



**Česká republika**  
Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

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

Srážka nákladu loženého na taženém drážním vozidle vlaku Pn 50232 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 železniční stanice Prosenice a s dalším technickým zařízením infrastruktury dráhy v železniční stanici Přerov a srážka vlaku Os 3333 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 železniční stanice Prosenice, které následkem srážky s vlakem Pn 50232 vytvořilo překážku na dopravní cestě dráhy vlaku Os 3333

Pondělí, 15. prosince 2014

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

Collision of load of freight train No. 50232 with a main departure signal device L1 at Prosenice station, collision with technical device at Přerov station and consequent collision of regional passenger train No. 3333 with main departure signal device L 1 at Prosenice station, which created an obstacle for train No. 3333 caused by the collision with train No. 50232

Monday, 15<sup>th</sup> December 2014

č. j.: 6-4095/2014/DI

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

## 1 SOUHRN



Zdroj: Drážní inspekce

- Skupina události: nehoda.
- Vznik události: 15. 12. 2014, 20.22.40 h.
- Popis události: srážka nákladu loženého na taženém drážním vozidle vlaku Pn 50232 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 železniční stanice Prosenice a s dalším technickým zařízením infrastruktury dráhy v železniční stanici Přerov a srážka vlaku Os 3333 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 železniční stanice Prosenice, které následkem srážky s vlakem Pn 50232 vytvořilo překážku na dopravní cestě dráhy vlaku Os 3333.
- Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, železniční stanice Prosenice, staniční kolej č. 2, hlavní (odjezdové) návěstidlo L1, km 190,809.
- Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);  
ČD Cargo, a. s. (dopravce vlaku Pn 50232);  
České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 3333);  
Třinecké železářny, a. s. (zákazník nákladní přepravy, dopravce na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“, kde byl náklad naložen).
- Následky: k újmě na zdraví osob nedošlo;  
celková škoda 2 137 903 Kč.

**Bezprostřední příčina:**

- narušení průjezdného průřezu staniční koleje č. 2 žst. Prosenice zborceným 9. svítkem válcovaného drátu o průměru 15 mm, naloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené na podlaze taženého drážního vozidla příčně na střed podélné osy taženého drážního vozidla řady Res 31 54 3939 681-5 jako závěr této vrstvy.

**Přispívající faktory:**

- nebyly Drážní inspekci zjištěny.

**Zásadní příčiny:**

- použití taženého drážního vozidla k jízdě s nákladem svitků válcovaného drátu, jehož uložení a zajištění nesplňovalo požadavky na bezpečné provozování drážní dopravy a nebylo upraveno Nakládací směrnicí UIC ani příkladem nakládání a ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice;
- kontrola bezpečnosti dopravcem za období realizace přeprav svitků válcovaného drátu (od roku 2006) naložených příčně na střed podélné osy taženého drážního vozidla, o průměru drátu větším než 9 mm, na nízkostěnných tažených drážních vozidlech naložených na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“, a nezjištění, že uložení a zajištění nákladu nesplňovalo požadavky na bezpečné provozování drážní dopravy a nebylo upraveno Nakládací směrnicí UIC ani příkladem nakládání a ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice.

**Příčina způsobená předpisovým rámcem a v používání systému bezpečnosti:**

- postupy pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných tažených drážních vozidel s jedním svítkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy neobsahují parametr minimální vzdálenosti mezi vnějšími závity svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svitek, ani parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze taženého drážního vozidla tak, aby tento svitek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru.

**Bezpečnostní doporučení:**

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

- stanovit postupy pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných tažených drážních vozidel s jedním svitkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy, včetně parametru minimální vzdálenosti mezi vnějšími závity svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svitek, nebo parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze tažených drážních vozidel tak, aby tento svitek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a současně byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru.

V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, resp. přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění, Dražní inspekce doporučuje Dražnímu úřadu přijetí vlastního opatření směřujícího k realizaci výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u ostatních dopravců realizující přepravu svitků drátu.

## SUMMARY

- Grade: accident.
- Date and time: 15<sup>th</sup> December 2014, 20:22 (19:22 GMT).
- Occurrence type: collision with technical device.
- Description: collision of load of freight train No. 50232 with a main departure signal device L1 at Prosenice station, collision with technical device at Přerov station and consequent collision of regional passenger train No. 3333 with main departure signal device L 1 at Prosenice station, which created an obstacle for train No. 3333 caused by collision with train No. 50232.
- Type of train: freight train No. 50232;  
regional passenger train No. 3333.
- Location: Prosenice station, station track No. 2, main departure signal device L1, km 190,809.
- Parties: SŽDC, s. o. (IM);  
ČD, a. s. (RU of the regional passenger train No. 3333);  
ČD Cargo, a. s. (RU of the freight train No. 50232);  
Třinecké železárny, a. s. (customer of freight transport).
- Consequences: 0 fatality, 0 injury;  
total damage CZK 2 137 903,-
- Direct cause:
- disruption of the cross-section of station track No. 2 at Prosenice station by loose 9th roll of wire loaded in the 2. layer on freight wagon (type Res 31 54 3939 681-5).
- Contributory factor: none.
- Underlying cause:
- use of freight wagon with the load whose storage and fixation did not meet the safe operation requirements of rail transport and loading Directive UIC;
  - the railway undertaking did not detect during security controls (since 2006), that save and load securing did not meet the requirements for the safe operation of railway transport, and Loading Directive UIC.
- Root cause:
- checking procedure of the correct position and securing of this specific kind of load of rolls of wire.
- Recommendations:
- 1) Addressed to railway undertaking ČD Cargo, a. s.:
- determine procedures for checking the correct loading and fixation of this specific load of rolls of wire.

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

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

## Obsah

<b>1 Souhrn .....</b>	<b>3</b>
<b>Summary .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>15</b>
2.1 Mimořádná událost .....	15
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události .....	15
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby .....	15
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku .....	22
2.2 Okolnosti mimořádné události .....	23
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci .....	23
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel .....	24
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zabezpečovacího zařízení) .....	26
2.2.4 Použití komunikačních prostředků .....	28
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti .....	28
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí .....	28
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí .....	29
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody .....	29
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	29
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku .....	30
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí ....	30
2.4 Vnější okolnosti .....	30
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	30
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>30</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) .....	30
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	30
3.1.2 Jiné osoby .....	35
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	35



3.2.1	Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny .....	35
3.2.2	Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	41
3.2.3	Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	41
3.2.4	Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	43
3.3	Právní a jiná úprava .....	43
3.3.1	Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	43
3.3.2	Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	44
3.4	Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	46
3.4.1	Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	46
3.4.2	Součásti dráhy .....	47
3.4.3	Komunikační prostředky .....	47
3.4.4	Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	47
3.5	Dokumentace o provozním systému .....	50
3.5.1	Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	50
3.5.2	Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	53
3.5.3	Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	53
3.6	Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	53
3.6.1	Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	53
3.6.2	Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	53
3.6.3	Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání .....	54
3.7	Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	54
<b>4</b>	<b>Analýzy a závěry .....</b>	<b>54</b>
4.1	Konečný popis mimořádné události .....	54
4.1.1	Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	54
4.2	Rozbor .....	55
4.2.1	Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	55
4.3	Závěry .....	57

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 .....	57
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	57
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	57
4.4 Doplnující zjištění .....	58
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	58
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>58</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	58
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>59</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>60</b>

## Seznam použitých zkratk a symbolů

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČDC, a. s.	ČD Cargo, a. s.
ČD, a. s.	České dráhy, a. s.
DI	Drážní inspekce
DKV	Depo kolejových vozidel
DP-VS	dozorčí provozu – vedoucí směny dopravce ČDC, a. s.
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
GŘ	Generální ředitelství
GPK	geometrická poloha koleje
GSM-R	globální systém pro mobilní komunikace na železnici, neveřejná mobilní telekomunikační síť GSM
HDV	hnací drážní vozidlo
hl. n.	hlavní nádraží
HZS	Hasičská záchranná služba
IZS	integrováný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
JZB	jednoduchá zkouška brzdy
MU	mimořádná událost
NTP	nácestná technická prohlídka
PJ	Provozní jednotka
PO	Provozní obvod
PP	Provozní pracoviště
PRIS	Provozní informační systém
PS	Provozní středisko
r. v.	rok výroby
SK	staniční kolej, staniční koleje
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s. o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDPP	Technologická dokumentace provozního pracoviště
TDV	tažené drážní vozidlo, vozidla
TK	traťová kolej, traťové koleje
TP	technická prohlídka
TRS	traťové rádiové spojení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TŽ, a. s.	Třinecké železářny, a. s.
ÚI	Územní inspektorát
ÚZB	úplná zkouška brzdy
v. č.	výrobní číslo
VI	vrchní inspektor
VŠ	vlastní šetření
VTP	výchozí technická prohlídka
VZ	vlakový zabezpečovač
ZZ	Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události
žst.	železniční stanice



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

zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění
zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., Řád určených technických zařízení, v platném znění
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění
vyhláška č. 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. 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. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění
SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, s. o., SŽDC D1 „Dopravní a návěštní předpis“, schválený generálním ředitelem SŽDC dne 17. 12. 2012, č. j.: 55738/2012-OZŘP, s účinností od 1. 7. 2013, v platném znění
KV1-B-2008	vnitřní předpis dopravce ČD Cargo, a. s., Provozně technické podmínky pro železniční vozy, vydaný dne 13. 5. 2011, s účinností 1. 9. 2011
KV1-C-2008	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., PŘÍRUČKA PRO TECHNICKOU SLUŽBU VOZOVOU, vydaný dne 28. 5. 2012, č. j.: 551/2012 – O13/11, s účinností od 1. 7. 2012
PERs28-B-2009	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., Zkušební a výcvikový řád, vydaný dne 7. 4. 2009, bez č. j., s účinností od 1. 5. 2009
PP1-B-2008	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., Vnitřní pravidla a postupy v nákladní přepravě, vydaný dne 22. 11. 2013, bez č. j., s účinností od 1. 1. 2014
Nakládací směrnice UIC	nakládací směrnice Mezinárodní železniční unie, Svazek 1 – Zásady, platný od 1. 1. 1999, v platném

	znění a Svazek 2 – Zboží, platný od 1. 1. 1998, v platném znění
SPP ČDC, a. s.	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., SMLUVNÍ PŘEPRAVNÍ PODMÍNKY ČD Cargo, a. s., č. j.: 412/2014-O7/2, s účinností od 21. 3. 2014, v platném znění
PL-TŽ-KDT-01/06	vnitřní předpis dopravce TŽ, a. s., Příklad ložení, Nakládání svitků drátu a jejich zajištění v železničních vozech, ze dne 24. 1. 2014, s účinností od 1. 2. 2014
VSP	Všeobecná smlouva o používání nákladních vozů VSP, s účinností od 1. 7. 2006, v platném znění
TDPP Č. Těšín	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., Technologická dokumentace provozního pracoviště Český Těšín pro stanici Třinec, č. j.: 434/2008 ŘTOD-O13/32, s účinností od 1. 7. 2014, ze dne 13. 6. 2014, ve znění změny č. 6
TDPP Ostrava	vnitřní předpis dopravce ČDC, a. s., Technologická dokumentace Provozního pracoviště Ostrava hl. n. pro stanici Ostrava hl. n. levé nádraží, č. j.: 747/2012 – PJ Ostrava, s účinností od 1. 7. 2014, ze dne 13. 6. 2014, ve znění změny č. 6
Vlečkový provozní řád	vnitřní předpis dopravce TŽ, a. s., VLEČKOVÝ PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY TŘINECKÝCH ŽELEZÁREN, a. s. TŘINEC, s účinností od 5. 10. 2005, v platném znění

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Datum: 15. 12. 2014.

Čas: 20.22.40 h.

Dráha: železniční, kategorie celostátní.

Místo: trať 305B Bohumín – Přerov, žst. Prosenice, SK č. 2, hlavní (odjezdové) návěstidlo L1, km 190,809.

GPS: 49°30'0.759"N, 17°28'42.707"E.



Obr. č. 1: Pohled na konečné postavení vlaku Os 3333 po srážce s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice

Zdroj: SŽDC, s. o.

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

Dne 15. 12. 2014 se náklad naložený na TDV 31 54 3939 681-5, řazeném jako 31. TDV za HDV vlaku Pn 50232, jedoucího ve směru do žst. Přerov, za průjezdu žst. Prosenice po SK č. 2, v km 190,809 srazil s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1. To bylo následkem srážky poškozeno a vyvráceno do průjezdného průřezu SK č. 1 a č. 3 žst. Prosenice, čímž vytvořilo překážku na dopravní cestě dráhy pro protijedoucí vlak Os 3333, vjíždějící na SK. 1 žst. Prosenice, který se s ním srazil. Při další jízdě vlaku

Pn 50232 v žst. Přerov se náklad naložený na TDV 31 54 3939 681-5 srazil s dalším technickým zařízením infrastruktury dráhy, které bylo poškozeno nebo zničeno.

Ohledáním infrastruktury dráhy v žst. Prosenice bylo zjištěno (vše dále popisováno ve směru jízdy vlaku Pn 50232):

- vlaková cesta pro vlak Pn 50232 byla postavena normální obsluhou SZZ žst. Prosenice z TK č. 2 Lipník nad Bečvou – Prosenice na SK č. 2 žst. Prosenice a na TK č. 2 Prosenice – Přerov. Jízda vlaku byla dovolena návěstí „Volno“ návěstěnou hlavním (vjezdovým) návěstidlem 2L a hlavním (odjezdovým) návěstidlem L2;
- vlaková cesta pro vlak Os 3333 byla postavena normální obsluhou SZZ žst. Prosenice z TK č. 1 Přerov – Prosenice na SK č. 1 žst. Prosenice a na TK č. 1 Prosenice – Lipník nad Bečvou. Jízda vlaku byla dovolena návěstí „Volno“ návěstěnou hlavním (vjezdovým) návěstidlem 1S a hlavním (odjezdovým) návěstidlem S1;
- poškozené vyvrácené stožárové hlavní (odjezdové) návěstidlo L1 se nacházelo v km 190,809, vpravo u SK č. 1 (mezi SK č. 1 a 2), ve vzdálenosti 185 mm od osy koleje. V konečné poloze po vzniku MU se návěstidlo nacházelo zaklíněné mezi rámem a předním podvozkem elektrického motorového vozu 94 54 1 460 025-0 (dále jen HDV 460.025-0) jedoucího v čele vlaku Os 3333;
- ke srážce vyvráceného hlavního (odjezdového) návěstidla L1 s vlakem Os 3333 došlo na SK č. 1, v km 190,809. Torzo návěstních svítilen tohoto návěstidla se nacházelo ve SK č. 3, v km 190,822.

Ohledáním vlaku Os 3333 v žst. Prosenice bylo zjištěno:

- vlak Os 3333 po vzniku MU zastavil na SK č. 1, čelem v km 190,990, tj. 181 m za místem srážky, ke které došlo v km 190,809;
- vlak byl sestaven z elektrické jednotky 94 54 1 460 025-0/94 54 1 460 026-8, v čele s HDV 460.025-0;
- mezi rám HDV a přední podvozek HDV 460.025-0 bylo zaklíněno hlavní (odjezdové) návěstidlo L1 žst. Prosenice. Srážkou s návěstidlem byla poškozena pravá strana pluhu HDV a oba snímače mobilní části VZ. Z poškození HDV 460.025-0 bylo zřejmé, že hlavní (odjezdové) návěstidlo L1 žst. Prosenice v době srážky s vlakem Os 3333 leželo na kolejnicích, napříč přes SK č. 1 a č. 3 žst. Prosenice;
- sestavení vlaku odpovídalo vlakové dokumentaci.

Ohledáním infrastruktury dráhy v žst. Přerov bylo zjištěno:

- vlaková cesta pro vlak Pn 50232 byla postavena normální obsluhou SZZ žst. Přerov z TK č. 2 Přerov – Prosenice na SK č. 20a a SK č. 20 obvodu osobní nádraží a dále na SK č. 214 obvodu přednádraží. Jízda vlaku byla dovolena návěstí „Rychlost 40 km/h a očekávejte rychlost 40 km/h“ návěstěnou hlavním (vjezdovým) návěstidlem 1L, návěstí „Rychlost 40 km/h a výstraha“ návěstěnou hlavním (cestovým) návěstidlem Lc20a a „Rychlost 40 km/h a opakování návěstí Výstraha“ návěstěnou hlavním (cestovým) návěstidlem Lc20. Vlaková cesta vlaku končila v úrovni hlavního (odjezdového) návěstidla L214 s návěstí „Stůj“, situovaného v km 181,804.
- na levé straně vlakem Pn 50232 projeté vlakové cesty:



- na prosenickém záhlaví, byl vyvrácený staničník s kilometrickou polohou 184,3, situovaný v km 184,300, v pokračování TK č. 1. a č. 2;
- na prosenickém zhlaví u výhybky č. 2 byly poškozené tlumivky V2-R a 2LK-N;
- na prosenickém zhlaví bylo ulomené trpasličí seřaďovací návěstidlo Se16, situované v km 184,020;
- na prosenickém zhlaví u výhybek č. 18, č. 11 a č. 5 byly poškozené tlumivky V18-R, V11-N a V5-N;
- na prosenickém zhlaví na přestavnících výhybek č. 14 a č. 16 byly stopy po otěru uvolněným nákladem vlaku Pn 50232;
- na prosenickém zhlaví u výhybek č. 14 a č. 16 byla poškozená tlumivka V14-16-N;
- na prosenickém zhlaví bylo ulomené trpasličí seřaďovací návěstidlo Se41, situované v km 183,669;
- na prosenickém zhlaví u výhybky č. 47 byly poškozené tlumivky 20aK-N a V47-R;
- v obvodu osobního nádraží bylo ulomené trpasličí hlavní (odjezdové) návěstidlo S20a, situované u SK č. 18a, v km 183,550;
- v obvodu osobního nádraží bylo ulomené trpasličí hlavní (cestové) návěstidlo Lc18a, situované u SK č. 18a v km 183,531;
- v obvodu osobního nádraží u SK č. 20 byly poškozené tlumivky 20K-N a 20PK-R;
- v obvodu osobního nádraží byly poškozené stupačky stožárového hlavního (cestového) návěstidla Sc20, situovaného u SK č. 20 v km 183,501;
- v obvodu přednádraží bylo ulomené trpasličí seřaďovací návěstidlo Se84, situované u SK č. 20 v km 182,778;
- v obvodu přednádraží ulomené bylo trpasličí seřaďovací návěstidlo Se203, situované v km 182,730;
- v obvodu přednádraží bylo zničené výhybkové návěstidlo, poškozený přestavník a zlomený výhybkový pražec výhybky č. 209;
- v obvodu přednádraží byla posunuta a poškozena výdřeva služebního přechodu v km 182,590 přes SK č. 212 a č. 214.

#### Ohledáním vlaku Pn 50232 v žst. Přerov bylo zjištěno:

- v čele vlaku bylo řazené HDV 91 54 7 363 073-8 (dále jen 363.073-8). HDV bylo řízeno ze stanoviště strojvedoucího I, předního ve směru jízdy vlaku. Soupravu vlaku tvořilo 41 TDV určených k přepravě nákladu;
- ve vlaku přepravovány zásilky s nebezpečnými věcmi (RID). Při MU k poškození těchto zásilek, respektive úniku látek RID, nedošlo;
- vlak zastavil čelem v obvodu přednádraží na SK č. 214, v km 182,055;
- k vykolejení DV nedošlo;
- ve svěšení DV vlaku nebyly zjištěny závady;
- TDV Res 31 54 3938 350-8, řazené jako 30. TDV za HDV, jedoucí vpřed podvozkem „a“:
  - bylo naloženo 16 svitky válcovaného drátu v jedné vrstvě, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem (8. svitkem) vloženým shora do mezery/sedla mezi 7. a 9. svitek jako závěr vrstvy. Bezprostředně na dřevěné podlaze bylo naložených 15 svitků, při délce svitku 1 600 až 1 800 mm. 1. a 2. svitek byl navinut

z drátu o průměru 8 mm. 3. až 7. svitek byl navinut z drátu o průměru 16 mm. 8. svitek byl sedlaně uložený polovinou svého průměru do mezery mezi 7. a 9. svitek. 8. svitek plnil funkci rozpěrného svitku a tvořil tak závěr vrstvy. Navinut byl z drátu o průměru 15 mm (hmotnost 2 018 kg). **Mezera mezi vnějšími okraji závitů 7. a 9. svitku, měřená ve výšce osy svitků, činila 110 cm.** Svislá vzdálenost, měřená v ose svitku, mezi spodním vnějším okrajem závitů svitku uloženého sedlaně jako závěr vrstvy a podlahou TDV byla na levé straně DV 36 cm, na pravé 44 cm. 9. a 10. svitek byl navinut z drátu o průměr 16 mm. 11. a 12. svitek byl navinut z drátu o průměru 13 mm. 13. až 16. svitek byl navinut z drátu o průměru 8 mm. Mezi krajní svitky a čelnice TDV byla vložena pětivrstvá papírová lepenka, která nebyla podsunuta pod krajní svitek. Na obou stranách TDV nesly papírové lepenky stopy posunutí vůči čelnici TDV ve směru nahoru o 5 až 7 cm. Svítiky válcovaného drátu byly na dřevěné podlaze TDV uloženy kompaktně, kdy svítiky válcovaného drátu do sebe svými závitů vzájemně zapadaly. V podélném směru byly svítiky zajištěny čelnicemi TDV a rozpěrným svitkem uloženým sedlaně jako závěr vrstvy mezi 7. a 9. svitek. V příčném směru byly svítiky na dřevěné podlaze zajištěny vlastní třecí silou. Rozpěrný 8. svitek, uložený sedlaně jako závěr vrstvy, byl upevněn dvěma polyesterovými popruhy o pevnosti 3 000 daN, výrobce KATEST CZ (dále jen PES páska), k 7. a 9. svitku. Rozpěrný svitek, uložený sedlaně jako závěr vrstvy, nebyl upevněn k podlaze TDV. Konce PES pásky byly spojeny samosvornými ocelovými sponami typu B10 (samosvorná spona fosfátovaná) stejného výrobce jako PES páska. Volné konce PES pásky byly svázány do uzlu. PES pásky a vázací dráty nenesly stopy poškození. Celková hmotnost všech 16 svitků, dle údajů na jejich štítcích, byla 32 053 kg. Všechny svítiky válcovaných drátů byly svázané rovnoměrně ve čtyřech místech po 90° žíhaným ocelovým drátem o průměru drátu 7 mm.

**Naložené svítiky válcovaných drátů (zásilka) byly v době ohledání kompaktní, avšak drát nebyl navinut rovnoměrně ve vrstvách. To mělo za následek rozdílný vnější průměr svitku po celé jeho délce, jenž bylo zřetelné zejména u svitků navinutých z drátu o průměru 15 mm a více;**

- jednotlivé svítiky válcovaného drátu byly opatřeny štítky výrobce o rozměrech 115 x 88 mm obsahující mj. údaje o hmotnosti svitku a průměru drátu;
- oba záklesné háky přední čelnice TDV byly zaklesnuty v otvorech bočnic TDV;
- levý záklesný hák zadní čelnice TDV byl zaklesnut v otvoru bočnice TDV. Pravý záklesný hák byl do své poloviny z otvoru v pravé bočnici TDV vysunutý, správnou polohu bočnice TDV však zajišťoval;
- TDV, včetně čelnic, vypružení a táhlového a narážecího ústrojí, neneslo stopy násilné manipulace a poškození. Nebylo označeno vozovými (správkovými) nálepkami;
- TDV Res 31\_54\_3939\_681-5, řazené jako 31. TDV za HDV, jedoucí vpřed podvozkem „a“:
  - bylo loženo 16 svitky válcovaného drátu v jedné vrstvě, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek jako závěr vrstvy (hmotnost svitku 1 880 kg). Všechny svítiky byly navinuté z drátu o průměru 15 mm, při délce svitku 1 600 až 1 800 mm. Bezprostředně na dřevěné podlaze bylo naloženo 15 svitků. 9. svitek vložený, sedlaně jako závěr vrstvy, byl sesunutý vlevo, navlečený na levé, 5. klanici TDV. Ta byla ohnuta o cca 30° dozadu. Spodní část sesunutého 9. svitku se nacházela cca 20 cm nad

terénem. Horní část svitku byla částečně rozvinuta, přičemž uvolněný drát se vinul podél levé strany TDV ve štěrkovém loži do vzdálenosti 67 m od 5. klanice TDV. Na sesunutém 9. svitku se nacházely zbytky přetržené PES pásky a zbytky vázacího žíhaného ocelového drátu o průměru drátu 7 mm. Sesunutý svitek přesahoval průjezdný průřez DV vlevo až o 124 cm. 1. až 7. svitek byl do sebe závitů svitku vzájemně zaklesnuty. **Mezi 7. a 8. svitek byla mezi vnějšími okraji závitů svitků po celé délce svitků mezera 10 cm, přičemž oba svitky byly vytočené levou stranou dopředu. 10. svitek byl vytočen opačně, levou stranou dozadu. Mezi vnějšími závitů 8. a 10. svitku byla na levé straně mezera, měřená ve výšce osy svitků, 30 cm, na pravé straně se vnější závitů svitků dotýkaly. 11. svitek byl uložený kolmo k podélné ose TDV. 10. a 11. svitek se vnějšími závitů na levé straně dotýkaly, na pravé straně byla mezi závitů obou svitků mezera 10 cm. 12. až 16. svitek byl uložen kolmo k podélné ose, vnějšími závitů svitku byly do sebe zaklesnuty. 8. a 10. svitek byl zborcený vlevo na levou bočnici TDV, pod úhlem cca 50°. Všechny svitky válcovaného drátu byly svázané rovnoměrně ve čtyřech místech po 90° žíhaným ocelovým drátem o průměru drátu 7 mm. Mezi krajní svitky a čelnice TDV byly vloženy pětivrstvé papírové lepenky. Posunutí lepenky vůči přední čelnici TDV nebylo zjištěno. Vůči zadní čelnici TDV byla lepenka posunuta o 2 cm ve směru nahoru. Také 16. svitek nesl na vnějších okrajích závitů svitku stopy po otěru se zadní čelnicí TDV. V podélném směru byly svitky zajištěny čelnicemi TDV. V příčném směru byly svitky na dřevěné podlaze zajištěny vlastní třecí silou. Celková hmotnost všech 16 svitků, dle údajů na jejich štítcích, byla 32 358 kg;**

**Naložené svitky válcovaného drátu nebyly navinuty rovnoměrně ve vrstvách. To mělo za následek rozdílný vnější průměr svitku po celé jeho délce;**

- jednotlivé svitky válcovaného drátu byly opatřeny štítky výrobce o rozměrech 115 x 88 mm obsahující mj. údaje o hmotnosti svitku a průměru drátu;
- oba záklesné háky čelnic TDV byly zaklesnuty v otvorech bočnic;
- TDV, včetně čelnic, vypružení a táhlového a narážecího ústrojí, neneslo stopy násilné manipulace a poškození. TDV nebylo označeno vozovými (správkovými) nálepkami;
- TDV Res 31 54 3938 272-4, řazené jako 32. TDV za HDV, jedoucí vpřed podvozkem „b“:
  - byloloženo 16 svitky válcovaného drátu v jedné vrstvě, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitekem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek jako závěr vrstvy. Bezprostředně na dřevěné podlaze bylo naloženo 15 svitků. Všechny svitky byly navinuté z drátu o průměru 15 mm, při délce svitku 1 600 až 1 800 mm. 1. až 3. svitek byl uložen kolmo k podélné ose TDV, závitů svitků byly vzájemně zaklesnuty. Mezi vnějšími závitů 3. a 4. svitku byla mezera 5 až 10 cm po celé délce svitku. Na podlaze TDV byla stopa po posunu 4. svitku směrem dozadu. 4. až 7 svitek se vnějšími závitů vzájemně dotýkaly, uložené byly kolmo k podélné ose TDV. 8. a 10. svitek byl vytočen levou stranou nepatrně vpřed. **11. svitek ležel kolmo k podélné ose TDV. 8. a 10. svitek byl zborcen vlevo na levou bočnici TDV pod úhlem cca 30°. Mezera mezi vnějšími závitů 8. a 10. zborceného svitku, měřená ve výšce osy svitků, byla vlevo 20 cm, vpravo se závitů svitků vzájemně dotýkaly. Svislá vzdálenost mezi spodním vnějším okrajem závitů svitku uloženého sedlaně jako závěr vrstvy a podlahou TDV, měřená v ose svitku,**

**byla vlevo 59 cm, vpravo 93 cm. Svitek byl zborcený vlevo pod úhlem cca 45°.**

11. až 15. svitek byl uložen kolmo k podélné ose TDV, závitky svitků byly vzájemně zaklesnuty. V podélném směru byly svitky zajištěny čelnicemi TDV, v příčném směru byly svitky na dřevěné podlaze zajištěny vlastní třecí silou. 9. svitek uložený sedlaně jako závěr vrstvy, mající funkci rozpěrného svitku (hmotnost 2 046 kg), byl upevněn dvěma PES páskami k 8. a 10. svitku. Konce PES pásek byly spojeny samosvornými ocelovými sponami typu B10 (samosvorná spona fosfátovaná) stejného výrobce jako PES páska. Sedlaně uložený svitek nebyl upevněn k podlaze TDV. PES páska a vázací dráty nenesly stopy poškození. Celková hmotnost všech 16 svitků, dle údajů na jejich štítcích, byla 32 586 kg. Všechny svitky válcovaného drátu byly svázané rovnoměrně ve čtyřech místech po 90° žíhaným ocelovým drátem o průměru drátu 7 mm. Mezi krajní svitky a čelnice TDV byly vloženy pětivrstvé papírové lepenky. Na obou stranách TDV nebylo zjištěno posunutí papírových lepenek vůči čelnici TDV;

**Naložené svitky válcovaného drátu nebyly navinuty rovnoměrně ve vrstvách. To mělo za následek rozdílný vnější průměr svitku po celé jeho délce;**

- jednotlivé svitky válcovaného drátu byly opatřeny štítky výrobce o rozměrech 115 x 88 mm obsahující mj. údaje o hmotnosti svitku a průměru drátu;
- oba záklesné háky čelnic TDV byly zaklesnuty v otvorech bočnic;
- TDV, včetně čelnic, vypružení a táhlového a narážecího ústrojí, neneslo stopy násilné manipulace a poškození. TDV nebylo označeno vozovými (správkovými) nálepkami;
- TDV Res 31 54 3997 033-8, řazené jako 33. TDV za HDV, jedoucí vpřed podvozkem „a“:
  - bylo loženo 16 svitky válcovaného drátu v jedné vrstvě, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek jako závěr vrstvy. Bezprostředně na dřevěné podlaze bylo naloženo 15 svitků. Všechny svitky byly navinuté z drátu o průměru 17 mm, při délce svitku 1 600 až 1 800 mm. Svislá vzdálenost mezi spodním vnějším okrajem závitů 9. svitku uloženého sedlaně jako závěr vrstvy, mající funkci rozpěrného svitku, a podlahou TDV byla vlevo 98 cm a vpravo 107 cm. **Vnější vzdálenost mezi závitů 8. a 10. svitku, měřená ve výšce osy svitků, byla 15 až 20 cm.** Všechny svitky válcovaného drátu byly svázané rovnoměrně ve čtyřech místech po 90° žíhaným ocelovým drátem o průměru drátu 7 mm. Mezi krajní svitky a čelnice TDV byly vloženy pětivrstvé papírové lepenky. Na obou stranách TDV nebylo zjištěno posunutí papírových lepenek vůči čelnici TDV. Všechny svitky válcovaného drátu byly uloženy kolmo k podélné ose TDV. Mimo závitů 8. a 10. svitku se vnější závitky svitků naložených na podlaze TDV dotýkaly, byly vzájemně zaklesnuté. Žádný ze svitků nebyl zborcen. Svitek uložený sedlaně jako závěr vrstvy (hmotnost 2 036 kg), mající funkci rozpěrného svitku, byl upevněn dvěma PES páskami k 8. a 10. svitku. Svitek nebyl upevněn k podlaze TDV. Konce PES pásek byly spojeny samosvornými ocelovými sponami typu B10 (samosvorná spona fosfátovaná) stejného výrobce jako PES páska. Volné konce PES pásky byly svázané do uzlu. PES páska a vázací dráty nenesly stopy poškození. Zadní PES páska ve směru jízdy byla uvolněná. Jejím napnutí byl zjištěn průvěs 3 až 4 cm. Přední PES páska utažena. Celková hmotnost všech 16 svitků, dle údajů na jejich štítcích, byla 32 505 kg.

**Naložené svitky válcovaného drátu nebyly navinuty rovnoměrně ve vrstvách. To mělo za následek rozdílný vnější průměr svitku po celé jeho délce;**

- jednotlivé svitky válcovaného drátu byly opatřeny štítky výrobce o rozměrech 115 x 88 mm obsahující mj. údaje o hmotnosti svitku a průměru drátu;
- oba záklesné háky čelnic TDV byly zaklesnuty v otvorech bočnic;
- TDV, včetně čelnic, vypružení a táhlového a narážecího ústrojí, neneslo stopy násilné manipulace a poškození. TDV nebylo označeno vozovými (správkovými) nálepkami;
- TDV Res 31 54 3939 900-9, řazené jako 34. TDV za HDV, jedoucí vpřed podvozkem „a“:
  - byloloženo 16 svitky válcovaného drátu v jedné vrstvě, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svítkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 7. a 9. svítek jako závěr vrstvy. Bezprostředně na dřevěné podlaze bylo naloženo 15 svítků. Všechny svitky byly navinuté z drátu o průměru 17 mm, při délce svitku 1 600 až 1 800 mm. **Svislá vzdálenost, měřená v ose svitku, mezi spodním vnějším okrajem závitů 8. svitku uloženého sedlaně jako závěr vrstvy (hmotnost 2 019 kg), majícího funkci rozpěrného svitku, a podlahou TDV byla vlevo 83 cm, vpravo 98 cm. Vnější vzdálenost mezi závitů 7. a 9. svitku byla 15 až 20 cm.** Mimo 7. a 9. svitku se všechny svitky naložené na podlaze TDV závitů dotýkaly, byly vzájemně zaklesnuté. 7. až 9. svítek byl mírně zborcen vlevo pod úhlem cca 80°. Na dřevěné podlaze TDV byly pod 6. a 10. svítkem stopy po příčném posuvu svítků vlevo o 5 cm. Všechny svitky válcovaného drátu byly svázané rovnoměrně ve čtyřech místech po 90° žíhaným ocelovým drátem o průměru drátu 7 mm. Mezi krajní svitky a čelnice TDV byly vložené pětivrstvé papírové lepenky. Posunutí lepenky vůči přední čelnici TDV nebyl zjištěn. Vůči zadní čelnici TDV byla lepenka posunuta o 3 cm ve směru nahoru. 8. svítek drátu uložený sedlaně jako závěr vrstvy, mající funkci rozpěrného svitku, byl upevněn dvěma PES páskami k 7. a 9. svítku. Svítek nebyl upevněn k podlaze TDV, nebyl zborcen. Konce PES pásky byly spojené samosvornými ocelovými sponami typu B10 (samosvorná spona fosfátovaná) stejného výrobce jako PES páska. Volné konce PES pásky byly svázané do uzlu. PES pásky a vázací dráty nenesly stopy poškození. Obě PES pásky byly uvolněné. Jejich napnutím byl u přední pásky zjištěn průvės 20 cm, u zadní zjištěn průvės 5 cm. Celková hmotnost všech 16 svítků, dle údajů na jejich štítcích, byla 32 273 kg.
  - Naložené svitky válcovaného drátu nebyly navinuty rovnoměrně ve vrstvách. To mělo za následek rozdílný vnější průměr svitku po celé jeho délce;**
  - jednotlivé svitky válcovaného drátu byly opatřeny štítky výrobce o rozměrech 115 x 88 mm obsahující mj. údaje o hmotnosti svitku a průměru drátu;
  - oba záklesné háky čelnic TDV byly zaklesnuty v otvorech bočnic;
  - TDV, včetně čelnic, vypružení a táhlového a narážecího ústrojí, neneslo stopy násilné manipulace a poškození. TDV nebylo označeno vozovými (správkovými) nálepkami;
- TDV Es 21 54 555 7 271-3, řazené jako 37. TDV za HDV, bylo dopravcem při provozování drážní dopravy používáno s neplatnou pravidelnou technickou kontrolou. **Poslední pravidelná technická kontrola byla provedena dne 28. 11. 2013 s platností 1 rok, tj. do 28. 11. 2014.** TDV bylo ložené, neoznačené vozovými (správkovými) nálepkami;

- sestavení vlaku odpovídalo vlakové dokumentaci.

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 oznámena na COP DI dne: 15. 12. 2014, 20.41 h (tj. 19 min. po vzniku MU) jako srážka vlaku Os 3333 s hlavním (odjezdovým) návestidlem L1 žst. Prosenice, které bylo vyvráceno následkem srážky s vlakem Pn 50232.

Způsob oznámení: telefonicky.

Oznámeno pověřenou osobou za: provozovatele dráhy (SŽDC, s. o.) a dopravce (ČD, a. s., a ČDC, a. s.).

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 15. 12. 2014, 20.41 h, a to na základě prvotně oznámených skutečností.

Oznámení 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: 16. 12. 2014, a to na základě skutečností zjištěných na místě vzniku MU, kdy vznikl předpoklad přímé příčinné souvislosti s nedostatkem v systému organizačního nebo technického zajišťování bezpečného provozování drážní dopravy.

Složení VI DI na místě MU: 3x VI ÚI Ostrava.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

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 dopravci.

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:

Provozovatel dráhy (SŽDC, s. o.):

- traťový dispečer 2B Polom – Prosenice, zaměstnanec SŽDC, s. o., CDP Přerov;
- traťový dispečer Přerov, zaměstnanec SŽDC, s. o., CDP Přerov.

Dopravce (ČDC, a. s.):

- strojvedoucí vlaku Pn 50232, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava;
- vozmistr vykonávající TP při přejímce TDV z vlečky „Vlečka Třinecké železárny, a. s., Třinec“, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava, PP Český Těšín, pracoviště Třinec (dále jen vozmistr 1);
- vozmistr vykonávající TP při přejímce TDV z vlečky „Vlečka Třinecké železárny, a. s., Třinec“, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava, PP Český Těšín, pracoviště Třinec (dále jen vozmistr 2);
- vozmistr vykonávající TP před zařazením TDV do vlaku Pn 60012, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava, PP Český Těšín, pracoviště Třinec (dále jen vozmistr 3);
- vozmistr vykonávající TP před zařazením TDV do vlaku Pn 50232, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava, PP Ostrava hl. n., pracoviště Ostrava hl. n. (dále jen vozmistr 4).

Dopravce (ČD, a. s.):

- strojvedoucí vlaku Os 3333, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Olomouc, PP Přerov.

Ostatní osoby, svědci:

- strojvedoucí vlaku R 845, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Olomouc, PJ Bohumín;
- vedoucí posunu, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Ostrava, PP Ostrava hl. n., pracoviště Studénka.

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

Vlak:	Pn 50232	Sestava vlaku:		Země registrace:
Délka vlaku (m):	616	HDV:	363.073-8	Česká rep.
Počet náprav:	160	TDV (za HDV):		
Hmotnost (t):	1933	1.	33 54 5375 339-4	Česká rep.
Potřebná brzdící %:	60	2.	33 80 7912 158-2	Německo
Skutečná brzdící %:	71	3.	81 54 4709 089-6	Česká rep.
Chybějící brzdící %:	0	4.	81 54 4709 060-7	Česká rep.
Stanovená rychlost vlaku: (km·h <sup>-1</sup> )	90	5.	81 54 4708 757-9	Česká rep.
Způsob brzdění:	I.	6.	81 54 4708 667-0	Česká rep.
Brzdy v poloze:	P	7.	84 54 9305 746-5	Česká rep.
		8.	83 54 9321 790-4	Česká rep.
		9.	83 54 9321 814-2	Česká rep.
		10.	83 54 9321 573-4	Česká rep.
		11.	83 54 9321 577-5	Česká rep.
		12.	31 55 9334 000-5	Maďarsko
		13.	31 55 9332 803-4	Maďarsko
		14.	31 55 9333 551-8	Maďarsko
		15.	31 55 9333 872-8	Maďarsko
		16.	31 55 9333 647-4	Maďarsko
		17.	31 55 9332 146-8	Maďarsko
		18.	31 54 5963 254-5	Česká rep.
		19.	33 87 7876 381-7	Francie
		20.	33 87 7932 239-9	Francie
		21.	33 80 7873 545-7	Německo
		22.	31 55 9335 701-7	Maďarsko
		23.	31 55 9332 334-0	Maďarsko
		24.	31 55 9333 762-1	Maďarsko
		25.	31 55 9332 990-9	Maďarsko
		26.	31 55 9334 614-3	Maďarsko
		27.	31 55 9335 830-4	Maďarsko
		28.	33 87 7853 283-2	Francie
		29.	31 54 5956 692-5	Česká rep.
		30.	31 54 3938 350-8	Česká rep.
		31.	<b>31 54 3939 681-5</b>	Česká rep.
		32.	31 54 3938 272-4	Česká rep.
		33.	31 54 3997 033-8	Česká rep.
		34.	31 54 3939 900-9	Česká rep.
		35.	31 54 5947 743-8	Česká rep.
		36.	21 54 5557 247-3	Česká rep.
		37.	21 54 5557 271-3	Česká rep.
		38.	31 54 0807 132-4	Česká rep.
		39.	31 54 0807 122-5	Česká rep.
		40.	31 54 5962 981-4	Česká rep.
		41.	81 54 5978 369-3	Česká rep.



Pozn. k vlaku Pn 50232:

Výchozí stanicí vlaku Pn 50232 byla žst. Ostrava hl. n., cílovou žst. Brno-Maloměřice. Vlak byl určen k přepravě nákladu. V soupravě vlaku byla zařazena skupina níže uvedených 5 TDV řady Res (jež jsou určené pro přepravu mimo jiné dlouhých a kusových zásilek) naložená svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy:

- 31 54 3938 350-8, výrobce Vagónka Poprad, koncernový podnik, r. v. 1984, v. č. 0352. Hmotnost prázdného TDV je 24 t, délka TDV přes nárazníky je 19 900 mm, TDV je osazeno na dvou dvounápravových podvozcích typu Y 25 Rs. Podlaha TDV je dřevěná, s ložnou délkou 18 528 mm a ložnou šířkou 2 660 mm. Ložná plocha činí 49,3 m<sup>2</sup>. Výška bočních stěn a čelnic je 520 mm. TDV je vybaveno 16 klanicemi. Výška bočních klanic je 1 300 mm. Vlastníkem TDV je ČDC, a. s.;
- 31 54 3939 681-5, výrobce Vagónka Poprad, koncernový podnik, r. v. 1986, v. č. 2307. Hmotnost prázdného TDV je 24 t, délka TDV přes nárazníky je 19 900 mm, TDV je osazeno na dvou dvounápravových podvozcích typu Y 25 Rs. Podlaha TDV je dřevěná, s ložnou délkou 18 528 mm a ložnou šířkou 2 660 mm. Ložná plocha činí 49,3 m<sup>2</sup>. Výška bočních stěn a čelnic je 520 mm. TDV je vybaveno 16 klanicemi. Výška bočních klanic je 1 300 mm. Vlastníkem TDV je ČDC, a. s.;
- 31 54 3938 272-4, výrobce Vagónka Poprad, koncernový podnik, r. v. 1984, v. č. 6212. Hmotnost prázdného TDV je 24 t, délka TDV přes nárazníky je 19 900 mm, TDV je osazeno na dvou dvounápravových podvozcích typu Y 25 Rs. Podlaha TDV je dřevěná, s ložnou délkou 18 528 mm a ložnou šířkou 2 660 mm. Ložná plocha činí 49,3 m<sup>2</sup>. Výška bočních stěn a čelnic je 520 mm. TDV je vybaveno 16 klanicemi. Výška bočních klanic je 1 300 mm. Vlastníkem TDV je ČDC, a. s.;
- 31 54 3997 033-8, výrobce Vagónka Poprad, koncernový podnik, r. v. 1977, v. č. 2179. Hmotnost prázdného TDV je 26 t, délka TDV přes nárazníky je 20 040 mm, TDV je osazeno na dvou dvounápravových podvozcích typu Y 25 Lsd1. Podlaha TDV je dřevěná, s ložnou délkou 18 680 mm a ložnou šířkou 2 710 mm. Ložná plocha činí 50,6 m<sup>2</sup>. Výška bočních stěn a čelnic je 520 mm. TDV je vybaveno 16 klanicemi. Výška bočních klanic je 1 300 mm. Vlastníkem TDV je ČDC, a. s.;
- 31 54 3939 900-9, výrobce Vagónka Poprad, koncernový podnik, r. v. 1986, v. č. 2515. Hmotnost prázdného TDV je 24 t, délka TDV přes nárazníky je 19 900 mm, TDV je osazeno na dvou dvounápravových podvozcích typu Y 25 Rs. Podlaha TDV je dřevěná, s ložnou délkou 18 528 mm a ložnou šířkou 2 710 mm. Ložná plocha činí 49,3 m<sup>2</sup>. Výška bočních stěn a čelnic je 520 mm. TDV je vybaveno 16 klanicemi. Výška bočních klanic je 1 300 mm. Vlastníkem TDV je ČDC, a. s.

Náklad (svitky válcovaného drátu) byl na TDV naložen na vlečce „Vlečka Třinecké železářny, a. s., Třinec“. V soupravě dále zařazeno TDV řady Es 21 54 5557 271-3, výrobce Československé vagónky, koncern, Česká Lípa, r. v. 1990. Hmotnost prázdného TDV je 10,7 t, délka TDV přes nárazníky je 10 000 mm, TDV je dvounápravové s rozsochovým vedením dvojkolí.

Strojvedoucí vlaku Pn 50232 byl prokazatelným způsobem zpraven o okamžitých změnách stavebně technických parametrů dráhy, a to písemným pokynem „VŠEOBECNÝ

rozkaz pro vlak č. 50232“, č. 0000136-374, ze dne 15. 12. 2014, sepsaným v žst. Ostrava hl. n. Žádné změny stavebně technických parametrů dráhy týkající se úseku Ostrava hl. n. – Přerov nebyly v písemném pokynu uvedeny.

Stanovená rychlost vlaku Pn 50232, dle Sešitového jízdního řádu 305/308 nákladní, byla stanovena na 90 km·h<sup>-1</sup>.

ÚZB vlaku Pn 50232 byla provedena v žst. Ostrava hl. n., ukončena byla dne 15. 12. 2014 v 11.20 h (kompresní stanicí, po přivěšení HDV vykonána JZB, která byla ukončena téhož dne v 18.15 h). V žst. Studénka bylo do soupravy vlaku přidáno 5 TDV, řazených jako 7. až 11. TDV za HDV. Po jejich přidání byla na vlaku vykonána JZB. Ta byla ukončena dne 15. 12. 2014 v 19.35 h.

Vlak:	Os 3333	Sestava vlaku:		Země registrace:
Délka vlaku (m):	98	HDV:	460.025-0	Česká rep.
Počet náprav:	16	TDV (za HDV):		
Hmotnost (t):	224	1.	91 54 1 063 338-8	Česká rep.
Potřebná brzdicí %:	80	2.	91 54 1 063 339-6	Česká rep.
Skutečná brzdicí %:	90	HDV:	460.026-8	Česká rep.
Chybějící brzdicí %:	0			
Stanovená rychlost vlaku: (km·h <sup>-1</sup> )	110			
Způsob brzdění:	I.			
Brzdy v poloze:	P			

#### Pozn. k vlaku Os 3333:

Výchozí stanicí vlaku Os 3333 byla žst. Olomouc hl. n., cílovou žst. Suchdol nad Odrou. Vlak byl určen k přepravě osob. Vlastníkem elektrické jednotky 460.025-0/026-8 jsou ČD, a. s., jednotka je zařazena v inventárním stavu DKV Olomouc.

Stanovená rychlost vlaku Os 3333, dle SJŘ 305/308 osobní, byla stanovena na 110 km·h<sup>-1</sup>.

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

Žst. Prosenice, mezistaniční úsek Prosenice – Přerov a žst. Přerov leží na dráze železniční, kategorie celostátní, provozované SŽDC, s. o.

Žst. Prosenice je vybavena SZZ 3. kategorie ESA 11 obsluhovaným z JOP dálkově ovládané z CDP Přerov s možností předání na místní ovládání.

Kolej č. 2 žst. Prosenice je od km 192,452 do km 191,818 vedena v délce 634 m v přímém směru, od km 191,818 do km 191,673 je v délce 145 m vedena v levostranném kolejovém oblouku o poloměru 6 400 m, od km 191,673 do km 191,606 je SK č. 2 vedena v délce 67 m v přímém směru, od km 191,606 do km 191,461 je v délce 145 m vedena v pravostranném kolejovém oblouku o poloměru 6 400 m, od km 191,461 do km 191,288 vedena v délce 173 m v přímém směru. Od km 191,288 je SK č. 2 po místo vzniku MU v km 190,809 a dále do km 190,682 vedena v délce 606 m s přechodnicemi na začátku oblouku o délce 142 m a na konci oblouku o délce 143 m, v pravostranném kolejovém oblouku o poloměru 1 000 m. Od km 190,682 do km 190,105 kolej pokračuje v přímém směru. SK č. 2 žst. Prosenice je tvořena kolejnicemi tvaru UIC 60 na příčných betonových

kolejnicových podporách tvaru B91S. Kolejnice jsou k betonovým podporám upevněny pružnými sponami FC 1501. Štěrkové lože SK č. 2 je tvořeno přírodním drceným kamenivem frakce 32-63 mm. Kolejnice SK č. 2 jsou svařeny v bezстыkovou kolej.

Mezistaniční úsek Prosenice – Přerov je vybaven TZZ 3. kategorie, trojznakovým automatickým blokem typu AB 3/82A pro obousměrný provoz, s přenosem informací o návěstech hlavních návěstidel na vedoucí DV. Mezistaniční úsek je rozdělen na pět traťových oddílů. Traťové oddíly TK č. 2 jsou ve směru jízdy vlaku Pn 50232 ohraničeny hlavním (vjezdovým) návěstidlem 2S (situovaným v km 189,390) žst. Prosenice, hlavními (oddílovými) návěstidly 2-1890 (situovaným v km 188,928), 2-1878 (situovaným v km 187,869), 2-1868 (situovaným v km 186,729), 2-1850 (situovaným v km 184,956) a hlavním (vjezdovým) návěstidlem 2L (situovaným v km 184,589) žst. Přerov.

TK č. 2 Prosenice – Přerov je do km 187,650 tvořena kolejnicemi tvaru UIC 60 na příčných betonových kolejnicových podporách tvaru B91S. Kolejnice jsou k betonovým podporám upevněny pružnými sponami FC 1501. Od km 187,650 je TK č. 2 tvořena kolejnicemi tvaru R 65 na příčných betonových kolejnicových podporách tvaru SB 8. Kolejnice jsou k betonovým podporám upevněny prostřednictvím žebrových podkladnic R 4pl, svěrek tvaru ŽS 4 a vrtulí R 1. Štěrkové lože TK č. 2 je tvořeno přírodním drceným kamenivem frakce 32-63 mm. Kolejnice TK č. 2 jsou svařeny v bezстыkovou kolej.

Žst. Přerov je vybavena SZZ 3. kategorie ESA 11 obsluhovaným z JOP dálkově ovládaným z CDP Přerov.

Vlaková cesta pro vlak Pn 50232 byla v žst. Prosenice postavena z TK č. 2 Lipník nad Bečvou – Prosenice kolem hlavního (vjezdového) návěstidla 2L, přes výhybku č. 2 přímým směrem po hrotu, přes výhybku č. 3 přímým směrem proti hrotu a přes výhybku č. 6 přímým směrem proti hrotu na SK č. 2, kolem hlavního (odjezdového) návěstidla L2, přes výhybku č. 24 přímým směrem po hrotu, přes výhybku č. 25 přímým směrem po hrotu, přes výhybku č. 26 přímým směrem proti hrotu a přes výhybku č. 27 přímým směrem proti hrotu na TK č. 2 Prosenice – Přerov.

Vlaková cesta pro vlak Pn 50232 byla v žst. Přerov postavena z TK č. 2 Prosenice – Přerov kolem hlavního (vjezdového) návěstidla 2L, přes výhybku č. 2 proti hrotu vedlejším směrem doprava, přes výhybku č. 4 po hrotu z vedlejšího levého směru, přes výhybku č. 5 přímým směrem proti hrotu, přes výhybku č. 11 proti hrotu vedlejším směrem doprava, přes výhybku č. 14 po hrotu z vedlejšího levého směru, přes výhybku č. 16 proti hrotu vedlejším směrem doprava, přes výhybku č. 21 po hrotu z vedlejšího levého směru, přes výhybku č. 22 přímým směrem proti hrotu a přes výhybku č. 47 přímým směrem po hrotu na SK č. 20a, kolem hlavního (cestového) návěstidla Lc20a na SK č. 20. Dále byla vlaková cesta postavena do obvodu přednádraží ze SK č. 20 kolem hlavního (cestového) návěstidla Lc20, přes výhybku č. 205a/b přímým směrem zleva doprava a přes výhybku č. 206a/b přímým směrem zprava doleva na SK č. 214, kde v úrovni hlavního (odjezdového) návěstidla L214 vlaková cesta pro vlak Pn 50232 končila.

Vlaková cesta pro vlak Os 3333 byla v žst. Prosenice postavena z TK č. 1 Přerov – Prosenice kolem hlavního (vjezdového) návěstidla 1S, přes výhybku č. 22 přímým směrem po hrotu, přes výhybku č. 28 přímým směrem proti hrotu, přes výhybku č. 23 přímým směrem po hrotu a přes výhybku č. 22 přímým směrem proti hrotu na SK č. 1. Dále byla vlaková cesta postavena ze SK č. 1 kolem hlavního (odjezdového) návěstidla S1, přes výhybku č. 5 přímým směrem po hrotu, přes výhybku č. 4 přímým směrem proti hrotu a přes výhybku č. 1 přímým směrem po hrotu na TK č. 1 Prosenice – Lipník nad Bečvou.

Traťový úsek Bohumín – Přerov byl v době vzniku předmětné MU vybaven traťovým rádiovým systémem pro traťové rádiové spojení provozované v neveřejné digitální síti GSM-R a systémem TRS. Systém GSM-R zajišťuje kromě hlasové komunikace i přenos dat mezi HDV a radioblokovými centrály. Systém GSM-R neumožňuje (v době vzniku MU neumožňoval) osobě řídící drážní dopravu nouzové zastavení vlaku (PMD) bez součinnosti s osobou řídící DV vlaku (PMD). Systém TRS umožňuje spojení mezi traťovými dispečery CDP Přerov a strojvedoucími HDV vybavených mobilní částí TRS. Ostrůvky sítě SRD tvoří základnové rádiové stanice TRS ZR-47 umístěné na CDP Přerov. Oba rádiové systémy byly dle TTP 305B, tabulkou 1, základním rádiovým spojením.

Traťová rychlost v místě vzniku MU je provozovatelem dráhy pro HDV přechodnosti 1 a 2 stanovena návěstidlem – rychlostníkem N na  $130 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ . Návěstidlo – rychlostník N prikazující strojvedoucímu HDV přechodnosti 1 a 2 nepřekročit rychlost  $130 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  je ve směru jízdy vlaku Pn 50232, před místem vzniku MU, umístěno v km 193,627, tj. 2,818 km před místem vzniku MU. Ve směru jízdy vlaku Os 3333 je návěstidlo – rychlostník N, před místem srážky s vyvráceným hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice, umístěno v km 187,700, tj. 3,109 km před místem srážky.

#### 2.2.4 Použití komunikačních prostředků

V souvislosti se vznikem předmětné MU, vzniklé dne 15. 12. 2014 ve 20.22 h, byly použity komunikační prostředky až po jejím vzniku ve:

- 20.23 h regionální dispečer dopravce ČD, a. s., Regionálního dispečinku osobní dopravy Brno (dále jen regionální dispečer) přijal ohlášení vzniku MU od zaměstnance obsluhy vlaku Os 3333;
- 20.25 h regionální dispečer ohlásil vznik MU provozovateli dráhy SŽDC, s. o., a to vedoucímu dispečerovi CDP Přerov;
- 20.26 h vedoucí dispečer CDP Přerov informoval řídícího dispečera 2B CDP Přerov o vzniku MU;
- 20.39 h vedoucí dispečer CDP Přerov ohlásil vznik MU na tísňovou linku HZS Přerov provozovatele SŽDC, s. o., čímž aktivoval IZS.

#### 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

- 20.23 h ohlásil zaměstnanec obsluhy vlaku Os 3333 vznik MU regionálnímu dispečerovi;
- 20.25 h ohlásil regionální dispečer vznik MU provozovateli dráhy SŽDC, s. o., a to vedoucímu dispečerovi CDP Přerov;
- 20.26 h vedoucí dispečer CDP Přerov informoval řídícího dispečera 2B CDP Přerov o vzniku MU;

- 20.35 h provozní dispečer 2 CDP Přerov ohlásil vznik MU osobě odborně způsobilé ke zjišťování příčin a okolností vzniku MU vzniklých při provozování dráhy a provozování drážní dopravy (dále jen pověřená osoba) SŽDC, s. o., Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy, Územní pracoviště Ostrava;
- 20.39 h vedoucí dispečer CDP Přerov ohlásil vznik MU na tísňovou linku HZS Přerov provozovatele SŽDC, s. o.;
- 20.41 h pověřená osoba SŽDC, s. o., vznik MU oznámila za všechny na MU zúčastněné strany, tzn. za SŽDC, s. o., ČDC, a. s., a ČD, a. s., na COP DI jako srážku vlaku Os 3333 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice, které bylo vyvráceno následkem srážky s vlakem Pn 50232, viz bod 2.1.3 této ZZ, a to na základě smluv:
  - „Smlouva o spolupráci při šetření mimořádných událostí v drážní dopravě a v případech smrtelných a závažných pracovních úrazů“, č. j.: S 50699/2011-OMU, uzavřená dne 16. 12. 2011 mezi SŽDC, s. o., a ČDC, a. s., s účinností od 1. 1. 2012;
  - „Smlouva o spolupráci při šetření mimořádných událostí v drážní dopravě a smrtelných a závažných pracovních úrazů“, uzavřená dne 31. 8. 2011 mezi SŽDC, s. o., a ČD, a. s., s účinností od 1. 9. 2011;
- 20.41 h zaměstnanec COP DI na základě oznámených skutečností udělil souhlas s uvolněním dráhy, viz bod 2.1.3 této ZZ;
- 23.18 h pověřená osoba oznámila na COP DI změnu následků MU, navýšení odhadu vzniklé škody;
- 23.30 h zaměstnanec COP DI nařídil nehodové pohotovosti územně příslušného ÚI Ostrava výjezd na místo MU. Na místo MU se dále dostavili 2 VI ÚI Ostrava;
- 1.15 h až 10.00 h, dne 16. 12. 2015 zaměstnanci DI, v součinnosti s pověřenými osobami všech na MU zúčastněných stran, provedli ohledání místa MU.

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

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

Plán IZS byl aktivován dne 15. 12. 2014 ve 20.39 h, a to vedoucí dispečerem CDP Přerov. Na místo MU se dostavily složky IZS:

- HZS SŽDC, s. o., Jednotka požární ochrany Přerov a Jednotka požární ochrany Ostrava.

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

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

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

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

Při MU došlo ke škodě na:

- přepravovaném nákladu (svitek drátu naložený na TDV Res 31 54 3939 681-5 navinutý z drátu o průměru 15 mm) 22 484,82 Kč.

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

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- HDV (460.025-0 vlaku Os 3333) 60 250 Kč;
- TDV (Res 31 54 3939 681-5 zařazené ve vlaku Pn 50232) 7 550 Kč;
- zařízení dráhy 2 047 618 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na DV, součástech dráhy vyčíslena celkem na: 2 115 418 Kč.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: zataženo, +5 °C, noční doba, viditelnost nebyla snížena povětrnostními vlivy.

Geografické údaje: neměly jakoukoli souvislost se vznikem MU.

## 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

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

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

- strojvedoucí vlaku Pn 50232 – ze Zápisu se zaměstnancem mj. vyplývá:
  - s vlakem Pn 50232 naposledy před vznikem MU zastavil v žst. Studénka na SK č. 103, kde bylo do soupravy vlaku zařazeno 5 TDV;
  - za odjezdu z žst. Prosenice se míjel s protijedoucím vlakem Os 3333;
  - jízda vlaku Pn 50232 probíhala bez mimořádností, žádné anomálie v chodových vlastnostech vlaku ani vznik MU nezaznamenal;
  - v žst. Přerov s vlakem zastavil na SK č. 214, kde byl informován o vzniku MU.
- strojvedoucí vlaku Os 3333 – ze Zápisů se zaměstnancem mj. vyplývá:
  - na přerovském záhlaví žst. Prosenice se míjel s protijedoucím vlakem Pn 50232 jedoucím po SK č. 2. Proto přepínačem ovládání dálkového reflektoru HDV

zhasl reflektor a s vlakem se míjel se zhasnutým dálkovým reflektorem. V té době zaregistroval záblesk v trakčním vedení, nestandardní chování trakčního vedení neregistroval. Současně zjistil výpadek napětí v trakčním vedení. Proto ihned zavedl rychločinné brzdění;

- do žst. Prosenice vjížděl rychlostí cca 100 km·h<sup>-1</sup>;
  - při míjení se s protijedoucím vlakem Pn 50232 nezaregistroval žádné anomálie na DV tohoto vlaku či naloženém nákladu;
  - za průjezdu přerovským zhlavím zaregistroval v průjezdném průřezu SK č. 1 překážku na dopravní cestě dráhy, ležící stožárové návěstidlo, a to přes oba kolejnicové pásy SK č. 1. Srážce již nemohl zabránit;
  - po zastavení vlaku se na stanoviště strojvedoucího dostavil vedoucí obsluhy vlaku, který se dotázal na důvod rychločinného brzdění;
  - vznik MU oznámil mobilním telefonem vedoucí obsluhy vlaku. On vlivem silného rozrušení vznik MU na ohlašovací pracoviště neohlásil;
  - kdy byl v rámci pravidelného školení strojvedoucích naposledy proškolen z řešení krizových situací a postupu ohlášení vzniku MU, si nevzpomíná.
- vozmistr 1 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Podání vysvětlení k MU mj. vyplývá:
- TP připravených TDV k přejímce z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ na dráhu celostátní v žst. Třinec provádí v rozsahu VTP na základě pokynu DP-VS PP Český Těšín, pracoviště Třinec společně s dalším vozmistrem, kdy jeden vozmistr jde podél jedné strany TDV a druhý vozmistr jde z druhé strany TDV;
  - TP připravených TDV provádí pohledem ze stezky, kdy sleduje technický stav TDV, uložení a zajištění nákladu, včetně případného označení TDV vozovými (správkovými) nálepkami. Kontrolu uložení a zajištění nákladu může provádět také ze stupaček TDV;
  - v rámci TP provádí také komerční prohlídku. Údaje uvedené na TDV v průběhu prohlídky průběžně hlásí skladníkovi přepravy prostřednictvím přenosné radiové stanice;
  - Nakládací směrnice UIC má k dispozici na svém pracovišti v elektronické podobě, pracuje s nimi podle potřeby;
  - dne 13. 12. 2014 spolu s vozmistrem 2 prováděl na koleji č. 105 vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ TP připravených TDV Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, Res 31 54 3938 272-4, Res 31 54 3997 033-8 a Res 31 54 3997 033-8, k přejímce z vlečky. TDV byla naložena svitky válcovaného drátu s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy;
  - **svitky válcovaného drátu byly na TDV řady Res 31 54 3939 681-5 naložené mezi čelnicemi TDV.** Přibližně uprostřed svitků naložených přímo na podlaze TDV byl naložen a zajištěn jeden svitek drátu sedlaně, přivázaný k sousedním svitkům dvěma textilními popruhy. Svitok měl plnit funkci rozpěrného svitku (klínu);
  - **uložení a zajištění svitků drátu na TDV Res 31 54 3939 681-5 odpovídalo příkladu nakládání 1.10.5 uvedenému v Nakládací směrnici UIC, Svazku 2, pro průměr drátu do 9 mm;**
  - **z jakého průměru drátu byly svitky uloženy na TDV navinuty, neví. Technickými prostředky pro ověření průměru drátu navinutých ve svitku**

**a naložených na TDV nedisponuje. Průměr těchto drátů nemá možnost zjistit;**

- rozpěrný svitek byl se svitky naloženými přímo na podlaze TDV svázán textilními popruhy, přičemž jejich pevnost v tahu bývá vyznačena na popruhu. Údaj o pevnosti popruhů není ze stezky vždy dobře vidět;
  - každý svitek drátu byl svázán ocelovým drátem o průměru drátu 5,5 mm, ve čtyřech místech po 90°;
  - pokud je průměr drátu navinutý do svitku větší než 9 mm, loží se svitky podélně k podélné ose TDV a zajišťují se hranoly;
  - v případě zjištění, že uložení a zajištění nákladu neodpovídá Nakládací směrnici UIC, zásilku nepřebere a vrátí ji zpět na vlečku k úpravě, případně k přeložení nákladu podle zjištěné závady, a informuje svého vedoucího směny. Ten pak zařídí vše potřebné;
  - poslední pravidelné školení absolvoval měsíc před vznikem MU. Zda jeho náplní byly příklady nakládání obsažené v Nakládací Směrnici UIC, si nevybavuje;
  - před nástupem na směnu dne 13. 12. 2014 byl řádně odpočatý a cítil se zcela zdrav. Před nástupem na směnu nebo v jejím průběhu nebyl rozrušen;
  - kdy byla, před vznikem MU, náplní pravidelného školení vozmistrů problematika Nakládací směrnice UIC, si nevzpomíná.
- vozmistr 2 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Podání vysvětlení k MU mj. vyplývá:
    - TP připravených TDV k přejímce z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ na dráhu celostátní v žst. Třinec provádí v rozsahu VTP na základě pokynu DP-VS PP Český Těšín, pracoviště Třinec, společně s dalším vozmistrem, kdy jeden vozmistr jde podél jedné strany TDV a druhý vozmistr jde z druhé strany TDV;
    - TP připravených TDV provádí pohledem ze stezky, kdy sleduje technický stav TDV, uložení a zajištění nákladu, včetně případného označení TDV vozovými (správkovými) nálepkami. Kontrolu uložení a zajištění nákladu může provádět také ze stupaček TDV;
    - v rámci TP provádí také komerční prohlídku. Údaje uvedené na TDV v průběhu prohlídky průběžně hlásí skladníkovi přepravy prostřednictvím přenosné radiové stanice;
    - Nakládací směrnice UIC má k dispozici na svém pracovišti v elektronické podobě, pracuje s nimi podle potřeby;
    - dne 13. 12. 2014 spolu s vozmistrem 1 prováděl na koleji č. 105 vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ TP připravených TDV Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, Res 31 54 3938 272-4, Res 31 54 3997 033-8 a Res 31 54 3997 033-8, k přejímce z vlečky. TDV byla naložena svitky válcovaného drátu s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy;
    - **svitky válcovaného drátu byly na TDV řady Res 31 54 3939 681-5 naložené mezi čelnicemi TDV.** Přibližně uprostřed svitků naložených přímo na podlaze TDV byl naložen a zajištěn jeden svitek drátu sedlaně, přivázaný k sousedním svitkům dvěma textilními popruhy. Svitok měl plnit funkci rozpěrného svitku (klínu);
    - **uložení a zajištění svitků válcovaného drátu odpovídalo Nakládací**



**směrnici UIC pro průměr drátu do 9 mm;**

- **z jakého průměru drátu byly svitky uloženy na TDV navinuty, neví. Technickými prostředky pro ověření průměru drátu navinutých ve svitku a naložených na TDV nedisponuje. Průměr těchto drátů nemá možnost zjistit;**
  - rozpěrný svitek byl se svitky naloženými přímo na podlaze TDV svázán textilními popruhy, přičemž jejich pevnost v tahu bývá vyznačena na popruhu. Údaj o pevnosti popruhů není ze stezky vždy dobře vidět;
  - každý svitek drátu byl svázán ocelovým drátem o průměru drátu 5,5 mm, ve čtyřech místech po 90°;
  - pokud je průměr drátu navinutý do svitku větší než 9 mm, loží se svitky podélně k podélné ose TDV a zajišťují se hranoly. Pokud průměr drátu navinutý do svitku nepřekročí 9 mm, jsou svitky válcovaného drátu naloženy na TDV v jedné vrstvě s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy;
  - v případě zjištění, že uložení a zajištění nákladu neodpovídá Nakládací směrnici UIC, zásilku nepřebere a vrátí ji zpět na vlečku k úpravě, případně k přeložení nákladu podle zjištěné závady, a informuje svého vedoucího směny. Ten pak zařídí vše potřebné;
  - poslední pravidelné školení absolvoval měsíc před vznikem MU. Zda jeho náplní byly příklady nakládání obsažené v Nakládací Směrnici UIC, si nevybavuje;
  - před nástupem na směnu dne 13. 12. 2014 byl řádně odpočatý a cítil se zcela zdrav. Před nástupem na směnu nebo v jejím průběhu nebyl rozrušen;
  - kdy byla, před vznikem MU, náplní pravidelného školení vozmistrů problematika Nakládací směrnice UIC, si nevzpomíná.
- vozmistr 3 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Podání vysvětlení k MU mj. vyplývá:
- Nakládací směrnice UIC má k dispozici na svém pracovišti v elektronické podobě, pracuje s nimi podle potřeby;
  - dne 13. 12. 2014 v žst. Třinec vykonal TP TDV Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, Res 31 54 3938 272-4, Res 31 54 3997 033-8 a Res 31 54 3997 033-8 před zařazením do vlaku Pn 60012. TDV byla naložena svitky válcovaného drátu;
  - **svitky válcovaného drátu byly na TDV Res 31 54 3939 681-5 naložené bez mezer po celé ložné délce. Přibližně uprostřed naložen sedlaně a zajištěn jeden svitek drátu**, přivázaný k sousedním svitkům naloženým přímo na podlaze TDV, dvěma textilními popruhy;
  - jakou funkci má uložení jednoho svitku přibližně uprostřed vrstvy, neví, zřejmě to vychází ze smluvních přepravních podmínek mezi dopravcem ČDC, a. s., a dopravcem TŽ, a. s., na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“;
  - **uložení a zajištění svitků drátu na TDV Res 31 54 3939 681-5 odpovídalo příkladu nakládání 1.10.5 uvedenému v Nakládací směrnici UIC, Svazku 2, pro průměr drátu do 9 mm;**
  - **sedlaně ložené svitky válcovaného drátu jsou svitky, které jsou uloženy a zajištěny ve druhé vrstvě na TDV;**
  - každý svitek válcovaného drátu byl zajištěn drátem o průměru 5 mm ve čtyřech bodech. Horní svitek byl zajištěn ke svitkům naloženým přímo na podlaze TDV

- vázací textilní páskou o pevnosti v tahu 3000 daN;
- čas 102 min, potřebný k provedení VTP dle „Příloha 9 – Technická služba vozová“, vnitřního předpisu KV1-B-2008, při délce soupravy 162 náprav, považuje za dostatečný k řádnému provedení VTP;
  - v dokumentaci „Provozní informační systém“ uvedl čas vykonání VTP TDV před zařazením do vlaku Pn 60012 dne 13. 12. 2014 od 21.45 h do 21.55 h. **Tento časový údaj do „Provozního informačního systému“ zadal chybně z důvodu překlepu;**
  - v případě zjištění, že uložení a zajištění nákladu na TDV neodpovídá Nakládací Směrnici UIC, podle povahy závady rozhodne o vyřazení TDV z vlaku;
  - poslední pravidelné školení absolvoval měsíc před vznikem MU. Zda jeho náplní byly příklady nakládání obsažené v Nakládací Směrnici UIC, si nevybavuje;
  - před nástupem na směnu dne 13. 12. 2014 byl řádně odpočatý a cítil se zcela zdrav. Před nástupem na směnu nebo v jejím průběhu nebyl rozrušen;
  - kdy byla, před vznikem MU, náplní pravidelného školení vozmistrů problematika Nakládací směrnice UIC, si nevzpomíná.
- vozmistr 4 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Podání vysvětlení k MU mj. vyplývá:
- dne 15. 12. 2014 v žst. Ostrava hl. n. vykonal TP TDV Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, Res 31 54 3938 272-4, Res 31 54 3997 033-8 a Res 31 54 3997 033-8 před zařazením do vlaku Pn 50232 v rozsahu VTP, a to v době od 9.20 h do 10.30 h;
  - při této TP neshledal žádné zjevné technické ani ložné závady, které by mohly ohrozit bezpečnost provozování drážní dopravy;
  - VTP vykonal v souladu s vnitřním předpisem dopravce KV1-B-2008;
  - Nakládací směrnice UIC má k dispozici na svém pracovišti v elektronické podobě, pracuje s nimi podle potřeby;
  - ví, že svitky válcovaného drátu naložené příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze jako závěr této vrstvy lze na TDV nakládat, pokud jsou svitky válcovaného drátu navinuty z drátu do průměru 9 mm;
  - při posuzování naložení svitků drátu na předmětné TDV spoléhal na posouzení správného naložení svitků drátu na TDV odborně způsobilými osobami při přejímce TDV z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ na dráhu celostátní v žst. Třinec, kteří TDV na dráhu celostátní převzali;
  - v případě zjištění, že uložení a zajištění nákladu na TDV neodpovídá Nakládací Směrnici UIC, podle povahy závady jej označí vozovými (správkovými) nálepkami a rozhodne o vyřazení TDV z vlaku;
  - poslední pravidelné školení před vznikem MU, jehož náplní byly příklady nakládání obsažené v Nakládací Směrnici UIC, absolvoval o prázdninách v rámci technického školení;
  - před nástupem na směnu dne 15. 12. 2014 byl řádně odpočatý a cítil se zcela zdrav. Před nástupem na směnu nebo v jejím průběhu nebyl rozrušen.

### 3.1.2 Jiné osoby

- strojvedoucí vlaku R 845 – ze Zápisu se zaměstnancem a Doplňujícího zápisu se zaměstnancem mj. vyplývá:
  - za žst. Přerov, ve směru jízdy vlaku do žst. Prosenice, v pravostranném kolejovém oblouku, za úrovní hlavních (vjezdových) návěstidel žst. Přerov pro opačný směr jízdy, se míjel s protijedoucím vlakem Pn 50232;
  - při míjení se s vlakem Pn 50232 měl zhasnutý dálkový reflektor. Ten obsluhou přepínače ovládání dálkového reflektoru rozsvítil bezprostředně po minutí se s HDV protijedoucího vlaku;
  - při míjení se s protijedoucím vlakem Pn 50232 nezaregistroval žádné anomálie na DV tohoto vlaku či naloženém nákladu. Možnost sledování DV vlaku Pn 50232 mu ztěžovala rozsvícená světla blízkého kynologického cvičiště nacházejícího se v blízkosti dráhy, vně poježděného pravostranného kolejového oblouku;
- vedoucí posunu – ze Zápisu se zaměstnancem mj. vyplývá:
  - po příjezdu vlaku Pn 50232 do žst. Studénka s TDV Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, Res 31 54 3938 272-4, Res 31 54 3997 033-8 a Res 31 54 3997 033-8 nemanipuloval;
  - po zařazení 5 TDV do soupravy vlaku Pn 50232, jako 7. až 11. TDV za HDV, vykonal na vlaku JZB s výsledkem „Brzda v pořádku“;
  - při posunu s TDV vlaku Pn 50232 k nebezpečné manipulaci nedošlo.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Provozovatel dráhy SŽDC a dopravce ČD, a. s., a ČDC, a. s., mají přijatý systém zajišťování bezpečnosti na základě ustanovení zákona č. 266/1994 Sb.

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy SŽDC, s. o., a dopravce ČD, a. s., a ČDC, a. s., souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU nebyl shledán nedostatek (netýká se jejich dodržování, viz bod 3.2.3, 3.5.1 a 4.2.1 této ZZ).

Součástí systému zajišťování bezpečnosti provozovatele drážní dopravy ČDC, a. s., jsou mj. vnitřní předpisy PP1-B-2008 a KV1-B-2008 a Nakládací směrnice UIC.

Vnitřní předpisy PP1-B-2008 a KV1-B-2008 obsahují mj. postupy naplnění ustanovení § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb., jenž ukládá dopravci za povinnost nepoužít při provozování drážní dopravy DV, jehož náklad není řádně uložen a zajištěn, nebo přeprava nákladu není dovolena, a dále postupy předávání TDV k jejich používání jako dopravních prostředků v železniční nákladní přepravě. Součástí těchto postupů jsou také ustanovení o náplni a způsobu provedení TP. Ty jsou prováděny vizuálně, odborně způsobilými osobami dopravce k provádění TP, mj. při přejímce TDV z vlečky mezi dopravcem/přepravcem (dopravcem) na dráhu železniční, kategorie celostátní a před zařazením TDV do vlaku se zaměřením, zda **uložení a zajištění nákladu a rozměry zásilek jsou v souladu s Nakládacími směrnicemi a požadavky na zajištění bezpečného provozování drážní dopravy**, za podmínky dodržení stanoveného

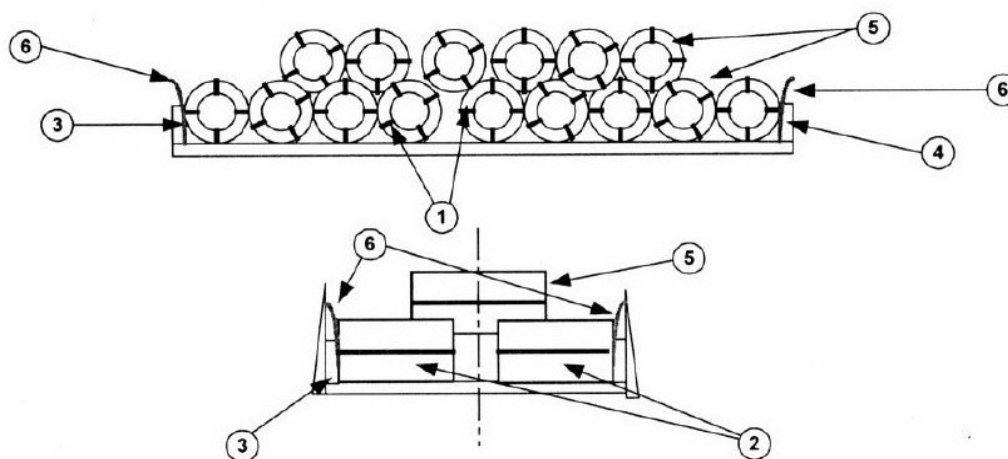
způsobu organizace práce a pracovních postupů pro zajištění vlastní bezpečnosti. TP je prováděna z obou stran TDV, a to ze stezky podél koleje. Při této činnosti může odborně způsobilá osoba dopravce vykonávající TP vstupovat do průjezdného průřezu kontrolovaného TDV, případně i vystupovat na konstrukční prvky vozu k tomu určené, tj. např. na stupačky TDV, resp. na podlahy plošinových a nízkostěnných TDV, kde lze odečtem údajů ze štítků jednotlivých svitků drátu zjistit průměr drátu. **Pokud odborně způsobilá osoba dopravce při přejímce TDV, která je vždy realizovaná formou TP, zjistí zjevné nedostatky ve způsobu uložení nákladu, upozorní na tyto nedostatky přepravce (dopravce předávajícího TDV) na konkrétní závady a vyzve jej k jejich odstranění. Pokud přepravce (dopravce) závady, na které byl upozorněn, neodstraní, nesmí být takto ložené TDV převzato.**

Nakládací směrnice UIC se člení na 2 svazky. Svazek 1 – Zásady, obsahuje zásady, kterých musí být dbáno při naložení a zajištění nákladu, přičemž zásady jsou závazné. Při kontrole správného naložení (nakládání) svitků drátů naložených příčně na střed podélné osy TDV navinutých z drátu o průměru větším než je uvedeno ve Svazku 2 této směrnice, tj. drátu o průměru větším než 9 mm, je postup uveden v „Přípojce ke svazku 1 (Zásady) Nakládacích směrnic UIC“, platném od 1. 7. 2010 a „Přípojce I Doplnky k úvodním ustanovením (číslici 1)“, části „K číslici 1.1 (platnost)“. Podle tohoto postupu zboží (náklad) nevyhovující zásadám obsaženým ve Svazku 1 Nakládací směrnice UIC pro zboží, které se může kutálet (svitky válcovaného drátu uložených příčně na střed podélné osy TDV v jedné vrstvě přímo na podlaze, s jedním svitkem drátu vloženým shora do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV sedlaně jako závěr vrstvy) **se považuje (podle číslice 7) za mimořádnou zásilku, pokud nejsou dovoleny odchylky na základě sjednané dohody o provozně bezpečném naložení nebo použitého příkladu nakládání.** Přepravce (dopravce), který hodlá použít při naložení a zajištění vozové zásilky způsob uložení a zajištění zboží, který neodpovídá Nakládací směrnici pro daný druh zboží dle Svazku 2 nebo zásadám uvedeným ve Svazku 1, požádá o povolení této přepravy specialistu dopravce ČDC, a. s., pro Nakládací směrnice. Tento specialista žádost posoudí z hlediska dodržení zásad Svazku 1 a zpracuje dohodu o provozně bezpečném naložení, případně rozhodne o potřebě provedení ověřovacích zkoušek. **Dopravce ČDC, a. s., nedisponuje žádnou dohodou (ani žádostí) o provozně bezpečném naložení svitků válcovaného drátu o průměru drátu větším než 9 mm příčně na střed podélné osy TDV, s jedním svitkem drátu vloženým cca ve středu TDV shora do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, sedlaně jako závěr vrstvy.**

Svazek 2 – Zboží, obsahuje nakládací směrnice a konkrétní příklady nakládání, jednotlivých druhů zboží, jenž svým obsahem v podstatě odpovídají zásadám obsaženým ve svazku 1. Problematika naložení a správného zajištění svitků válcovaného drátu loženého v příčném směru k podélné ose TDV je upravena pouze Nakládací směrnicí 1.10.5 a 1.10.6. Tyto směrnice umožňují takto nakládat pouze zajištěné **svitky válcovaného drátu o průměru drátu maximálně 9 mm zásadně ve dvou vrstvách.** Zajištění svitku je prováděno stlačením svitku a převázáním svitku nejméně čtyřmi vázáními (síla při přetržení vázacích prostředků nejméně 1 400 daN), která jsou rovnoměrně po 90° rozložena po celém obvodu svitku. Žádné vázání nesmí být uvolněné nebo přetržené. Takto zajištěné svitky válcovaného drátu lze nakládat pouze na nízkostěnná TDV s bočnicemi, klanicemi, s dřevěnou podlahou.

Podle Nakládací směrnice 1.10.5 se svitky válcovaného drátu o délce 1 100 až 1 320 mm a jednotlivé hmotnosti 1 100 až 1 350 kg uloží na TDV v příčném směru, a to **zásadně ve dvou vrstvách.** Spodní vrstva svitků drátu se uloží bezprostředně na podlaze TDV, vždy ve dvou řadách, a to s jednou řadou po obou stranách podélné osy TDV. Svitky

válcovaného drátu jsou z vnější strany podepřeny bočnicemi TDV, z vnitřní strany je mezi čely svitků v jedné řadě volný prostor. První a poslední řada spodní vrstvy svitků válcovaného drátu se musí opírat o čelnice TDV. Horní vrstva musí být vystředěna nad podélnou osou TDV a uložena sedlaně do dvou spodních řad, přičemž 1. sedlo u každé čelnice zůstává volné.

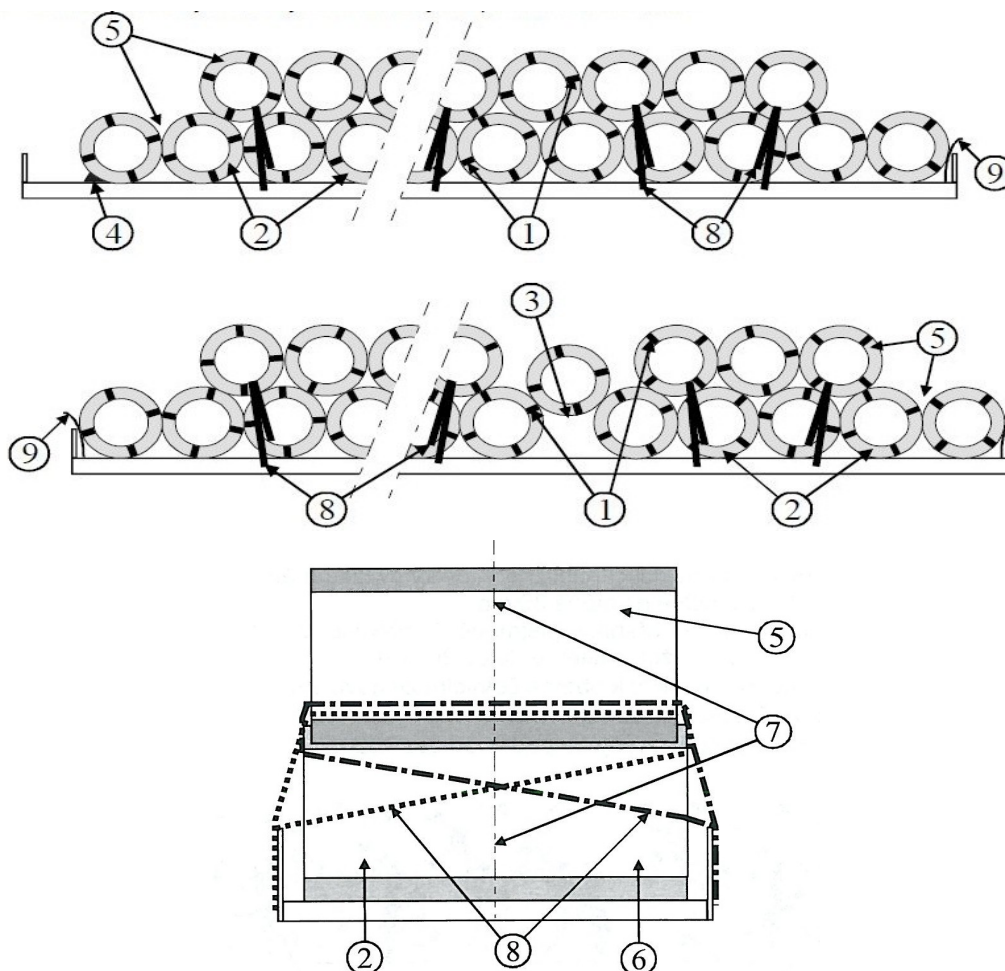


Obr. č. 2: Nakládací směrnice 1.10.5

- (1) svázání každého svitku dohromady nejméně 4 vázáními, která jsou rovnoměrně rozložena po celém obvodu svazku;
- (2) uložení v příčném směru bezprostředně na podlaze TDV, vždy s jednou řadou po obou stranách podélné osy TDV;
- (3) podepření svitků drátu bočnicemi TDV;
- (4) svitky doléhající k čelnicím TDV;
- (5) horní vrstva svitků drátu;
- (6) ochranná pětivrstvá lepenka vložená mezi čelnici TDV a krajní svitek drátu.

Zdroj: Nakládací směrnice UIC

Podle Nakládací směrnice 1.10.6 se svitky válcovaného drátu o délce 1400 až 2400 mm o jednotlivé hmotnosti 1400 až 2400 kg uloží na TDV v příčném směru na střed podélné osy TDV, a to **zásadně ve dvou vrstvách**. Spodní vrstva svitků drátu se uloží bezprostředně na podlaze TDV. Pokud by měla vzniknout mezera mezi svitky válcovaného drátu spodní vrstvy, tyto svitky se stlačí k jedné čelnici TDV a 2. strana svitků spodní vrstvy se zajistí proti valivému pohybu klíny, nebo se mezera mezi svitky utvoří ve střední části TDV a do této mezery se vloží jeden svitek drátu sedlaně jako závěr spodní vrstvy. Tento svitek je rozpěrně zaklíněn mezi sousední svitky uložené přímo na podlaze působením vlastní hmotnosti a následnou dynamikou jízdy TDV. Horní vrstva svitků drátu se loží sedlaně, přičemž 1. sedlo u každé čelnice zůstává volné. Svitky válcovaného drátu horní vrstvy se proti pohybu v podélném směru TDV zajistí šikmými úvazy k podlaze TDV. Ty jsou vedeny z každé strany krajním svitkem horní vrstvy na straně čelnic TDV a krajním svitkem na straně mezery mezi svitky ve středu TDV nebo některými ze středních svitků druhé vrstvy, pokud je spodní vrstva svitků drátu stlačena k jedné čelnici TDV a 2. strana spodní vrstvy je zajištěna proti valivému pohybu klíny. Dvojitě zajišťovací pásy musí odolat síle při přetržení nejméně 2 200 daN.



Obr. č. 3: Nakládací směrnice 1.10.6

- (1) svázání každého svitku dohromady nejméně 4 vázáními, která jsou rovnoměrně rozložena po celém obvodu svazku;
- (2) uložení v příčném směru bezprostředně na podlaze TDV;
- (3) jeden svitek sedlaně, jako závěr vrstvy;
- (4) klíny přibité k podlaze TDV;
- (5) vrchní vrstva naložená sedlaně, první sedlo k oběma čelnicím je volné;
- (6) svitky drátu o největší délce ve spodní vrstvě;
- (7) všechny svitky musí být centrovány na podélnou osu TDV;
- (8) zajištění svitků šikmými úvazy k podlaze TDV;
- (9) ochranná pětivrstvá lepenka vložená mezi čelnici TDV a krajní svitek drátu.

Zdroj: Nakládací směrnice UIC

Na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ se dopravce TŽ, a. s., při kontrole správného naložení TDV svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV o průměru drátu 15, resp. 17 mm, na TDV řady Res, tj. při naplnění ustanovení § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb., jenž ukládá dopravci za povinnost nepoužít při provozování drážní dopravy DV, jehož náklad není řádně uložen a zajištěn, nebo přeprava nákladu není dovolena, řídí jednotnými technologickými postupy obsaženými v Nakládací směrnici UIC a vlastním příkladem nakládání PL-TŽ-KDT-01/06. Při kontrole správného naložení (nakládání) svitků drátů příčně na střed podélné osy TDV navinutých z drátu o průměru větším, než je uvedeno ve Svazku 2 této směrnice, tj. drátu o průměru větším než 9 mm, je postup uveden v „Přípojku ke svazku 1 (Zásady) Nakládacích směrnic UIC“, platném od 1. 7. 2010 a „Přípojku I Doplnky k úvodním ustanovením (číslici 1)“, části „K číslici 1.1



(platnost)“. Podle tohoto postupu zboží (náklad) nevyhovující zásadám obsaženým ve Svazku 1 Nakládací směrnice UIC se považuje (podle číslice 7) za mimořádnou zásilku, **pokud nejsou dovoleny odchylky na základě sjednané dohody o provozně bezpečném naložení nebo použitého příkladu nakládání**, přičemž Nakládací směrnice UIC, ani jiný právní předpis ani předpis dopravce TŽ, a. s., způsob uzavření této dohody mezi dopravci, tj. dopravci TŽ, a. s., a ČDC, a. s., neupravují. Podle části „K číslici 1.2 (členění): Příklady nakládání“ pro zboží, jehož způsob uložení a zajištění nejsou upraveny žádnou Nakládací směrnicí ani příkladem nakládání, se vždy použijí příslušné zásady svazku 1 Nakládacích směrnic UIC. **Přepravce (dopravce), který hodlá použít při naložení a zajištění vozové zásilky způsob uložení a zajištění zboží, který neodpovídá Nakládací směrnicí pro daný druh zboží dle Svazku 2 nebo zásadám uvedeným ve Svazku 1, požádá o povolení této přepravy specialistu dopravce ČDC, a. s., pro Nakládací směrnice. Tento specialista žádost posoudí z hlediska dodržení zásad Svazku 1 a zpracuje dohodu o provozně bezpečném naložení, případně rozhodne o potřebě provedení ověřovacích zkoušek.**



Obr. č. 4: Příklad nakládání PL-TŽ-KDT-01/06

Zdroj: TŽ, a. s.

Příklad nakládání PL-TŽ-KDT-01/06 obsahuje příklady nakládání (zajištění) svitků drátu na TDV řady Res nebo Ks, příčně na střed podélné osy TDV, navinutých z drátů o průměrech 5,5 až 20 mm. Svitky válcovaného drátu o jednotlivé hmotnosti cca 2 000 kg se na TDV uloží v příčném směru na střed podélné osy TDV, a to dle terminologie Nakládací směrnice UIC v jedné vrstvě přímo na podlaze, **s jedním** (9.) svitkem drátu vloženým shora do mezery mezi 8. a 10. svitek sedlaně jako závěr vrstvy. Mezi závity krajních svitků a čelnice TDV se dle požadavků zákazníků vkládá ochranná lepenka nebo deska. Sedlaně uložený 9. svitek drátu se proti pohybu zajistí, odlišně od Nakládací směrnice 1.10.6, dvěma zajišťovacími páskami upevněnými k 8. a 10. svitku. Zajišťovací pásky musí odolat síle při přetržení nejméně 2 200 daN. **Tyto pásky však neumožňují svitku plnit funkci závěru vrstvy, protože mu brání v dalším rozpěrném zaklínění svitku mezi sousední svitky uložené přímo na podlaze, vyvolaném působením vlastní hmotnosti svitku a dynamikou jízdy TDV.**

Příklad nakládání PL-TŽ-KDT-01/06 byl vypracován na základě zprávy elektronické pošty specialisty pro nakládací směrnice GŘ ČD, a. s., Odboru 21.5 nákladní dopravy a přepravy, pozn. dopravce ČDC, a. s., vznikl 1. 12. 2007 vyčleněním nákladní dopravy z podniku ČD, a. s. (dále také specialista pro nakládací směrnice) zaslané TŽ, a. s.:

- dne 24. 1. 2006 z emailové adresy dopravce ČDC, a. s., ve které je mj. uvedeno: „... Svazek vložený shora do mezery/sedla mezi svazky ve spodní vrstvě přibližně uprostřed vozu uzavírá neúplnou vrstvu a musí být vždy spojen se svazky, které tvoří sedlo. V daném případě není třeba zajistit spodní svazky v podélném směru klíny. Svazek vyplňující mezeru smí mít maximálně stejné parametry, jako svazky drátu, které tvoří sedlo. Uvedený způsob vyplnění mezery mezi svazky drátu vychází z připravované nakládací směrnice pro tento druh zboží a O 21.5 GŘ ČD souhlasí s jeho použitím ve vnitrostátní přepravě před zveřejněním příslušné nakládací směrnice ve svazku 2 nakládacích směrnic. ...“,
- dne 26. 5. 2006 z emailové adresy dopravce ČDC, a. s., ve které je mj. uvedeno: „... odbor nákladní dopravy a přepravy O 21 GŘ ČD tímto souhlasí s použitím způsobu vyplnění případné mezery mezi svazky drátu loženými ve vosech řady Res nebo Ks příčně k podélné ose vozu v jedné vrstvě svazkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svazky ve spodní vrstvě přibližně uprostřed vozu. Tento uzavírá neúplnou vrstvu a musí být vždy svázan s oběma spodními svazky, které tvoří sedlo. V daném případě není třeba zajistit spodní svazky v podélném směru klíny. Svazek vyplňující mezeru smí mít maximálně stejné parametry, jako svazky drátu, které tvoří sedlo. Uvedený způsob vyplnění mezery mezi svazky drátu vychází z připravované nakládací směrnice pro tento druh zboží a O 21.5 GŘ ČD souhlasí s jeho použitím také v mezinárodní přepravě do Slovenské republiky a Maďarska před zveřejněním příslušné nakládací směrnice ve svazku 2 nakládacích směrnic. ...“,

jenž TŽ, a. s. ve smyslu Svazku 1 a Svazku 2, považují za dohodu o provozně bezpečném naložení nebo použití příkladu nakládání mezi přepravcem (dopravcem) a specialistou GŘ ČDC, a. s., pro nakládací směrnice, o povolení přepravy svitků drátu také průměrů 15, resp. 17 mm, ložených příčně k podélné ose TDV, na TDV řady Res nebo Ks, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, jako závěr vrstvy.

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- postupy dopravce ČDC, a. s., pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných TDV s bočnicemi, klanicemi a s dřevěnou podlahou, s jedním svitkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy neobsahují parametr minimální vzdálenosti mezi vnějšími závitky svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svitek, ani parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV tak, aby tento svitek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru;
- dopravce TŽ, a. s., se při kontrole správného naložení TDV svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV navinutých z drátu o průměru větším než 9 mm na TDV řady Res, Ks, řídil Nakládací směrnicí UIC a příkladem nakládání PL-TŽ-KDT-01/06. Tento příklad měl být vypracován na základě dohody (výše uvedených elektronických zpráv), ze které není zřejmé, co chtěl vlastně účastník dohody projevit – jakých průměrů drátů se specialistou pro nakládací směrnice schválený způsob nakládání týká, tj. zda se týká svitků drátu o průměru 11 mm, nebo svitků drátu



o průměrech větších, tj. např. 15, resp. 17 mm či dokonce 20 mm, přičemž text zprávy, žádosti o povolení přeprav svitků drátu větších průměrů naložených příčně na střed podélné osy TDV, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, jako závěr vrstvy, než jsou uvedeny v Nakládací směrnici UIC (9 mm), tj. také svitků drátu o průměru 15, resp. 17 mm, dopravce TŽ, a. s., nedisponuje – zjišťováním příčin a okolností vzniku MU se nepodařil zjistit.

Protože obsah výše uvedených zpráv elektronické pošty nelze doplňovat o skutečnosti, které ve zprávách obsaženy nejsou, kdy není zřejmé, co chtěl vlastně účastník dohody projevít (předmět dohody), **nelze tyto zprávy považovat**, ve smyslu Svazku 1 a Svazku 2 Nakládací směrnice UIC, **za dohodu o konkrétní věci – o provozně bezpečném naložení nebo použitém příkladu nakládání svitků drátu konkrétních průměrů** (15, resp. 17 mm), ložených příčně na střed podélné osy TDV, na TDV řady Res nebo Ks, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, jako závěr vrstvy.

Z uvedeného vyplývá, že Příklad nakládání PL-TŽ-KDT-01/06 používaný dopravcem TŽ, a. s., při kontrole správného naložení a zajištění svitků drátu ložených příčně na střed podélné osy TDV, na TDV řady Res nebo Ks, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, jako závěr vrstvy, byl vypracován odlišně od ustanovení Svazku 1 a Svazku 2 Nakládací směrnice UIC, a tím nezajišťoval použití TDV při provozování drážní dopravy, jejichž náklad je řádně uložen a zajištěn.

### 3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a obou dopravců, 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 dopravců.

V době vzniku předmětné MU byly všechny osoby provozovatele dráhy SŽDC, s. o., zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování dráhy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce. V době vzniku předmětné MU byly všechny osoby dopravce ČDC, a. s., a ČD, a. s., zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování drážní dopravy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce.

### 3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti provozovatele dráhy nebyly v souvislosti s okolnostmi vzniku předmětné MU zjištěny nedostatky.

Dne 13. 12. 2014 na vlečkové koleji č. 105 vlečky „Vlečka Třineckých železárén Třinec, a. s.“ vykonali vozmistři 1 a 2 dopravce ČDC, a. s., přejímku TDV, mezi kterými byla zařazena skupina pěti nízkostěnných TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8. Ta byla na vlečce naložena svitky válcovaného drátu na střed podélné osy TDV přes celou ložnou délku, o průměru drátu 8 až 17 mm, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy a následně dopravcem TŽ, a. s., dopravena na

vlečkovou kolej č. 105, tj. místo předávky DV z vlečky na dráhu celostátní v žst. Třinec. Přejímka, TP těchto TDV byla vozmistry 1 a 2 vykonávána v rozsahu VTP, přičemž nedostatky v naložení a zajištění nákladu nebyly vozmistry 1 a 2 zjištěny, viz bod 3.5.1 této ZZ.

Následná TP předmětných TDV byla vykonána vozmistrem 3 téhož dne v žst. Třinec na SK č. 15, a to před jejich zařazením do vlaku Pn 60012 jako NTP v rozsahu VTP. Také touto TP nebyly vozmistrem 3 zjištěny nedostatky v naložení a zajištění nákladu, viz bod 3.5.1 této ZZ.

Další TP předmětných TDV byla vykonána vozmistrem 4 dne 15. 12. 2014 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, na SK č. 415, před zařazením do vlaku Pn 50232 jako VTP. Ani touto TP nebyly vozmistrem 4 zjištěny nedostatky v naložení a zajištění nákladu, viz bod 3.5.1 této ZZ, a to i přesto, že způsob uložení svitků drátu na předmětných TDV řady Res neodpovídal Nakládací směrnici UIC a pro daný druh zboží dle Svazku 2, který neodpovídal zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC, nebyl přepravcem, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, s dopravcem ČDC, a. s., projednán a nebyla specialistou pro nakládací směrnice dopravce ČDC, a. s. zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení.

V případě předmětných TDV řady Res naložených svitky válcovaného drátu o průměru drátu větším než 9 mm se nejednalo o mimořádnou přepravu, ale o běžnou přepravu, **která byla po převzetí od dopravce TŽ, a. s., dopravcem ČDC, a. s., do doby vzniku MU realizována minimálně od roku 2006, a to v rozsahu 479 až 1 225 takto naložených DV ročně.**

Byl zjištěn nedostatek.

#### Zjištění:

- vnitřní kontrola bezpečnosti dopravce ČDC, a. s., byla za období používání TDV řady Res při provozování drážní dopravy naložených svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV, o průměru drátu větším než 9 mm, s jedním svitkem drátu vloženým shora do mezery mezi svitky naložené na podlaze TDV sedlaně, jako závěr této vrstvy, **za období realizace přeprav takto naložených TDV od roku 2006, neúčinná a neefektivní.** Dopravce v rámci vnitřní kontroly bezpečnosti nezjistil, že naložení a zajištění nákladu těchto svitků neodpovídalo Nakládací směrnici UIC tím, že:
  - odlišně od Nakládací směrnice 1.10.5 byly svitky válcovaného drátu delší než 1 320 mm (1 600 až 1 800 mm), tzn. byly uloženy na střed podélné osy TDV, měly hmotnost větší než 1 350 kg (1 400 až 2 400 kg), byly uloženy bezprostředně na podlaze TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy a byly navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm;
  - odlišně od Nakládací směrnice 1.10.6 byly svitky válcovaného drátu uloženy příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy a svitky byly navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm;

přičemž tento způsob naložení svitků válcovaného drátu o průměru drátu větším než 9 mm neodpovídal Nakládací směrnici pro daný druh zboží dle Svazku 2 a neodpovídal zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC a rovněž nebyl přepravcem, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, s dopravcem ČDC, a. s., projednán a nebyla specialistou pro nakládací směrnice dopravce ČDC, a. s. zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení.

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

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov, je Česká republika. Funkci vlastníka plní SŽDC, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, Nové Město, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní Bohumín – Přerov, je SŽDC, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, Nové Město, 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, v platném znění.

Provozovatel dráhy je držitelem „OSVĚDČENÍ o bezpečnosti provozovatele dráhy“, vydaného DÚ dne 14. 5. 2013, pod č. j.: DUCR-24620/13/Pd, ev. č. OPD/2013/014, s platností do 13. 5. 2018.

Dopravcem vlaku Pn 50232 je ČDC, a. s., se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7, Holešovice, PSČ 170 00, na základě Licence dopravce udělené rozhodnutím DÚ dne 19. 11. 2007, č. j.: 3-3841/07-DÚ/Le, ev. č.: L/2007/1452, v platném znění.

Dopravce ČDC, a. s., je držitelem Osvědčení dopravce „OSVĚDČENÍ O BEZPEČNOSTI – ČÁST A“ a „OSVĚDČENÍ O BEZPEČNOSTI – ČÁST B, vydaných DÚ dne 13. 9. 2013, EU IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO: CZ1120130040 a CZ 1220130040, ev. č. OSD/2013/150, s platností od 13. 9. 2013 do 12. 9. 2018.

Drážní doprava byla dopravcem ČD Cargo, a. s., 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 SŽDC, s. o., a dopravcem ČDC, a. s., dne 1. 1. 2010, na dobu neurčitou, s účinností od 1. 1. 2010, v platném znění.

Dopravcem vlaku Os 3333 a R 845 jsou ČD, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence dopravce udělené rozhodnutím DÚ dne 17. 9. 2003, pod č. j.: 3-2169/03-DÚ/Bp, ev. č. L/2003/9000, v platném znění.

Dopravce ČD, a. s., je držitelem Osvědčení dopravce, vydaného DÚ dne 28. 2. 2013, EU IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO: CZ1120130004, ev. č. OSD/2013/122, s platností do 27. 2. 2018.

Drážní doprava na dráze celostátní byla dopravcem ČD, a. s., provozována na základě smlouvy „SMLOUVA č. PDD 9001/13 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“, uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., a dopravcem ČD, a. s., dne 21. 8. 2013, na dobu neurčitou, s účinností od 1. 7. 2013, 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) zákona č. 266/1994 Sb., kde je uvedeno:  
*„Dopravce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze“;*

- § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb., kde je uvedeno:  
„Dopravce, který provozuje drážní dopravu na dráze celostátní nebo na dráze regionální, který je držitelem platné licence, je dále povinen zavést systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy a zajistit jeho dodržování“;
- § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., kde je uvedeno:  
„Drážní vozidla v provozu, která určí prováděcí předpis, podléhají pravidelným technickým kontrolám, kterými se ověřuje technický stav drážního vozidla. Způsob a podmínky provádění kontrol technického stavu drážního vozidla stanoví prováděcí předpis.“;
- § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kde je uvedeno:  
„K jízdě nesmí být použito drážní vozidlo, které je zjevně nerovnoměrně naloženo nebo jeho náklad není řádně uložen a zajištěn, nebo přeprava nákladu není dovolena“;
- § 34 odst. 1 písm. h) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kde je uvedeno:  
„K jízdě nesmí být použito drážní vozidlo, které některou svou součástí překračuje obrys drážního vozidla nebo jakákoliv součást nákladu na drážním vozidle taženém nebo vozidle speciálním přesahuje stanovený průjezdný průřez, nejedná-li se o dopravu zvlášť povolenou“;
- § 64 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kde je mj. uvedeno:  
„Pravidelné technické kontrole, kterou se ověřuje technický stav drážních vozidel zařazených do provozu, podléhají ... b) tažená drážní vozidla, ...“
- § 65 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kde je mj. uvedeno:  
„Pravidelnou technickou kontrolou drážního vozidla pro dráhu celostátní, dráhu regionální a vlečku se ověřuje, odpovídá-li vozidlo schválenému typu, a zaručuje-li jeho technický stav při řádném používání vozidla jeho bezpečné a spolehlivé provozování až do následující pravidelné technické kontroly. ...“;
- čl. 2 písm. c) Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., kde je mj. uvedeno:  
„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, v jiných vnitřních předpisech provozovatele dráhy nebo dopravce, ...“.

### 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. 3.2.2.5 vnitřního předpisu KV1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno:  
„Vozmistr vykonává výchozí technickou prohlídku podle Přílohy 2 této směrnice a dále se přesvědčí zda:  
... uložení a zajištění nákladu a rozměry zásilek jsou v souladu s nakládacími směrnicemi. Při přejímce vozů a zásilek k přepravě včetně prohlídky vozů ... se kontroluje uložení a zajištění nákladu na otevřených vozech podle toho, co lze zjistit pohledem, případně též měřením.“;
- čl. 3.4.1.5 vnitřního předpisu KV1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno:  
„Zaměstnanec vykonávající technicko-přepravní prohlídku prohlédne vozy pečlivě

*z obou stran a přitom zejména zjišťuje ... je-li platná lhůta technické kontroly (REV) ...“.*

- *čl. 2.6.2.1 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno: „Odesílatel je povinen naložit a zajistit zboží ve voze tak, aby byly splněny podmínky Nakládacích směrnic UIC, RID, příslušného příkladu nakládání nebo sjednané podmínky Dohody o provozně bezpečném naložení ... Zjistí-li určený zaměstnanec PP nezajištěnou nebo nesprávně uloženou zásilku, odmítne uzavřít přepravní smlouvu.“;*
- *čl. 2.14.1.7 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je uvedeno: „Přejímající zaměstnanec ČDC upozorní přepravce na případné zjevné nedostatky způsobu uložení nákladu a konkrétní závady a požádá přepravce, aby je odstranil. Dokud přepravce neodstraní závady, na které byl upozorněn, nesmí být DV/zásilka převzata k přepravě.“;*
- *čl. 2.18.1.1 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno: „Ložnou závadou se rozumí každá odchylka v naložení a zajištění zásilky od zásad stanovených obecně platnými přepravně právními předpisy nebo sjednaných podmínek Dohody o bezpečném naložení, která ohrožuje bezpečnost železničního provozu nebo může způsobit škodu osobám, dopravním prostředkům nebo zakládající podmínky pro poškození nebo ztrátu zásilky. ...“;*
- *čl. 2.18.1.2 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno: „Pokud je ložná závada zjištěna v odesílací stanici ještě před přijetím zásilky k přepravě (jde-li o vůz naložený na vlečce, nejpozději při jeho přejímce na místě vzájemné odevzdávky vozů), nesmí být zásilka přijata k přepravě.“;*
- *čl. 2.18.1.3 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno: „Je-li ložná závada zjištěna až po přijetí zásilky k přepravě (po převzetí vozu na místě vzájemné odevzdávky vozů), je další postup stanoven v SPP.“;*
- *Příloha 2 PP1-B-2008 vnitřního předpisu PP1-B-2008 dopravce ČDC, a. s., kde je mj. uvedeno: „Určený zaměstnanec ČDC ověří, zda: Zboží je naloženo a zajištěno dle „Nakládacích směrnic UIC“ nebo příslušného příkladu nakládání, resp. sjednaných podmínek Dohody o provozně bezpečném naložení, ...“;*
- *ustanovení Svazku 1 a Svazku 2 Nakládací směrnice UIC části „K číslu 1.2“, kde je mj. uvedeno: „... Pro zboží, jehož způsob uložení a zajištění nejsou upraveny žádnou nakládací směrnicí, ani příkladem nakládání, se vždy použijí příslušné zásady svazku 1 Nakládacích směrnic UIC. Odesílatel, který hodlá použít při naložení a upevnění vozové zásilky způsob uložení a zajištění zboží, který neodpovídá nakládací směrnici pro daný druh zboží dle svazku 2 nebo zásadám ve svazku 1, požádá o povolení této přepravy závčas specialistu GŘ ČDC pro nakládací směrnice. ...“;*
- *ustanovení Svazku 2 Nakládací směrnice UIC, Nakládací směrnice 1.10.5, kde je mj. uvedeno: „Svazky válcovaného drátu, ložené v příčném směru sedlaně ...  
Ložené zboží  
Svazky válcovaného drátu  
- průměr drátu maximálně 9 mm,  
- průměr svazků mezi 1100 až 1300 mm,  
- délka od 1100 do 1320 mm,  
- jednotlivá hmotnost 1100 až 1350 kg. ...“;*
- *ustanovení Svazku 2 Nakládací směrnice UIC, Nakládací směrnice 1.10.6, kde je*

mj. uvedeno: „Svazky válcovaného drátu ložené v příčném směru ve dvou vrstvách ...

*Ložené zboží*

*Svazky válcovaného drátu:*

- průměr drátu  $\leq 9$  mm,
- průměr svazku mezi 1100 až 1300 mm,
- délka od 1400 do 2400 mm,
- jednotlivá hmotnost 1400 až 2400 kg. ...“.

Při šetření MU nebylo zjištěno porušení ustanovení 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 žst. Prosenice má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 1214/01-E.41, č. j. 2-762/01-DÚ, vydaný DÚ dne 27. 2. 2001, s platností na dobu neurčitou. Poslední pravidelná prohlídka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení před vznikem MU byla provedena dne 20. 11. 2014. SZZ je vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat.

SZZ žst. Přerov má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 0873/14-E.41, č. j. DUCR-55111/14/Sd, vydaný DÚ dne 25. 9. 2014, s platností na dobu neurčitou. Poslední pravidelná prohlídka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení před vznikem MU byla provedena dne 9. 12. 2014. SZZ je vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat.

TZZ mezi žst. Prosenice a Přerov má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 2389/96-E.41, č. j. 2-1837/96-DÚ, vydaný DÚ dne 6. 6. 1996, s platností na dobu neurčitou. Poslední pravidelná prohlídka zabezpečovacího zařízení před vznikem MU byla provedena dne 9. 12. 2014. TZZ je vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat.

Vyhodnocením a kontrolou SZZ žst. Prosenice a Přerov a TZZ mezi žst. Prosenice a Přerov nebyly zjištěny nedostatky. Vlaková cesta pro vlak Pn 50232, resp. Os 3333 a R 845 byla dovolena normální obsluhou zabezpečovacího zařízení, bez vlivu na vznik MU.

Úsek výhybna Polanka nad Odrou až žst. Přerov, projetý vlakem Pn 50232, je pro potřeby monitorování pohybu cestujících na nástupištích ve vybraných žst. a k monitorování prostoru vybraných železničních přejezdů vybaven funkčním kamerovým systémem se záznamem. Ty jsou situovány u železničního přejezdu P6508 ve výhybně Polanka nad Odrou, u SK č. 4 žst. Jistebník, u železničního přejezdu P6501 a na nástupištích č. 1 a 2 žst. Studénka, na nástupišti č. 3 a u SK č. 4 žst. Suchdol nad Odrou, u železničního přejezdu P6496 mezi žst. Suchdol nad Odrou a žst. Polom, na nástupišti č. 1 a 2 žst. Polom, na nástupišti č. 3 žst. Hranice na Moravě, na nástupišti č. 2 žst. Drahotuše, na nástupišti č. 2 žst. Lipník nad Bečvou, na nástupišti č. 2 žst. Prosenice, na prosenickém/dluhonickém zhlaví žst. Přerov a u železničního přejezdu P8392 v žst. Přerov.

Nedostatek nebyl zjištěn.

### 3.4.2 Součásti dráhy

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

Vyhodnocením stavu infrastruktury dráhy ve vlaku Pn 50232 projetém úseku, projetých kolejích, od poslední TP vykonané v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, u TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8, zařazených v tomto vlaku, nebyly zjištěny závady, jenž by zavadaly příčinu uvolnění (zborcení) sedlaně uložených svitků drátu na předmětných TDV.

Nedostatek nebyl zjištěn.

### 3.4.3 Komunikační prostředky

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

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

HDV 363.073-8, zařazené v čele vlaku Pn 50232, mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ2488/06-V.03, vydaný DÚ dne 18. 4. 2006. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 12. 8. 2014, s platností do 12. 2. 2015. HDV bylo dopravcem ČDC, a. s., v době vzniku MU používáno v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti. HDV bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – typu ELEKTRONICKÁ RYCHLOMĚROVÁ SOUPRAVA LT, č. 6224. Ze zaznamenaných dat o jízdě vlaku Pn 50232 dne 15. 12. 2014 mj. vyplývá:

- 20.07.40 h průjezd žst. Hranice na Moravě rychlostí 89 km·h<sup>-1</sup> na dráze 1 997 m;
- 20.08.58 h dosažena rychlost 90 km·h<sup>-1</sup>, zavedeno provozní brzdění, plynulé snižování rychlosti až na rychlost 78 km·h<sup>-1</sup> na dráze 1 080 m;
- 20.10.57 h průjezd kolem hlavního (vjezdového) návěstidla žst. Drahotuše;
- 20.12.01 h postupné zvyšování rychlosti 87 km·h<sup>-1</sup>, dále udržována průměrná rychlost 85 km·h<sup>-1</sup>, při průjezdu žst. Lipník nad Bečvou rychlost snížena na 80 km·h<sup>-1</sup>, další jízda, rychlostí 80 – 83 km·h<sup>-1</sup> až do místa vzniku MU;
- **20.22.40 h čas vzniku MU při rychlosti 83 km·h<sup>-1</sup>.** Následuje jízda rychlostí 83 až 84 km·h<sup>-1</sup> na dráze cca 3 000 m;
- 20.24.44 h zavedeno provozní brzdění;
- 20.28.50 h průjezd kolem hlavního (vjezdového) návěstidla 2L žst. Přerov rychlostí 30 km·h<sup>-1</sup>;
- 20.30.45 h snížení rychlosti na 19 km·h<sup>-1</sup>;
- 20.34.32 h zavedeno provozní brzdění až do zastavení vlaku na dráze 54 m;
- 20.34.47 h vlak zastavil.

HDV 460.025-0, zařazené v čele vlaku Os 3333, mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 0779/96-V.05, vydaný DÚ dne 17. 5. 1996. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 27. 8. 2014, s platností do 27. 2. 2015. HDV bylo dopravcem ČD, a. s., v době vzniku MU používáno v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti. HDV bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – mechanickým rychloměrem METRA typu E 611, č. 75014. Ze zaznamenaných dat o jízdě vlaku Os 3333 dne 15. 12. 2014 mj. vyplývá:

- 20.18.00 h vlak byl uveden do pohybu v žst. Přerov;
- 20.22.20 h vlak minul úroveň hlavního (vjezdového) návěstidla 1S žst. Prosenice rychlostí  $99 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ . Elektrická jednotka jela výběhem;
- 20.22.40 h při rychlosti  $94 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  registrován počátek snižování rychlosti vyvolané zavedením rychločinného brzdění;
- 20.23.00 h při rychlosti  $68 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  se vlak srazil s vyvráceným hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice.

HDV 91 54 7 130 042-5, zařazené v čele vlaku Pn 60012, bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – mechanickým rychloměrem Hassler typu RT9, č. E03.453. Ze zaznamenaných dat o jízdě vlaku Pn 60012 dne 13. 12. 2014 mj. vyplývá:

- 22.50.00 h vlak byl uveden do pohybu v žst. Třinec. Jízda vlaku probíhala plynule, bez zjevných prudkých změn rychlosti. Nejvyšší rychlost, kterou vlak dosáhl, byla rychlost  $56 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ ;
- 00.07.00 h vlak zastavil v žst. Ostrava hl. n.

Analýzou 23 kamerových záznamů jízdy vlaku Pn 50232 v úseku výhybna Polanka nad Odrou až žst. Hranice na Moravě nebyly zjištěny žádné viditelné změny v uložení svítků drátu naložených na TDV řady Res, přičemž celistvost vázacích prostředků svítku drátu ani jejich počet se analýzou záznamu nepodařilo prokazatelným způsobem zjistit. Z uvedeného vyplývá, že v době výkonu poslední prohlídky TDV před jejich zařazením do vlaku Pn 50232, vykonané v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, nebyly svítky válcovaného drátu viditelně zborcené nebo sesunuté na stranu některého z předmětných TDV.

**Na kamerovém záznamu pořízeném v žst. Drahotuše je zaznamenán posuv 9. svítku drátu vloženého shora do mezery/sedla mezi svítky naložené přímo na podlaze TDV Res 31 54 3939 681-5 jako závěr vrstvy, kdy tento svítek drátu je zborcen vlevo ve směru jízdy vlaku k levé klanici TDV pod úhlem cca  $60^\circ$ . Na kamerovém záznamu pořízeném v žst. Lipník nad Bečvou je zachycen tento svítek drátu zborcený vlevo k levé klanici pod úhlem cca  $40^\circ$ , přičemž obrys TDV přesahuje o cca 25 % své délky. Na kamerovém záznamu pořízeném v žst. Prosenice 9. svítek drátu vložený shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svítek naložený přímo na podlaze TDV Res 31 54 3939 681-5 jako závěr vrstvy je zaznamenán 9. svítek zborcený vlevo pod úhlem cca  $40^\circ$ , jenž z cca 50 % své délky přesahuje obrys TDV a zasahuje až do prostoru 2. nástupiště. Svítek nebyl rozvinutý. 8. a 10. svítek uložený přímo na podlaze tohoto TDV, mezi něž byl vložen předmětný 9. svítek drátu, byly rovněž zborcené vlevo na levé bočnici TDV, a to pod úhlem cca  $50^\circ$ . Na kamerovém záznamu pořízeném v žst. Přerov je pak zachycena postupná destrukce technických zařízení infrastruktury dráhy podél vlakové cesty projeté vlakem Pn 50232 uvolněným, visícím drátem zborceného**



svitku drátu vloženého shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV Res 31 54 3939 681-5 jako závěr vrstvy.

Na TDV Res 31 54 3939 681-5 (s ložnou délkou 18 528 mm) bylo naloženo 16 svitků drátu příčně na střed podélné osy TDV, s jedním (9.) svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek uložený přímo na podlaze jako závěr vrstvy. Odečtením mezer mezi vnějšími závitů svitku drátu po vzniku MU byla, po zohlednění vzájemného zaklesnutí vnějších nerovnoměrně navinutých vrstev závitů sousedních svitků, zjištěna mezera mezi vnějšími závitů 8. a 10. svitku cca 30 cm. **Tato mezera neumožňovala zasunutí 9. svitku do vnějších závitů sousedního 8. a 10. svitku a jeho zaklesnutí pro zamezení pohybu svitku v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru.**

Na TDV Res 31 54 3938 272-4 (s ložnou délkou 18 528 mm) bylo naloženo 16 svitků drátu příčně na střed podélné osy TDV s jedním (9.) svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek uložený přímo na podlaze jako závěr vrstvy. Mezera mezi vnějšími závitů 8. a 10. svitku, měřená ve výšce osy svitků, byla vlevo 20 cm, vpravo se závitů svitků vzájemně dotýkaly. **Tato mezera neumožňovala zasunutí 9. svitku do vnějších závitů sousedního 8. a 10. svitku a jeho zaklesnutí pro zamezení pohybu svitku v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru.** To mělo za následek zborcení 9. svitku.

Na TDV Res 31 54 3997 033-8 (s ložnou délkou 18 680 mm) bylo naloženo 16 svitků drátu příčně na střed podélné osy TDV s jedním (9.) svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 8. a 10. svitek uložený přímo na podlaze jako závěr vrstvy. Mezera mezi vnějšími závitů 8. a 10. svitku, měřená ve výšce osy svitků, byla 15 až 20 cm. **Tato mezera neumožňovala zasunutí 9. svitku do vnějších závitů sousedního 8. a 10. svitku a jeho zaklesnutí pro zamezení pohybu svitků v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru.**

Na TDV Res 31 54 3939 900-9 (s ložnou délkou 18 528 mm) bylo naloženo 16 svitků drátu příčně na střed podélné osy TDV s jedním (8.) svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi 7. a 9. svitek uložený přímo na podlaze jako závěr vrstvy. Mezera mezi vnějšími závitů 7. a 9. svitku, měřená ve výšce osy svitků, byla po celé délce svitku 15 až 20 cm. **Tato mezera neumožňovala zasunutí 8. svitku do vnějších závitů sousedního 7. a 9. svitku a jeho zaklesnutí pro zamezení pohybu svitku v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru.**

#### Zjištění:

- dopravce TŽ, a. s., a ČDC, a. s., používali TDV řady Res 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8, 31 54 3939 900-9, naložené odlišně od Nakládací směrnice UIC, viz také bod 3.2.1 této ZZ, svitky válcovaného drátu, navinutých z drátu o průměru větším než 9 mm, příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze jako závěr vrstvy, kdy závěrně uložený svitek nebyl řádně uložen a zajištěn, protože mezera pro jeho uložení neumožňovala zaklesnutí závěrně uloženého svitku do vnějších závitů sousedních svitků uložených přímo na podlaze TDV **pro zamezení pohybu svitků v příčném směru** a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru;
- dopravce ČDC, a. s., ve vlaku Pn 50232 dne 15. 12. 2014 používal TDV řady Es 21 54 5557 271-3 s neplatnou pravidelnou kontrolou technického stavu. Poslední pravidelná technická kontrola byla provedena dne 28. 11. 2013 s platností do 28. 11. 2014.

### 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Vozmistr 1, společně s vozmistrem 2, na základě pokynu DP-VS PP Český Těšín, pracoviště Třinec, vykonávali dne 13. 12. 2014 na vlečkové koleji č. 105 vlečky „Vlečka Třineckých železáren Třinec, a. s.“ přejímku TDV, mezi kterými byla zařazena skupina pěti nízkostěnných TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8. Ta byla na vlečce naložena svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV, o průměru drátu 8 až 17 mm, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaže TDV jako závěr této vrstvy a následně dopravcem TŽ, a. s., dopravena na vlečkovou kolej č. 105, tj. místo předávky DV z vlečky na dráhu celostátní v žst. Třinec. Technická prohlídka TDV byla vozmistry vykonána v rozsahu VTP, při které v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce ČDC, a. s., prováděli také komerční prohlídku. Vozmistr 1 vykonával TP podél jedné strany TDV a vozmistr 2 vykonával TP podél druhé strany, kdy pohledem mj. kontrolovali technický stav TDV, označení TDV vozovými (správkovými) nálepkami a uložení a zajištění nákladu podle Nakládacích směrnic UIC nebo příslušného příkladu nakládání, resp. sjednaných podmínek dohody o provozně bezpečném naložení. **Touto TP nebyly vozmistrem 1 a 2 zjištěny žádné technické ani ložné závady** i přesto, že způsob uložení svitků drátu na předmětných TDV řady Res neodpovídal žádné Nakládací směrnici. **TDV byla ložena odchylně od:**

- **Nakládací směrnice 1.10.5** tím, že svitky válcovaného drátu byly delší než 1 320 mm (1 600 až 1 800 mm), tzn. byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV, měly hmotnost větší než 1 350 kg (1 400 až 2 400 kg), s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy a byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);
- **Nakládací směrnice 1.10.6** tím, že svitky válcovaného drátu byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy, svitky byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);

přičemž tento způsob naložení neodpovídající Nakládací směrnicí pro daný druh zboží dle Svazku 2 a neodpovídající zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC nebyl přepravcem, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, s dopravcem ČDC, a. s., projednán a nebyla specialistou pro nakládací směrnice dopravce ČDC, a. s. zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení.

Po provedení přejímky byla ložená TDV řady Res 31 54 3938 350-8, Res 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 téhož dne v žst. Třinec zařazena do soupravy 48 TDV pro vlak Pn 60012, stojící na SK č. 15 jako 5. až 9. TDV od čela soupravy. Na této koleji byla vozmistrem 3, na základě pokynu DP-VS PP Český Těšín, pracoviště Třinec, vykonána NTP. Ta byla vykonána dne 13. 12. 2014, v době od 21.15 h do 21.57 h, v rozsahu VTP, při které v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce ČDC, a. s., prováděl také komerční prohlídku. Vozmistr 3 vykonával TP podél obou stran TDV. Pohledem mj. kontroloval technický stav TDV, označení TDV vozovými (správkovými) nálepkami a uložení a zajištění nákladu podle

Nakládacích směrnic UIC nebo příslušného příkladu nakládání, resp. sjednaných podmínek dohody o provozně bezpečném naložení. **Touto TP vozmistr 3 nezjistil žádné technické ani ložné závady** přesto, že způsob uložení svitků drátu na předmětných TDV řady Res neodpovídal žádné Nakládací směrnici. **TDV byla ložena odchylně od:**

- **Nakládací směrnice 1.10.5 tím, že svitky válcovaného drátu byly delší než 1 320 mm (1 600 až 1 800 mm), tzn. byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV, měly hmotnost větší než 1350 kg (1 400 až 2 400 kg), s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy a byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);**
- **Nakládací směrnice 1.10.6 tím, že svitky válcovaného drátu byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy, svitky byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);**

přičemž tento způsob naložení neodpovídající Nakládací směrnici pro daný druh zboží dle Svazku 2 a neodpovídající zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC nebyl přeprávcem, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, s dopravcem ČDC, a. s., projednán a nebyla specialistou pro nakládací směrnice dopravce ČDC, a. s., zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení. Na základě této TP byla TDV v žst. Třinec zařazena do vlaku Pn 60012.

Po příjezdu vlaku Pn 60012 do žst. Ostrava hl. n. byla TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 následující den zařazena do soupravy 36 TDV pro vlak Pn 50232, stojící na SK č. 415 jako 25. až 31. TDV od čela soupravy. Na této koleji byla vozmistrem 4, na základě pokynu DP-VS PP Ostrava hl. n., pracoviště Ostrava hl. n., levé nádraží, vykonána VTP. Ta byla vykonána dne 15. 12. 2014 v době od 9.20 h do 10.30 h. Vozmistr 4 vykonával TP podél obou stran TDV. Pohledem mj. kontroloval technický stav TDV, označení TDV vozovými (správkovými) nálepkami a uložení a zajištění nákladu podle Nakládacích směrnic UIC nebo příslušného příkladu nakládání, resp. sjednaných podmínek dohody o provozně bezpečném naložení. **Touto TP vozmistr 4 nezjistil žádné technické ani ložné závady i přesto, že:**

- způsob uložení svitků drátu na předmětných TDV řady Res neodpovídal žádné Nakládací směrnici. **TDV byla ložena odchylně od:**
  - **Nakládací směrnice 1.10.5 tím, že svitky válcovaného drátu byly delší než 1 320 mm (1 600 až 1 800 mm), tzn. byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV, měly hmotnost větší než 1 350 kg (1 400 až 2 400 kg), s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy a byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);**
  - **Nakládací směrnice 1.10.6 tím, že svitky válcovaného drátu byly uloženy příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla spodní vrstvy jako závěr vrstvy, svitky byly, vyjma 1., 2. a 13. až 16. svitku naloženého na TDV 31 54 3938 350-8, navinuty z drátu o průměru větším než 9 mm (až 17 mm);**

přičemž tento způsob naložení neodpovídající Nakládací směrnici pro daný druh zboží dle Svazku 2 a neodpovídající zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC nebyl přeprávcem, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, s dopravcem ČDC, a. s., projednán a nebyla specialistou pro nakládací směrnice dopravce

ČDC, a. s., zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení;

- TDV řady Es 21 54 5557 271-3 ložené tyčemi, pruty nelegované oceli, řazené jako 32. TDV od čela soupravy, nemělo platnou pravidelnou kontrolu technického stavu. **Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 28. 11. 2013 s platností 1 rok, tj. do 28. 11. 2014**, přičemž TDV nebylo označené vozovými (správkovými) nálepkami.

Na základě této VTP byla TDV v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, zařazena do vlaku Pn 50232.

V průběhu jízdy vlaku Pn 50232 strojvedoucí nezaznamenal žádné mimořádnosti ani anomálie v chodových vlastnostech vlaku. Za průjezdu žst. Prosenice vznik MU, kdy vlivem sesunutí svitku naloženého na TDV 31 54 3939 681-5 přesahujícího nejen obrys DV, ale také průjezdný průřez Z-GC, došlo ke srážce s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice, strojvedoucí nezaznamenal. S vlakem pokračoval v další jízdě do žst. Přerov, kde zastavil v obvodu přednádraží, na SK č. 214, před hlavním (odjezdovým) návěstidlem L214, které návěstilo návěst „Stůj“.

Vlak Os 3333 se na přerovském záhlaví žst. Prosenice míjel s protijedoucím vlakem Pn 50232 jedoucím po sousední SK č. 2. Proto přepínačem ovládání dálkového reflektoru HDV zhasl reflektor a s vlakem se míjel se zhasnutým dálkovým reflektorem. V té době zaregistroval záblesk v trakčním vedení, přičemž nestandardní chování trakčního vedení nezaregistroval. Současně nastal výpadek napětí v trakčním vedení, což mělo za následek vypnutí hlavních lokomotivních vypínačů elektrické jednotky. Na vzniklou situaci, bez toho, že by při míjení se s protijedoucím vlakem Pn 50232 zaregistroval nějaké anomálie na DV tohoto vlaku či naloženém nákladu (svitcích drátu), reagoval strojvedoucí zavedením rychločinného brzdění. Při průjezdu přerovským zhlavím, v době již zavedeného rychločinného brzdění, zaregistroval strojvedoucí v průjezdném průřezu jim pojížděné koleje překážku na dopravní cestě dráhy, ležící stožárové návěstidlo. Návěstidlo leželo napříč přes oba kolejnicové pásy SK č. 1. Strojvedoucí vlaku Os 3333 pro krátkou vzdálenost srážce s náhle vzniklou překážkou již nemohl zabránit.

Anomálie na DV vlaku Pn 50232, resp. naloženém nákladu (svitcích drátu) nezaznamenal ani strojvedoucí protijedoucího vlaku R 845, který se s vlakem Pn 50232 míjel, ve směru jízdy vlaku R 845, v pravostranném kolejovém oblouku za žst. Přerov.

Byly zjištěny nedostatky.

#### Zjištění:

- vozmistři 1, 2, 3 a 4 vykonávající TP na TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 při jejich přejímce z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ mezi dopravcem ČDC, a. s., a přepravníkem (dopravníkem TŽ, a. s.) na dráhu železniční, kategorie celostátní v žst. Třinec a před zařazením do vlaku Pn 60012 v žst. Třinec a Pn 50232 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, nezjistili odchylky v naložení a zajištění svitků drátu i přesto, že naložení těchto svitků příčně na střed podélné osy TDV, o průměru drátu 13, 15, 16 a 17 mm, tj. větším než 9 mm, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky jako závěr vrstvy, není upraveno Nakládací směnicí UIC ani příkladem nakládání ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice. Uvedené mělo za následek přijetí TDV v žst. Třinec na dráhu železniční, kategorie celostátní, v žst. Třinec a následné zařazení do vlaku Pn 60012 a Pn 50232 s uvedenými ložnými závadami;

- vozmistr 4 vykonávající TP na TDV řady Es 21 54 5557 271-3 před jeho zařazením do vlaku Pn 50232 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, nezjistil neplanou pravidelnou kontrolu technického stavu tohoto DV. Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 28. 11. 2013 s platností 1 rok, tj. do 28. 11. 2014.

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

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

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

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

Nedostatek nebyl zjištěn.

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

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

- strojvedoucí vlaku Pn 50232, ve směně dne 15. 12. 2014 od 16.48 h, odpočinek před směnou 34 h.
- strojvedoucí vlaku Os 3333, ve směně dne 15. 12. 2014 od 14.14 h, odpočinek před směnou 62 h.
- traťový dispečer 2B CDP Přerov, ve směně dne 15. 12. 2014 od 18.00 h, odpočinek před směnou 24 h.
- traťový dispečer Přerov CDP Přerov, ve směně dne 15. 12. 2014 od 18.00 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.

Nedostatek nebyl zjištěn.

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

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a obou dopravců byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo zjištěno, že na vznik MU měla vliv osobní situace nebo psychický stav osob zúčastněných na MU.

Zaměstnanci provozovatele dráhy a obou dopravců se podrobovali pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu, nebyly zjištěny.

Nedostatek nebyl zjištěn.

### **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**

Obdobná MU, kdy za jízdy vlaku došlo k uvolnění, sesunutí, sedlaně naložených svitků drátu, není DI evidována.

# **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 15. 12. 2014 ve 20.22.40 h se náklad, zborcený 9. svitek drátu, naložený na TDV 31 54 3939 681-5, řazeném jako 31. TDV za HDV vlaku Pn 50232, přesahující nejen obrys TDV, ale také průjezdný průřez Z-GC, za průjezdu žst. Prosenice, ve směru do žst. Přerov, po SK č. 2, v km 190,809, při rychlosti  $83 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$  srazil s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1. To bylo následkem srážky vyvráceno do průjezdného průřezu sousední SK č. 1. Strojvedoucí vlaku Pn 50232 vznik MU nezaznamenal. Proto s vlakem pokračoval v další jízdě do žst. Přerov, kde zastavil v obvodu přednádraží, na SK č. 214, před hlavním (odjezdovým) návěstidlem L214, které návěstilo návěst „Stůj“.

V té době vjížděl do žst. Prosenice na SK č. 1 protijedoucí vlak Os 3333. Strojvedoucí tohoto vlaku za vjezdu do žst. Prosenice zaregistroval záblesk v trakčním vedení, přičemž nestandardní chování trakčního vedení ani anomálie na DV protijedoucího vlaku Pn 50232 či naloženém nákladu (svitcích drátu) nezaregistroval. Současně nastal výpadek napětí v trakčním vedení. Na vzniklou situaci reagoval zavedením rychločinného brzdění. Za průjezdu přerovským zhlavím, v době již zavedeného rychločinného brzdění, strojvedoucí zaregistroval v průjezdném průřezu, jím pojižděné koleje, překážku na dopravní cestě dráhy, ležící stožárové hlavní (odjezdové) návěstidlo L1. Návěstidlo leželo napříč přes oba kolejnicové pásy SK č. 1. Strojvedoucí vlaku Os 3333 pro krátkou vzdálenost srážce s náhle vzniklou překážkou již nemohl zabránit. Ke srážce došlo ve 20.23.00 h, při rychlosti  $68 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ , tj. 20 s po vzniku MU – srážce vlaku Pn 50232 s hlavním (odjezdovým) návěstidlem L1 žst. Prosenice. Vlak Os 3333 zastavil předním čelem v km 190,990, 181 m

za místem srážky. Dopravcem ČD, a. s., byla škoda na HDV 460.025-0 řazeném v čele vlaku vyčíslena na 60 250 Kč.

Anomálie na DV vlaku Pn 50232, resp. naloženém nákladu (svitcích drátů), nezaznamenal ani strojvedoucí následného protijedoucího vlaku R 845, který se s vlakem Pn 50232 míjel, ve směru jízdy vlaku R 845, v pravostranném oblouku za žst. Přerov.

Při další jízdě vlaku Pn 50232 v žst. Přerov se náklad, zborcený 9. svitek, naložený na TDV 31 54 3939 681-5 srazil a poškodil další technická zařízení infrastruktury dráhy v žst. Přerov, přičemž se částečně rozvinul. Škoda na zborceném a z části rozvinutém svitku drátu byla přeprávcem vyčíslena na 22 484,82 Kč. Celková škoda vzniklá na zařízení dráhy v žst. Prosenice a Přerov byla provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., vyčíslena na 2 047 618 Kč. Škoda na TDV řady Res 31 54 3939 681-5 byla dopravcem ČDC, a. s., vyčíslena na 7 550 Kč. K újmě na zdraví osob nedošlo.

V soupravě vlaku Pn 50232 byla dne 15. 12. 2014 řazena skupina 5 nízkostěnných TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 (určených pro přepravu dlouhých a kusových zásilek) naložených na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“. Tato skupina TDV byla naložená svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV, o průměru drátu 8 až 17 mm, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené přímo na podlaze TDV jako závěr této vrstvy. Vyjma TDV 31 54 3938 350-8 nebyl závěrně uložený svitek řádně uložen a zajištěn. Mezera pro jeho uložení neumožňovala zaklesnutí tohoto svitku do vnějších závitů sousedních svitků uložených přímo na podlaze TDV pro zamezení pohybu svitků v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru. Dopravce TŽ, a. s., se při kontrole správného naložení výše uvedených TDV svitky, navinutých z drátu o průměru větším než 9 mm, řídil Nakládací směrnici UIC a příkladem nakládání PL-TŽ-KDT-01/06. Ten byl vypracován odlišně od ustanovení Svazku 1 a Svazku 2 Nakládací směrnice UIC bez dohody o provozně bezpečném naložení nebo použitím příkladu nakládání svitků drátu konkrétních průměrů 15, resp. 17 mm, ložených příčně na střed podélné osy TDV s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV, jako závěr vrstvy.

Naložená TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 byla následně dopravcem TŽ, a. s., dopravena na vlečkovou kolej č. 105, tj. místo předávky DV z vlečky na dráhu celostátní v žst. Třinec. Přejímku, TP, těchto TDV z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ vykonali dne 13. 12. 2014 vozmistři dopravce ČDC, a. s., a to v rozsahu VTP. Touto TP ani následnými TP předmětných TDV vykonanými v rozsahu VTP dne 13. 12. 2014 v žst. Třinec před jejich zařazením do vlaku Pn 60012 a dne 15. 12. 2014 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, před jejich zařazením do vlaku Pn 50232, nebyly vozmistry zjištěny žádné technické ani ložné závady přesto, že způsob uložení svitků drátu navinutých z drátu o průměru větším než 9 mm na těchto TDV neodpovídal žádným Nakládací směrnici.

## **4.2 Rozbor**

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

Dopravce ČDC, a. s., podle ustanovení § 35 odst. 1 písm. a) a odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní

dopravy a dodržování zavedeného systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy tím, že odlišně od ustanovení § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb. a čl. 2.14.1.7 vnitřního předpisu PP1-B-2008 vozmistři vykonávající TP na TDV řady Res 31 54 3938 350-8, 31 54 3939 681-5, 31 54 3938 272-4, 31 54 3997 033-8 a 31 54 3997 033-8 při jejich přejímce z vlečky „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ mezi dopravcem ČDC, a. s., a přepravcem (dopravcem TŽ, a. s.) na dráhu železniční, kategorie celostátní v žst. Třinec a před zařazením TDV do vlaku Pn 60012 v žst. Třinec dne 13. 12. 2014 a Pn 50232 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, dne 15. 12. 2014, nezjistili odchylky v naložení a zajištění svitků válcovaného drátu i přesto, že naložení těchto svitků příčně na střed podélné osy TDV, o průměru drátu 13, 15, 16 a 17 mm, tj. větším než 9 mm, s jedním svitkem vloženým shora do mezery/sedla mezi svitky jako závěr vrstvy, není upraveno Nakládací směrnici UIC ani příkladem nakládání ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice. Uvedené mělo za následek přijetí TDV v žst. Třinec na dráhu železniční, kategorie celostátní, a následné zařazení do vlaku Pn 60012 a Pn 50232, tj. používání při provozování drážní dopravy, s ložnými závadami, kdy závěrně uložený svitek nebyl řádně uložen a zajištěn tím, že mezera pro jeho uložení neumožňovala zaklesnutí závěrně uloženého svitku do vnějších závitů sousedních svitků uložených přímo na podlaze TDV pro zamezení pohybu svitků v příčném směru a plnění funkce rozpěrného svitku a závěru spodní vrstvy pro zamezení pohybu svitků v podélném směru.

Dopravce ČDC, a. s., podle ustanovení § 35 odst. 1 písm. a) a odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy a dodržování zavedeného systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy tím, že za období přeprav nízkostěnných TDV naložených na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“ svitky válcovaného drátu na střed podélné osy TDV, o průměru drátu větším než 9 mm, s jedním svitkem válcovaného drátu vloženým shora do mezery mezi svitky naložené na podlaze TDV sedlaně, jako závěr této vrstvy, realizovaných od roku 2006, byla vnitřní kontrola bezpečnosti dopravce neúčinná a neefektivní. Dopravce v rámci vnitřní kontroly bezpečnosti nezjistil, že naložení a zajištění těchto svitků na nízkostěnných TDV neodpovídalo žádné Nakládací směrnici pro daný druh zboží dle Svazku 2 a neodpovídalo zásadám dle Svazku 1 Nakládací směrnice UIC, přičemž přepravce, který svitky válcovaného drátu na TDV naložil, tento způsob naložení a zajištění svitku válcovaného drátu s dopravcem ČDC, a. s., neprojednal a specialistou pro nakládací směrnice dopravce ČDC, a. s. nebyla zpracována dohoda o provozně bezpečném naložení.

Dopravce ČDC, a. s., podle ustanovení § 35 odst. 1 písm. a) a odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy a dodržování zavedeného systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy tím, že jeho postupy pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných TDV (s bočnicemi, klanicemi a s dřevěnou podlahou), s jedním svitkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy neobsahují parametr minimální vzdálenosti mezi vnějšími závity svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svitek, ani parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze TDV tak, aby tento svitek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru, čímž tyto postupy nezajišťovaly naplnění ustanovení § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb., které ukládá dopravci za povinnost nepoužít při provozování drážní dopravy DV, jehož náklad není řádně uložen a zajištěn.



Dopravce TŽ, a. s., podle ustanovení § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy tím, že se při kontrole správného naložení TDV svitky válcovaného drátu příčně na střed podélné osy TDV navinutých z drátu o průměru větším než 9 mm na TDV řady Res, Ks, řídil Nakládací směrnicí UIC a příkladem nakládání PL-TŽ-KDT-01/06, který byl vypracován odlišně od ustanovení Svazku 1 a Svazku 2 Nakládací směrnice UIC bez dohody, jenž by bylo možné považovat za dohodu o konkrétní věci, tzn. za dohodu o provozně bezpečném naložení nebo použitím příkladu nakládání. Důvodem je skutečnost, že příklad nakládání PL-TŽ-KDT-01/06 byl vypracován na základě dohody – elektronických zpráv, ze kterých není zřejmé, co chtěl vlastně účastník dohody projevít, tj. jakých průměrů drátů se specialistou pro nakládací směrnice schválený způsob nakládání týká – zda se týká svitků drátu o průměru 11 mm, nebo svitků drátu o průměrech větších, tedy svitků drátů navinutých z drátu o průměru např. 15, resp. 17 mm či dokonce 20 mm. Uvedené mělo za následek nezajištění naplnění ustanovení § 34 odst. 1 písm. g) vyhlášky č. 173/1995 Sb., které ukládá dopravci za povinnost nepoužít při provozování drážní dopravy DV, jehož náklad není řádně uložen a zajištěn.

### 4.3 Závěry

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

Bezprostřední příčinou MU bylo:

- narušení průjezdného průřezu SK č. 2 žst. Prosenice zborceným 9. svitkem válcovaného drátu o průměru 15 mm, naloženým shora do mezery/sedla mezi svitky naložené na podlaze TDV příčně na střed podélné osy TDV řady Res 31 54 3939 681-5 jako závěr této vrstvy.

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

Zásadní příčiny MU byly:

- použití TDV k jízdě s nákladem svitků válcovaného drátu, jehož uložení a zajištění nesplňovalo požadavky na bezpečné provozování drážní dopravy a nebylo upraveno Nakládací směrnicí UIC ani příkladem nakládání a ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice;
- kontrola bezpečnosti dopravcem za období realizace přeprav svitků válcovaného drátu (od roku 2006) naložených příčně na střed podélné osy taženého drážního vozidla, o průměru drátu větším než 9 mm, na nízkostěnných tažených drážních vozidlech naložených na vlečce „Vlečka Třineckých železáren, a. s., Třinec“, a nezjištění, že uložení a zajištění nákladu nesplňovalo požadavky na bezpečné provozování drážní dopravy a nebylo upraveno Nakládací směrnicí UIC ani příkladem nakládání a ani dohodou o provozně bezpečném naložení zpracovanou specialistou pro nakládací směrnice.

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

## **zajišťování bezpečnosti**

Příčina MU způsobená předpisovým rámcem a v používání systému bezpečnosti byla:

- postupy pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných tažených drážních vozidel s jedním svítkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy neobsahují parametr minimální vzdálenosti mezi vnějšími závitky svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svítek, ani parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svítky uložené přímo na podlaze taženého drážního vozidla tak, aby tento svítek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru.

### **4.4 Doplnující zjištění**

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

U provozovatele dráhy SŽDC, s. o., nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku MU, které však nejsou významné pro závěry o příčinách, nebyly zjištěny.

U dopravce ČD, a. s., nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku MU, které však nejsou významné pro závěry o příčinách, nebyly zjištěny.

U dopravce ČDC, a. s.:

- ten podle ustanovení § 35 odst. 1 písm. a) a odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb. nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy a dodržování zavedeného systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy tím, že odlišně od ustanovení § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., § 64 odst. 1 písm. b) a § 65 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb., a čl. 3.4.1.5 KV1-B-2008, vozmistr vykonávající TP na TDV řady Es 21 54 5557 271-3 před jeho zařazením do vlaku Pn 50232 v žst. Ostrava hl. n., levé nádraží, nezjistil neplatnou pravidelnou kontrolu technického stavu tohoto DV. Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 28. 11. 2013 s platností 1 rok, tj. do 28. 11. 2014.

## **5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ**

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

Provozovatel dráhy SŽDC, s. o., a dopravce ČD, a. s., vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nepřijal a nevydal žádná opatření.

Doprovce ČD Cargo, a. s., vydal po vzniku MU opatření „Opatření č. 20/2015 Ředitele O 13 GŘ ČD Cargo Provádění prohlídek vozů naložených svazky drátů při

přejímce od odesílatele“, č. j.: 0581-2015-O13/11, ze dne 31. 7. 2015, s účinností od 1. 8. 2015, kde je mj. uvedeno: „... Každý vůz přepravující svazky válcovaného drátu musí být před převzetím od přepravce prohlédnut určeným zaměstnancem, přičemž prohlídka se provádí podle ustanovení platných IN. Za předpokladu, že se jedná o svazky drátu ložené ve dvou vrstvách, musí mít zaměstnanec před provedením prohlídky informaci od odesílatele o průměru drátu ve svazcích, které jsou na jednotlivých vozech naloženy. Tuto informaci ověří na štítku, který je připevněn k jednotlivým svazkům. Pokud tuto informaci takto nelze ověřit, provede ověření na jednom svazku na voze přeměřením orientačním měřidlem.

Pokud ověřený průměr drátu, jeho naložení a zajištění není v souladu s Nakládacími směrnicemi UIC respektive platnými Příklady nakládání, zaměstnanec zásilku nepřevezme od odesílatele.“.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

- stanovit postupy pro kontrolu správného naložení a zajištění nákladu svitků drátu naložených příčně na střed podélné osy nízkostěnných tažených drážních vozidel s jedním svitkem vloženým shora sedlaně jako závěr vrstvy, včetně parametru minimální vzdálenosti mezi vnějšími závitky svitků, mezi něž je možné vložit závěrný svitek, nebo parametr minimální hloubky vložení (zasunutí) závěrného svitku do mezery mezi svitky uložené přímo na podlaze tažených drážních vozidel tak, aby tento svitek mohl plnit funkci rozpěrného svitku a současně byl zamezen jeho pohyb (zborcení) v příčném směru.

V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, resp. přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění, Dražní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu přijetí vlastního opatření směřujícího k realizaci výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u ostatních dopravců realizující přepravu svitků drátu.

V Ostravě dne 4. 11. 2015

Lumír Kuchyňka v. r.  
vrchní inspektor  
Územního inspektorátu Ostrava

Ing. Petr Maikranz v. r.  
ředitel  
Územního inspektorátu Ostrava

## 7 PŘÍLOHY



Obr. č. 5: Pohled na svitek válcovaného drátu ložený sedlaně, plnící funkci závěru vrstvy, uložený na TDV 31 54 3938 350-8

Zdroj: DI



Obr. č. 6: Pohled na svitek válcovaného drátu ložený sedlaně, který neplní funkci závěru vrstvy, uložený na TDV 31 54 3997 033-8

Zdroj: DI