



**Česká republika**

Czech Republic



**Drážní inspekce**

The Rail Safety Inspection Office

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

Střetnutí drážního vozidla (doprovázeného posunového dílu) s nákladním  
automobilem na železničním přejezdu v km 0,683 dráhy-vlečky „Pivovar  
RADEGAST“

Čtvrtek, 25. ledna 2007

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

Level crossing accident of shunting wagons with a lorry  
in km 0,683 of siding Pivovar RADEGAST

Thursday, 25<sup>th</sup> January 2007

č. j.: 6-003/2007/DI

Drážní inspekce  
IČO: 75009561

Těšnov 5  
110 00 Praha 1

[mail@dicr.cz](mailto:mail@dicr.cz)  
<http://www.dicr.cz>

tel.: (+420) 224 805 444  
fax: (+420) 224 805 428



## SUMMARY

Date and time: Thursday, 25<sup>th</sup> January 2007, 11:25 (09:25 GMT)  
Occurrence type: level crossing accident (collision of shunting wagons with a lorry)  
Type of train: shunting movement  
Location: siding Pivovar RADEGAST

Consequences: fatality 0, injuries 1 (train crew), total cost CZK 1 083 684,-

Direct cause: third party (lorry driver violence)  
operations (train crew operational error)

Underlying cause: procedures (procedures for shunting across level crossing not available)

Root cause: regulations (procedures not available)

Recommendation: not issued



Celkový pohled na místo mimořádné události – železniční přejezd v km 0,683

## Obsah

<b>Summary .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Souhrn .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>7</b>
2.1 Mimořádná událost .....	7
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události .....	7
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby .....	8
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku .....	9
2.2 Okolnosti mimořádné události .....	9
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci .....	9
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	10
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení) .....	10
2.2.4 Použití komunikačních prostředků .....	11
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti .....	11
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí .....	11
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí .....	12
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody .....	12
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	12
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku .....	12
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí ....	12
2.4 Vnější okolnosti .....	13
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	13
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>13</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) a o odborném zjišťování příčin vzniku mimořádné události .....	13
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním	

poměru .....	13
3.1.2 Jiné osoby .....	16
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	16
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	16
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	18
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	19
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	20
3.3 Právní a jiná úprava .....	21
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	21
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	22
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	23
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	23
3.4.2 Součásti dráhy .....	23
3.4.3 Komunikační prostředky .....	24
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	24
Obr. 1 Výřez záznamu průběhu rychlosti .....	27
Obr. 2 Výřez časového záznamu rychloměrného proužku .....	28
Obr. 3 Výřez časového záznamu rychloměrného proužku. ....	29
3.5 Dokumentace o provozním systému .....	29
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	29
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	30
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	30
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	31
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	31
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	31
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání .....	31
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	32
<b>4 Analýza a závěry .....</b>	<b>33</b>

4.1 Konečný popis mimořádné události .....	33
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	33
4.2 Rozbor .....	34
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	34
4.3 Závěry .....	38
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 .....	38
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	39
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	39
4.4 Doplnující zjištění .....	39
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	39
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>40</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	40
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>42</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>43</b>
7.1 Fotodokumentace místa vzniku a následků MU .....	43
Foto 1: Celkový pohled na místo mimořádné události s konečným postavením drážních a silničních vozidel, pořízený z tělesa koleje č. 1 (spojovací kolej), ze směru od ŽST Dobrá u Frýdku-Místku .....	43
Foto 2: Pohled na konečné postavení zúčastněných silničních a drážních vozidel po MU ze směru od areálu firmy Plzeňský Prazdroj a. s. (pobočka Nošovice) .....	44

## 1 SOUHRN

Dne 25. ledna 2007, v 11:25 hod., došlo k mimořádné události (dále jen „MU“) v drážní dopravě ve smyslu § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, kdy se v místě křížení jednokolejné železniční dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“ s pozemní komunikací v úrovni kolejí (dále jen „železniční přejezd“) v km 0,683 (km 0,68009 – 0,68521) střetlo drážní vozidlo - sunutý doprovázený posunový díl, se silničním motorovým vozidlem. Silniční vozidlo sestávalo z nákladního automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 a přípojného vozidla TOM NR 39, RZ: 1T6 1853.

Při mimořádné události došlo k újmě na zdraví jedné osoby – zaměstnance provozovatele drážní dopravy (vedoucí posunu).

Celková škoda vzniklá při mimořádné události činí cca 1 083 684 Kč.

Příčinou vzniku MU byl vjezd silničního vozidla na ŽP v km 0,683 vlečky Radegast v době jízdy drážního vozidla (sunutého doprovázeného posunového dílu) a provozování dráhy v rozporu s pravidly pro provozování dráhy a pro potřeby bezpečné a plynulé drážní dopravy.

Drážní inspekce nevydala v souvislosti s předmětnou mimořádnou událostí žádná bezpečnostní doporučení.

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Ke vzniku MU došlo dne 25. ledna 2007, v 11:25 hod., na železniční dráze-vlečce „Pivovar RADEGAST“, v koleji č. 1 (spojovací kolej), na vícekolejném železničním přejezdu (dále jen „ŽP“) v km 0,683 v katastru obce Nošovice.

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

K MU došlo na ŽP v km 0,683, který byl v době vzniku MU ze směru jízdy silničního vozidla Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 + TOM NR 39, RZ: 1T6 1853 (dále jen „nákladní automobil Volvo“) označen svislou dopravní značkou A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“. Vlečka Radegast je v místě inkriminovaného ŽP jednokolejná. Označení svislou dopravní značkou A 32b bylo provedeno s ohledem na místní poměry, kdy pozemní komunikace úrovněově křížuje nejen kolej č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast, ale po 34,9 metrech i kolej č. 3 dráhy-vlečky „ČEPS, a. s. - Nošovice (dále jen „vlečka ČEPS“).

ŽP v km 0,683 je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Úhel křížení koleje č. 1 (spojovací kolej) s místní komunikací je 90°. ŽP byl v době vzniku MU pro uživatele pozemní komunikace ze směru jízdy nákladního automobilu Volvo označen a zabezpečen svislou dopravní značkou A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“, v souladu s vyhláškou MDaS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.

Vzdálenost výstražného kříže (svislé dopravní značky A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“) od osy koleje ve směru jízdy nákladního automobilu Volvo byla 5,3 m.

Dne 25. 01. 2007, cca v 11:15 hod., zpravil vedoucí posunu strojvedoucího a posunovače o obsluze vlečky Radegast, která měla být provedena jízdou posunového dílu z koleje č. 3 železniční stanice Dobrá u Frýdku-Místku (dále jen „ŽST Dobrá u FM“) po koleji č. 1 (spojovací kolej) až do areálu firmy Plzeňský Prazdroj, a. s. (pobočka Nošovice). Posunový díl sestával z jednoho hnacího drážního vozidla (dále jen „HDV“) a jednoho taženého drážního vozidla (dále jen „TDV“). Jízda posunového dílu na vlečku Radegast byla v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy provedena jízdou sunutím, tzn. že v čele posunového dílu jelo TDV. Z koleje č. 3 (km 116,890) odjel sunutý doprovázený posunový díl v 11:23:30 hod. směrem na vlečku Radegast. Za jízdy posunového dílu z ŽST Dobrá u FM po koleji č. 1 (spojovací kolej) zpozorovali strojvedoucí HDV i posunovač posunového dílu před ŽP v km 0,683 nákladní automobil Volvo, který k ŽP přijížděl ze směru od centra obce Nošovice, tj. z pravé strany ve směru jízdy posunového dílu. I přes výstražné znamení - zvukové návěsti „Pozor“, dávané lokomotivní houkačkou, nenaznačoval charakter jízdy silničního vozidla, že by jeho řidič měl v úmyslu před ŽP zastavit. Po tomto zjištění začal posunovač okamžitě pomocí přenosné radiostanice dávat strojvedoucímu návěst „Stůj“. Strojvedoucí na tuto návěst reagoval použitím rychločinné brzdy, ale i přes toto opatření došlo ke střetnutí posunového dílu s nákladním automobilem Volvo a následnému vykolejení TDV.

Na místě MU zasahovaly níže uvedené složky integrovaného záchranného systému:

- Jednotka protipožární ochrany Hasičské záchranné služby Českých drah, a. s. Ostrava (dále jen „HZS ČD Ostrava“);
- Jednotka protipožární ochrany Hasičské záchranné služby Českých drah, a. s. Přerov (dále jen „HZS ČD Přerov“);



- Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje, pobočka Frýdek-Místek (dále jen „RZS“);
- Policie České republiky Okresní ředitelství Dopravní inspektorát Frýdek-Místek (dále jen „PČR OŘ DI“).

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

Vznik MU byl Drážní inspekcí (dále jen „DI“) na Centrální ohlašovací pracoviště Praha (dále jen „COP“) za provozovatele drážní dopravy (dále jen „dopravce“) oznámen dne 25. 01. 2007 ve 11:59 hod., tj. 34' po vzniku MU. Oznámení vzniku MU provedl zaměstnanec dopravce – pověřená odborně způsobilá osoba (dále jen „pověřená osoba“). Následně ve 12:03 hod. byl popis i s dosud zjištěnými následky dopravcem upřesněn. Za provozovatele dráhy (dále jen „provozovatel“) byl vznik MU DI na COP oznámen dne 25. 01. 2007 ve 13:56 hod., tj. 151' po vzniku MU, zaměstnancem provozovatele – pověřenou osobou.

Ve 12:06 hod. rozhodl na základě oznámených skutečností zaměstnanec COP o výjezdu a zahájení zjišťování příčin a okolností vzniku MU na místě. Zjišťování příčin a okolností vzniku MU na místě byl pověřen vrchní inspektor Územního inspektorátu Ostrava. Samotné zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo Drážní inspekcí, Územním inspektorátem Ostrava, prováděno ve smyslu § 53b zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění a § 11 a § 12 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění (dále jen vyhláška č. 376/2006 Sb.).

Jako externí konzultant při zjišťování příčin a okolností vzniku MU působila Vysoká škola Báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulty strojní, Institutu dopravy, která provedla popis záznamu jízdy sunutého doprovázeného posunového dílu.

## **2.2 Okolnosti mimořádné události**

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

- osoba řídící drážní vozidlo (dále jen „strojvedoucí“) sunutého posunového dílu, zaměstnanec Českých drah, a. s. (dále jen „ČD, a. s.“) - Depo kolejových vozidel Ostrava (dále jen „DKV Ostrava“), Provozní pracoviště Frýdek-Místek;
- vedoucí posunu, zaměstnanec ČD, a. s. - Uzlová železniční stanice (dále jen „UŽST“) Český Těšín, železniční stanice Frýdek-Místek (dále jen „ŽST“);
- posunovač, zaměstnanec ČD, a. s. - UŽST Český Těšín, ŽST Frýdek-Místek;
- řidič nákladního automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 a přípojného vozidla TOM NR 39, RZ: 1T6 1853.

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

Sunutý doprovázený posunový díl byl sestaven z HDV řady 742.392-4 a jednoho TDV řady 30 54 940 6118-0 (Daak). V čele sunutého posunového dílu bylo řazeno TDV 30 54 940 6118-0 následované HDV 742.392-4, jedoucím „krátkým představkem“ vpřed. Strojvedoucí za jízdy sunutého posunového dílu pozoroval trať a návěsti z hlavního stanoviště strojvedoucího, tj. z levého stanoviště ve směru jízdy DV.

HDV 742.392-4 je vybaveno mobilní částí rádiového systému TRS – Lokomotivní soupravou VS47, v. č. 1976N, umožňující na tratích a ve stanicích vybavených systémem TRS rádiové spojení osoby řídící drážní dopravu se strojvedoucím. Souprava dále umožňuje duplexní a simplexní spojení v místních sítích. HDV je vybaveno i funkčním adaptérem XX48 pro dálkové zastavení HDV, hrozí-li nebezpečí z prodlení, při bezprostředním ohrožení železničního provozu. Kolej před sunutým posunovým dílem přehlížely a potřebné návěsti dávaly strojvedoucímu odborně způsobilé osoby dopravce, v pracovních funkcích vedoucí posunu a posunovač. Vedoucí posunu a posunovač jeli na prvním sunutém TDV a přehlíželi dráhu z bočních oken služebního oddílu, jež jsou pro tento účel v TDV určena.

HDV 742.392-4 má platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, vydaný v souladu s § 43 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, Drážním úřadem Praha pod ev. č. PZ 8658/02-V.20, dne 30. 01. 2002. Poslední pravidelná technická kontrola HDV byla provedena dne 27. 09. 2006 odborně způsobilou osobou dopravce v DKV Ostrava s výsledkem – vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách. Pravidelná technická kontrola byla platná do 27. 02. 2007.

TDV 30 54 940 6118-0 (Daak) mělo v době vzniku MU platnou pravidelnou technickou kontrolu, která byla provedena odborně způsobilou osobou dopravce v DKV Ostrava dne 15. 09. 2006. Pravidelná technická kontrola byla platná do 15. 09. 2009.

Obě drážní vozidla jsou majetkem ČD, a. s. a jsou vedena v inventárním stavu DKV Ostrava.

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

ŽP v km 0,683 se nachází ve směru jízdy sunutého posunového dílu v pravotočivém oblouku o poloměru  $R=220$  m. Sklon koleje č. 1 (spojovací kolej) ve směru jízdy posunového dílu od km 0,041 po km 0,693 činí +16,4‰. Délka ŽP je 47,75 m. Šířka ŽP je 5,12 m, šířka vozovky před ŽP je 3,9 m a za ŽP 4,6 m. Přejezdová komunikace ŽP je tvořena živící s kolejnicovými žlábkami. Úhel křížení dráhy s pozemní komunikací 90°. Výstražný kříž je umístěn ve směru jízdy silničního motorového vozidla ve vzdálenosti 5,3 m od osy koleje č. 1 (spojovací kolej).

Vlečka Radegast je vybavena zabezpečovacím zařízením – světelným seřaďovacím návěstidlem Se1 umístěným v km 0,415 a platným pro jízdu drážních vozidel z vlečky Radegast nebo z vlečky ČEPS do ŽST Dobrá u FM. Toto návěstidlo je součástí staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Dobrá u FM a jeho obsluhu provádí osoba odborně způsobilá – osoba řídící drážní dopravu (dále jen „výpravčí“) na dráze regionální Český Těšín – Frýdek-Místek v ŽST Dobrá u FM, v přilehlých traťových úsecích a na zaústěných vlečkách. Záznamové zařízení na vlečce není instalováno. Výhybky na vlečce jsou přestavovány ručně (místně). Výhybka P2 a výkolejka VkP 2 jsou proti nežádoucímu

přestavení opatřeny kontrolním výměnovým zámekem. Rychlost jízdy drážních vozidel po koleji č. 1 (spojovací kolej) mimo areál závodu je stanovena jednotnými technologickými postupy provozovatele, a to ve formě vnitřního předpisu „PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY Pivovar Radegast“ schváleného dne 10. 03. 2000 pod č. j.: 12/SMD–2000 a platného od 17. 04. 2000. V době vzniku MU byla na koleji č. 1 (spojovací kolej) při posunu tažením povolena maximální rychlost  $30 \text{ km.h}^{-1}$ , při posunu sunutím byla na koleji č. 1 (spojovací kolej) povolena maximální rychlost  $15 \text{ km.h}^{-1}$ .

Pozemní komunikace je ve směru jízdy nákladního automobilu Volvo před ŽP vedena v přímém směru s podélným stoupáním k vlečkové koleji dráhy. Vozovka pozemní komunikace byla v době vzniku MU v místě ŽP i v okolí pokryta sněhovou pokrývkou, která umožňovala bezpečné zastavení silničního vozidla před ŽP.

Prostor ŽP není v noční době ani při zhoršených povětrnostních podmínkách nijak osvětlen.

## **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

Strojvedoucí dával opakovaně lokomotivní houkačkou HDV řady 742.392-4 před ŽP v km 0,683 návěst „Pozor“. Správná funkce lokomotivní houkačky byla na místě MU za účasti odborně způsobilých osob provozovatele a dopravce ověřena, a to s výsledkem bez závad. Návěstní styk mezi strojvedoucím, posunovačem a vedoucím posunu byl uskutečňován prostřednictvím přenosné radiostanice Motorola a vozidlové radiostanice VS47. Radiové spojení pracuje v režimu simplex na kanálu 61 (frekvence 57 525 Hz - technologická síť posunu ŽST Frýdek-Místek).

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

V době vzniku MU nebyly na vlečce Radegast prováděny žádné práce.

## **2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled události**

Postup aktivace plánu pro případ vzniku MU je dopravcem popsán v jednotných technologických postupech – vnitřním předpisu ČD D 17 „Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schváleném dne 31. 10. 2006, pod č. j.: 70788/2006, s účinností od 01. 01. 2007. Vznik MU byl DI na COP za dopravce oznámen dne 25. 01. 2007 v 11:59 hod. Oznámení vzniku MU provedla pověřená osoba.

Postup aktivace plánu pro případ vzniku MU je provozovatelem popsán v jednotných technologických postupech – vnitřním předpisu „PROVOZNÍ PŘEDPIS [pro vlečky]“, schválený dne 28. 12. 1995, pod č. j.: 240/SMD-95, s účinností od 01. 01. 1996. Za provozovatele byl vznik MU DI na COP pověřenou osobou oznámen dne 25. 01. 2007 ve 13:56 hod.

Ve 12:06 hod. rozhodl zaměstnanec COP o výjezdu a zahájení zjišťování příčin a okolností vzniku MU na místě.

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

Vznik MU byl ohlašovacím pracovištěm provozovatele, v souladu se zněním příslušných ustanovení vyhlášky č. 376/2006 Sb., bezodkladně oznámen jednotlivým složkám integrovaného záchranného systému.

Na místě MU zasahovaly jednotky HZS ČD Ostrava a Přerov, RZS a PČR OŘ DI.

## **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 došlo k újmě na zdraví posunovače – zaměstnanec dopravce, jedoucího v TDV sunutého posunového dílu, který byl následně rychlou záchrannou službou odvezen k ošetření do nemocnice ve Frýdku-Místku. Ostatní zúčastněné osoby na předmětné MU nebyly zraněny ani usmrceny.

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

Silniční vozidlo sestávalo z nákladního automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 a přípojného vozidla TOM NR 39, RZ: 1T6 1853. Dle kvalifikovaného odhadu PČR OŘ DI vznikla na nákladním automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653, škoda ve výši 1 000 000 Kč. Na přípojném vozidle TOM NR 39, RZ: 1T6 1853, škoda nevznikla.

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

Na HDV řady 742.392-5 v majetku dopravce vznikla škoda ve výši 12 084 Kč.

Následkem MU byly poškozeny dva nárazníky, kohout propojení přímočinné brzdy, a to včetně potrubí, a jeden kohout průběžného potrubí. Všechna poškození vznikla na čele HDV s krátkým představkem. Kvalifikovaný odhad škody stanovila komise odborně způsobilých osob dopravce v rámci prohlídky vykonané dne 26. 01. 2007 v DKV Ostrava.

Na TDV řady 30 54 640 6118-0 (Daak) v majetku dopravce vznikla škoda ve výši 60 000 Kč. Následkem MU byl deformován rám a výztuhy vozové skříně, čelní výdřeva, jeden nárazník a rozsochy. Dále byly poškozeny nýty rozsoch, brzdové potrubí, brzdový kohout a dvě brzdové hadice. TDV bylo pro morální zastaralost a nerentabilitu opravy navrženo na zrušení. Kvalifikovaný odhad škody stanovila komise odborně způsobilých osob dopravce v rámci prohlídky vykonané dne 26. 01. 2007 v DKV Ostrava, PP Frýdek-Místek.

Při MU dále došlo ke vzniku škody na majetku vlastníka vlečky Radegast - na součástech dopravní cesty, tj. na železničním svršku poškozeném vykolejeným TDV a na svislé dopravní značce A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“, a to v celkové výši 11 600 Kč.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Venkovní teplota -3 °C, denní doba, zataženo, sněžení, viditelnost nad 100 metrů - nebyla snížena povětrnostními vlivy.

ŽP v km 0,683 umožňuje křížení dráh (vlečky Radegast a vlečky ČEPS) v úrovni kolejí s pozemní komunikací – místní komunikace ležící v katastru obce Nošovice.

## 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) a o odborném zjišťování příčin vzniku mimořádné události

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

Strojvedoucí posunového dílu:

- v dokumentu „PROTOKOL O PODÁNÍ VYSVĚTLENÍ“ vyhotoveném dne 25. 01. 2007 v 13:50 hod. uvádí:

*„Dnešního dne jsem nastoupil do práce v 5:25 hod. jako strojvedoucí. Na provozní pracoviště ve Frýdku – Místku. V mé pracovní náplni je i obsluha vlečky do pivovaru Radegast v obci Nošovice. Kolem 11:15 hod. jsem se soupravou lokomotivy a jednoho sunutého vagónu vyjel ze stanice Dobrá na uvedenou vlečku. V té době sněžilo. Jel jsem rychlostí asi kolem 20 km.h. V době kdy jsem přijížděl k nechráněnému žel. přejezdu za podjezdem silnice k Nošovicím když jsem byl ve vzdálenosti asi cca 15 m před přejezdem uviděl jsem z prava přijíždět po místní komunikaci nákladní vozidlo. Jednalo se o vozidlo na převoz dřeva a klád. Při jeho spatření jsem opětovně houkal, kdy toto houkání jsem provozoval již v době před příjezdem k přejezdu. V téže době mi posunovač, který se nacházel v sunutém služebním vagónu u pravého okna hlásil vysílačkou stůj. Na toto jsem reagoval uvedením v činnost brzdu. Přes její použití došlo ke střetu s nákladním vozidlem, které vjelo na přejezd aniž by zastavilo a nebo nějak reagovalo na troubení. Po nárazu zůstala souprava ihned stát. Já jsem vystoupil a šel se podívat zda se někomu nic nestalo. Při vstoupení do služebního vozu jsem zjistil, že posunovač, který mi dával návěst je zraněný a to na hlavě. Pak jsem celou událost hlásil vysílačkou na nádraží do Dobré. V době kdy jsem čekal na místě na příjezd pomoci jsem se bavil s řidičem a tento mi sdělil, že přijíždějící soupravu neviděl. Já jsem při nehodě neutrpěl žádné zranění.“*

Vedoucí posunu posunového dílu:

- v dokumentu „PROTOKOL O PODÁNÍ VYSVĚTLENÍ“ vyhotoveném dne 25. 01. 2007 v 14:10 hod. uvádí:

*„Dne 25. 1. 2007 jsem nastoupil do práce v 6:10 na žel. stanici ve Frýdku Místku. Během pracovní doby jsem se s vlakem přemístil do stanice Dobrá. V náplni mé práce je také obsluha vlečky vedoucí do pivovaru Radegast. Kolem 11:15 jsem jel ve služebním voze po vlečce do pivovaru. Tento vůz sunut lokomotivou. V době jízdy jsem stál u levého okna a měl jsem vystrčenou hlavu a sledoval jsem prostor před sunutým vozem. Když jsme dojížděli k nechráněnému přejezdu před pivovarem bylo slyšet houkání lokomotivy. Před přejezdem, kdy vzdálenost nedovedu odhadnout jsem uslyšel svého kolegu ..... (v dokumentu uvedeno jméno posunovače) který stál v pravém okně z kterého se také on koukal a měl hlavu z okna vystrčenou ven. Slyšel jsem jak volá do vysílačky stůj a to několikrát opakovaně za sebou. V té době kdy se ozvalo toto volání jsem na pravé straně přejezdu neviděl žádný pohyb a překážku. Po jeho zvolání jsem se otočil na jeho stranu abych zjistil co se děje. V tom následoval náraz a souprava zastavila. Při nárazu jsem byl odhozen na stěnu vagónu a upadl jsem na zem. Po zastavení soupravy jsem vystoupil ven a zjišťoval jsem co se stalo. Také za tu dobu přišel na místo strojvedoucí a řidič s vozidla se kterým jsme se střetli. Řidič nám sdělil že nás přehlédl a neviděl. Já jsem při nehodě neutrpěl žádné zranění.“*

- v dokumentu „Zápis se zaměstnancem-doplnění“ vyhotoveném dne 22. 02. 2007 uvádí:

Otázka č. 1: Dával jste Vy jako pracovník jedoucí na prvním sunutém voze sunutého posunového dílu před železničním přejezdem v km 0,683 opakovaně návěst „POZOR“ píšťalkou?

Odpověď: „Ano, před železničním přejezdem v km 0,683 jsem opakovaně návěst „POZOR“ píšťalkou.“

Otázka č. 2: Na základě jaké skutečnosti dával strojvedoucí předmětného posunového dílu návěst „POZOR“ lokomotivní houkačkou?

Odpověď: „Myslím si, že na základě výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“. V tuto chvíli si nevzpomínám, jestli toto návěstidlo bylo v době vzniku MU před železničním přejezdem v km 0,683 osazeno.“

Otázka č. 3: Vykonal jste někdy v minulosti zkoušku způsobilosti z odborných teoretických a praktických znalostí před provozovatelem dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“ - tj. zástupcem firmy SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s.?

Odpověď: „Ne nevzpomínám si.“

Otázka č. 4: Účastníte se jedenkrát ročně, jako osoba oprávněná, pravidelného školení prováděného provozovatelem dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“ - tj. zástupcem firmy SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s.?

Odpověď: „Ne.“

Posunovač posunového dílu:

- v dokumentu „Zápis se zaměstnancem“ vyhotoveném dne 06. 02. 2007 uvádí:

*„Dne 25.01.2007 v 06:10 hodin jsem nastoupil na směnu v ŽST Frýdek-Místek jako posunovač. Ihned po začátku směny jsme odjeli do ŽST Dobrá u Frýdku Místku a přistavili skupinu asi šesti nákladních vozů na vlečku Pivovar Radegast. Po návratu z vlečky jsme odvezli z ŽST Frýdek Místek zátěž do ŽST Hnojník. Tam jsme odstavili asi dva nákladní vozy. S třemi vozy jsme po vykonání ÚZB odjeli do ŽST Dobrá u Frýdku Místku. Asi v 11:21 hodin jsme odjeli s posunkou a služebním vozem, který byl jako první sunutý, provést obsluhu vlečky Pivovar Radegast. Já jsme se nacházel ve služebním voze ve výhledovém okénku vpravo ve směru sunutí. Po odjezdu ze stanice, při míjení dvou zabezpečených přejezdů dával strojvedoucí lokomotivní houkačkou návěst Pozor. Já jsem sledoval pravou stranu ve směru sunutí, sledoval jsem volnost posunové cesty a dával jsem strojvedoucímu návěst radiostanicí „Posunuj“. Tuto návěst jsem neustále opakoval. Po projetí silničního nadjezdu jsem neviděl na železničním přejezdu v km 0,683 neviděl žádný pohyb, proto jsem dával radiostanicí návěst „Posunuj“. Když jsme byli od přejezdu vzdálení asi 60 metrů, uviděl jsem zprava přijíždět k tomuto přejezdu nákladní auto. Protože jsem viděl, že nákladní auto nezpomaluje a ani nezastavuje zavolal jsem na strojvedoucího radiostanicí několikrát „Stůj“. Strojvedoucí prudce zabrzdil, já jsem stačil odskočit od okna, ale přesto nárazem jsem byl odhozen na kamna vozu.“*

Otázka č. 1: Snížil strojvedoucí rychlost sunutí po výjezdu z ŽST Dobrá u Frýdku Místku?

Odpověď: *„Ano, zvláště po minutí silničního nadjezdu už byla rychlost sunutí menší než ta která byla po odjezdu ze stanice.“*

Otázka č. 2: Můžete aspoň přibližně určit rychlost, kterou jste se blížili k železničnímu přejezdu v km 0,683?

Odpověď: *„Ne, to opravdu nedokážu odhadnout.“*

Otázka č. 3: Dával strojvedoucí lokomotivní houkačkou návěst „Pozor“ v době kdy jste se blížili k železničnímu přejezdu v km 0,683?

Odpověď: *„Ano, to mohu potvrdit.“*

- v dokumentu „Zápis se zaměstnancem-doplnění“ vyhotoveném dne 22. 02. 2007 uvádí:

Otázka č. 1: Dával jste Vy jako pracovník jedoucí na prvním sunutém voze sunutého posunového dílu před železničním přejezdem v km 0,683 opakovaně návěst „POZOR“ píšťalkou?

Odpověď: *„Ne, já jsem komunikoval se strojvedoucím pomocí radiostanice, návěst „POZOR“ píšťalkou dával vedoucí posunu, jedoucí taktéž na prvním sunutém voze.“*

Otázka č. 2: Na základě jaké skutečnosti dával strojvedoucí předmětného posunového dílu návěst „POZOR“ lokomotivní houkačkou?

Odpověď: *„Myslím si, že na základě výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“. V tuto chvíli si nevzpomínám, jestli toto návěstidlo bylo v době vzniku MU před železničním přejezdem v km 0,683 osazeno.“*

Otázka č. 3: Vykonali jste někdy v minulosti zkoušku způsobilosti z odborných

teoretických a praktických znalostí před provozovatelem dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“ - tj. zástupcem firmy SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a. s.?

Odpověď: „Ne nevzpomínám si.“

Otázka č. 4: Účastníte se jedenkrát ročně, jako osoba oprávněná, pravidelného školení prováděného provozovatelem dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“ - tj. zástupcem firmy SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s.?

Odpověď: „Ne.“

### 3.1.2 Jiné osoby

Řidič silničního vozidla Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 + TOM NR 39, RZ: 1T6 1853:

- v dokumentu „PROTOKOL O PODÁNÍ VYSVĚTLENÍ“ vyhotoveném dne 25. 01. 2007 v 14:30 hod. uvádí:

*„Dnešního dne jsem nastoupil do zaměstnání kolem 7:15 hod. a to jako řidič nákladního vozidla s návěsem zn. Volvo. Před jízdou jsem nepožil žádné alkoholické nápoje, cítil jsem se zdrav. S vozidlem jsem jezdil celé dopoledne a to z Nošovic do Bystřice pod Olší. Když jsem se do Nošovic vracel podruhé jel jsem po místní komunikaci ke skladu dřeva. Komunikace vede do svahu a byla pokryta vrstvou ujetého neposypaného sněhu. Na vrcholu svahu komunikaci přetíná nechráněná železniční vlečka vedoucí do pivovaru Radegast. Když jsem jel do zmíněného svahu na vozidle prokluzovaly kola a proto jsem zapnul uzávěrku předního náhonu a jel jsem pomalu do kopce. Že by se v té době k přejezdu blížil vlak nebylo vidět ničeho jsem si nevšiml. V době kdy jsem vyjel na přejezd začaly mi kola vozidla více prokluzovat ale vozidlo bylo neustále v pomalém pohybu vpřed, než se mi podařilo s vozidlem odjet došlo k nárazu do něj a to z levé strany. Kdy a jakou rychlostí vlak přijel jsem si nevšiml a také jsem jej naslyšel. Nárazem bylo mé auto strženo vpravo mimo komunikaci do sil. příkopu, kdy zadní část vozidla zůstala na žel. přejezdu zaklíněná pod vagónem. Po zastavení vlaku a mého vozidla jsem z tohoto vystoupil a šel k strojvedoucímu. Tento mi sdělil, že již volal vysílačkou na nádraží v Dobré a o celé události je již informoval. Já jsem zavolal na policii. Při dopravní nehodě jsem neutrpěl žádné zranění. Co se týče zavinění dopravní nehody myslím si že na této nenesu žádné zavinění.“*

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Základní ustanovení k zajištění činností pro provozování dráhy a pro stanovení odborné způsobilosti osob zúčastněných na zabezpečení dráhy, obsluze dráhy a organizování drážní dopravy na vlečkách, které jsou v provozu provozovatele dráhy SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s. obsahují jednotné technologické postupy vydané ve smyslu § 22 odst. 1 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění a § 2 odst. 1 provozovatelem ve formě vnitřního předpisu „PROVOZNÍ PŘEDPIS [pro vlečky]“ (dále jen „Provozní předpis provozovatele“), schválený dne 28. 12. 1995, pod č. j.: 240/SMD-95, s účinností od 01. 01. 1996, v platném znění.



Provozní předpis provozovatele určuje způsob a podmínky pro:

- označování zařízení dráhy,
- jednotný systém používání návěstí,
- obsluhu dráhy,
- obsluhu výhybek a zabezpečovacího zařízení,
- organizování a řízení drážní dopravy,
- zdravotní a odbornou způsobilost,
- bezpečnost a ochranu zdraví při provozování drážní dopravy.

Provozní předpis provozovatele je závazný pro provozovatele, dopravce provádějící drážní dopravu na provozovaných dráhách provozovatele, vlastníky drah a podle smluvních podmínek i pro organizační jednotky jiných drah v provozu na styku drah.

V provozním předpisu v části „Část čtvrtá – NÁVĚSTNÍ SOUSTAVA A PODMÍNKY PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ“, je mj. uvedeno:

- článek 9. Zvukové návěsti hnacích vozidel, bod 3.  
„Návěst 27: Pozor k varování osob se používá:  
b) před přejezdy opakovaně s krátkými přestávkami, dokud čelo posunujícího dílu nemine přejezd“;
- článek 9. Zvukové návěsti hnacích vozidel, bod 5.  
„U sunutých posunujících dílů dává návěst 27: Pozor podle ustanovení této části, článku 9., bodu 3. i pracovník na prvním sunutém voze, a to píšťalkou (týká se i pracovníka, který jde před sunutým posunujícím dílem).“;
- článek 14. Příděl návěstidel, bod 1.  
„Každá osoba ve styku s drahou s předepsanou zdravotní odborností a minimální kvalifikací osoba seznámená musí mít u sebe píšťalku.“;

V provozním předpisu v části „Část pátá – ORGANIZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, je mj. uvedeno:

- článek 2. Všeobecná ustanovení o posunu, bod 5.  
„Osoba oprávněná řídit posun si musí včas zajistit pohledem nebo dotazem pro každou zamýšlenou posunovou cestu:  
b) zda zamýšleným pohybům není nic v cestě“;
- článek 4. Posun přes přejezdy, bod 2.  
„Přejezd, který má jen výstražné kříže, je nutno střežit v případě, jsou-li přes něj vozidla sunuta, tj. pokud není hnací vozidlo v čele posunujícího dílu.“;
- článek 7. Posun hnacími vozidly, bod 5.  
„U sunutých posunujících dílů musí jít nebo jet určený pracovník tak, aby mohl přehlédnout kolej před drážními vozidly a dávat potřebné návěsti. ....“.

Podmínky pro zabezpečení, obsluhu a organizování drážní dopravy stanovené provozním předpisem dále upřesňuje „PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY Pivovar RADEGAST“ (dále jen „provozní řád“), schválený dne 10. 03. 2000, pod č. j.: 12/SMD-2000, s účinností 17. 04. 2000, v platném znění. Provozní řád je součástí jednotných technologických postupů provozovatele pro provozování dráhy a drážní dopravy.

V provozním řádu v části „2. Popis vlečky“, je mj. uvedeno:

- „*maximální rychlost uvnitř závodu je omezena na 10 km.h<sup>-1</sup>, při sunutí na 5 km.h<sup>-1</sup>, vně závodu na 30 km.h<sup>-1</sup>, při sunutí na 15 km.h<sup>-1</sup>, přes kolejovou váhu v koleji č. 2 a v remíze na 5 km.h<sup>-1</sup>;*
- „*Seznam přejezdů na vlečce*“, je v tabulce uvedeno, že střežení železničního přejezdu v km 0,683 zajišťuje dopravce.

Pravidelné prohlídky a měření staveb vlečky Radegast jsou prováděny odborně způsobilou osobou provozovatele v časových intervalech stanovených přílohou č. 1 (bod 2. Prohlídky a měření na vlečce) vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění. Prohlídka a měření ŽP v km 0,683 je stanovena 1x za 12 měsíců. Provozovatel předložil dokument „Protokol o prohlídce přejezdů a přechodů“ ze dne 15. 06. 2006, kde jsou v části „b) výsledek měření“ uvedeny následující skutečnosti:

- „Měření bylo provedeno podle zadaných veličin a z toho vypočtených příslušných hodnot. Údaje vyhověly ve všech měřených hodnotách kromě následující: Nevyhovující mírou jsou všechny délky rozhledu pro nejpomalejší silniční vozidlo ze směru od pole a ze strany od silnice ze směru stanice Dobrá. Přejezd byl vyprojektován a vystavěn podle platných norem v době výstavby. Úprav nebyla nařízena právně platným opatřením.“

Rozhledové poměry provozovatel posoudil dle ustanovení normy ČSN 73 6380 (platnost od 01. 05. 2004), ale i přes zjištěné skutečnosti nepřijal žádná opatření zajišťující potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy a bezpečnost účastníků provozu na pozemních komunikacích.

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

Zdravotní způsobilost zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce je posuzována ve smyslu ustanoveními vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění.

V době vzniku předmětné MU měli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci dopravce platný posudek o zdravotní způsobilosti. Kopie posudků o zdravotní způsobilosti jsou přílohou spisu.

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců provozovatele a dopravce, včetně způsobu jejich prosazování stanoví provozní předpis provozovatele. Na základě smlouvy „SMLOUVA nepojmenovaná o styku vzájemně zaústěných drah a provozování drážní dopravy“, uzavřené mezi obchodními společnostmi České dráhy, s. o. a SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s., dne 16. 10. 1996, s účinností od 01. 01. 1997

v platném znění, je odborná způsobilost zaměstnanců dopravce stanovena v části „IV. PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, bod 4.2., kde je mj. uvedeno:

„Odborná způsobilost zaměstnanců ČD je dostačující pro provozování drážní dopravy na vlečkách provozovatele SMD.“

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců dopravce ČD, a. s. stanovuje vnitřní předpis „ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, s účinností od 01. 01. 2006, v platném znění.

Všichni zúčastnění zaměstnanci dopravce byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Kopie písemných záznamů jsou součástí spisu.

Podmínku způsobilosti k řízení drážního vozidla stanoví § 45 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění.

Strojvedoucí posunového dílu je držitelem platného průkazu „PRŮKAZ ZPŮSOBILOSTI K ŘÍZENÍ DRÁŽNÍCH VOZIDEL“, ev. č. 005812, vydaný Drážním úřadem Praha dne 10. 04. 1996, pro druh vozidla MH, MM, ME a MK, na dráze C, R a V. Kopie průkazu je součástí spisu.

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

Prohlídky a měření na vlečce jsou provozovatelem prováděny dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah.

Provozovatel vlečky Radegast dokladoval provedení předepsaných prohlídek následujícími dokumenty:

- "Zápis o prohlídce vlečky" (dále jen "zápis č. 1"), č. j.: 151-P/SMD-06, ze dne 29. 06. 2006, (se závadami na železničních přejezdech);
- "Zápis o prohlídce vlečky" (dále jen zápis č. 2"), č. j.: 137-P/SMD-05, ze dne 8. 6. 2005 (bez závad na železničních přejezdech), z nichž vyplývá, že bylo provedeno měření geometrické polohy kolejí a prohlídka přechodů a přejezdů;
- "Protokol o prohlídce přejezdů a přechodů" (dále jen "protokol"), vyhotovený v Ostravě dne 15. 06. 2006. Prohlídky provedla osoba odborně způsobilá - zaměstnanec provozovatele.

Dokumenty zápis č. 1, zápis č. 2 a protokol jsou uloženy u provozovatele SLEZKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s. Odstranění zjištěných závad v technickém stavu a v rozhledových poměrech na ŽP v km 0,683 nebylo v době vzniku MU provedeno.

Kopie zápisu 1, zápisu 2 a kopie protokolu jsou součástí spisu.

Vnitřní kontrola pravidel pro provozování drážní dopravy stanovující obsah činností dopravce při řízení drážního vozidla - dokladů o způsobu a výsledcích kontroly záznamů ze záznamových zařízení hnacích drážních vozidel, tj. záznamů – rychloměrných proužků a dat stažených z elektronických rychloměrových soustav upravují jednotné technologické postupy dopravce České dráhy, a. s. obsažené ve vnitřním předpise ČD V 8/I "Předpis pro

provoz a obsluhu rychloměrů", č. j.: 57732/2000, ze dne 05. 10. 2000, s účinností od 01. 02. 2001 v platném znění a vnitřní předpis ČD V 8/II "Předpis pro údržbu rychloměrů a vyhodnocování jejich záznamů", č. j.: 57732/2000, ze dne 05. 10. 2000, s účinností od 01. 02. 2001 v platném znění.

Dopravce vede vyhodnocování záznamů rychloměrů a jejich výsledky v knize "Kniha vyhodnocení záznamů rychloměru DKV Ostrava" (dále jen „kniha“), a to pro každý měsíc odděleně. V knize je denně uváděn počet celkově odevzdaných záznamů, včetně počtu a výsledků namátkově provedených vyhodnocení.

Poslední kontrola strojvedoucího sunutého doprovázeného posunového dílu, který v době vzniku MU řídil HDV 742.392-4, byla provedena odborně způsobilou osobou dopravce, zaměstnancem ČD, a. s. - DKV Ostrava v pracovní funkci kontrolor vozby, dne 17. 10. 2006 s výsledkem "bez závad".

Vnitřní kontrolní systém je v působnosti UŽST Český Těšín stanoven dokumentem „Rozkaz vrchního přednosty č. 3/2007 UŽST Český Těšín“, ze dne 12. 03. 2007, s účinností od 01. 04. 2007. Tento dokument stanovuje povinnosti a podmínky, při organizování, provádění, vyhodnocování, dokumentování a archivování výsledků kontrol. Počet samostatných kontrol zaměstnanců ŽST Frýdek-Místek zařazených v pracovních funkcích vedoucí posunu a posunovač. Kontroly provádění posunu jsou stanoveny pouze ve stanicích s větším rozsahem pravidelného posunu; v obvodu se jedná o ŽST Frýdek-Místek a ŽST Lískovec u Frýdku. Četnost kontrol je výše uvedeným dokumentem stanovena 1x měsíčně. Samostatné kontroly posunu v ŽST Dobrá u FM nebo posunu na vlečce Pivovar Radegast nejsou dopravcem stanoveny. Posun v ŽST Dobrá u FM se kontroluje v rámci běžné denní a noční kontroly dopravní služby zaměstnanců podílejících se na provozování drážní dopravy (výpravčí a dozorce výhybek) a to pouze v případě, že je v době kontroly realizována obsluha vlečky Pivovar Radegast. Poslední kontrola byla v obvodu ŽST Frýdek-Místek provedena dne 22. 01. 2007 s výsledkem „bez závad“.

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

Zúčastněnými subjekty dotčenými předmětnou MU jsou:

- Plzeňský Prazdroj, a. s. - vlastník dráhy-vlečky „Pivovar RADEGAST“, se sídlem Plzeň, U Prazdroje 7, okres Plzeň-město, IČ 45357366;
- SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s. - provozovatel dráhy na dráze-vlečce „Pivovar RADEGAST“, se sídlem Ostrava, Slezská Ostrava, Michálkovická ul. č. 86/1942, IČ 47676965;
- České dráhy, a. s. - provozovatel drážní dopravy na dráze-vlečce „Pivovar RADEGAST“, se sídlem Praha 1, Nábřeží Ludvíka Svobody 12/1222, IČ: 709 94 226;
- Autodoprava Jozef Paško – majitel silničního vozidla Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 + TOM NR 39, RZ: 1T6 1853, se sídlem Dobrá 329.

Provozování dráhy je prováděno právnickou osobou – provozovatelem dráhy s obchodním jménem SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s., na základě dokumentu „ÚŘEDNÍ POVOLENÍ K PROVOZOVÁNÍ DRÁHY“ - vlečky „Pivovar RADEGAST a.s.“ (dále jen „úřední povolení“), evidenční číslo ÚP/2000/2824, které vydal drážní správní úřad - Drážní úřad v Praze dne 16. 03. 2000, pod č. j.: 3–288/00-DÚ/Rv, s platností na dobu neurčitou.

Provozování vlečky bylo zahájeno dne 17. 04. 2000. K úřednímu povolení jsou vydány následující dokumenty:

- „Rozhodnutí o změně úředního povolení“, evidenční číslo ÚP/2000/2824-1, č. j.: 3-3626/04-DÚ/Rv, ze dne 10. 01. 2005;
- „Rozhodnutí o změně úředního povolení“, evidenční číslo ÚP/2000/2824-2, č. j.: 3-1679/05-DÚ/Rv, ze dne 14. 07. 2005.

Provozování drážní dopravy je prováděno právnickou osobou – dopravcem s obchodním jménem České dráhy, a. s., na základě dokumentu „LICENCE K PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“ (dále jen „licence“), evidenční číslo L/1996/5000, které vydal drážní správní úřad - Drážní úřad v Praze dne 21. 05. 1996, pod č. j.: 1–157/96-DÚ/O-Bp, s platností na dobu určitou do 30. 06. 1997. Provozování drážní dopravy na vlečkách bylo zahájeno dne 01. 07. 1996. K licenci jsou vydány dokumenty „Rozhodnutí o změně licence“, ev. č. L/1997/5000-1 až L/2006/5000-42. Pro provozování drážní dopravy na vlečce Radegast je vydán dokument „Rozhodnutí o změně licence“, evidenční číslo L/2004/5000-33, č. j.: 3–665/04-DÚ/Sn, ze dne 26. 03. 2004.

### **3.3 Právní a jiná úprava**

#### **3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy**

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této MU byly použity následující vnitrostátní právní předpisy:

- zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění;
- vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění;
- vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění;
- vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění;
- vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění;
- vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách;
- zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, v platném znění;
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

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

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této MU byly použity následující vnitřní předpisy:

a) jednotné technologické postupy provozovatele - SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a.s.:

- „Provozní předpis provozovatele“, schválený dne 28. 12. 1995, pod č. j.: 240/SMD-95, s účinností od 01. 01. 1996, v platném znění;
- „PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY Pivovar RADEGAST“ (dále jen „provozní řád“), schválený dne 10. 03. 2000, pod č. j.: 12/SMD-2000, s účinností od 17. 04. 2000, v platném znění.

b) jednotné technologické postupy dopravce - České dráhy, a. s.:

- „ČD D 17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 31. 10. 2006, pod č. j.: 70778/2006, s účinností od 01. 01. 2007;
- „ČD 1/D 17 Prováděcí opatření k předpisu pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 08. 11. 2006, pod č. j.: 70800/2006, s účinností od 01. 01. 2007;
- „ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, s účinností od 01. 01. 2006;
- „ČD V 2 Předpis pro lokomotivní čety“, schválený dne 08. 01. 1998, pod č. j.: 60796/97-O18, s účinností od 22. 04. 1998;
- „ČD V 3 PŘEDPIS pro činnost kontrolorů vozby“, schválený dne 06. 05. 1998, pod č. j.: 56274/98-O18, s účinností od 24. 05. 1998;
- „ČD V 8/I Předpis pro provoz a obsluhu rychloměrů“, schválený dne 05. 10. 2000, pod č. j.: 57732/2000, s účinností od 01. 02. 2001;
- „ČD V 8/II Předpis pro údržbu rychloměrů a vyhodnocování jejich záznamů“, schválený dne 05. 10. 2000, pod č. j.: 57732/2000, s účinností od 01. 02. 2001;
- „STANIČNÍ ŘÁD ŽELEZNIČNÍ STANICE Dobrá u Frýdku-Místku“, schválený dne 06. 12. 2006, pod č. j.: 5699/06, s účinností od 01. 01. 2007;
- „PŘÍPOJOVÝ PROVOZNÍ ŘÁD OPŘ Ostrava č. j.: 184-03/B2“ pro dráhu-vlečku Pivovar RADEGAST a. s., odbočující ve stanici Dobrá u Frýdku-Místku, s účinností dne 29. 09. 2003.

c) technické normy:

- ČSN 73 6380 „Železniční přejezdy a přechody“, z dubna 2004.

d) ostatní:

- TP 169 „ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ DOPRAVNÍCH SITUACÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH“, schválené ministerstvem dopravy pod č. j.: 72/2005-120-STSP/2, s účinností od 01. 04. 2005.

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Organizování drážní dopravy – jízdy posunových dílů je sjednáváno telefonicky výpravčím ŽST Dobrá u FM a pověřeným zaměstnancem provozovatele vlečky Radegast. Telefonické rozhovory mezi výše uvedenými zaměstnanci dopravce a provozovatele nejsou nijak zvukově zaznamenávány. Předmětné hovory jsou vedeny prostřednictvím veřejné telefonní sítě. Záznam o vedení hovorů sjednávajících jízdy posunových dílů je zaznamenáván písemnou formou, a to záznamem do telefonních zápisníků dopravce a provozovatele.

Zabezpečovací zařízení zajišťující přenos jízdy posunových dílů na vlečce není.

HDV řady 742.392-5 je vybaveno záznamovým zařízením, kde jsou zaznamenávány základní a doplňkové veličiny o činnosti HDV. Jedná se o mechanický registrační rychloměr typu 662 A504, ev. č. 79026, s rozsahem rychlostní stupnice 0 až 150 km.h<sup>-1</sup>. Registrace veličin je prováděna mechanicky, tzn. hrotem na papírový rychloměrný proužek s uhlíkovou vrstvou.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

Železniční přejezd v km 0,683 umožňuje úrovněvé křížení spojovací koleje č. 1 vlečky Radegast a koleje č. 3 vlečky ČEPS s místní komunikací, v katastru obce Nošovice. Kolej č. 1 (spojovací kolej) má v místě ŽP sklon ve směru jízdy doprovázeného posunového dílu od km 0,041 po km 0,693 +16,4‰. Přejezdová komunikace ŽP je tvořena živící s kolejnicovými žlábků. Šířka ŽP je 5,12 m, délka ŽP je 47,75 m, šířka vozovky před ŽP je 3,9 m za ŽP 4,6 m. Úhel křížení dráhy s pozemní komunikací 90°. Pozemní komunikace je ve směru jízdy nákladního automobilu Volvo před ŽP vedena v přímém směru s podélným stoupáním k vlečkové koleji dráhy.

Veličiny rozhledových poměrů zjištěné měřením zaměstnanci Drážní inspekce při výkonu státního dozoru ve věcech drah dne 05. 02. 2007 v místě železničního přejezdu a zaznamenané v protokolu "PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah, č. j.: 1-144/2007/DI-2, ze dne 05. 02. 2007:

měřená veličina*	směr měření	naměřené hodnoty	stanovené hodnoty
L <sub>p</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 138 m, vpravo = 43 m	vlevo = 179 m, vpravo = 402 m
L <sub>p</sub>	od konce vlečky Radegast (areál firmy "Plzeňský Prazdroj, a. s.")	vlevo = 107 m, vpravo = 151 m	vlevo = 402 m, vpravo = 179 m
L <sub>r</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 41 m, vpravo = 151 m	vlevo = 49 m, vpravo = 49 m
L <sub>r</sub>	od konce vlečky Radegast (areál firmy "Plzeňský Prazdroj, a. s.")	vlevo = 16 m, vpravo = 42 m	vlevo = 49 m, vpravo = 49 m

\* v max = 30 km.h<sup>-1</sup>

Výstražný kříž je ve směru jízdy silničního motorového vozidla umístěn ve vzdálenosti 5,3 m od osy koleje č. 1 vlečky Radegast. Výstražné návěstidlo s návěstí "Pískejte!" bylo před ŽP v km 0,683 ve směru od začátku vlečky Radegast v době výkonu státního dozoru ve věcech drah konaného dne 05. 02. 2007 provozovatelem osazeno v km 0,408 (tj. ve vzdálenosti 275 m od ŽP směrem k začátku vlečky Radegast).

### 3.4.3 Komunikační prostředky

Jízda sunutých doprovázených posunových dílů z ŽST Dobrá u FM na vlečku Radegast je sjednávána telefonicky mezi výpravčím ŽST Dobrá u FM a pověřeným zaměstnancem provozovatele vlečky Radegast. Návěstní styk mezi strojvedoucím, posunovačem a vedoucím posunu byl uskutečňován prostřednictvím přenosné radiostanice Motorola a vozidlové radiostanice VS47. Radiové spojení pracuje v režimu simplex na kanálu 61 (frekvence 57 525 Hz - technologická síť posunu ŽST Frýdek-Místek).

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

HDV řady 742.392-5 je vybaveno záznamovým zařízením pro zaznamenávání základních a doplňkových veličin o činnosti HDV. Jedná se o mechanický registrační rychloměr typu 662 A504, ev. č. 79026, s rozsahem rychlostní stupnice 0 až 150 km.h<sup>-1</sup>, kdy je registrace veličin prováděna mechanicky, tzn. hrotem na papírový rychloměrný proužek s uhlíkovou vrstvou.

Odborně způsobilá osoba dopravce provedla dne 26. 01. 2007 „**Informativní rozbor** rychloměrového proužku z MU – nehody „B“ ze dne 25. 01. 2007“, pod č. j.: 70 069/07 - O18 z něhož vyplývají následující skutečnosti:

- jízda krátkým představkem vpřed;
- registrační rychloměr na stanovišti strojvedoucího č. I,
- 11:23:30 odjezd posunového dílu z ŽST Dobrá u FM;
- postupné zvýšení rychlosti na 30 km.h<sup>-1</sup> na ujeté dráze o délce 200 m;
- dále registrována jízda rychlostí 29 až 30 km.h<sup>-1</sup> na ujeté dráze o délce 120 m;
- pozvolné snížení rychlosti na 21 km.h<sup>-1</sup> na ujeté dráze o délce 100 m;
- jízda konstantní rychlostí 21 km.h<sup>-1</sup> na ujeté dráze o délce 80 m;
- registrováno snížení rychlosti na 10 km.h<sup>-1</sup> na ujeté dráze o délce 50 m;
- 11:25:00 intenzivní brzdění, jehož intenzita odpovídá rychločinnému způsobu brzdění, do úplného zastavení posunového dílu v km 0,686 (místo zastavení čela sunutého posunového dílu);
- 12:35:00 vyjmut rychloměrový proužek ze záznamového zařízení (skutečný čas vyjmutí 12:38, tj. rozdíl +3').

Dopravce konstatuje, že rozbořem bylo zjištěno překročení nejvyšší dovolené rychlosti v úseku od rozjezdu sunutého posunového dílu do km 0,620. Nejvyšší povolená rychlost při jízdě drážních vozidel posunem sunutím je provozovatelem stanovena na 15 km.h<sup>-1</sup>.



Dále je konstatováno, že nejvyšší dovolená rychlost  $10 \text{ km.h}^{-1}$  před přejezdem **nebyla překročena**.

Odborně způsobilá osoba dopravce provedla dne 13. 02. 2007 „**Posouzení** rychloměrného proužku“ z důvodu šetření mimořádné události – nehody (B4), vzniklé dne 25. 01. 2007 na vlečce Pivovar Radegast v km 0,683, střetnutí s nákladním automobilem (dále jen „posouzení“). Z předloženého dokumentu vyplývají následující skutečnosti:

- 11:23:30 odjezd posunového dílu z ŽST Dobrá u FM;
- postupné zvýšení rychlosti na  $24 \text{ km.h}^{-1}$  na ujeté dráze o délce 30 m;
- dále registrována jízda rychlostí  $29 \text{ km.h}^{-1}$  na ujeté dráze o délce 150 m;
- snížení rychlosti na  $20 \text{ km.h}^{-1}$  na ujeté dráze o délce 400 m;
- registrováno snížení rychlosti na  $9 \text{ km.h}^{-1}$  na ujeté dráze o délce 50 m;
- z hodnoty rychlosti  $9 \text{ km.h}^{-1}$  padá pisátko rychlosti kolmo na nulovou linku registrace rychlosti.

Doprovodce konstatuje, že nejvyšší dovolená rychlost posunu  $10 \text{ km.h}^{-1}$  **nebyla v úrovni přejezdu překročena**.

V předloženém dokumentu jsou stanoveny níže uvedené odchylky:

a) Registrace času

- Pisátko minutového záznamu nasazuje pravidelně 0,4 mm pod horní a dotahuje 0,3 mm pod dolní okrajovou linku minutového rastru. Rozdíl času registrovaného a času skutečného při vyjmutí rychloměrného proužku – registrace + 3 minuty.

b) Registrace rychlosti

- Bez odchylek.

c) Registrace ujeté dráhy

- Registrovaná ujetá dráha je o 2 % kratší než skutečně ujetá.

d) Vertikální posuv registrace rychlosti a registrace času

- Pisátko minutového záznamu předbílá pisátko registrace rychlosti o 0,2 mm.

Uvedené odchylky byly v posouzení uplatněny.

V závěru dokumentu posouzení dopravce konstatuje, že při použití průběžného brzdění u II. způsobu brzdění je střední hodnota provozního brzdění  $a = 0,20 \text{ m/s}^2$ . Za daných adhezních podmínek - stoupání trati 16 promile a při jízdním odporu oblouku o poloměru  $R = 200 \text{ m}$ , nelze brzdnu dráhu z rychlosti  $9 \text{ km.h}^{-1}$  přesně určit.

Pro účely zkoumání ve smyslu § 53b odst. 3 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů byl dopravce Drážní inspekcí na základě dokumentu „Dožádání – zajištění důkazu“, č. j.: 6-004/2007-4, ze dne 12. 02. 2007 požádán o předání-zajištění originálu rychloměrného proužku ze záznamového zařízení HDV řady 742.392-4, vyjmutého dne 25. 01. 2007 ve 12:38 hod. po MU – střetnutí sunutého doprovázeného posunového dílu se silničním vozidlem na železničním přejezdu v km

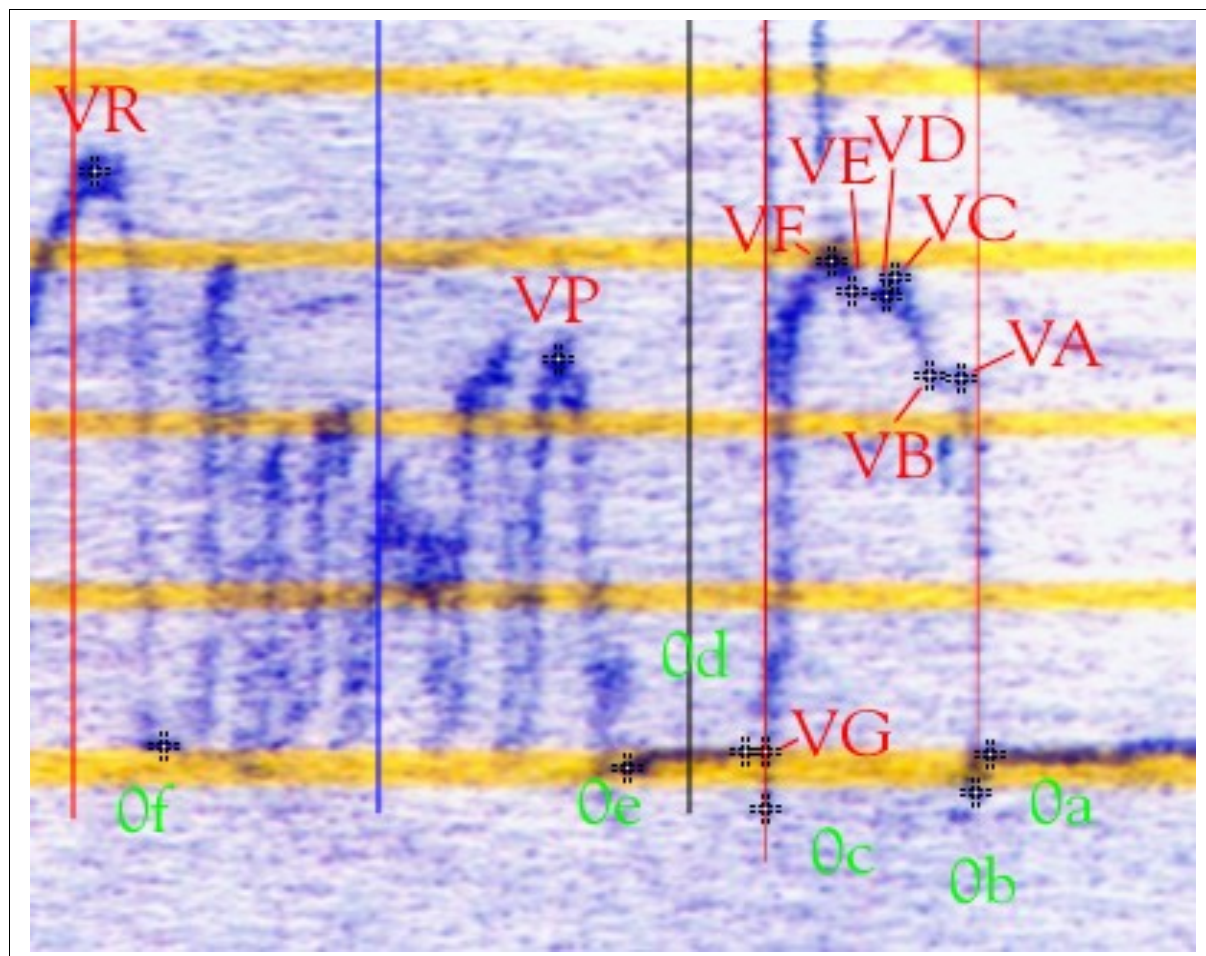
0,683 vlečky Radegast. Rychloměrný proužek byl pověřenou osobou dopravce předán zaměstnanci Drážní inspekce dne 20. 02. 2007 a zpět dopravci vrácen dne 16. 03. 2007.

Pro zjištění všech okolností vzniku předmětné MU, ve smyslu § 53b odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. a § 11 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., byla Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, Institutem dopravy, Fakulty strojní, z podnětu Drážní inspekce, vyhotovena zpráva „Popis záznamu jízdy z rychloměrného proužku“.

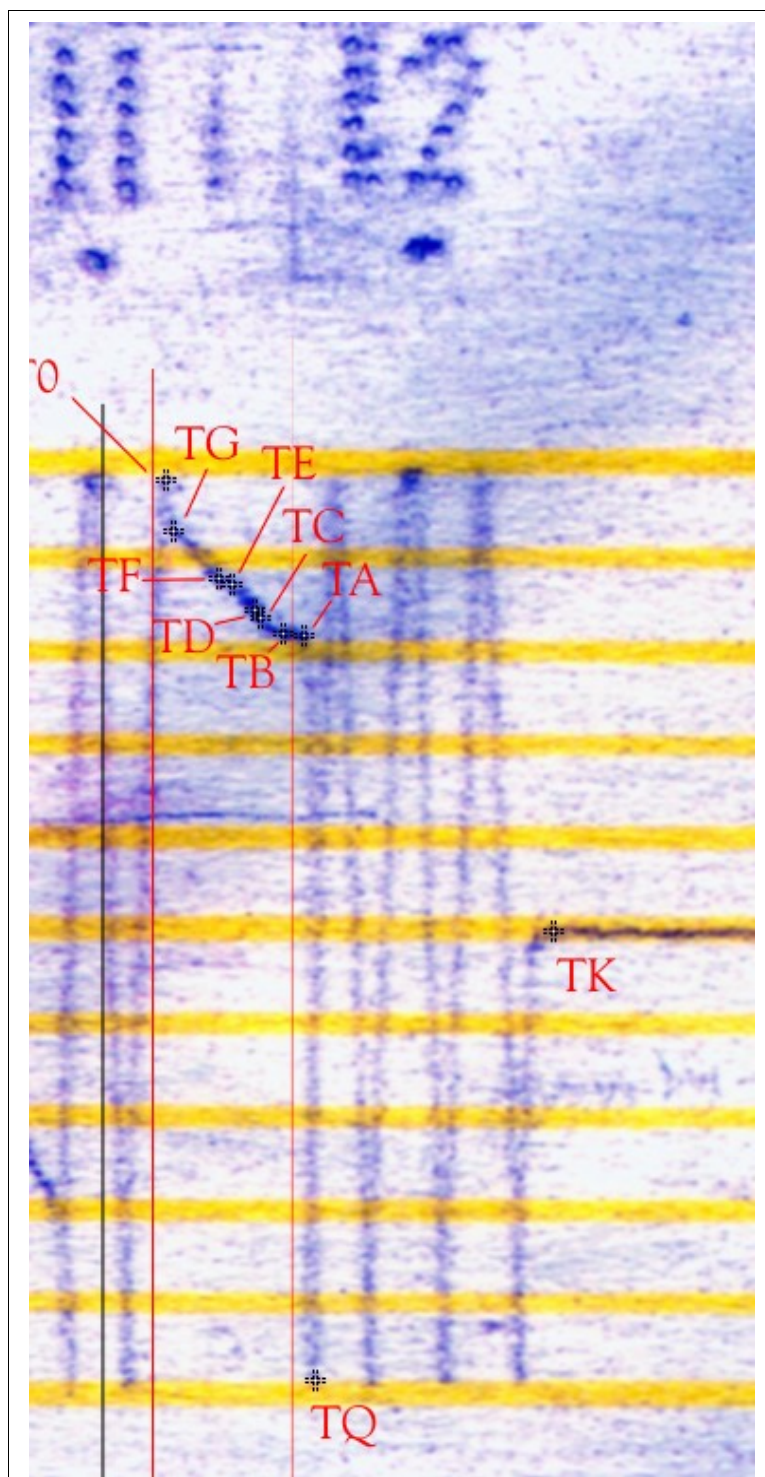
Na základě parametrů trati od místa posledního rozjezdu posunového dílu z ŽST Dobrá u FM po místo MU na ŽP v km 0,686 vlečky Radegast, grafického záznamu dat zaznamenaných záznamovým zařízením č. 79026 umístěným na HDV 742.392-4, včetně parametrů sunutého TDV řady 30 54 640 6118-0 (Daak) a HDV 742.392-4, byl proveden popis záznamu jízdy a jeho významných bodů, výpočet brzdného zpomalení posunového dílu a analýza rozjezdu posunového dílu. Pro další zpracování, zobrazení a vyhodnocení mechanicky zaznamenaných dat průběhu jízdy sunutého posunového dílu byl záznam na rychloměrovém proužku scanováním s rozlišením 600 dpi s 24 bitovou hloubkou barvy převeden do elektronické podoby, viz obrázek č. 1 Výřez záznamu průběhu jízdy (dále jen obr. 1) a obrázek č. 2 Výřez časového záznamu (dále jen obr. 2).

Z vyhodnocení průběhu jízdy (obr. 1 a 2) vyplývá, že sunutý posunový díl byl uveden do pohybu v 11:23,62 h, viz body VG a TG (obr. 1 a 2). Rozjezdem byla na dráze 195 m dosažena rychlost  $28,6 \text{ km.h}^{-1}$ , viz bod VF (obr. 1). Na dráze 187 m následuje jízda kolísavou rychlostí, dosahující hodnot  $28,6 \text{ km.h}^{-1}$ , bod VF (obr. 1),  $26,9 \text{ km.h}^{-1}$ , bod VE (obr. 1),  $26,5 \text{ km.h}^{-1}$ , bod VD (obr. 1) a  $27,7 \text{ km.h}^{-1}$ , bod VC (obr. 1). Při rychlosti  $27,7 \text{ km.h}^{-1}$ , viz bod VC (obr. 1), je zaznamenán počátek snížení rychlosti. Rychlost byla snížena na ujeté dráze 102 m. Při rychlosti  $21,8 \text{ km.h}^{-1}$ , viz bod VB (obr. 1), a čase 11:24,74 hod., viz bod TB (obr. 2), je zaznamenán počátek nestandardního chování záznamového zařízení, ukončený v bodu VA (obr. 1) a TA (obr. 2). Celý záznam, rychloměrový proužek, byl posunut v podélném směru o cca 0,45 mm, bez závad v pravidelnosti vpichů transportního válečku po stranách záznamu, vzájemně vzdálených 2,5 mm od sebe. Tomu odpovídá záznam mezi body VB a VA (obr. 1) a body TB a TA (obr. 2). Z bodu VA (obr. 1), kdy HDV jedoucí rychlostí  $21,8 \text{ km.h}^{-1}$  se nacházelo cca 51 m od místa zastavení, t. j. 38 m před místem MU, je zaznamenáno razantní snížení rychlosti až do zastavení. Záznam rychlosti v závislosti na ujeté dráze na hodnotu nulové rychlosti však neklesá vzhledem k ose dráhového posuvu záznamu rovnoměrně pod úhlem  $> 90^\circ$  nebo  $= 90^\circ$ , ale od rychlosti  $13 \text{ km.h}^{-1}$  pod úhlem  $< 90^\circ$ , t. j. křivka záznamu rychlosti se vzhledem k dráhovému posuvu „vrátila“ o 0,2 mm zpět, viz bod 0b na obr. 1.

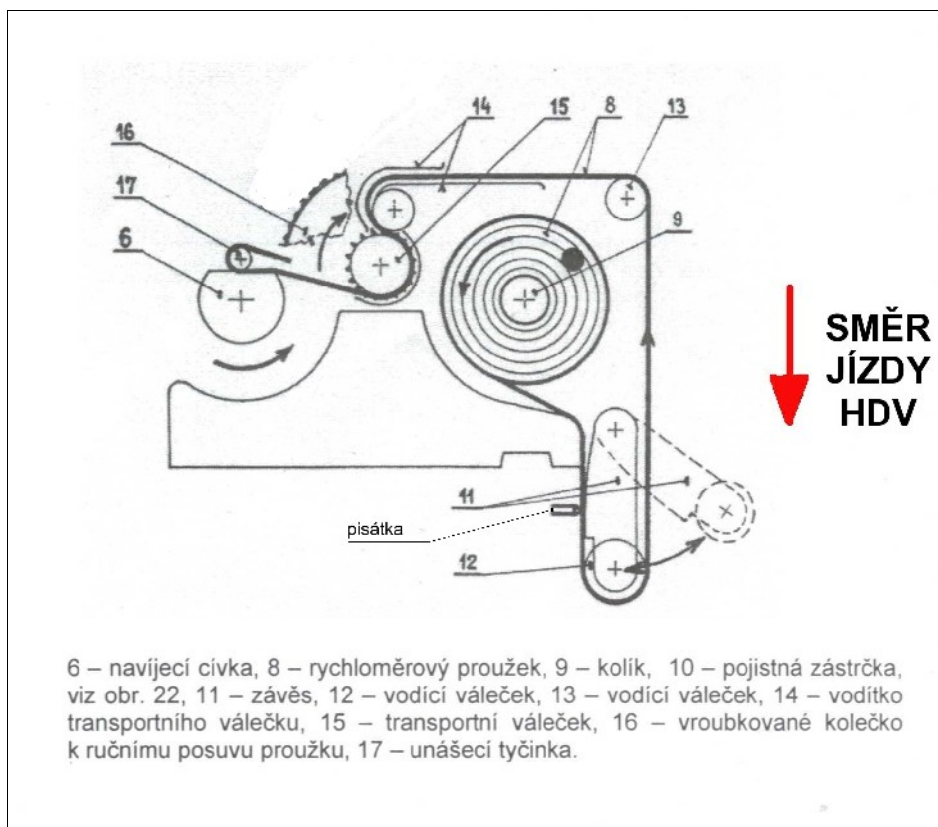
Důvodem registrace podélného posuvu rychloměrového proužku mezi body VB – VA (obr. 1) a TB – TA (obr. 2), včetně registrace zakřivení rychlostní křivky vzhledem k ose dráhového posuvu záznamu pod úhlem  $< 90^\circ$ , je reakce ne zcela napnutého rychloměrového proužku v záznamovém zařízení a nepatrné vůle v závěsu (pozice 11, obr. 3 - Schéma nasazení rychloměrového proužku do záznamového zařízení) záznamového zařízení na setrvačné síly, které působily při zavedení a v průběhu brzdění posunového dílu bezprostředně před a v době vzniku MU.



**Obr. 1** Výřez záznamu průběhu rychlosti



**Obr. 2** Výřez časového záznamu rychloměrného proužku



**Obr. 3** Výřez časového záznamu rychloměrného proužku.

Na základě dokumentu „Popis záznamu jízdy z rychloměrného proužku“ Drážní inspekce konstatuje, že rychlost posunového dílu v místě střetnutí se silničním vozidlem, tj. v km 0,683 byla  $16,8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ .

### 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Jízda doprovázených posunových dílů z ŽST Dobrá u FM směrem na vlečku Radegast je sjednávána telefonicky, a to rozhovorem mezi výpravčím ŽST Dobrá u FM (dále jen „výpravčí“) a pověřeným zaměstnancem provozovatele vlečky Radegast (dále jen „pověřený zaměstnanec“). Pověřený zaměstnanec poté zodpovídá za to, že po dobu obsluhy vlečky Radegast nebudou na této vlečce prováděny žádné jízdy drážních vozidel, manipulace s drážními vozidly a jiné činnosti, které by mohly ohrozit bezpečnost drážní dopravy. Pokud je obsluha realizována v noční době nebo za snížené viditelnosti musí pověřený zaměstnanec zajistit osvětlení vlečky. V telefonickém hlášení musí pověřený zaměstnanec výpravčímu oznámit volnost posunové cesty a správné postavení výhybek na odevzdávkovou kolej č. 1A nebo kolej č. 2. Svolení k posuvu na vlečku Radegast zapisuje výpravčí i pověřený zaměstnanec do telefonního zápisníku.

Poté výpravčí zahájí přípravu posunové cesty tím, že nařídí staničnímu dozorcí ŽST Dobrá u FM (dále jen „staniční dozorce“) postavení výhybek pro posun na vlečku Radegast



a obsluhu přejezdového zabezpečovacího zařízení PZM 1 železničního přejezdu v km 0,103 (km 117,109 železniční dráhy-regionální Český Těšín – Frýdek-Místek), který v úrovni kolejí převádí místní komunikaci. Provedení výše popsanych dopravních úkonů potvrdí staniční dozorce podpisem do telefonního zápisníku. Poté výpravčí obslouží stlačením tlačítka „UZAVŘENÍ PRO VLEČKU“, které je součástí staničního zabezpečovacího zařízení, čímž se uvede do činnosti přejezdové zabezpečovací zařízení PZS 3ZNI železničního přejezdu v km 0,393 (km 117,394 železniční dráhy-regionální Český Těšín – Frýdek-Místek). Po rozsvícení bílé kontrolky uzavření přejezdu dá výpravčí vedoucímu posunu ústní souhlas k posunu na vlečku Radegast. Po uvolnění železničního přejezdu v km 0,103 oznámí vedoucí posunu prostřednictvím přenosné radiostanice výpravčímu uvolnění přejezdu. Následně výpravčí provede zrušení výstrahy přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 0,393 obsluhou - povytažením tlačítka „UZAVŘENÍ PRO VLEČKU“.

Ustanovením vnitřního předpisu provozovatele „PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY Pivovar RADEGAST“, schváleného dne 10. 03. 2000, pod č. j.: 12/SMD – 2000, s účinností od 17. 04. 2000, v platném znění, je stanoveno, že vozy se při jízdě z ŽST Dobrá u FM na vlečku Radegast sunou.

Ustanovením vnitřního předpisu dopravce „PŘÍPOJOVÝ PROVOZNÍ ŘÁD OPŘ Ostrava č. j. 184-O3/B2“ pro dráhu-vlečku Pivovar RADEGAST a.s., ze dne 01. 09. 2003, s účinností od 29. 09. 2003, v platném znění je stanoveno, že vozy se při jízdě z ŽST Dobrá u FM na vlečku Radegast sunou.

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

Prvotní hlášení v souvislosti s MU provedl strojvedoucí posunového dílu, který bezprostředně po střetnutí na ŽP v km 0,683 provedl zjištění následků MU. Poté prostřednictvím vozidlové radiostanice ohlásil vznik MU výpravčí ŽST Dobrá u FM, jenž následně postupovala v souladu s vnitřním předpisem „ČD D 17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 31. 10. 2006, pod č. j.: 70778/2006, s účinností od 01. 01. 2007.

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

Ochrana a zabezpečení místa vzniku MU byla zajištěna v souladu s § 9 vyhlášky č. 376/2006 Sb., a to pověřenými osobami provozovatele a dopravce. Do příchodu pověřených osob provozovatele a dopravce zajistil ochranu a zabezpečení místa vzniku MU strojvedoucí posunového dílu. Souhlas se zahájením odklízovacích prací byl DI COP udělen ve 13:25 hod.

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

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

Strojvedoucí posunového dílu: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 25. 01. 2007, v 05:25 hod. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Vedoucí posunu posunového dílu: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 25. 01. 2007, v 06:10 hod. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Posunovač posunového dílu: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 25. 01. 2007, v 06:10 hod. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

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

Zdravotní stav a osobní situace, které by měly vliv na MU, včetně fyzického a psychického stresu osob zúčastněných na MU nebyly zjištěny.

Orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u osob zúčastněných na MU provedla na místě PČR OŘ DI s následujícími výsledky:

- strojvedoucí posunového dílu - s výsledkem „negativní“;
- vedoucí posunu posunového dílu - s výsledkem „negativní“;
- posunovač posunového dílu - s výsledkem „negativní“;
- řidič silničního vozidla - s výsledkem „negativní“.

#### **3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání**

Strojvedoucí řídil HDV 742.392-4 z hlavního stanoviště strojvedoucího, které je ergonomicky uspořádáno tak, že strojvedoucí má nerušený výhled na ovládací, kontrolní a signalizační prvky a zařízení umístěné na ovládacím pultu strojvedoucího.

Šetřením nebylo zjištěno nic, co by strojvedoucímu posunového dílu překáželo v přehledu o poloze a stavu ovládacích, kontrolních a signalizačních prvků a zařízení umístěných na hlavním stanovišti strojvedoucího.

HDV typu 1435 Bo'Bo' 883 kW (řada 742) je čtyřnápravová lokomotiva kapotové konstrukce, s kabinou strojvedoucího situovanou zadní třetině hlavního rámu. Nevýhodnou této koncepce je stížený výhled strojvedoucího bezprostředně před lokomotivu, zapříčiněný kapotovou konstrukcí HDV. Jízda doprovázeného posunového dílu byla uskutečněna posunem sunutím, čímž měl strojvedoucí omezený výhled před lokomotivu a posunový díl. Šetřením nebylo zjištěno, že by výše popsané okolnosti měly vliv na vznik předmětné MU. Při MU jelo HDV „krátkým představkem“ vpřed.

### 3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

V rámci působnosti Drážní inspekce - Územního inspektorátu Ostrava jsou v roce 2007 evidovány celkem čtyři obdobné MU, při nichž na dráhách železničních-vlečkových došlo ke střetnutí posunového dílu se silničním vozidlem – nákladním automobilem. Níže je uvedena přehledová tabulka obdobných MU.

datum	čas	provozovatel / dopravce	druh dráhy	místo
11.03.2006	05:25	Mittal Steel Ostrava a. s. / Mittal Steel Ostrava a. s.	železniční - vlečka	Vlečka Mittal Steel Ostrava a. s. Provoz 573 - Kolejová doprava Střed, žel. přejezd č. 513, kol. č. 568
24.10.2006	14:38	VÍTKOVICE Doprava, a. s. / VÍTKOVICE Doprava, a. s.	železniční - vlečka	Vlečka VÍTKOVICE Doprava, a. s. Dolní nádraží, železniční přejezd přes kol. C 7
13.12.2006	11:08	OKD, Doprava, a. s. / OKD, Doprava, a. s.	železniční - vlečka	BorsodChem MCHZ, s.r.o. - Moravské chemické závody: žel. přejezd na kol. č. 412
12.01.2007	17:50	UNEX Servis s.r.o./ UNEX Servis s.r.o.	železniční - vlečka	Vlečka UNEX a. s. Uničov železniční přejezd v km 0,179

Ve všech výše uvedených MU je místem vzniku křížení železničních drah-vleček s pozemními komunikacemi v úrovni kolejí, kde je křížení označeno a zabezpečeno svíslou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“, resp. A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd víceokolejný“.

Příčinou vzniku MU ze dne 11. 03. 2006, 24. 10. 2006 a 13. 12. 2006 byl vjezd silničního vozidla na ŽP v době, kdy se k němu blížilo drážní vozidlo, čímž řidič silničního vozidla porušil ustanovení § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, § 4 písm. a) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění, § 28 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění a § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění.

Příčinou vzniku MU ze dne 12. 01. 2007 byl vjezd silničního vozidla na ŽP v době, kdy se k němu blížilo drážní vozidlo, čímž řidič silničního vozidla porušil ustanovení § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, § 4 písm. a) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění, § 28 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění a § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, v platném znění. Další příčinou vzniku této MU bylo nezajištění bezpečné jízdy sunutých drážních vozidel přes ŽP provozovatelem drážní dopravy, který neprováděl střežení ŽP tak, aby mohl zastavit případné účastníky silničního provozu. Svým jednáním nedodržel ustanovení § 16 odst. 5 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů.



## 4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

### 4.1 Konečný popis mimořádné události

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

K MU došlo na ŽP v km 0,683, který byl v době vzniku MU ze směru jízdy silničního vozidla Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 + TOM NR 39, RZ: 1T6 1853 označen svislou dopravní značkou A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“. Vlečka Radegast je v místě inkriminovaného ŽP jednokolejná. Označení svislou dopravní značkou A 32b bylo provedeno s ohledem na místní poměry, kdy komunikace úrovně křížuje nejen kolej č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast, ale po 34,9 metrech i kolej č. 3 vlečky „ČEPS“.

ŽP v km 0,683 je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Dne 25. 01. 2007, v 11:15 hod., zpravil vedoucí posunu strojvedoucího a posunovače o obsluze vlečky Radegast, která měla být provedena jízdou posunového dílu z koleje č. 3 ŽST Dobrá u FM po koleji č. 1 (spojovací kolej) až do areálu firmy Plzeňský Prazdroj, a. s. (pobočka Nošovice). Posunový díl sestával z jednoho HDV a jednoho TDV. Jízda posunového dílu byla v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy provedena jízdou sunutím, tzn. že v čele posunového dílu jelo TDV (viz bod 2.2.2). Z koleje č. 3 (km 116,890) odjel sunutý doprovázený posunový díl v 11:23:30 hod. směrem na vlečku Radegast. Za jízdy posunového dílu z ŽST Dobrá u FM po koleji č. 1 (spojovací kolej) zpozorovali strojvedoucí HDV i posunovač posunového dílu před ŽP v km 0,683 nákladní automobil Volvo, který k ŽP přijížděl ze směru od centra obce Nošovice, tj. z pravé strany ve směru jízdy sunutého posunového dílu. Strojvedoucí HDV dával za jízdy posunového dílu před ŽP v km 0,683 lokomotivní houkačkou výstražné znamení - zvukovou návěst „Pozor“, a to i přes skutečnost, že před předmětným ŽP nebylo v době vzniku MU osazeno výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“. I přes použití výstražného znamení - zvukové návěsti „Pozor“, dávané lokomotivní houkačkou, nenaznačoval charakter jízdy silničního vozidla, že by jeho řidič měl v úmyslu před ŽP zastavit. Po tomto zjištění začal posunovač okamžitě pomocí přenosné radiostanice dávat strojvedoucímu návěst „Stůj“. Strojvedoucí na tuto návěst reagoval použitím rychločinné brzdy, ale i přes toto opatření došlo ke střetnutí posunového dílu s nákladním automobilem Volvo a následnému vykolejení TDV. Celková škoda vzniklá při mimořádné události činí cca 1 083 684 Kč.

ŽP se nachází v km 0,683 vlečky Radegast. Úhel křížení koleje č. 1 (spojovací kolej) s místní komunikací je 90°.

ŽP byl v době vzniku MU pro uživatele pozemní komunikace ze směru jízdy nákladního automobilu Volvo označen a zabezpečen svislou dopravní značkou A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“, v souladu s vyhláškou MDaS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.

Vzdálenost „Výstražného kříže“ od osy koleje je ve směru jízdy nákladního automobilu Volvo 5,3 m.

## 4.2 Rozbor

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

Silniční vozidlo, sestávající z nákladního automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 a přípojného vozidla TOM NR 39, RZ: 1T6 1853, vjelo na ŽP v km 0,683 ze směru od centra obce Nošovice v době, kdy se k ŽP blížilo drážní vozidlo (sunutý posunový díl). **Vjezdem silničního vozidla na ŽP došlo ve smyslu § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, v návaznosti na ustanovení § 28 odst. 1 a § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, v platném znění, k hrubému ohrožení bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy tím, že nebylo dbáno pokynů provozovatele a dopravce.**

V jednotných technologických postupech provozovatele, vydaných ve smyslu § 2 odst. 4 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, obsažených ve vnitřním předpisu „Provozní předpis provozovatele“, v části „Část pátá – ORGANIZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY, článek 4. Posun přes přejezdy, odst. 2“ je uvedeno: **„Přejezd, který má jen výstražné kříže, je nutno střežit v případě, jsou-li přes něj vozidla sunuta, t.j. pokud není hnací vozidlo v čele posunujícího dílu.“** Jízda drážních vozidel přes ŽP v km 0,683, nacházející se mimo uzavřený prostor areálu fy. Plzeňský Prazdroj, je dle Provozního řádu zabezpečena **střežením** odborně způsobilou osobou dopravce, **bez specifikace způsobu střežení, tj. zabezpečení jízdy drážních vozidel při posunu sunutím přes ŽP, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením.** Odborně způsobilá osoba dopravce zabezpečující jízdu drážních vozidel přes ŽP v km 0,683, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, měla ve smyslu pokynů provozovatele tento ŽP střežit. Pokyn provozovatele však nestanovil konkrétní způsob, postup a podmínky střežení ŽP. Protože provozovatel svými jednotnými technologickými postupy nestanovil způsob zajištění bezpečnosti při posunu drážních vozidel sunutím přes ŽP v km 0,683, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, **je uvedené zjištění v návaznosti na ustanovení § 24 písm. a) a § 2 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, na straně provozovatele porušením § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění.**

Provozovatel ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že na ŽP v km 0,683 zabezpečeném pouze výstražným křížem při traťové rychlosti 30 km.h<sup>-1</sup> na úseku dráhy přilehlém k ŽP, nezajistil ve smyslu § 4 odst. 7 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění a článku 7.4.1 České technické normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, pro řidiče silničních vozidel nerušený rozhled na dráhu, tj. na čelo drážního vozidla.

Provozovatel při provádění pravidelné prohlídky ŽP v km 0,683 konané dne 15. 06. 2006 a zaznamenané v protokolu "Protokol o prohlídce přejezdů a přechodů", ze dne

15. 06. 2006, zjistil níže uvedené závady, které jsou zaznamenány v části "b) výsledek měření":

*"Měření bylo provedeno podle zadaných veličin a z toho vypočtených příslušných hodnot. Údaje vyhověly ve všech měřených hodnotách kromě následující:*

*Nevyhovující mírou jsou všechny délky rozhledu pro nejpomalejší silniční vozidlo ze směru od pole a ze strany od silnice ze směru stanice Dobrá. Přejezd byl projektován a vystavěn podle platných norem v době výstavby. Úprava nebyla nařízena právně platným opatřením".*

Rozhledové poměry provozovatel posoudil dle ustanovení normy ČSN 73 6380 (platnost od 01. 05. 2004), ale i přes zjištěné skutečnosti nepřijal žádná opatření zajišťující potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy a bezpečnost účastníků provozu na pozemních komunikacích.

Drážní inspekce při výkonu státního dozoru ve věcech drah konaného dne 05. 02. 2007 se zaměřením i na posouzení rozhledových poměrů na ŽP v km 0,683 zjistila následující veličiny:

měřená veličina*	směr měření	naměřené hodnoty	stanovené hodnoty
L <sub>p</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 138 m, vpravo = 43 m	vlevo = 179 m, vpravo = 402 m
L <sub>p</sub>	od konce vlečky Radegast (areál firmy "Plzeňský Prazdroj, a. s.")	vlevo = 107 m, vpravo = 151 m	vlevo = 402 m, vpravo = 179 m
L <sub>r</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 41 m, vpravo = 151 m	vlevo = 49 m, vpravo = 49 m
L <sub>r</sub>	od konce vlečky Radegast (areál firmy "Plzeňský Prazdroj, a. s.")	vlevo = 16 m, vpravo = 42 m	vlevo = 49 m, vpravo = 49 m

\* v max = 30 km.h<sup>-1</sup>

Výstražný kříž je ve směru jízdy silničního motorového vozidla umístěn ve vzdálenosti 5,3 m od osy koleje č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast. Výstražná návěstidla s návěstí "Pískejte!" jsou osazena v km 0,408 a km 0,770, tj. ve vzdálenosti 275 m od železničního přejezdu směrem k začátku a 87 m ke konci vlečky Radegast, přičemž v době vzniku MU nebylo před předmětným ŽP u koleje č. 1 (spojovací kolej) ze směru od ŽST Dobrá u FM výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ umístěno. Všechny skutečnosti, zjištěné při výkonu státního dozoru ve věcech drah, jsou uvedeny v protokolu "PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah, č. j.: 1-144/2007/DI-2, ze dne 05. 02. 2007.

V době vzniku MU nebylo před ŽP v km 0,683 zabezpečeném výstražnými kříži u koleje č. 1 (spojovací kolej) ze směru od ŽST Dobrá u FM umístěno výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“. Provozovatel tak nezajistil, v návaznosti na ustanovení části čtvrté čl. 10 odst. 2 vnitřního předpisu provozovatele dráhy – SLEZSKOMORAVSKÁ DRÁHA a. s. „Provozní předpis“, v rozporu s § 2 odst. 1 a 4 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění a s přílohou č. 1 částí I bodu 7.1 k vyhlášce č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, a § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, bezpečné provozování

dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy.

Strojvedoucí posunového dílu, včetně osob podléjících se na předávání návěstí, při jízdě k ŽP v km 0,683 postupoval stejným způsobem, jako by bylo výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ před ŽP osazeno. Proto nelze neumístění výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“ posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Provozovatel ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že ve smyslu článku 9.2.4 TP 169 "Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích", schválených Ministerstvem dopravy pod č.j.: 72/2005-120-STSP/2 s účinností od 01. 04. 2005 a § 3 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění, nezajistil správné uspořádání ŽP v km 0,683. ŽP byl v době vzniku předmětné MU uspořádán jako ŽP dvoukolejný a to i přes skutečnost, že osová vzdálenost koleje č. 1 (spojovací kolej) vlečky Pivovar Radegast a koleje č. 3 vlečky ČEPS byla větší než 30 m. Proto se v daném případě jednalo o dva samostatné jednokolejné ŽP, které se označují ve směru jízdy silničních vozidel dopravní značkou A 32a "Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný". Označení obou přejezdů bylo v době vzniku MU provedeno z vnější strany ŽP dopravní značkou A 32b "Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný".

Řidič silničního vozidla byl o jízdě přes ŽP v km 0,683 náležitým způsobem informován svislou dopravní značkou A 32b "Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný". Proto nelze nesprávné uspořádání a označení ŽP v km 0,683 posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Dopravce ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, nezajistil provozování drážní dopravy podle smlouvy uzavřené s provozovatelem o provozování drážní dopravy tím, že ve smyslu § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, nezajistil, aby osoba řídící drážní vozidlo nepřekročila při jízdě sunutého posunového dílu nejvyšší dovolenou rychlost. Ta je jednotnými technologickými postupy provozovatele, obsaženými ve vnitřním předpisu „PROVOZNÍ ŘÁD VLEČKY Pivovar RADEGAST“, vydaným pod č. j.: 12/SMD-2000, dne 10. 03. 2000, s účinností od 17. 04. 2000 stanovena takto:

- maximální rychlost uvnitř závodu je omezena na  $10 \text{ km.h}^{-1}$ , při sunutí na  $5 \text{ km.h}^{-1}$ , vně závodu na  $30 \text{ km.h}^{-1}$ , při sunutí na  $15 \text{ km.h}^{-1}$ , přes kolejovou váhu v koleji č. 2 a v remíze na  $5 \text{ km.h}^{-1}$ .

Vyhodnocením záznamu záznamového zařízení, registračního rychloměru umístěného na HDV řady 742.392-4 (viz bod 3.4.4) bylo zjištěno, že rychlost v průběhu jízdy sunutého posunového dílu na koleji č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast, byla překročena až o  $13,6 \text{ km.h}^{-1}$  (km 0,343 vlečky Radegast).

Protože rozhledové poměry na ŽP v km 0,683 jsou posuzovány pro rychlost  $30 \text{ km.h}^{-1}$  a maximální dosažená rychlost při jízdě sunutého posunového dílu dosáhla hodnoty  $28,6 \text{ km.h}^{-1}$ , nelze překročení nejvyšší dovolené rychlosti posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Odborně způsobilá osoba dopravce provedla dne 26. 01. 2007 „Informativní rozbor rychloměrového proužku z MU – nehody „B“ ze dne 25. 01. 2007“, pod č. j.: 70 069/07 - O18 na jehož základě dopravce konstatuje, že bylo zjištěno překročení nejvyšší dovolené rychlosti v úseku od rozjezdu sunutého posunového dílu do km 0,620. Nejvyšší povolená rychlost při jízdě drážních vozidel posunem sunutím je provozovatelem stanovena na 15 km.h<sup>-1</sup>. Dále je konstatováno, že nejvyšší dovolená rychlost 10 km.h<sup>-1</sup> před přejezdem nebyla překročena.

Další posouzení veličin zaznamenaných na rychloměrném proužku provedla odborně způsobilá osoba dopravce dne 13. 02. 2007 jako „Posouzení rychloměrného proužku“ z důvodu šetření mimořádné události – nehody (B4), vzniklé dne 25. 01. 2007 na vlečce Pivovar Radegast v km 0,683, střetnutí s nákladním automobilem. Na základě vyhodnocení záznamů rychloměrném proužku dopravce konstatuje, že nejvyšší dovolená rychlost posunu 10 km.h<sup>-1</sup> nebyla v úrovni přejezdu překročena.

Pro zjištění všech okolností vzniku předmětné MU byl z podnětu Drážní inspekce Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, Institutem dopravy při Fakultě strojní, zpracována zpráva „Popis záznamu jízdy z rychloměrného proužku“, ze dne 10. 04. 2007.

**Drážní inspekce na základě dokumentu „Popis záznamu jízdy z rychloměrného proužku“ konstatuje:**

- **rychlost v průběhu jízdy sunutého posunového dílu na koleji č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast, byla překročena až o 13,6 km.h<sup>-1</sup> (km 0,343 vlečky Radegast);**
- **rychlost posunového dílu v místě střetnutí se silničním vozidlem, tj. v km 0,683 byla 16,8 km.h<sup>-1</sup>.**

Rozdílné závěry v provedených vyhodnoceních dopravce a Drážní inspekce jsou ovlivněny použitím odlišných způsobů vyhodnocení mechanicky zaznamenaných dat. V případě vyhodnocení zaznamenaných dat Drážní inspekcí byla použita forma digitalizování dat, což umožnilo přesnější odečet zaznamenaných veličin. Z tohoto důvodu nelze ve smyslu § 10 odst. 4 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění, dopravci vytknout rozdílný rozbor skutečností zaznamenaných registračním rychloměr HDV řady 742.392-4.

Drážní inspekce z důvodu překročení nejvyšší dovolené rychlosti jízdy sunutého posunového dílu na úseku dráhy přilehlém k ŽP v km 0,683, která je provozovatelem stanovena na 15 km.h<sup>-1</sup>, a nezajištění nerušeného rozhledu na dráhu při traťové rychlosti 30 km.h<sup>-1</sup>, provedla, ve smyslu přílohy B a C České technické normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, výpočet rozhledových délek pro silniční vozidlo L<sub>r</sub> a pro nejpomalejší silniční vozidlo L<sub>p</sub> při průměrné rychlosti jízdy sunutého posunového dílu. Pro výpočet byla stanovena hodnota rychlosti jízdy sunutého posunového dílu na 24 km.h<sup>-1</sup>, což je průměrná rychlost jízdy drážních vozidel ve vzdálenosti 166 m až 39 m před ŽP v km 0,683. Rychlost jízdy sunutého posunového dílu ve vzdálenosti 39 m před ŽP v km 0,683 až po místo střetnutí se silničním vozidlem nebyla do výpočtu hodnoty průměrné rychlosti zahrnuta, a to z důvodu brzdění drážních vozidel bezprostředně před střetnutím.

měřená veličina*	směr měření	naměřené hodnoty	vypočtené hodnoty
L <sub>p</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 138 m	vlevo = 99,8 m
L <sub>r</sub>	od začátku vlečky Radegast (ŽST Dobrá u FM)	vlevo = 41 m	vlevo = 38,15 m

\* v max = 24 km.h<sup>-1</sup>

Výpočtem rozhledových délek pro silniční vozidlo L<sub>r</sub> a pro nejpomalejší silniční vozidlo L<sub>p</sub> při traťové rychlosti 24 km.h<sup>-1</sup> (průměrná rychlost jízdy sunutého posunového dílu) v úseku dráhy přilehlém k ŽP v km 0,683 bylo zjištěno, že řidič silničního vozidla měl ve smyslu článku 7.4.1 České technické normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody zajištěn nerušený rozhled na dráhu.

K činnosti složek integrovaného záchranného systému nemá Drážní inspekce výhrady.

### 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 vzniku MU byl vjezd silničního vozidla na ŽP v km 0,683 vlečky Radegast v době jízdy drážního vozidla (sunutého doprovázeného posunového dílu) a provozování dráhy v rozporu s pravidly pro provozování dráhy a pro potřeby bezpečné a plynulé drážní dopravy.

Silniční vozidlo, sestávající z nákladního automobilu Volvo FM 12, RZ: 3T0 7653 a přípojného vozidla TOM NR 39, RZ: 1T6 1853, vjelo na ŽP v km 0,683 ze směru od centra obce Nošovice v době, kdy se k ŽP blížilo drážní vozidlo (sunutý posunový díl). Výpočtem rozhledových délek pro silniční vozidlo L<sub>r</sub> a pro nejpomalejší silniční vozidlo L<sub>p</sub> při traťové rychlosti 24 km.h<sup>-1</sup> (průměrná rychlost jízdy sunutého posunového dílu) v úseku dráhy přilehlém k ŽP v km 0,683 bylo zjištěno, že řidič silničního vozidla měl zajištěn nerušený rozhled na dráhu.

Vjezdem silničního vozidla na ŽP došlo ve smyslu § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, v návaznosti na ustanovení § 28 odst. 1 a § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, v platném znění, k hrubému ohrožení bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy tím, že nebylo dbáno pokynů provozovatele a dopravce.

Provozovatel ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že v jednotných technologických postupech obsažených ve vnitřních předpisech, vydaných ve smyslu § 2 odst. 4 a § 24 písm. a) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, nestanovil konkrétní způsob, postup a podmínky zabezpečení jízdy drážních vozidel při posunu sunutím přes ŽP, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením.

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

Nebyly Drážní inspekci zjištěny.

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

Příčinou způsobenou předpisovým rámcem a používáním systému zajišťování bezpečnosti bylo nestanovení konkrétního způsobu, postupu a podmínek střežení ŽP zabezpečeného pouze výstražnými kříži při posunu sunutím.

Odborně způsobilá osoba dopravce zajišťující bezpečnost sunutého posunového dílu za jízdy přes ŽP, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, ve smyslu jednotných technologických postupů provozovatele obsažených ve vnitřním předpisu "Provozní předpis provozovatele", si byla vědoma povinnosti zabezpečit jízdu drážních vozidel při posunu sunutím přes ŽP v km 0,683 střežením, ale provozovatel nestanovil, jak si má odborně způsobilá osoba dopravce při této činnosti počínat.

## 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

Provozovatel ve smyslu ustanovení § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, v návaznosti na § 2 odst. 1 a 4 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění a s přílohou č. 1 částí I bodu 7.1 k vyhlášce č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že v době vzniku MU nebylo před ŽP v km 0,683 zabezpečeném výstražnými kříži u koleje č. 1 (spojovací kolej) ze směru od ŽST Dobrá u FM umístěno výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“.

Provozovatel ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že na ŽP v km 0,683 zabezpečeném pouze výstražnými kříži při traťové rychlosti 30 km.h<sup>-1</sup> na úseku dráhy přilehlém k ŽP, nezajistil ve smyslu § 4 odst. 7 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění a článku 7.4.1 České technické normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, pro řidiče silničních vozidel nerušený rozhled na dráhu, tj. na čelo drážního vozidla.

Provozovatel ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy tím, že ve smyslu článku 9.2.4 TP 169 "Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích", schválených Ministerstvem dopravy pod č.j.: 72/2005-120-STSP/2 s účinností od 01. 04. 2005 a § 3 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění, nezajistil správné uspořádání ŽP v km 0,683.

Dopravce ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, nezajistil provozování drážní dopravy podle smlouvy uzavřené s provozovatelem o provozování drážní dopravy tím, že ve smyslu § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, nezajistil, aby osoba řídící drážní vozidlo nepřekročila při jízdě sunutého posunového dílu na vlečce Radegast nejvyšší dovolenou rychlost  $15 \text{ km.h}^{-1}$ , a to až o  $13,6 \text{ km.h}^{-1}$  (km 0,343 vlečky Radegast).

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

**Provozovatel** ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách **přijal, následující opatření:**

- provedeno osazení výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“ před ŽP v km 0,683 ze směru od začátku vlečky Radegast, které nebylo v době vzniku MU osazeno (opatření přijato na základě výzvy k odstranění nedostatků, č. j.: 6-004/2007/DI-3, ze dne 30. 01. 2007);
- provedena změna uspořádání vícekolejného ŽP v km 0,683 vlečky Radegast (km 0,116 vlečky ČEPS), spočívající v novém zabezpečení železničního přejezdu, kdy byl vícekolejný ŽP nahrazen dvěma jednokolejnými ŽP (km 0,683 vlečky Radegast; km 0,116 vlečky ČEPS). Provozovatel prokazatelně dokladoval vznik ŽP výpisem z katastru nemovitostí z roku 1945. Svým uspořádáním (tj. projektově i stavebně) v době vzniku ŽP vyhovoval platným technickým normám. Dosavadní způsob zabezpečení svislými dvěma dopravními značkami A 32b „Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný“ byl nahrazen čtyřmi svislými dopravními značkami A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“, které jsou doplněny svislou dopravní značkou P 6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ (opatření bylo přijato na základě zjištění při výkonu státního dozoru ve věcech drah, které jsou uvedeny v protokolu „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-144/2007/DI-2, ze dne 05. 02. 2007). Důvodem změny uspořádání ŽP je skutečnost, že osová vzdálenost koleje č. 1 (spojovací kole) vlečky Radegast a koleje č. 3 vlečky ČEPS je větší než 30 m, a tudíž se v daném případě jedná o dva samostatné jednokolejné železniční přejezdy, které se označují ve směru jízdy silničních vozidel svislou dopravní značkou A 32a "Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný". Zjištěný stav byl porušením ustanovení § 3 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění, v návaznosti na ustanovení článku 9.2.4 TP 169 "Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích" schválené Ministerstvem dopravy pod č. j.: 72/2005-120-STSP/2 s účinností od 01. 04. 2005;



- provedeny stavební úpravy v konstrukci vozovky ŽP v km 0,683 (opatření bylo přijato na základě zjištění při výkonu státního dozoru ve věcech drah, které jsou uvedeny v protokolu „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-144/2007/DI-2, ze dne 05. 02. 2007);
- v rámci změny uspořádání ŽP v km 0,683 byla nově osazena výstražná návěstidla s návěstí „Pískejte“, a to v km 0,445 (238 m před ŽP) ze směru od začátku vlečky Radegast a v km 0,933 (310 m před ŽP) ze směru od konce vlečky Radegast (opatření bylo přijato na základě zjištění při výkonu státního dozoru ve věcech drah, které jsou uvedeny v protokolu „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-144/2007/DI-2, ze dne 05. 02. 2007);
- snížení maximální rychlosti jízdy drážních vozidel v koleji č. 1 (spojovací kolej) vlečky Radegast na 10 km.h<sup>-1</sup> a to s platností od 14. 02. 2007 do odvolání (dokument č. j.: 25-P/SMD-07, ze dne 14. 02. 2007. Platnost snížení maximální rychlosti na 10 km.h<sup>-1</sup> v koleji č. 1 (spojovací kolej) byla dopravcem zrušena dne 13. 09. 2007 (dokument č. j.: 203-P/SMD-07, ze dne 10. 09. 2007);
- vydání změny č. 3 k Provoznímu předpisu, schválené dne 01. 03. 2007, upravující část „Část pátá – ORGANIZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, článek 4. „Posun přes přejezdy“, kde je jako bod 4. nově uvedeno: „*Střežení přejezdu zabezpečuje odborně a zdravotně způsobilý zaměstnanec dopravce tak, že upozorňuje uživatele pozemní komunikace na zákaz vjezdu nebo vstupu na železniční přejezd ústně, kroužením červeného, žlutého praporku nebo paže. Za snížené viditelnosti použije případně světelný zdroj výstražné nebo bílé barvy, vyjma zeleného zabarvení světelného zdroje a to do doby dokud čelo posunujícího dílu nevjede na počáteční hranici přejezdu.*“ (opatření bylo přijato na základě zjištění při výkonu státního dozoru ve věcech drah, které jsou uvedeny v protokolu „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-193/2007/DI-2, ze dne 23. 02. 2007);

**Dopravce** ve smyslu § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách **přijal, následující opatření:**

- ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, postupováno ve věci překročení nejvyšší dovolené rychlosti posunového dílu strojvedoucím HDV sunutého doprovázeného posunového dílu (opatření přijato na základě zprávy dopravce „Zpráva o výsledku kontroly“, č. j.: 24/2007-RI Ova, ze dne 30. 01. 2007);
- seznámení strojvedoucích ČD, a. s. - DKV Ostrava s průběhem, následky a příčinami předmětné MU (opatření přijato na základě zprávy dopravce „Zpráva o výsledku kontroly“, č. j.: 24/2007-RI Ova, ze dne 30. 01. 2007);
- projednání MU na poradě kontrolorů vozby (opatření přijato na základě zprávy dopravce „Zpráva o výsledku kontroly“, č. j.: 24/2007-RI Ova, ze dne 30. 01. 2007);
- vydán dokument „Upozornění vedoucího provozu DKV Ostrava“, ve věci „Dodržování nejvyšších povolených rychlostí v obvodech vleček a na spojovacích kolejích s nimi“, ze dne 01. 02. 2007, kde je mj. uvedeno: „*V souvislosti s šetřením MU – střetnutí na přejezdu vlečky Pivovar Radegast, kdy došlo ke střetnutí sunutého posunujícího dílu na železničním přejezdu s nákladním autem bylo zjištěno, že strojvedoucí DKV Ostrava nerespektoval ustanovení Přípojového provozního řádu vlečky Pivovar*

*Radegast tím, že překročil během posunu nejvyšší povolenou rychlost. Tento PPŘ je platný od 29. 9. 2003 a byl od doby platnosti uložen ve sbírce SŘ DKV Ostrava. .... “.*

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Nebylo Drážní inspekcí vydáno.

V Ostravě dne 21. listopadu 2007

Robert Kindl v. r.  
vrchní inspektor  
Územní inspektorát Ostrava

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

## 7 PŘÍLOHY

### 7.1 Fotodokumentace místa vzniku a následků MU



*Foto 1: Celkový pohled na místo mimořádné události s konečným postavením drážních a silničních vozidel, pořízený z tělesa koleje č. 1 (spojovací kolej), ze směru od ŽST Dobrá u Frýdku-Místku*



*Foto 2: Pohled na konečné postavení zúčastněných silničních a drážních vozidel po MU ze směru od areálu firmy Plzeňský Prazdroj a. s. (pobočka Nošovice)*