



**Česká republika**  
Czech Republic



**Drážní inspekce**  
The Rail Safety Inspection Office

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

Střetnutí posunového dílu s nákladním automobilem na železničním přejezdu  
v km 0,070 vlečky Kamenolom Zárubka  
(zaústěná v km 57,898 trati 507A Havlíčkův Brod – Pardubice)

Úterý 10. listopadu 2009

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

Level crossing accident of shunting wagons and a lorry  
in km 0,070 of Kamenolom Zárubka siding  
(originating in km 57,898 of 507A Havlíčkův Brod – Pardubice line)

Tuesday, 10<sup>th</sup> November 2009

Č. j.: 6-3643/2009/DI



## SUMMARY

- Grade: accident
- Date and time: 10<sup>th</sup> november 2009, 11:10 (10:10 GMT)
- Occurrence type: level crossing accident
- Description: level crossing accident (collision of shunting wagons with a lorry) with consequent derailment
- Type of train: shunting movement
- Location: passive level crossing in km 0,070 of Kamenolom Zárubka siding (originating in km 57,898 of 507A Havlíčkův Brod – Pardubice line)
- Parties: Českomoravský štěrk, a. s., Mokrá 359, 664 04 Mokrá (owner of the siding)  
Českomoravský cement, a. s., Mokrá 359, 664 04 Mokrá (infrastructure manager of the siding)  
OKD, Doprava, akciová společnost, Nádražní 93, 702 62 Ostrava 1 (railway undertaking)  
Správa železniční dopravní cesty, s. o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 (main line infrastructure manager)  
České dráhy, a. s., Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1 (operator of the main line infrastructure manager)
- Consequences: 1 fatality (lorry driver)  
0 injuries  
total cost CZK 320 000.-
- Direct cause: 1) Gravity shunting across passive level crossing not secured by responsible staff (operations)  
2) Way not given to railway vehicles at level crossing (third party)
- Contributory factor: gravity shunting without engine performed on 16‰ descend (procedures not followed - violation)
- Underlying cause: none
- Root cause: none
- Recommendations: not issued



## Obsah

<b>Summary .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Souhrn .....</b>	<b>9</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>10</b>
2.1 Mimořádná událost .....	10
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události .....	10
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby .....	10
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku .....	10
2.2 Okolnosti mimořádné události .....	11
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci .....	11
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	11
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, staveb, návěstidel a vlakového zab. zařízení) .....	12
2.2.4 Použití komunikačních prostředků .....	12
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti .....	12
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí .....	12
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí .....	13
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody .....	13
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	13
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku .....	13
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí ....	13
2.4 Vnější okolnosti .....	14
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	14
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>14</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení .....	14
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	14

3.1.2 Jiné osoby .....	14
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	15
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	15
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	17
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	17
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	17
3.3 Právní a jiná úprava .....	18
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	18
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	18
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	19
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	19
3.4.2 Součásti dráhy .....	19
3.4.3 Komunikační prostředky .....	21
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	21
3.5 Dokumentace o provozním systému .....	21
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	21
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	22
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	22
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	22
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	22
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	22
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání .....	23
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	23
<b>4 Analýza a závěry .....</b>	<b>23</b>
4.1 Konečný popis mimořádné události .....	23
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	23
4.2 Rozbor .....	24

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	24
4.3 Závěry .....	25
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 .....	25
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	26
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	26
4.4 Doplnující zjištění .....	26
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	26
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>27</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	27
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>27</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>28</b>
Foto 1: Pohled na místo MU .....	28
Foto 2: Pohled na přejezd z pozice řidiče nákladního automobilu .....	28
Foto 3: Vykolejené DV 88 54 9200064-5 .....	29
Foto 4: Poškozené HDV 703.020-8 .....	29





## 1 SOUHRN

- Skupina události: nehoda
- Vznik události: 10. 11. 2009, 11:10 hodin
- Popis události: střetnutí posunového dílu s nákladním automobilem na přejezdu s následnou srážkou s odstaveným hnacím drážním vozidlem a vykolejením prvního spouštěného vozu přes nákladní automobil
- Dráha, místo: železniční přejezd v km 0,070 dráhy-vlečky Kamenolom Zárubka, zaústěné do dráhy celostátní Havlíčkův Brod – Pardubice v km 57,898 výhybkou Z1, mezi železničními stanicemi Žďárec u Skutče – Chrast u Chrudimi.
- Zúčastnění: Českomoravský štěrk, a. s. (dále jen ČMŠ, a. s.), se sídlem: Mokrá 359, 664 04 Mokrá (vlastník dráhy-vlečky);  
Českomoravský cement, a. s., nástupnická společnost (dále jen ČMC, a. s.), se sídlem Mokrá 359, 664 04 Mokrá (provozovatel dráhy-vlečky);  
OKD, Doprava, akciová společnost, se sídlem Nádražní 93, 702 62 Ostrava 1 (dopravce);  
Správa železniční dopravní cesty, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 (provozovatel dráhy celostátní);  
České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1 (operátor provozovatele dráhy celostátní).
- Následky: 1 osoba usmrcena (řidič nákladního automobilu)  
škoda na infrastruktuře: 35 000,- Kč  
škoda na drážních vozidlech: 225 000,- Kč  
škoda na silničním vozidle: 60 000,- Kč  
celková škoda: 320 000,- Kč
- Bezprostř. příčiny: 1) spouštění vozů přes železniční přejezd bez přejezdového zabezpečovacího zařízení, který nebyl zabezpečen odborně způsobilou osobou;  
2) neupřednostnění drážní dopravy na úrovňovém křížení dráhy s pozemní komunikací.
- Přispívající faktor: nedodržení technologických postupů pro obsluhu dráhy tím, že při jízdě na vlečkové koleji s rozhodným spádem 16 ‰ bylo s vozy posunováno bez přivěšeného hnacího vozidla
- Zásadní příčiny: nebyly zjištěny
- Příč. v sys. bezp.: nebyly zjištěny
- Bezp. doporučení: nebylo vydáno

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Ke vzniku mimořádné události (dále jen MU) došlo dne 10. 11. 2009 v 11:10 hodin na železničním přejezdu v km 0,070 (dále jen ŽP), dráhy-vlečky Kamenolom Zárubka, zaústěné v km 57,898 výhybkou Z1 do dráhy celostátní 507A Havlíčkův Brod – Pardubice, mezi stanicemi (dále jen žst.) Žďárec u Skutče a Chrast u Chrudimi.

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

Dne 10. 11. 2009 v 10:47 hod. odjel ze žst. Žďárec u Skutče vlak 1. nsl. 83182, sestavený z hnacích drážních vozidel (dále jen HDV) 740.460-1 a 740.443-7 zapojených ve dvočlenném ovládní a 15 tažených drážních vozidel (dále jen DV), na dráhu-vlečku Kamenolom Zárubka, kde měly být vozy přistaveny na odevzdávkovou kolej vlečkaře.

V 10:52 hod. vlak zastavil před odbočnou výhybkou Z1 v km 57,898. Vedoucí posunu odvěsil obě HDV od soupravy a ruční brzdou zabrzdil první dva vozy za odvěšenými HDV. Na jeho pokyn strojvedoucí odjel s HDV za námezník výhybky Z1 na traťovou kolej směrem k žst. Chrast u Chrudimi. Vedoucí posunu na místě zkontroloval sjízdnost ŽP a postavil posunovou cestu na vlečkovou kolej č. 1. Po vyprázdnění prostor samočinných brzd na vozech soupravy zaujal místo na plošině na zadním čele prvního spouštěného DV a tento vůz odbrzdil. Ze stejného stanoviště částečně odbrzdil druhý vůz, čímž se souprava 15 DV dala na spádu do pohybu. Když se posunový díl blížil k ŽP, zahlédl vedoucí posunu, že na ŽP vjíždí modré vozidlo, ale pro krátkou vzdálenost se mu spouštěný posunový díl nepodařilo pomocí ručních brzd zastavit. Došlo ke střetnutí posunového dílu s nákladním automobilem (dále jen NA), který byl posunovým dílem tlačěn 43 metrů až do místa, kde došlo k nárazu NA do odstaveného HDV 703.020-8 na druhé vlečkové koleji, k vykolejení prvního spouštěného DV a jeho najetí na NA. Podle stop na NA došlo k nárazu čela posunového dílu do přední části NA.

Vznik MU nahlásil vedoucí posunu OKD, Doprava, akciová společnost, mobilním telefonem na linku 112.

Na místě zasahovala výjezdová jednotka Hasičské záchranné služby Hlinsko v Čechách a Policie České republiky, služby kriminální policie a vyšetřování, území odbor Chrudim (dále jen PČR SKPV ÚO).

#### 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 inspekci (dále jen DI) ohlášen na Centrální ohlašovací pracoviště Praha v 11:43 hodin zaměstnancem OKD, Doprava, akciová společnost, (dále jen OKD-D) a v 11:54 hod. vedoucím provozovny ČMŠ, a. s.

Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl pověřen vrchní inspektor Územního inspektorátu Brno, který vyjel na místo MU. Důvodem zahájení šetření byly okolnosti MU – MU se smrtelným zraněním na vlečkovém přejezdu, spouštěná souprava vozů na spádu a rozvinutý nehodový děj.

Samotné zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo DI prováděno v souladu s § 53 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon), 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 (dále jen vyhláška č. 376).

Při šetření vycházela DI z vlastních poznatků, ze zjištění na místě MU a dále z dokumentace pořízené provozovatelem dráhy a drážní dopravy, včetně vysvětlení zúčastněných zaměstnanců, podaných PČR SKPV ÚO za přítomnosti DI.

## 2.2 Okolnosti mimořádné události

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

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce

- výpravčí žst. Žďárec u Skutče, zaměstnanec operátora provozovatele dráhy České dráhy, a. s.;
- strojvedoucí vlaku 1. nsl. 83182, zaměstnanec dopravce OKD-D;
- vedoucí posunu, zaměstnanec dopravce OKD-D.

Další zúčastnění:

- řidič nákladního automobilu - usmrcen.

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

Vlak 1. nsl. 83182 byl z žst. Žďárec u Skutče tažen dvojicí HDV 740.443-7 a 740.460-1, zapojených ve dvojčlenném ovládní. Bez HDV měla souprava 15 prázdných vozů, 189,3 metru, 372 tuny. Složení soupravy DV bylo následující:

- Ua 88 54 9200 064-5 (první DV ve směru spouštění);
- Uas 87 54 9200 503-3;
- Uas 87 54 9200 574-4;
- Ua 88 54 9200 128-8;
- Uas 87 54 9200 525-6;
- Uas 87 54 9200 546-2;
- Ua 88 54 9200 082-7;
- Ua 88 54 9200 020-7;
- Ua 88 54 9200 086-8;

- Ua 88 54 9200 053-8;
- Ua 88 54 9200 071-0;
- Faccs 84 54 6898 024-7;
- Facc 84 54 6898 048-5;
- Facc 84 54 6898 032-9;
- Faccs 83 54 6993 081-1 (poslední DV ve směru spouštění).

Všechna DV byla ve vlastnictví společnosti OKD-D.

Na vlečkové koleji bylo odstaveno HDV 703.020-8 ve vlastnictví společnosti ČMC, a. s.

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

Místo vzniku MU se nachází na dráze-vlečce Kamenolom Zárubka, zaústěné v km 57,898 výhybkou Z1 do dráhy celostátní 507A Havlíčkův Brod – Pardubice, mezi žst. Žďárec u Skutče a Chrást u Chrudimi, na ŽP v km 0,070. Tento ŽP umožňuje křížení dráhy železniční s účelovou komunikací v areálu vlečky. ŽP je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Ve směru jízdy NA byl výstražný kříž umístěn vpravo od pozemní komunikace ve vzdálenosti 12,3 m od osy krajní koleje. Pro jízdu DV na vlečce je stanovena maximální rychlost 5 km/h. Varovná návěstidla „Výstražný kolík“ před přejezdem umístěna nejsou.

Přejezd je situovaný ve směru jízdy posunového dílu v levém oblouku o poloměru 180 m. Pozemní komunikace kříží dráhu-vlečku pod úhlem 90°. Sklon účelové komunikace před přejezdem, ve směru jízdy NA, je 10 %. Vlečková kolej č. 1 má užitečnou délku 294 m a je ukončena kusým ukončením koleje s návěstí „Posun zakázán“. Její sklonové poměry: po odbočení klesá v délce 40 m 12 ‰, dále v délce 72 m klesá 16 ‰ a v délce 182 m klesá 2,5 ‰.

### **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

Před zahájením spouštění DV nebyly zúčastněnými zaměstnanci použity komunikační prostředky. Po vzniku MU použil vedoucí posunu k aktivaci IZS mobilní telefon. Během spouštění vozů nebyly vedoucím posunu používány žádné komunikační prostředky.

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

V době vzniku MU nebyly na vlečce prováděny žádné stavební ani udržovací práce.

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

Vznik MU ohlásil vedoucí posunu dopravce mobilním telefonem na linku 112. Dispečer OKD-D ohlásil DI vznik MU v 11:43 hod., vedoucí provozu vlečky ČMŠ, a. s., ohlásil DI vznik MU v 11:54 hod.

MU byla DI oznámena ve smyslu vyhlášky č. 376 bez zbytečného odkladu, ihned po zjištění skutečností potřebných pro prvotní ohlášení. Na místě MU byly přítomny pověřené odborně způsobilé osoby provozovatele dráhy a dopravce.

Po ohledání místa MU PČR SKPV ÚO, pověřenými osobami provozovatele dráhy, dopravce a DI byl dne 10. 11. 2009 v 15:15 hod. dán DI souhlas k zahájení odklizovacích prací.

Na místě MU byla zajištěna dokumentace vlaku 1. nsl. 83182 a dopravní dokumentace výpravčího žst. Žďárec u Skutče. Strojvedoucí a vedoucí posunu byli PČR SKPV ÚO na místě podrobeni detailkoholové zkoušce s negativním výsledkem. Odklizovací práce byly provedeny náležitostmi dopravce OKD-D, ve spolupráci s Hasičskou záchrannou službou.

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

MU byla oznámena integrovanému záchrannému systému v souladu s vyhláškou č. 376 vedoucím posunu.

Na místě zasahovaly:

- PČR SKPV ÚO Chrudim;
- Zdravotní záchranná služba Pardubického kraje, územní odbor Chrudim, výjezdové stanoviště Hlinsko v Čechách;
- Výjezdová jednotka Hasičské záchranné služby Hlinsko v Čechách.

## **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 byl usmrcen řidič NA.

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

Následkem MU byl poškozen NA TATRA 148-2 S3. Škoda byla odhadnuta ve výši 60 000,- Kč.

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

Náklady na opravu HDV 703.020-8, ve vlastnictví ČMC, a. s., byly odhadnuty vlastníkem na 25 000,- Kč, náklady na opravu DV Ua 88 54 9200 064-5, ve vlastnictví OKD-D, byly odhadnuty vlastníkem na 200 000,- Kč, na součástech dopravní cesty byla ČMŠ, a. s., vyčíslena škoda na 35 000,- Kč. Ke škodě na životním prostředí při MU nedošlo.

Druhotnou škodou, vzniklou v důsledku MU, bylo přerušeno provozování drážní dopravy v traťovém úseku Žďárec u Skutče – Chrast u Chrudimi v době od 11:10 hod. do 19:20 hod. Celkem bylo odřeknuto 16 vlaků osobní dopravy, které byly nahrazeny autobusy.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Počasí: teplota vzduchu +5 °C, zataženo, klid, viditelnost nesnížená.

GPS souřadnice ŽP: 49°50'33.654"N, 15°57'24.104"E.

## 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení

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

V „Úřední záznam o podaném vysvětlení podle § 158 odstavce 5 trestního řádu“ vyhotoveném PČR SKPV ÚO se ke vzniku MU vyjádřili strojvedoucí vlaku 1. nsl. 83182, vedoucí posunu, vedoucí provozovny Kamenolom Zárubka a vedoucí řízení železniční dopravy. Z jejich vysvětlení vyplývá následující:

- prohlídkou ŽP před zahájením spouštění zjistil vedoucí posunu, že přejezd byl v pořádku, nikde nestálo žádné vozidlo, ani se tam nikdo nepohyboval;
- spouštěná souprava vozů byla brzděna vedoucím posunu ze druhé plošiny prvního spouštěného vozu obsluhou ručních brzd na prvních dvou vozech ve směru spouštění, vedoucí posunu byl otočen zády ve směru spouštění, ve výhledu vpřed mu částečně bránila část vozu;
- NA, vjíždějící na ŽP, uviděl vedoucí posunu v době, kdy už nemohl pomocí ručních brzd spouštěný posunový díl před ŽP zastavit;
- s provozovatelem dráhy-vlečky nebyla mimořádná obsluha vlečky výpravčím žst. Žďárec u Skutče sjednána;
- vedoucí provozovny lomu, který je ve Vnitřním předpise provozovatele dráhy-vlečky uveden jako osoba odpovědná za bezpečnost na vlečce v době její obsluhy, nebyl o svých povinnostech prokazatelně seznámen, ani o nich pravidelně proškolen, na všechna školení za sebe posílal zástupce.

#### 3.1.2 Jiné osoby

Jinými osobami nebylo k MU vysvětlení podáno.

### 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Provozování drážní dopravy na vlečce Zárubka je prováděno na základě smlouvy č. 66ŘP 323/07, uzavřené mezi OKD-D a ČMC, a. s., dne 06. 03. 2007.

Provozovatel dráhy ČMC, a. s., vydal „Vnitřní předpis o organizování dráhy a drážní dopravy vlečky, odborná způsobilost zaměstnanců, zajišťujících provozování dráhy a organizování drážní dopravy na železniční dráze-vlečce Kamenolom Zárubka“, platný od 01. 01. 2000 (dále jen VP 2000), ve kterém je uvedeno, že:

- *úrovňový přejezd vnitrozávodové komunikace je nezabezpečený přejezd, který je označen výstražnými kříži;*
- *přepravce přistavuje a odsunuje vozy z místa odevzdávky podle přípojového provozního řádu;*
- *prázdné vozy se na vlečku sunou;*
- *posun spouštěním je zakázán;*
- *k jednotlivým místům nakládky a vykládky přistavuje vozy vlečkař vlastním HDV, přitom spouštění vozů je dovoleno při přístavbě na kolej č. 101.*

Spouštěním vozů na vlečku bylo porušeno ustanovení VP 2000, že se prázdné vozy na vlečku sunou a že posun spouštěním je zakázán.

Provozovatel dráhy ČMC, a. s., dále vydal aktualizovaný „Vnitřní předpis o organizování dráhy a drážní dopravy vlečky, odborná způsobilost zaměstnanců, zajišťujících provozování dráhy a organizování drážní dopravy na železniční dráze-vlečce Českomoravské štěrkovny, a. s., Kamenolom Zárubka“, platný od 01. 01. 2007 (dále jen VP 2007), ve kterém je uvedeno, že:

- *na vlečku se vozy táhnou;*
- *posun spouštěním je zakázán;*
- *v části „Místní provozní bezpečnostní předpis pro provozování dráhy“ tohoto VP 2007 je uvedeno: prázdné vozy se na vlečku sunou, k jednotlivým místům nakládky a vykládky přistavuje vozy vlečkař vlastním HDV, spouštění vozů je dovoleno při přístavbě na kolej č. 101;*
- *všechny schopné vozy musí být zapojeny do průběžné brzdy a musí být vykonána úplná zkouška brzdy;*
- *vedoucí provozu vlečkaře odpovídá, že v době obsluhy vlečky nebudou na dráze-vlečce prováděny žádné jízdy vozidel a manipulace, které by mohly ohrozit jízdu železničních vozidel, která bude prováděna zaměstnanci ČD;*
- *za opatření během posunu odpovídá zaměstnanec ČD řídící posun.*

Tento předpis však provozovatel dráhy dopravci OKD-D k užívání nepředal.

Smlouva o styku vzájemně zaústěných drah č. 59/2009 – OŘ – HK/JAS byla mezi smluvními stranami Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,

a Českomoravský cement, a. s., nástupnická společnost, uzavřena dne 09. 04. 2009. K této smlouvě byl operátorem provozovatele dráhy vydán Přípojový provozní řád pro dráhu-vlečku Českomoravský štěrka, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka, s účinností od 15. 06. 2009 (dále jen PPR). Tento PPR je uložen jako příloha č. 4 Staničního řádu žst. Žďárec u Skutče, č. j. ZDD – 19/2007 – UŽST, s účinností od 14. 05. 2007 (dále jen SR), a je závazný pro zaměstnance operátora provozovatele dráhy a dále, dle čl. III. Smlouvy o provozování drážní dopravy, pro dopravce OKD-D. V PPR je k obsluze vlečky uvedeno:

- *na vlečku a z vlečky se vozy táhnou;*
- *při jízdě vlečkového vlaku na vlečku a zpět z vlečky musí být všechna schopná vozidla zapojena do průběžné brzdy, provedena ÚZB a skutečná brzdicí procenta musí odpovídat údajům SJŘ.*

Obě tato ustanovení nebyla dodržena.

Vyhláška č. 173/1995 Sb., dopravní řád drah, v platném znění (dále jen vyhláška č. 173) v § 16 odst. 8 stanovuje: „*Při posunu na spádu větším než 15 ‰ musí být posunovaná skupina drážních vozidel vždy brzděna tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozování drážní dopravy*“. Tento požadavek je promítnut do VP 2000 i VP 2007, které posun spouštěním zakazují.

Vyhláška č. 173 v § 16 odst. 4 stanovuje: „*Při posunu drážních vozidel sunutím musí na čelním vozidle jet, je-li k tomu drážní vozidlo uzpůsobeno, ... určená odborně způsobilá osoba ... aby mohla přehlédnout kolej před drážními vozidly a dávat potřebné návěští*“.

Tato ustanovení nebylo splněno, protože vedoucí posunu jel na plošinu prvního vozu, která se nacházela na zadním čele tohoto vozu ve směru jízdy a z tohoto místa současně obsluhoval ruční brzdy prvního i druhého vozu.

Pro obsluhu vlečky byla pro grafikon vlakové dopravy předmětného období zpracována příloha č. 31 SR „Rozvrh pravidelných obsluh vleček v přípojové stanici Žďárec u Skutče“. V tomto rozvrhu jsou pravidelné obsluhy vlečky stanoveny ve dnech pondělí – neděle (mimo svátky) ve 12:00 hodin. V PPR, část 8. Organizace dopravního provozu, se uvádí, že mimořádné obsluhy vlečky, tj. mimo rozvrh pravidelných obsluh, mohou být prováděny jen po vzájemné dohodě mezi výpravčím žst. Žďárec u Skutče a zaměstnancem vlastníka vlečky – provozním lomu (dále jen zaměstnanec vlečky) a o sjednání mimořádné obsluhy vlečky provede výpravčí záznam do telefonního zápisníku. Toto nebylo dodrženo, protože obsluha vlečky, během níž došlo k MU, byla provedena mimo rozvrh pravidelných obsluh, aniž by byla sjednána.

Vyhláškou č. 173 jsou v § 16 odst. 5) stanoveny podmínky posunu přes přejezdy. Při posunu přes ŽP, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, musí být takový přejezd v době jízdy drážních vozidel zabezpečen odborně způsobilou osobou. Ve VP 2000, ani VP 2007 provozovatele dráhy-vlečky není způsob tohoto zabezpečení blíže upřesněn. Při provádění posunu spouštěním v době vzniku MU nebyl přejezd zabezpečen odborně způsobilou osobou.

Pokyn provozovatele dráhy k upozornění uživatelů pozemní komunikace na ŽP byl dán výstražnými kříži umístěnými z obou stran před ŽP vpravo u pozemní komunikace. Měření na místě MU bylo zjištěno, že prostorové uspořádání ŽP odpovídalo ustanovení ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody (viz kapitola 3.4.2.).



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

Zdravotní způsobilost zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce je posuzována ve smyslu ustanovení 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 platný posudek o zdravotní způsobilosti.

Požadavky na odbornou způsobilost, včetně způsobu jejího prosazování, stanoví vnitřní předpisy:

- Okp 2 Výcvikový a zkušební řád pro činnosti při provozování dráhy a drážní dopravy dopravce OKD-D, schválený dne 31. 5. 2001, s účinností od 15. 6. 2001;
- ČD Ok 2 Výcvikový a zkušební řád Českých drah, a. s., operátora provozovatele dráhy České dráhy, a. s., schválený dne 7. 12. 2005, s účinností od 1. 1. 2006;
- Vnitřní předpis provozovatele dráhy-vlečky ČMC, a. s., schválený dne 1. 1. 2007, s účinností od 1. 1. 2007.

V době vzniku předmětné MU byli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci odborně i zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

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

Poslední komplexní prohlídka vlečky, včetně prohlídky ŽP, byla provedena dne 24. 09. 2009 se zjištěním, že na dráze-vlečce, ani na ŽP nejsou závady, ohrožující bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy.

Poslední kontrola práce vedoucího posunu, zaměřená na používání osobních ochranných pomůcek a dodržování technologických postupů při posunu na dráze-vlečce, byla provedena 12. 10. 2009 přímo na dráze-vlečce Kamenolom Zárubka s výsledkem bez závad.

Vnitřní kontroly dopravce OKD-D na dráze-vlečce Kamenolom Zárubka neplnily svůj účel, protože jak vyplývá ze spisu, byla obsluha této dráhy-vlečky formou spouštění vozů bez přivěšeného HDV běžnou praxí.

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

- vlastníkem vlečky Kamenolom Zárubka je ČMŠ, a. s., se sídlem Mokrý 359, 664 04 Mokrý;
- provozovatelem dráhy-vlečky je ČMC, a. s., se sídlem Mokrý 359, 664 04 Mokrý, na základě Úředního povolení č. j. 3 – 3252/06-DÚ/HI, ev. č. ÚP/2006/3952, ze dne 23. 11. 2006, v platném znění;
- dopravcem je OKD-D, se sídlem Nádražní 93, 702 62 Ostrava 1, na základě Licence provozovatele drážní dopravy, č. j. 1 – 402/97-DÚ/O-SI, ev. č. L/1997/0815, udělené Drážním úřadem Praha dne 14. 4. 1997, v platném znění.

Rozhraní mezi zúčastněnými subjekty je stanoveno:

- mezi dopravcem OKD-D a provozovatelem dráhy-vlečky Smlouvou č. 66ŘP 323/07 o provozování drážní dopravy na vlečce „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“, uzavřenou dne 6. 3. 2007, s platností od 6. 3. 2007;
- mezi provozovateli vzájemně zaústěných drah SŽDC, s. o., a ČMC, a. s., Smlouvou o styku vzájemně zaústěných drah pro vlečku „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“, č. 59/2009–OŘ–HK/JAS, uzavřenou dne 9. 4. 2009, s platností od 9. 4. 2009.

### 3.3 Právní a jiná úprava

#### 3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

Pro 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. 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., 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. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Technické normy:

- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody.

#### 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 tyto vnitřní předpisy:

- „Vnitřní předpis o organizování dráhy a drážní dopravy vlečky, odborná způsobilost zaměstnanců, zajišťujících provozování dráhy a organizování drážní dopravy na železniční dráze-vlečce Českomoravské štěrkovny, a. s., Kamenolom Zárubka“, platný od 01. 01. 2007;
- „Vnitřní předpis o organizování dráhy a drážní dopravy vlečky, odborná způsobilost zaměstnanců, zajišťujících provozování dráhy a organizování drážní dopravy na železniční dráze-vlečce Kamenolom Zárubka“, platný od 01. 01. 2000;
- Přípojový provozní řád pro dráhu-vlečku „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“, platný od 15. 06. 2009 (dále jen PPR);

- Staniční řád žst. Žďárec u Skutče, č. j. ZDD – 19/2007 – UŽST, včetně jeho příloh, platný od 14. 05. 2007.

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Postup při obsluze vlečky je popsán v PPR a VP 2007. Odbočná výhybka Z1 je zabezpečena kontrolním odtlačným zámkem a výměnovým zámkem. Pro postavení posunové cesty na vlečku vydá výpravčí žst. Žďárec u Skutče před odjezdem vlečkového vlaku vedoucímu posunu traťový klíč a po příjezdu vlaku k odbočné výhybce udělí obsluhou zabezpečovacího zařízení ve stanici souhlas k obsluze vlečky. S použitím traťového klíče vyjme vedoucí posunu z elektromagnetického zámku klíč, potřebný pro sklopení výkolejky Zvk1 a přestavení výhybky Z1 pro jízdu na vlečku, posunovou cestu na vlečce staví pomocí ručně stavených výhybek Z2, Z3, Z4 a Z5. Na vlečce není žádné zabezpečovací, ani záznamové zařízení. Obsluha odbočné výhybky a výhybek na vlečce neměla na vznik MU vliv.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

K MU došlo v areálu vlečky Kamenolom Zárubka, na ŽP v km 0,070, který je zabezpečen pouze výstražnými kříži. Jízda DV, ani pohyb účastníků silničního provozu přes ŽP nejsou zaznamenávány žádným záznamovým zařízením. Při šetření na místě MU provedla Drážní inspekce měření na ŽP s těmito výsledky:

Naměřené rozhledové poměry  $L_p$  a jejich porovnání stanovenými ČSN 73 6380 (délka nejdelšího silničního vozidla 22 m):

Předepsané veličiny $L_p$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h		Zjištěné veličiny $L_p$	
Proti směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Ve směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu	Proti směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Ve směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu
33 m	33 m	100 m	37 m

Předepsané veličiny $L_p$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h		Zjištěné veličiny $L_p$	
Ve směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Proti směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu	Ve směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Proti směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu
33 m	33 m	33 m	33 m

Z uvedeného vyplývá, že všechny naměřené rozhledové délky  $L_p$  odpovídaly ustanovení ČSN 73 6380.

Naměřené rozhledové poměry pro silniční vozidla  $L_r$  a jejich porovnání s hodnotami stanovenými ČSN 73 6380:

Předepsané veličiny $L_r$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h a délku rozhledu $D_z = 20$ m		Zjištěné veličiny $L_r$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h a délku rozhledu $D_z = 20$ m	
Proti směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Ve směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu	Proti směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Ve směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu
5,28 m	5,28 m	100 m	27 m

Předepsané veličiny $L_r$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h a délku rozhledu $D_z = 20$ m		Zjištěné veličiny $L_r$ pro rychlost $V_z = 5$ km/h a délku rozhledu $D_z = 20$ m	
Ve směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Proti směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu	Ve směru jízdy NA vstříc posun. dílu	Proti směru jízdy NA po směru jízdy posun. dílu
5,28 m	5,28 m	6,0 m	10 m

Z uvedeného vyplývá, že všechny naměřené rozhledové délky  $L_r$  odpovídaly ustanovení ČSN 73 6380.

Naměřené vzdálenosti výstražného kříže od osy koleje a jejich porovnání s hodnotami stanovenými ČSN 73 6380:

	Předepsané veličiny	Zjištěné veličiny
Proti směru jízdy NA	min. 4 m	4 m
Ve směru jízdy NA	min. 4 m	16,5 m

Z uvedeného vyplývá, že naměřené vzdálenosti výstražných křížů od osy koleje odpovídaly ustanovení ČSN 73 6380.

Stavebnětechnické parametry dráhy-vlečky a prostorové uspořádání přejezdu poskytovaly řidiči NA dostatečný výhled vstříc přijíždějícímu posunovému dílu, protože posunový díl přijížděl po vzdálenější koleji dvoukolejného přejezdu s osovou vzdáleností kolejí 4,5 m a rozhledové pole se ve směru jízdy NA při vjezdu na ŽP otevírá až k zaústění dráhy-vlečky do dráhy celostátní.

Neumístění výstražných kolíků, vyžadované ČSN 73 6380, nemá vliv na vznik MU, protože rozhodujícím bezpečnostním prvkem je zabezpečení přejezdu odborně způsobilou osobou, jak požaduje § 16 odst. 5) vyhlášky č. 173 (viz kapitola 3.2.1).

### 3.4.3 Komunikační prostředky

V souvislosti se vznikem MU nebyly vedoucím posunu žádné komunikační prostředky použity, vznik MU byl nahlášen mobilním telefonem. Komunikační prostředky nesehrály při vzniku MU roli.

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

Data z vyhodnocení rychloměrného proužku HDV 740.460-1 byla použita pouze ke zjištění času odjezdu vlaku 1. nsl. 83182 z žst. Žďárec u Skutče a příjezdu k odbočné výhybce Z1. Dále byla obě HDV od soupravy odvěšena a vzniku MU se neúčastnila.

Ve zprávě o brzdění, vystavené vedoucím posunu dne 10. listopadu 2009 v 10:20 hodin v žst. Žďárec u Skutče, jsou uvedena čísla DV s odzkoušenou ruční brzdou:

- Ua 88 54 9200 064-5 (brzdící hmotnost 12 tun);
- Uas 87 54 9200 503-3 (brzdící hmotnost 18 tun);
- Ua 88 54 9200 086-8.

Ze zjištěných skutečností vyplývá, že spouštěná skupina vozů mohla být brzděna nejvýše brzdou váhou 30 tun.

První a druhý vůz spouštěné skupiny byly řazeny brzdovými plošinami k sobě. Prohlídkou vozů na místě MU bylo zjištěno, že tyto vozy jsou ruční brzdou zabrzděny.

Na vykolejené DV řady Ua 88 54 920 0064-5 bylo vydáno Osvědčení o shodě drážního vozidla se schváleným typem 418 V, dle technických podmínek č. j. TP 418 Vg 0136-2 ze dne 9. 12. 2008, vydané LOSTR a. s., Husova 402, 440 82 Louny. Poslední pravidelná technická kontrola DV byla provedena dne 9. 12. 2008.

Nejvyšší dovolená rychlost posunu 5 km/h nebyla dle výpovědi vedoucího posunu překročena. Skutečnou rychlost posunového dílu však nelze zjistit.

Stav DV nemá příčinnou souvislost se vznikem MU.

## 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Při mimořádné obsluze vlečky má výpravčí žst. Žďárec u Skutče dle PPR povinnost sjednat tuto obsluhu s vedoucím provozovny vlečky a sjednání zapsat do telefonního záznamníku. V případě předmětné MU se jednalo vzhledem k dřívějšímu času o obsluhu mimořádnou, která sjednána nebyla, ani nebyl v telefonním záznamníku zápis o sjednání proveden. Nesjednání mimořádné obsluhy vlečky bylo v rozporu s ustanovením PPR pro dráhu-vlečku Českomoravský štěrtek, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka.

Přistavba vozů na vlečku byla prováděna formou spouštění bez přivěšeného HDV na rozhodném spádu vlečkových kolejí 16 ‰, což je v rozporu s ustanovením § 16 odst. 8 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Vozy byly spouštěny přes přejezd, který není vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením a v době spouštění nebyl zabezpečen odborně způsobilou osobou, což je v rozporu s ustanovením § 16 odst. 5 vyhlášky č. 173.

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

Při posunu spouštěním neprobíhala žádná komunikace, protože se jej účastnila pouze jedna osoba.

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

Místo MU bylo provozovatelem dráhy-vlečky zabezpečeno v souladu s vyhláškou č. 376. Souhlas k uvolnění dráhy byl Drážní inspekcí udělen dne 10. 11. 2009 v 15:15 hod.

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

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

Pracovní doba zúčastněných:

- strojvedoucí vlaku 1. nsl. 83182 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 10. listopadu 2009, v 10:00 hodin. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., v platném znění;
- vedoucí posunu nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 10. listopadu 2009, v 10:00 hodin. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;
- výpravčí nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 10. listopadu 2009 v 06:00. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Šetřením bylo zjištěno, že pracovní doba všech osob zúčastněných na MU byla v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, a neměla na vznik MU vliv.

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

Všichni zúčastnění zaměstnanci byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo zjištěno, že by na vznik MU měla vliv jejich osobní situace nebo psychický stav.

Orientační dechová zkouška u strojvedoucího a vedoucího posunu na požití alkoholu byla na místě MU provedena PČR s výsledkem negativním.

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

První dvě DV v čele spouštěného posunového dílu byla zařazena plošinami pro obsluhu ruční brzdy k sobě. Vedoucí posunu stál na plošině prvního vozu na zadním čele ve směru jízdy dílu a z tohoto stanoviště obsluhoval ruční brzdy na prvním a druhém voze. K takovéto obsluze nejsou ruční brzdy konstruovány, bezpečně lze ovládat vždy jen ruční brzdou z příslušné plošiny vozu. Osoba nemá při obsluze ručních brzd z tohoto místa výhled vpřed na kolej před soupravou přes skříň vozidla. Jedná se o porušení § 16 odst. 4. vyhlášky 173/1995 Sb.

## **3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru**

Na dráze-vlečce Kamenolom Zárubka se jedná o první MU tohoto charakteru.

## **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 dne 10. listopadu v 11:10 hodin na železničním přejezdu v km 0,070 dráhy-vlečky Kamenolom Zárubka, kde vlečkové koleje kříží účelovou komunikaci.

Obsluha vlečky se provádí jízdou vlečkového vlaku z žst. Žďárec u Skutče k odbočné výhyce Z1 v km 57,898 mezi žst. Žďárec u Skutče a Chrast u Chrudimi a od výhybky Z1 posunem na odevzdávkovou kolej dráhy-vlečky Kamenolom Zárubka. Pro grafikon vlakové dopravy 2008/2009 je zpracován jako příloha č. 31 Staničního řádu žst. Žďárec u Skutče „Rozvrh pravidelných obsluh vleček v přípojové stanici Žďárec u Skutče“, s uvedením obsluhy vlečky Kamenolom Zárubka denně ve 12:00 hod. mimo svátky.

Vlak 1. nsl. 83182 odjel z žst. Žďárec u Skutče v 10:47 hodin. Vlak byl sestaven z HDV 740.460-1 a 740.443-7, zapojených ve dvojčlenném ovládní, a 15 tažených prázdných drážních vozidel. V 10:48 hodin vlak svou jízdu ukončil před odbočnou výhybkou Z1 a další přístavba vozů na vlečku byla organizována formou posunu. Vedoucí posunu zajistil soupravu utažením ručních brzd na prvních dvou vozech, vyvěsil obě HDV a dal strojvedoucímu návěst „Vzdálit“. Po odstoupení těchto HDV od vlaku a uvolnění námezničku výhybky Z1 strojvedoucí zastavil a vyčkával návratu vedoucího posunu. Vedoucí posunu postavil posunovou cestu na vlečkovou kolej č. 1, zaujal místo na plošině prvního vozu na zadním čele ve směru jízdy spouštěné skupiny a z tohoto stanoviště povolením ručních brzd první vůz úplně odbrzdil a druhý vůz částečně odbrzdil. Skupina vozů o celkové hmotnosti 372 tun se dala po spádu do pohybu, podle výpovědi vedoucího posunu, rychlostí běžné chůze. Během spouštění skupiny vozů byl vedoucí posunu

otočený zády ve směru jízdy z důvodu ovládnutí ruční brzdy na druhém voze. Když se posunový díl blížil k ŽP, zahlédl vedoucí posunu ze svého stanoviště periferně vozidlo, vjíždějící na ŽP. Snažil se posunový díl zastavit utažením obou ručních brzd, ale prakticky okamžitě došlo k nárazu do nákladního automobilu. Čelo DV narazilo do pravého boku kabiny NA, který byl tlačěn před posunovým dílem 43 metrů, kde se zastavil nárazem o odstavené HDV 703.020-8, stojící na vlečkové koleji č. 2. Při nárazu NA do odstaveného HDV došlo k vykolejení prvního vozu a jeho najetí na NA. NA zůstal otočený podvozkem nahoru, kabina řidiče zůstala zaklíněná pod přední částí vykolejeného DV. Po zastavení soupravy vedoucí posunu společně se strojvedoucím, který se po zaregistrování nárazu dostavil na místo střetnutí, prohlédli kabinu NA, v níž zůstal zaklíněn řidič, a vedoucí posunu přivolal pomocí mobilního telefonu pomoc na lince 112.

Následkem MU došlo k újmě na zdraví s následkem smrti řidiče NA. K úniku ekologicky závadných látek nedošlo. Provozování drážní dopravy bylo přerušeno mezi žst. Žďárec u Skutče a Chrast u Chrudimi od 11:10 do 19:20 hodin dne 10. 11. 2009.

## 4.2 Rozbor

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

Vlak 1. nsl. 83182 odjel dne 10. 11. 2009 ze žst. Žďárec u Skutče v 10:47 hod., tj mimo rozvrh pravidelných obsluh vlečky, proto měla být dle PPŘ obsluha vlečky sjednána výpravčím žst. Žďárec u Skutče se zaměstnancem vlečky. Z toho vyplývá pro zaměstnance vlečky dle bodu 4 d) VP 2007 povinnost zajistit v době přístavby vozů na vlečce bezpečnost. Nesjednáním mimořádné obsluhy vlečky se zaměstnancem vlečky porušil výpravčí žst. Žďárec u Skutče ustanovení PPŘ a nezajistil tak podmínky pro zajištění bezpečnosti na vlečce ze strany zaměstnance vlečky během přístavby vozů. Dále bylo zjištěno, že vedoucí provozovny lomu, který je uveden ve VP 2007 jako osoba, která organizuje veškerý provoz na vlečce a odpovídá za jeho plynulost a bezpečnost, nemá požadovanou odbornou způsobilost, protože místo sebe vysílal na stanovená školení zástupce.

Vlečková kolej č. 1 má rozhodný spád 16 ‰. Pro posun na takovém spádu platí požadavek § 16 odst. 8 vyhlášky č. 173 na bezpečné brzdění a dále jsou v PPŘ a VP 2000 pro takový posun zpracovány technologické postupy, které přístavbu vozů na vlečku formou spouštění nepovolují. Z toho vyplývá, že vedoucí posunu jednal v rozporu s § 16 odst. 8 vyhlášky č. 173 a současně v rozporu s ustanoveními PPŘ a VP 2000 provozovatele dráhy-vlečky, ve kterých sice není způsob obsluhy vlečky jednotně definován, ale pro přístavbu vozů na vlečku je posun spouštěním zakázán.

Při přístavbě vozů na vlečku byly vozy spouštěny přes ŽP zabezpečený pouze výstražnými kříži. Při posunu přes takový ŽP musí být podle § 16 odst. 5 vyhlášky č. 173 ŽP zabezpečen odborně způsobilou osobou, ve VP 2000, ani VP 2007 provozovatel dráhy-vlečky podmínky při posunu přes ŽP podrobněji zpracovány nemá. Vedoucí posunu sice před zahájením spouštění vozů volnost a sjízdnost přejezdu zkontroloval, ale během spouštění vozů ŽP odborně způsobilou osobou zabezpečen nebyl. Spouštěním vozů přes ŽP nezabezpečený odborně způsobilou osobou jednal vedoucí posunu v rozporu § 16 odst. 5 vyhlášky č. 173.



Při spouštění vozů na vlečku stál vedoucí posunu na plošině prvního spouštěného vozu na zadním čele vozu ve směru jízdy, odkud, dle svého vyjádření, reguloval rychlost spouštěné skupiny vozů pomocí obsluhy ručních brzd na prvních dvou vozech. K takovéto obsluze nejsou ruční brzdy konstruovány, bezpečně lze ovládat vždy jen ruční brzdu z příslušné plošiny vozu. Vedoucí posunu neměl při obsluze ručních brzd z tohoto místa volný výhled vpřed na posunovou cestu přes skříň vozu. Z toho vyplývá, že vedoucí posunu jednal v rozporu s § 16 odst. 4 vyhlášky č. 173.

Měření na místě MU bylo zjištěno, že stavebnětechnické parametry dráhy-vlečky a prostorové uspořádání přejezdu poskytovaly řidiči NA dostatečný výhled vstříc příjíždějícímu posunovému dílu, protože posunový díl přijížděl po vzdálenější koleji dvoukolejného přejezdu s osovou vzdáleností kolejí 4,5 m a rozhledové pole se ve směru jízdy NA při vjezdu na ŽP otevírá až k zaústění dráhy-vlečky do dráhy celostátní. Neupřednostněním drážní dopravy před silniční dopravou na ŽP porušil řidič NA § 6, odst. 3 zákona.

Zúčastnění zaměstnanci dopravce OKD-D byli v době vzniku předmětné MU prokazatelně seznámeni s Přípojovým provozním řádem pro dráhu-vlečku Českomoravský štěrk, a. s., vlečka kamenolom Zárubka, účinným od 15. 06. 2009. Tento PPR však není aktuální, protože jako dopravce je v něm uveden pouze ČD Cargo, a. s., OKD-D uveden není.

Zúčastnění zaměstnanci dopravce OKD-D byli v době vzniku předmětné MU prokazatelně seznámeni s vnitřním předpisem provozovatele dráhy-vlečky, účinným od 01. 01. 2000. S aktualizovaným vnitřním předpisem, účinným od 01. 01. 2007 nebyli zaměstnanci dopravce OKD-D prokazatelně seznámeni, protože jim provozovatelem dráhy-vlečky k užívání předán nebyl. Neposkytnutím platného Vnitřního předpisu dopravci jednal provozovatel dráhy-vlečky v rozporu s Článkem III odst. 3 Smlouvy o provozování drážní dopravy na vlečce „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“.

## 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

Bezprostředními příčinami MU byly:

- spouštění vozů přes ŽP bez přejezdového zabezpečovacího zařízení, který nebyl zabezpečen odborně způsobilou osobou (jedná se o porušení § 16 odst. 5 vyhlášky č. 173);
- neupřednostnění drážní dopravy na úrovňovém křížení dráhy s pozemní komunikací (jedná se o porušení § 6, odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb.).

Přispívajícím faktorem, který ovlivnil rozvoj nehodového děje, bylo nedodržení technologických postupů pro obsluhu dráhy tím, že při jízdě na vlečkové koleji s rozhodným spádem 16 ‰ bylo s vozy posunováno bez přivěšeného hnacího vozidla, (jedná se o porušení § 24 písm. a) vyhlášky č. 173, kdy platí ustanovení § 16, odst. 8 této vyhlášky).

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

Nebyly zjištěny.

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

Nebyly zjištěny.

### **4.4 Doplnující zjištění**

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

Při zjišťování příčin a okolností vzniku MU byly mimo příčinnou souvislost zjištěny tyto nedostatky:

- provozovatel dráhy ČMC, a. s., nezajistil odbornou způsobilost pro vedoucího provozovny lomu, který je uveden ve VP jako osoba, která organizuje veškerý provoz na vlečce a odpovídá za jeho plynulost a bezpečnost (jedná se o porušení § 22 odst. 1 písm. c) zákona);
- v Přípojovém provozním řádu není OKD-D jako dopravce s platnou smlouvou o provozování drážní dopravy na vlečce uveden (jedná se o porušení § 70 písm. c) vyhlášky č. 173);
- nesoulad znění o způsobu obsluhy vlečky, uvedené v Přípojovém provozním řádu a Vnitřním předpise provozovatele dráhy-vlečky (jedná se o porušení čl. 9 odst. IV Smlouvy o provozování drážní dopravy na vlečce „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“);
- nesjednání mimořádné obsluhy vlečky výpravčím žst. Žďárec u Skutče se zaměstnancem vlečky (jedná se o porušení PPR, bodu 8, Organizace dopravního provozu);
- provozovatelem dráhy-vlečky nebyl dopravci předán k užívání aktualizovaný VP 2007 (jedná se o porušení čl. 9 odst. IV Smlouvy o provozování drážní dopravy na vlečce „Českomoravské štěrkovny, a. s., vlečka Kamenolom Zárubka“).

## **5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ**

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

Provozovatel dráhy-vlečky zpracovává nový vnitřní předpis PROVOZNÍ ŘÁD ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY VLEČKY Kamenolom Zárubka o provozování dráhy a drážní dopravy.

## **6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ**

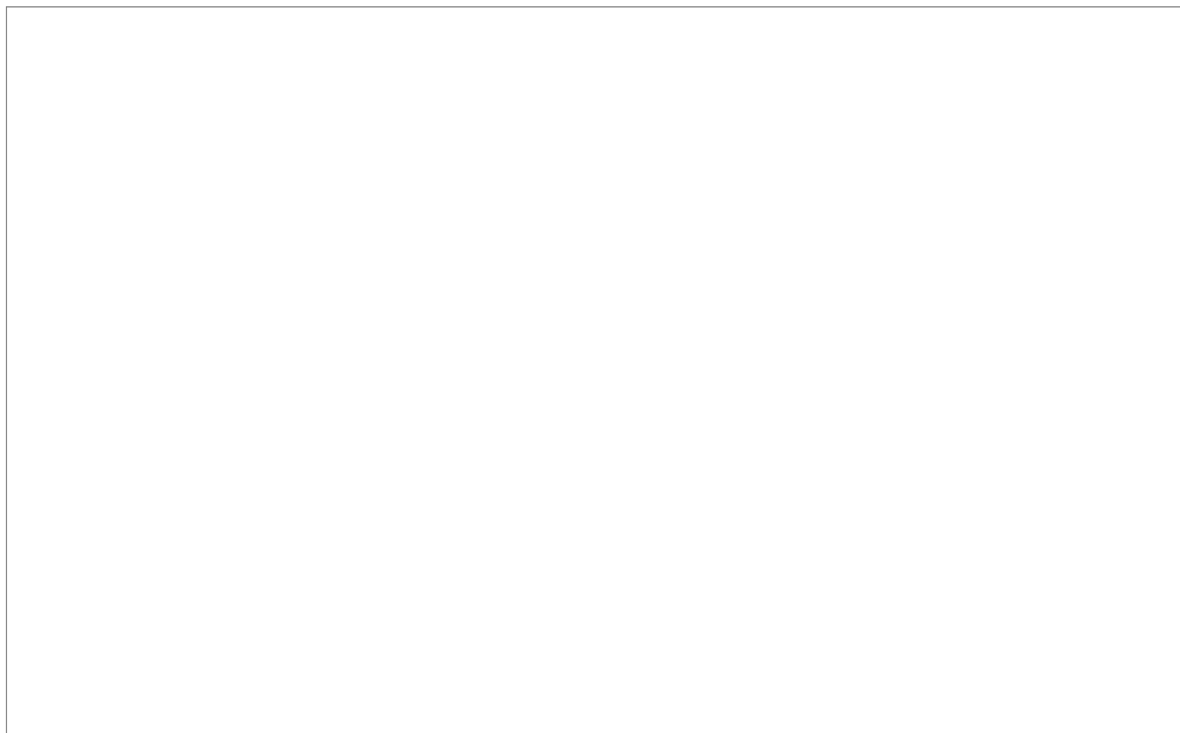
Nebylo vydáno.

V Brně dne 25. 8. 2010

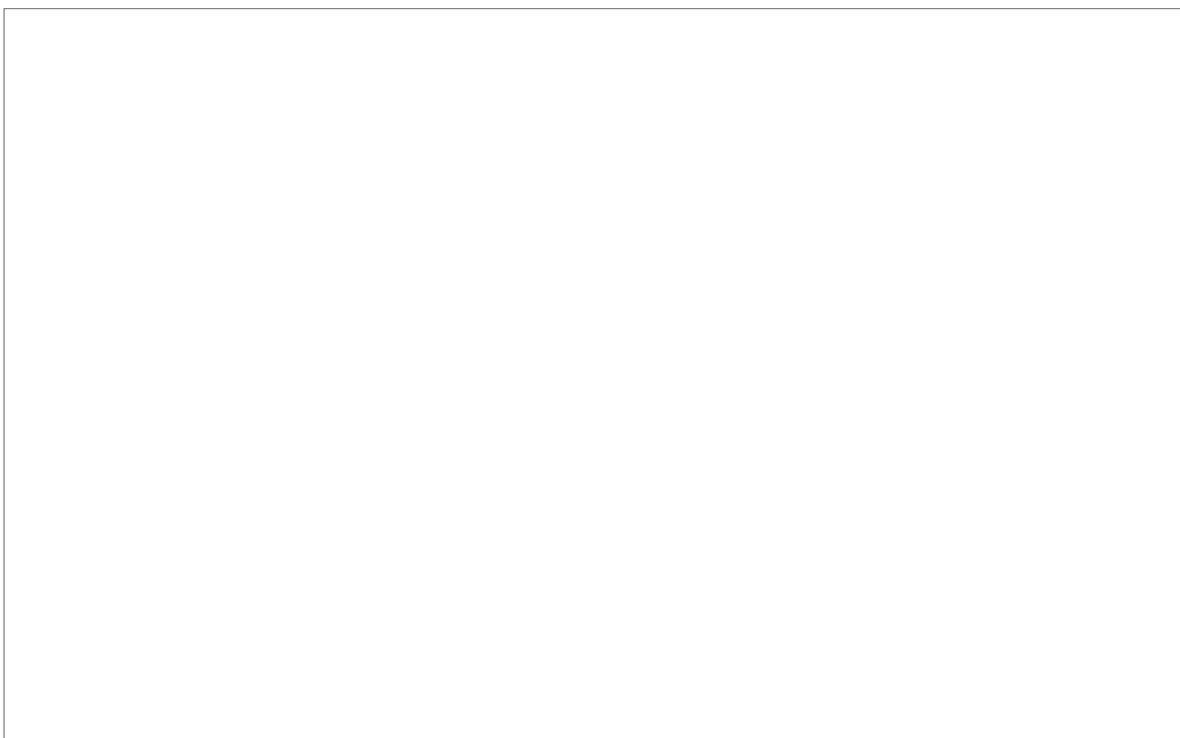
Jaroslav Kalus, v. r.  
vrchní inspektor  
Územní inspektorát Brno

Ing. Michal Miklenda, v. r.  
ředitel  
Územního inspektorátu Brno

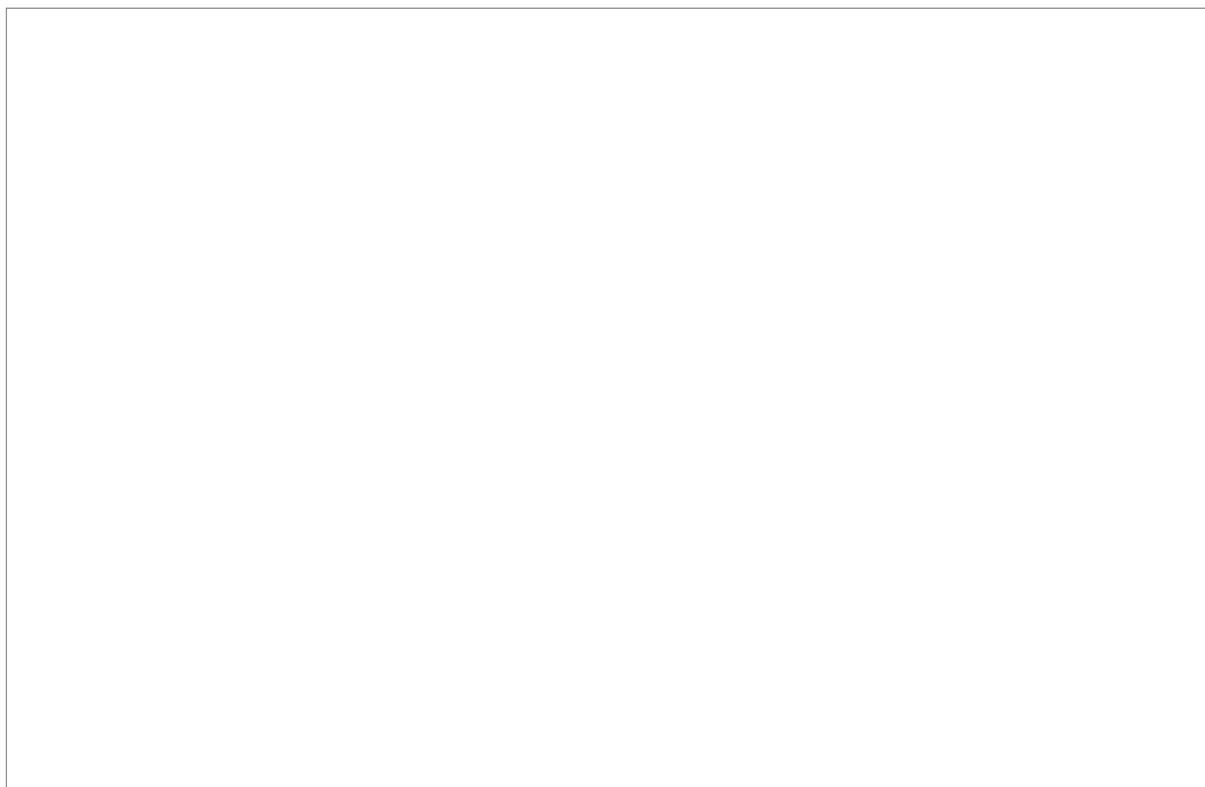
## 7 PŘÍLOHY



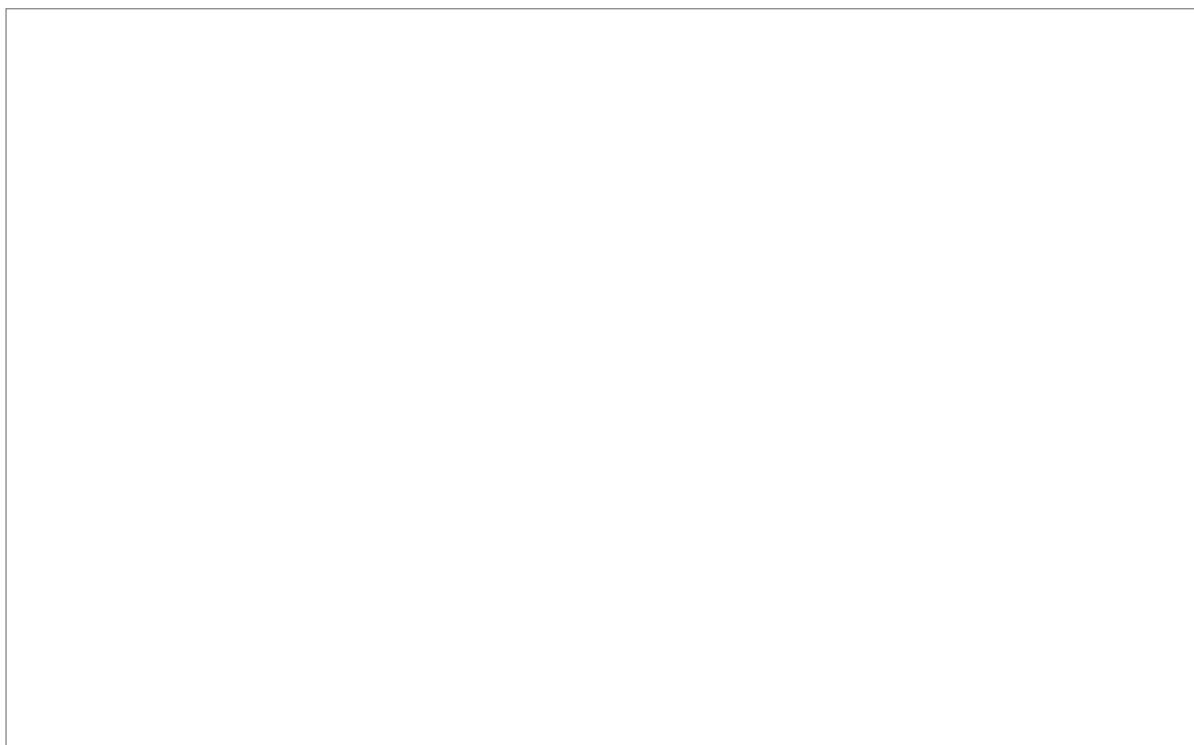
*Foto 1: Pohled na místo MU*



*Foto 2: Pohled na přejezd z pozice řidiče nákladního automobilu*



*Foto 3: Vykolejené DV 88 54 9200064-5*



*Foto 4: Poškozené HDV 703.020-8*