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla ev. č. PZ11673/14-V.71, vydaný Drážním úřadem dne 29. 9. 2014. V tomto průkazu byl ponechán původní typ vozidla M 27.0 (805.9), jemuž ale byly přiřazeny technické podmínky TP 06/2007 JHMD, změna č. 1. Uvedený průkaz způsobilosti Drážního vozidla odkazuje na tři přílohy, v nichž je však uvedeno nesprávné evidenční číslo tohoto průkazu (PZ171615/14-V.71 namísto PZ11673/14-V.71). V příloze č. 2, je v rozporu s údaji na uvedeném průkazu způsobilosti uvedeno, že na vozidle nejsou provedeny žádné změny – podle změny č. 1 se jedná o úzkorozchodný vůz M 27.0, který je provozně určen pro traťovou službu v osobní dopravě na regionálních dráhách o rozchodu 760 mm rychlostí 60 km/h. Při modernizaci tedy došlo mimo jiné ke změně maximální dovolené rychlosti, navýšení hmotnosti vozidla z 24 000 kg na 28 600 kg. Původní tlaková brzda Knorr byla nahrazena brzdou DAKO s brzdíči DAKO BSE a DAKO BP. Záchranná brzda je řešena formou záklopek. Byl dosazen nový spalovací motor TD 242 R6H TA26 TEDOM s výkonem 240 kW namísto původního D 2156HM6U RABA MAN, GYOR s výkonem 141 kW. Původní motorový vůz byl pod označením A20P (MBxd2) vyráběn závodem FAUR v Bukurešti v letech 1982–1986 pro potřeby polských úzkorozchodných železnic, byl schválen do provozu rozhodnutím DÚ č. j.: 27951/08DÚ na základě TP 06/2007 JHMD. Skříň vozidla je tvořena z ocelových profilů, které jsou z vnější strany oplechovány. Pro vstup do vozidla jsou určeny boční vstupní dveře středového nástupního prostoru. Pro vstup strojvůdce jsou určeny levé vstupní dveře na každém čele vozidla. V oddílech pro cestující jsou použita pevná okna.

Modernizace vozidla tedy obsahovala navýšení rychlosti vozidla, zvýšení výkonu hnacího motoru o 70 %, výměnu brzdového zařízení, zásadní rekonstrukci skříně a navýšení hmotnosti vozidla.

Výrobce navrhl zařazení modernizovaného vozidla do pevnostního výpočtu skříně podle ČSN EN 12663-1 Železniční aplikace – Pevnostní požadavky na konstrukce skříní kolejových vozidel do kategorie P IV platné pro lehká metra a vozidla tramvajové rychlodráhy. To stvrdil Drážní úřad schválením změny č. 1 TP 06/2007 JHMD a pod rozhodnutím č. j.: DUCR-54893/14/Rp ze dne 24. 9. 2014.

Řízení o schválení změny bylo zahájeno na základě žádosti výrobce ze dne 12. 9. 2014. Podkladem pro rozhodnutí byla zpráva č.: Z 0913914 stanovisko zkušební laboratoře datovaná na 23. 9. 2014. Rozhodnutí DUCR-54893/14/Rp z 24. 9. 2014 bylo

vydáno bezprostředně po dodání zákonem vyžadovaného dokumentu a nabylo právní moci dne 26. 9. 2014 (s tím, že toto vyznačení bylo provedeno 25. 9. 2014, tedy o den dříve) a Drážní úřad v něm uložil provozovateli dráhy povinnost zohlednit ve svých provozních a bezpečnostních předpisech zařazení vozidla do pevnostní kategorie P IV.

Poslední pravidelná technická kontrola HDV č. 90 54 3 805 901-6 před vznikem MU byla provedena dne 9. 8. 2016 s výsledkem, že technický stav HDV odpovídal schválené způsobilosti. Technická kontrola je platná do 9. 2. 2017.

HDV č. 90 54 3 805 901-6 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – elektronickým registračním rychloměrem značky UniControls Tramex RE, v. č. 3053.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 7.22.19 h po projetí okolo nástupiště v dopravně Chválkov rychlostí 37 km/h vlak plynule zvyšoval rychlost;
- 7.22.28 h byla dosažena rychlost 42 km/h (přibližně 20 m za rychlostníkem umístěným v km 30,325, který povoloval maximální rychlost 50 km/h), poté následuje plynulé snižování rychlosti;
- 7.22.36 h při rychlosti 27 km/h zavedení rychločinného brzdění;
- 7.22.37 h došlo po srážce s protijedoucím vlakem k zastavení vlaku.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- došlo k překročení traťové rychlosti 35 km/h v obvodu dopravní Chválkov. Překročení rychlosti bylo nepatrné (o 2 km/h) a na krátké dráze, takže nemohlo mít žádný vliv na vznik MU ani na rozsah jejích následků.

Držitelem HDV č. 90 54 3 705 911-6 (HDV vlaku MOs 204) byla společnost JHMD. HDV mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 9099/98-V. 70, vydaný DÚ dne 30. 9. 1998. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 22. 6. 2016 s výsledkem, že technický stav HDV odpovídal schválené způsobilosti. Technická kontrola je platná do 22. 12. 2016.

HDV č. 90 54 3 705 911-6 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – mechanickým registračním rychloměrem výrobce Hasler Bern, typ RT94, v. č. 13078.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- před dopravnou Chválkov jel vlak rychlostí 48 km/h;
- v rychlosti 48 km/h zahájení rychločinného brzdění;
- rychlost jízdy v okamžiku srážky byla 33 km/h;

Držitelem TDV řady Balm/ú č. 632 (TDV zařazené do vlaku MOs 204) byla společnost JHMD. Poslední pravidelná technická kontrola vozu před vznikem MU byla provedena dne 29. 3. 2016 s výsledkem, že technický stav TDV odpovídal schválené způsobilosti. Technická kontrola je platná do 29. 3. 2018.

Dne 20. 9. 2016 byly odborně způsobilými zaměstnanci JHMD provedeny komisionální prohlídky poškozených DV. Při komisionálních prohlídkách byl odborně způsobilými osobami dopravce stanoven tento rozsah poškození DV:

HDV č. 90 54 3 805 901-6:

- čelní strana v celé šířce poškozená;
- čelní sklo rozbité;
- bočnice pravá a levá – poškozené oplechování;
- kabina strojvedoucího – stanoviště č. 2: poškozený ovládací pult, posunutý nárazem o 50 cm;
- oddíly pro cestující: opěradla 3 sedadel utržená, podlaha zvednutá;
- střecha – poškozené obalové plechy.

HDV č. 90 50 3 705 911-6:

- čelní strana – čelník v celé šířce poškozený, spřáhlové a narážecí ústrojí poškozené, čelní skla rozbitá;
- bočnice pravá a levá – sklo dveří strojvedoucího rozbité, plechy poškozené;
- kabina strojvedoucího – stanoviště č. 1: ovládací pult strojvedoucího poškozený a posunutý o 50 cm, elektroinstalace komplexně poškozená, obložení kabiny poškozené;
- strojovna – uvolněný vytápěcí agregát.

TDV řady Balm/ú č. 632:

- čelní strana vozu – čelní oplechování vmáčknuté 15 cm do vozu, spřáhlo utržené.

Odborně způsobilí zaměstnanci JHMD konstatovali, že na základě komisionálních prohlídek nemohou určit celkovou výši škody. Výše škody byla stanovena později.

Poškození všech DV vznikla jako následek srážky. Technický stav DV zúčastněných na MU nebyl v příčinné souvislosti se vznikem této MU.

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

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

Drážní doprava na trati Jindřichův Hradec – Obrataň je řízena tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy podle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb. Drážní doprava je řízena podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy Dopravní a návěštní předpis, který je účinný od 1. 7. 2013.

Podstatou zjednodušeného řízení drážní dopravy podle výše uvedeného vnitřního předpisu provozovatele dráhy je:

- dopravní nejsou obsazeny výpravčími a zabezpečení jízd vlaků v dopravních a mezi dopravnami je organizováno prostřednictvím pokynů v TJŘ jednotlivých vlaků a prostřednictvím telefonické komunikace mezi strojvedoucími jednotlivých vlaků nebo PMD. V případě organizace vjezdu/odjezdu vlaku do/ze stanice Jindřichův Hradec probíhá telefonická komunikace mezi strojvedoucími vlaku a výpravčím této stanice;
- vlaky mají v dopravních předem určené vjezdové koleje;
- v GVD a v TJŘ jednotlivých vlaků jsou stanoveny dopravní, ve kterých musí strojvedoucí po příjezdu do této dopravní vyčkat příjezdu vlaku opačného směru do této dopravní a teprve po příjezdu tohoto vlaku může pokračovat v další jízdě.
- Dále jsou v TJŘ uvedeny pokyny, kdy má strojvedoucí povinnost zjistit volnost prostorových oddílů (při jízdě následných vlaků).

V rámci zajištění jízdy vlaku MOs 203 proběhla v 6.50 h (před odjezdem vlaku MOs 203 z dopravní Obrataň) verbální komunikace, kdy se strojvedoucí vlaku MOs 203, (v souladu s čl. 320 DNP a pokynem uvedeným v TJŘ tohoto vlaku), dotazoval strojvedoucího vlaku Os 201, zda již vlak Os 201 dojel do stanice Jindřichův Hradec.

GVD a TJŘ byla vlaku MOs 204 povolena jízda z Lovětína do Chválkova a vlaku Os 203 z Obrataně do Chválkova. Po příjezdu obou vlaků do Chválkova, po uskutečnění výstupu a nástupu cestujících, měly oba vlaky pokračovat v další jízdě (vlak MOs 203 do stanice Jindřichův Hradec a vlak MOs 204 do Černovic u Tábora).

Strojvedoucí vlaku MOs 203 po příjezdu tohoto vlaku do dopravní Chválkov v dopravně nezastavil, nevyčkal příjezdu protijedoucího vlaku MOs 204 a nedovoleně odjel s vlakem z této dopravní směrem k dopravně Včelnička.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- strojvedoucí vlaku MOs 203 po příjezdu tohoto vlaku do dopravní Chválkov v rozporu s čl. 336 předpisu Dopravní a návěsní předpis nevyčkal příjezdu protijedoucího vlaku MOs 204 a nedovoleně odjel s vlakem z této dopravní směrem k dopravně Včelnička.

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

Žádná verbální hlášení ani jiná ústní komunikace nebyla v době vzniku MU mezi zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce prováděna.

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

Místo vzniku MU bylo pověřenými odborně způsobilými osobami 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 MOs 203, ve směně dne 30. 8. 2016 od 3.20 h, odpočinek před směnou 8 h 35 min, přestávka na jídlo a oddech ve směně nebyla čerpána, rozvrhem směny byla tato přestávka stanovena v čase mezi 9.54 h a 10.50 h;
- strojvedoucí vlaku MOs 204, ve směně dne 30. 8. 2016 od 3.00 h, odpočinek před směnou 12 h.45 min, přestávka na jídlo a oddech ve směně nebyla čerpána, rozvrhem směny byla tato přestávka stanovena v čase mezi 7.33 h a 8.23 h;
- vlakvedoucí vlaku MOs 204, ve směně dne 30. 8. 2016 od 3.00 h, odpočinek před směnou 73 h 50 min, přestávka na jídlo a oddech ve směně nebyla čerpána, rozvrhem směny byla tato přestávka stanovena v čase mezi 7.33 h a 8.23 h.

Zaměstnavatel zajistil podmínky pro odpočinek před směnou a přestávku na jídlo a oddech v průběhu směny v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., resp. s nařízením vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě.

### 3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly 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.

Součástí vyšetřování lidského faktoru bylo mimo jiné posouzení všech vlivů, které mohly na zúčastněné zaměstnance působit a mohly mít případně vliv na vznik MU. Jedná se zejména o posouzení zdravotního stavu a osobní situace, schopnosti zpracovávat informace, zkušeností a znalostí, pracovního zatížení, případného fyzického nebo psychického stresu, apod.

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. Konstrukce obou HDV zúčastněných na MU zajišťovala strojvedoucím nerušený výhled na trať.

Při srážce došlo k deformaci čelních stěn obou HDV. Konstrukce obou HDV zúčastněných na MU zajistila i po deformaci čelních stěn dostatečný prostor na stanovištích strojvedoucích tak, aby byly zajištěny podmínky pro přežití osob řídicích tato DV.



Obr. č. 4: Poškození přední části HDV č. 90 54 3 805 901-6 Zdroj:DI



Obr. č. 5: Poškození přední části HDV č. 90 54 3 705 911-6 Zdroj:DI



Obr. č. 6: Detail stanoviště strojvedoucího HDV č. 90 54 3 805 901-6 Zdroj:DI



Obr. č. 7: Detail stanoviště strojvedoucího HDV č. 90 54 3 705 911-6 Zdroj:DI

Ohledáním prostorů pro cestující obou DV bylo zjištěno, že nic nenasvědčuje tomu, že by ke zranění cestujících došlo nevhodným uspořádáním interiéru, případně uvolněním nějakých součástí vybavení těchto DV.





Obr. č. 8: Interiér HDV č. 90 94 3 805 901-6 po srážce. V druhé řadě sedadel vpravo se nachází sedadlo, u něhož došlo při srážce k utržení opěradla Zdroj: DI



Obr. č. 9: Interiér TDV řady Balm/ú č. 632 po srážce Zdroj: DI

### 3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

DI eviduje v období od 1. 1. 2004 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, na kterých se používá zjednodušené řízení drážní dopravy, celkem 5 obdobných MU, jejichž příčinou vzniku bylo nesplnění ohlašovací povinnosti strojvedoucím v dopravně a následný odjezd vlaku z dopravně bez souhlasu dirigujícího dispečera:

- ze dne 22. 7. 2004 mezi dopravnami Bavorov a Strunkovice nad Blanicí, kdy došlo ke srážce vlaků Os 18008 a Os 18035;
- ze dne 1. 9. 2007 mezi dopravnami Bavorov a Vodňany, kdy došlo ke srážce vlaků Os 18003 a Os 18032;
- ze dne 2. 2. 2011 mezi dopravou Vodňany a přílehlou stanicí Číčenice, kdy došlo ke srážce vlaků Os 18003 a Mn 88850;
- ze dne 4. 2. 2014 v dopravně Lípa, ze které nedovoleně odjel vlak Os 15966.
- ze dne 10. 7. 2016 v dopravně Rotava, kdy došlo ke srážce vlaků Os 17007 a Os 17016.

Dražní inspekce vydala provozovateli dráhy SŽDC na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 1. 9. 2007 Bezpečnostní doporučení.

Předmětem Bezpečnostního doporučení bylo: instalovat na tratích, kde se používá zjednodušené řízení dopravy podle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb., přednostně na železniční trati Číčenice – Volary, vzhledem k opakovanému vzniku závažných nehod a značné intenzitě drážní dopravy na této trati, technické (zabezpečovací) zařízení, kterým se vyloučí možné selhání lidského činitele a tím vznik závažných nehod, nehod a ohrožení v drážní dopravě, tj. především nedovolené odjezdy vlaků z dopravně.

Dražní inspekce vydala provozovateli dráhy SŽDC na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 2. 2. 2011 Bezpečnostní doporučení č. j. 6-294/2011/DI, ze dne 5. 9. 2011, v němž obdobně doporučila instalovat a uvést do plnohodnotného provozu



na tratích, kde se používá zjednodušené řízení dopravy podle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb., přednostně na železniční trati Čičenice – Volary, vzhledem k opakovanému vzniku závažných nehod a značné intenzitě drážní dopravy na této trati, technické (zabezpečovací) zařízení, kterým se vyloučí možné selhání lidského činitele a tím vznik závažných nehod, nehod a ohrožení v drážní dopravě, tj. především nedovolené odjezdy vlaků z dopraven.

Zároveň DI doporučila Drážnímu úřadu, jako národnímu bezpečnostnímu orgánu, přijetí vlastního opatření směřujícího k zajištění realizace výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u ostatních provozovatelů drah, kteří používají při provozování dráhy zjednodušené řízení drážní dopravy.

DI ke dni vydání této zprávy neobdržela od Drážního úřadu informaci, zda Drážní úřad přijal své vlastní opatření k realizaci výše uvedeného Bezpečnostního doporučení.

Provozovatel dráhy SŽDC přijal opatření v souvislosti s vydanými bezpečnostními doporučeními DI: Na trati Čičenice – Volary bylo nainstalováno traťové zabezpečovací zařízení typu Radioblok, které je v době vydání této zprávy v plnohodnotném provozu.

Drážní inspekce vydala provozovateli dráhy PDV RAILWAY a.s. na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 10. 7. 2016 Bezpečnostní doporučení.

Předmětem Bezpečnostního doporučení bylo: na tratích, kde se používá zjednodušené řízení dopravy podle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb., a kde je dohled nad polohami výhybek vybavených samovratnými přestavníky prováděn zařízením REMOTE 98, upravit toto dohlédací zařízení tak, aby ztráta dohledu nad výhybkou, která je vybavena samovratným přestavníkem, byla indikována bezprostředně po ztrátě dohledu nejen vizuální indikací na obrazovce monitoru JOP na pracovišti dirigujícího dispečera, ale také akustickým způsobem. Smyslem výše uvedeného bezpečnostního doporučení bylo systémově vyřešit, aby dirigující dispečer byl zabezpečovacím zařízením upozorněn na odjezd vlaku z dopravní a mohl vyhodnotit, zda se jedná o dovolený nebo nedovolený odjezd, a v případě nedovoleného odjezdu ihned na tuto situaci reagovat.

Provozovatel dráhy PDV RAILWAY a.s. přijal opatření v souvislosti s vydaným bezpečnostním doporučením DI: upravil software dohlédacího zařízení REMOTE 98 tak, aby ztráta dohledu nad výhybkou opatřenou samovratným přestavníkem byla na pracovišti dirigujícího dispečera ihned indikována také výstražným tónem.

Drážní inspekce vydala provozovateli drážní dopravy GW Train Regio a.s. na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU ze dne 10. 7. 2016 Bezpečnostní doporučení.

Předmětem Bezpečnostního doporučení bylo: na železničních dráhách, kde je drážní doprava provozována tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy, a na kterých GWTR provozuje drážní dopravu, dbát při změnách jízdních řádů (ve spolupráci s provozovateli těchto drah), aby v dopravních, ve kterých je GVD nařízena alespoň jednomu vlaku ohlašovací povinnost, měly všechny vlaky jízdním řádem nařízeno zastavení a pobyt (aby nebylo v těchto dopravních možné zastavování vlaků „na znamení“), a aby v jízdních řádech, které jsou přístupné cestujícím, byly údaje o zastavování vlaků na znamení v souladu s údaji uvedenými v TJŘ příslušných vlaků. Smyslem výše uvedeného bezpečnostního doporučení bylo sjednocení technologických postupů strojvedoucích vlaků v dopravních D3 s cílem co nejvíce eliminovat možné selhání lidského faktoru, které by mohlo vést k nedovolenému odjezdu vlaku z dopravní.

Provozovatel drážní dopravy GW Train Regio a.s. přijal opatření v souvislosti s vydaným bezpečnostním doporučením DI: S účinností od 1. 9. 2016 byla provedena změna jízdního řádu, při které bylo zavedeno toto opatření: v dopravních Rotava a Svatava (na trati Sokolov – Kraslice) bylo zrušeno zastavování vlaků na znamení. Na základě tohoto opatření byla také provedena změna jízdních řádů, které jsou přístupné cestujícím (na webových stránkách dopravce a na tabulích na zastávkách), a v dopravních Svatava a Rotava byl odstraněn na tabulích nápis „Zastávka na znamení“.

Dále DI doporučila DÚ přijetí vlastního opatření směřujícího k realizaci výše uvedených bezpečnostních doporučení i u ostatních provozovatelů drah a dopravců v České republice, respektive implementovat Bezpečnostní doporučení č. j.: 6-294/2011/DI, vydané DI dne 5. 9. 2011.

## 4 ANALÝZY A ZÁVĚRY

### 4.1 Konečný popis mimořádné události

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

Dne 30. 8. 2016 odjel v 6.58 h z dopravní Obrataň vlak MOs 203. V 6.09 h odjel z žst. Jindřichův Hradec vlak MOs 204. Vlaky odjely podle jízdního řádu včas. Podle GVD je pravidelné křížování těchto vlaků v dopravně Chválkov. Oba vlaky měly v této dopravně ve svých TJŘ vyznačeno křížování. Vlak MOs 203 však v dopravně Chválkov nezastavil a pokračoval v jízdě směrem k dopravně Včelnička. Na širé trati mezi dopravnou Včelnička a dopravnou Chválkov došlo v km 30,244 ke srážce s protijedoucím vlakem MOs 203.



Obr. č. 10: Místo vzniku MU a místo srážky vlaků

Zdroj: DI

## 4.2 Rozbor

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

Drážní doprava na trati Jindřichův Hradec – Obrataň je řízena tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy podle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb. Pravidla pro organizování zjednodušeného řízení a zajištění bezpečnosti drážní dopravy stanovuje vnitřní předpis provozovatele dráhy Dopravní a návěstní předpis, (účinný od 1. 7. 2013). V dopravně Chválkov jsou povoleny současné vjezdy vlaků. Pro vlaky jedoucí ze směru od Černovic u Tábora je stanovena jako vjezdová 1. staniční kolej, pro vlaky jedoucí ze směru od Včelničky je stanovena jako vjezdová 2. staniční kolej. Vjezdové koleje jsou určeny přednostní polohou výhybek 2sv a 3sv, které jsou vybaveny samovratnými přestavníky.

Strojvedoucí obou vlaků měli během jízdy k dispozici TJŘ svých vlaků a tyto jízdní řády obsahovaly všechny potřebné údaje k zajištění bezpečného provozování drážní dopravy. Oba vlaky (MOs 203 a MOs 204) měly ve svých TJŘ vyznačeno v řádku dopravní Chválkov pravidelné křížování (sloupec 2) a dále byly v jejich TJŘ ve sloupci 10 uvedeny vlaky, se kterými se mají v dopravně setkat.

V TJŘ vlaku MOs 203 byly v řádku dopravní Chválkov uvedeny tyto informace (viz obr. č. 11):

- sloupec 2 –  $\boxed{X}$  = pravidelné křížování, povoleny jsou současné vjezdy vlaků;
- sloupec 2 –  $\textcircled{S}$  = doprava se samovratnými výhybkami;
- sloupec 3 – **1** = vjezdová kolej v dopravně;
- sloupec 4 – **5** = pravidelná jízdní doba z Dobešova do Chválkova (v minutách);
- sloupec 5 – **22** = čas příjezdu do Chválkova (7.22 h);
- sloupec 6 – **1** = délka pobytu (v minutách);
- sloupec 7 – **23** = čas odjezdu z Chválkova (7.23 h);
- sloupec 10 – **X 204** = číslo vlaku, se kterým se má v dopravně Chválkov setkat.

**MOs 203**

nejede 25.,26.XII.,1.I.

Lok. ř. T 47., M 27. Normativ hmotnosti 50 tun.

Telefon: X 506, © 505, † 501

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Obrataň</b>	!	1				<b>6 58</b>	<b>50/62</b>	① 201, JH*	202	
Obrataň zastávka			1	x 6 59	▲	59				
Sudkův Důl z.			3	x 7 02	▲	7 02				
Křeč		1	5	x 07	▲	07				
Střítež u Čemovic z. †			1	x 08	▲	08				
Čemovice u Tábora		1	5	13	1	14				
Dobešov z.			3	x 17	▲	17				
Chválkov	Ⓢ ⊗	1	5	22	1	23			x 204	
Benešov nad Lipou z.			3	x 26	▲	26				
Včelnička		1	6	x 33	▲	33				
Kamenice nad Lipou	x	1	7	40	20	8 00			x 242	II
Rodinov z.			3	x 8 03	▲	03				
Žďár u Kam. n. L. z.			4	x 07	▲	07				
Nová Včelnice		1	4	11	1	12				
Nekrasín z.			2	x 14	▲	14				
Lovětín obec z.			3	x 17	▲	17				
Lovětín	Ⓢ	2	3	20	1	21				
Dolní Radouň z.			3	x 24	▲	24				
Horní Skrýchov		1	3	x 27	▲	27				
<b>Jindřichův Hradec</b>	0 ○		7	<b>8 34</b>						
Úhrnem			72	+	24	= 1 h 36 min				

○ pravidelný vjezd na obsazenou kolej !

\* platí pouze v X

Obr. č. 11: TJŘ pro vlak MOs 203

Zdroj: JHMD

Články č. 333 a č. 336 vnitřního předpisu provozovatele dráhy DNP nařizují strojvedoucímu, aby v případě křižování s protijedoucím vlakem zastavil v dopravně (kde se má křižování uskutečnit) nejdále v úrovni předního námezníku nebo hrotu odvrtné výhybky a vyčkal příjezdu protijedoucího vlaku. Z dopravně může odjet až po příjezdu vlaku, se kterým se v dopravně křižuje.

Z TJŘ vlaku MOs 203 je zřejmé, že strojvedoucímu vlaku MOs 203 bylo křižování s vlakem MOs 204 v dopravně Chválkov nařízeno jízdním řádem tohoto vlaku. Jiným způsobem (dohodou se strojvedoucími protijedoucího vlaku MOs 204) místo pravidelného křižování změněno nebylo (což vyplývá z podání vysvětlení obou strojvedoucími a zápisů v telefonních zápisnicích).

Z děje vzniku MU a z podání vysvětlení obou strojvedoucími je zřejmé, že strojvedoucí vlaku MOs 203 nesplnil svoje povinnosti vyplývající z pokynů, které mu byly dány TJŘ

jeho vlaku a nedovoleně odjel s vlakem MOs 203 z dopravní Chvátkov směrem k dopravně Včelnička (viz bod 3.2.1 této zprávy).

Vlaky jedoucí z Jindřichova Hradce do Obrataně (případně pouze do Kamenice nad Lipou) (sudé vlaky) a z Obrataně (případně pouze z Kamenice nad Lipou) do Jindřichova Hradce (liché vlaky) mají GVD a svými TJŘ stanoveno pravidelné křížování v těchto dopravních:

Pravidelné křížování	Počet vlaků	
	Sudé vlaky	Liché vlaky
Pouze v Kamenici nad Lipou	3	3
V Lovětíně a Černovicích u Tábora	1	1
V Lovětíně a Chvátkově	3	3
V Lovětíně a Kamenici nad Lipou	2	2
Jenom v Chvátkově	1	1

Pravidelné vlaky jezdící na trati Jindřichův Hradec – Obrataně mají GVD a svými TJŘ stanoveny pravidelná křížování v těchto dopravních:

Dopravná	Pracovní dny	Soboty	Neděle a svátky
Lovětín	6	1	1
Kamenice nad Lipou	5	1	1
Chvátkov	4	1	1
Černovice u Tábora	1	0	0

Z tabulek je zřejmé, že neexistuje žádné pravidlo, podle kterého by byly stanoveny dopravní, ve kterých mají vlaky nařízeno pravidelné křížování. Z tohoto důvodu nemůže u strojvedoucích vzniknout rutinní chování při plnění svých povinností při křížování vlaků. Vlak MOs 203 měl stanoveno pravidelné křížování s vlakem MOs 204 v dopravně Chvátkov. Z tabulek vyplývá, že Chvátkov patří k dopravním, kde je křížování vlaků prováděno velmi často a pravidelně. Dopravní Lovětín a Chvátkov jsou vybaveny výhybkami se samovratnými přestavníky. Z tohoto důvodu je GVD konstruován tak, aby s ohledem na minimalizaci doby pobytu vlaků v dopravních při křížování bylo křížování vlaků prováděno, pokud je to možné, v těchto dopravních.

Z výše uvedených důvodů lze vyloučit, že by chování strojvedoucího vlaku MOs 203 v dopravně Chvátkov, které spočívalo v nesplnění svých povinností při křížování s protijedoucím vlakem, bylo ovlivněno rutinním jednáním.

Dodržování povinností při křížování vlaků strojvedoucími je na tratích se zjednodušeným řízením, základní a pro bezpečnost provozu nejdůležitější prvek řízení

a organizování drážní dopravy. Tyto povinnosti jsou na tratích, které jsou provozovány JHMD, stanoveny vnitřním předpisem provozovatele dráhy DNP a pro splnění těchto povinností jsou strojvedoucím dávány pokyny prostřednictvím TJŘ vlaků, případně prostřednictvím telefonických pokynů. Nesplněním svých povinností při křížování s protijedoucím vlakem a následná nedovolená jízda vlaku do traťového oddílu, ve kterém se ve většině případů nachází protijedoucí vlak, vždy znamená riziko srážky těchto vlaků, ohrožení životů a zdraví cestujících a v první řadě také samotných strojvedoucích těchto vlaků. Strojvedoucí vlaku MOs 203 byl odborně způsobilý a dostatečně zkušený, takže možné důsledky nedovoleného odjezdu z dopravní Chvátkov mu byly známy. Dle doložené dokumentace byl zdravotně způsobilý pro výkon své funkce, dle vlastního vyjádření byl v době vzniku MU odpočínutý a nebyl pod žádným psychickým stresem. Provedenou orientační dechovou zkouškou bylo zjištěno, že v době vzniku MU nebyl pod vlivem alkoholu.

Z výše uvedených důvodů lze s vysokou pravděpodobností vyloučit, že by se strojvedoucí vlaku MOs 203 takto zásadního a hrubého porušení vnitřních předpisů provozovatele dráhy dopustil úmyslně nebo z vědomé nedbalosti.

Strojvedoucí vlaku MOs 203 ve svém podaném vysvětlení uvedl, že v dopravně Chvátkov zapomněl zastavit. Důvod tohoto „zapomenutí“ nedokázal vysvětlit.

V dopravně Chvátkov dochází dle GVD ke křížování vlaků 4krát denně (v pracovní dny). Dále dopravnou Chvátkov denně (v pracovní dny) projíždí 10 vlaků, které se v této dopravně nekřížují (vlaky MOs 200, 202, 206, 214, 216, 201, 205, 213, 215 a 217). Tyto vlaky mají ve svých TJŘ ve sloupci 5 před časem příjezdu značku **x**, která znamená „Zastávka na znamení“, takže při splnění určitých podmínek nemusí tyto vlaky ve Chvátkově zastavit.

Podmínky projetí zastávky (případně dopravní) a činnost strojvedoucího a vlakvedoucího (průvodčího) týkající se zastávek na znamení jsou uvedeny ve vnitřním předpise dopravce DNP, čl. 722 až 724.

Drážní inspekce šetřila příčiny a okolnosti vzniku obdobné MU – srážky vlaků Os 17007 a Os 17016, ke které došlo dne 10. 7. 2016 v dopravně Rotava na trati Sokolov – Kraslice st. hr. V případě této MU strojvedoucí vlaku Os 17016 nezastavil v dopravně Rotava přesto, že měl v této dopravně nařízenou ohlašovací povinnost, a nedovoleně odjel z této dopravní směrem k dopravně Kraslice. Následně došlo na záhlaví dopravní Rotava ke srážce s protijedoucím vlakem Os 17007. Strojvedoucí vlaku Os 17016 nedokázal vysvětlit, proč v dopravně Rotava s vlakem nezastavil a nesplnil ohlašovací povinnost, a to i přesto, že ještě v předcházející dopravně Oloví se pohledem do TJŘ informoval o této ohlašovací povinnosti. Připustil však možnost, že příčinou jeho selhání mohla být skutečnost, že v dopravně Rotava byly splněny podmínky pro nezastavení vlaku v „zastávce na znamení“. (Vlaky, které neměly v Rotavě nařízenou ohlašovací povinnost, měly ve svých TJŘ ve sloupci 5 před časem příjezdu značku **x**, která znamená „Zastávka na znamení“.)

Vzhledem k tomu, že v dopravně Chvátkov jsou provozovatelem dráhy a dopravcem JHMD stanovena stejná pravidla pro zastavování vlaků na znamení jako byla stanovena v případě MU v Rotavě, a podmínky (stejně jako v Rotavě) pro nezastavení vlaku MOs 203 z přepravních důvodů v dopravně Chvátkov byly splněny, mohla mít tato okolnost vliv



na selhání strojvedoucího vlaku MOs 203, obdobně jako tomu mohlo být u strojvedoucího vlaku Os 17016 v případě MU v Rotavě.

Trať se v místě srážky vlaků nachází v oblouku, z obou stran oblouku je v bezprostřední blízkosti trati vzrostlý les. Z výše uvedených důvodů mohli strojvedoucí MU dotčených vlaků spatřit protijedoucí vlak na vzdálenost cca 150 m. Oba strojvedoucí po spatření protijedoucího vlaku ihned na tuto skutečnost v souladu s vnitřními předpisy provozovatele dráhy a dopravce reagovali zavedením rychločinného brzdění a učinili vše, aby srážce vlaků zabránili.



Obr. č. 12: Vzájemná viditelnost vlaků před srážkou  
(pohled strojvedoucího vlaku MOs 204)

Zdroj: DI

Ohledáním prostorů pro cestující obou DV bylo zjištěno, že nic nenasvědčuje tomu, že by ke zranění cestujících došlo nevhodným uspořádáním interiéru, případně uvolněním nějakých součástí vybavení těchto DV – viz bod 3.6.3 této zprávy.

Při šetření příčin a okolností vzniku této MU zjistila DI, že způsob, jakým je drážní doprava na tratích provozovaných JHMD řízena, není v souladu s požadavky § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb. Nesoulad mezi DNP a zákonnými požadavky spočívá v tom, že vlaková doprava na tratích provozovaných JHMD není řízena z jednoho místa. Tento nesoulad není v žádné příčinné souvislosti se vznikem této MU, neboť způsob řízení vlakové dopravy, tak jak je stanoven v DNP, stanovuje technologické postupy pro strojvedoucí vlaků, jak mají postupovat při řízení a zajištění bezpečnosti drážní dopravy. Strojvedoucí vlaku MOs 203 byl s DNP prokazatelně seznámen a měl k dispozici TJŘ svého vlaku, ve kterém byly uvedeny jednoznačné pokyny, jak má po příjezdu do dopravní Chválkov postupovat. Strojvedoucí vlaku MOs 203 tyto pokyny nesplnil. V případě řízení drážní dopravy na trati Jindřichův Hradec – Obrataň z jednoho místa (tzv. dirigujícím dispečerem) je vzhledem ke způsobu pochybení strojvedoucího vlaku MOs 203 zřejmé, že i v tomto případě by k nedovolenému odjezdu vlaku MOs 203 z dopravní Chválkov došlo. Příčina vzniku MU v dopravně Rotava byla stejná – strojvedoucí vlaku Os 17016 se po příjezdu do dopravní Rotava rovněž neřídil pokyny, které měl uvedeny v TJŘ

tohoto vlaku (ohlásit příjezd vlaku dirigujícímu dispečerovi, vyčkat na příjezd protijedoucího vlaku a po jeho příjezdu si vyžádat svolení k další jízdě).

### 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 příčina:

- nevyčkání příjezdu vlaku MOs 204 a odjezd vlaku MOs 203 z dopravní Chválkov před příjezdem vlaku MOs 204 do této dopravní.

Přispívající faktory:

- nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

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

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- porušení technologických postupů provozovatele dráhy pro řízení drážní dopravy (vnitřního předpisu provozovatele dráhy „Dopravní a návěstní předpis“) strojvedoucím vlaku MOs 203 – po příjezdu vlaku do dopravní Chválkov nevyčkání příjezdu protijedoucího vlaku MOs 204 do této dopravní a odjezd vlaku MOs 203 směrem k dopravně Včelnička.

#### 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 inspekcí 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 JHMD:



- § 19 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Stanovené dopravní nejsou trvale obsazeny osobami řídícími drážní dopravu. Vlaková doprava je v těchto případech řízena z jednoho místa doprovod vlaků se ve stanovených dopravních dorozumívá s osobou řídící drážní dopravu. Při křížování nebo předjíždění vlaků musí být předem určena vjezdová kolej, popřípadě se stanoví, který vlak vjede do dopravní jako první.“*  
Dle Dopravního a návěstního předpisu provozovatele dráhy se neřídí doprava z jednoho místa, ale strojvedoucí si informace mezi sebou předávají navzájem.

U Drážního úřadu:

- přílohy č. 1 odst. 2 písm. c) bodu 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb. v návaznosti na § 23a odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb.:  
*„Systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy celostátní a regionální a drážní dopravy na těchto dráhách musí stanovovat:.....postupy zajišťující dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených....ve vnitrostátních právních předpisech.“*  
Protože stanovené postupy dle Dopravního a návěstního předpisu provozovatele dráhy nejsou v souladu s vyhláškou č. 173/1995 Sb. (viz výše), neměl Drážní úřad vydat Osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy.

U dopravce Jindřichohradecké místní dráhy, a. s.:

- § 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.“*  
Vlak MOs 203 v dopravně Chválkov překročil nejvyšší dovolenou rychlost 35 km/h. Skutečná rychlost vlaku byla 37 km/h.

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Provozovatel dráhy a dopravce JHMD vydal po vzniku MU následující opatření:

- provozní zaměstnanci byli v rámci pravidelného školení seznámeni s příčinami a následky této mimořádné události.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Drážní inspekce na základě ustanovení § 53e odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., doporučuje s ohledem na předcházení mimořádným událostem:

### Drážnímu úřadu:

- prověřit u všech provozovatelů drah na území České republiky, kteří používají zjednodušené řízení drážní dopravy, zda jimi používané postupy řízení drážní dopravy jsou v souladu s § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.
- doporučit v úvahu připadajícím dopravcům a provozovatelům těchto drah změnu GVD včetně všech souvisejících pomůcek GVD tak, aby v dopravnách, ve kterých se podle GVD uskutečňuje alespoň jedno pravidelné křížování vlaků, měly všechny vlaky jízdním řádem nařízeno zastavení a pobyt (aby nebylo v těchto dopravnách možné zastavování vlaků „na znamení“).
- doporučit v úvahu připadajícím dopravcům a provozovatelům těchto drah v rámci modernizace instalovat na dráhách a na hnacích drážních vozidlech, technická (zabezpečovací) zařízení, která by vyloučila možnost selhání lidského činitele při organizování drážní dopravy nebo řízení drážních vozidel, jenž by mohlo vést ke vzniku MU.

### Smyslem výše uvedených bezpečnostních doporučení je:

- zajistit, aby systémy zajišťování bezpečnosti všech provozovatelů drah na území České republiky byly v souladu s právními předpisy České republiky a Směrnicí 2004/49/EU;
- sjednotit technologické postupy strojvedoucích vlaků v dopravnách s cílem co nejvíce eliminovat možné selhání lidského faktoru, které by mohlo vést k nedovolenému odjezdu vlaku z dopravní;
- pomocí činnosti technických (zabezpečovací) zařízení eliminovat možné selhání lidského faktoru, které by mohlo vést k nedovolenému odjezdu vlaku z dopravní a k následné srážce vlaků.

V Českých Budějovicích dne 21. dubna 2017

Jaroslav Říha v. r.  
inspektor  
Územního inspektorátu Čechy

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