



**Česká republika**  
Czech Republic



**Drážní inspekce**  
The Rail Safety Inspection Office

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

Střetnutí osobního vlaku Os 23475 se silničním vozidlem na železničním přejezdu  
v km 4,981 regionální dráhy Opava východ – Hradec nad Moravicí.

Středa, 17. prosince 2008

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

Level crossing accident of passenger train No. 23475 and a lorry between  
Opava východ and Hradec nad Moravicí stations

Wednesday, 17<sup>th</sup> December 2008

Č. j.: 6-4218/2008/DI



## SUMMARY

- Grade: accident
- Date and time: 17<sup>th</sup> December 2008, 17:13 (16:13 GMT)
- Occurrence type: level crossing accident (collision of passenger train No. 23475 with a lorry at the level crossing)
- Location: passive level crossing in km 4,981 between Opava východ and Hradec nad Moravicí stations
- Parties: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (IM);  
České dráhy, a. s. (RU);  
level crossing users
- Consequences: 0 fatalities, 3 serious injuries, 10 light injuries  
total cost CZK 252 000 (EUR 10 080)
- Direct cause: third party (truck driver's violation)  
design of nearby road crossing (contributing factor)
- Underlying cause: not investigated
- Root causes: not investigated
- Recommendations:
- 1) Addressed to infrastructure manager Správa železniční dopravní cesty, s. o.:  
It is recommended to negotiate with owners of roads No. 57 and 44346 change of design of road crossing No. 57/44346 in order to ensure safety of vehicles turning from road No. 57 to the level crossing and to prevent vehicles entering road No. 57 from stopping at the level crossing when giving way.
  - 2) Addressed to infrastructure manager Správa železniční dopravní cesty, s. o.:  
It is recommended to implement safety recommendation of Drážní inspekce (NIB) based on accident occurred 21<sup>st</sup> September 2007 between Moravské Budějovice and Jaroměřice nad Rokytnou stations. That recommendation was addressed to former infrastructure manager České dráhy, a. s.
  - 3) Addressed to Drážní úřad (NSA):  
It is recommended to require implementation of the above recommendation by all railway infrastructure managers operating regional railway lines.



## Obsah

<b>1 Souhrn.....</b>	<b>8</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.....	11
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, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení).....	12
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	13
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti.....	13
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí.....	13
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí.....	14
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody.....	14
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	14
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.....	14
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí..	14
2.4 Vnější okolnosti.....	15
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	15
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních.....</b>	<b>15</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení.....	15
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	15
3.1.2 Jiné osoby.....	16

3.2	Systém zajišťování bezpečnosti.....	17
3.2.1	Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny.....	17
3.2.2	Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování.....	24
3.2.3	Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky.....	25
3.2.4	Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty.....	28
3.3	Právní a jiná úprava.....	28
3.3.1	Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy.....	28
3.3.2	Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy.....	29
3.4	Činnost drážních vozidel a technických zařízení.....	30
3.4.1	Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	30
3.4.2	Součásti dráhy.....	30
3.4.3	Komunikační prostředky.....	30
3.4.4	Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	30
3.5	Dokumentace o provozním systému.....	31
3.5.1	Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy.....	31
3.5.2	Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení.....	31
3.5.3	Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	31
3.6	Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....	32
3.6.1	Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události.....	32
3.6.2	Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	32
3.6.3	Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání.....	32
3.7	Předchozí mimořádné události podobného charakteru.....	32
<b>4</b>	<b>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
<b>4.3 Závěry.....</b>	<b>42</b>
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.....	42
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	42
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	42
<b>4.4 Doplnující zjištění.....</b>	<b>42</b>
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách....	42
<b>5 Přijatá opatření.....</b>	<b>43</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	43
<b>6 Bezpečnostní doporučení.....</b>	<b>44</b>
<b>7 Přílohy.....</b>	<b>45</b>
Snímky č. 1, 2: Silniční a drážní vozidlo v konečném postavení po MU.....	45
Snímek č. 3: Pohled na ŽP v km 4,981 z křižovatky pozemních komunikací I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346.....	46

## 1 SOUHRN

Skupina události: nehoda.

Vznik události: 17. 12. 2008, 17:13 h.

Popis události: střetnutí osobního vlaku Os 23475 se silničním vozidlem na železničním přejezdu.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie regionální, trať 307 E Opava východ – Hradec nad Moravicí. Železniční přejezd v km 4,981 (km 2,097 kilometráže silniční), pozemní komunikace III. třídy č. 44346, katastrální území obce Otice.

Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);  
České dráhy, a. s. (provozovatel drážní dopravy);  
řidič silničního motorového vozidla.

Následky: 3 osoby utrpěly újmu na zdraví;  
dále bylo ošetřeno 10 osob.

Celková škoda vzniklá v důsledku mimořádné události činí 252 000 Kč.

Bezprostřední příčina: nedovolený vjezd silničního motorového vozidla na železniční přejezd v době, kdy se k němu již blížilo drážní vozidlo, vlak Os 23475.

Faktorem, který přispěl ke vzniku mimořádné události, je umístění železničního přejezdu v km 4,981 v bezprostřední blízkosti úrovněvého křížení pozemních komunikací I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346.

Zásadní příčiny a příčiny v systému bezpečnosti nebyly zjištěny.

Drážní inspekce jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události doporučuje provozovateli dráhy, Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci:

1. projednat s vlastníky pozemních komunikací přijetí odpovídajících dopravních opatření úrovněvého křížení pozemních komunikací I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346, nacházejícího se v bezprostřední blízkosti železničního přejezdu v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí. Dopravní opatření má usnadnit bezpečné odbočení silničních vozidel z pozemní komunikace



- I. třídy č. 57 na pozemní komunikaci III. třídy č. 44346 a na železniční přejezd v km 4,981 a v opačném směru zamezit zastavení silničního vozidla odbočujícího z pozemní komunikace III. třídy č. 44346 na pozemní komunikaci I. třídy č. 57 v ochranném pásmu železničního přejezdu;
2. v plném rozsahu ve svém opatření k zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy zohlednit bezpečnostní doporučení Drážní inspekce, již dříve přijaté ve Zprávě o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události, č. j.: 2-1529/2007/DI, ze dne 25. 05. 2008, k mimořádné události, ze dne 21. 09. 2007, v 11:10 h.  
Bezpečnostní doporučení bylo provozovateli dráhy, kterým do 30. 06. 2008 byly České dráhy, a. s., a od 01. 07. 2008 je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, postoupeno pod č. j.: 5-236/2008/DI, ze dne 25. 05. 2008.

Drážní inspekce současně doporučuje příslušnému správnímu úřadu, kterým je Drážní úřad, přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace výše uvedených bezpečnostních doporučení i u jiných provozovatelů drah železničních, kategorie dráha regionální, v České republice.

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

K mimořádné události v drážní dopravě (dále jen MU), ve smyslu ustanovení § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.), došlo dne 17. prosince 2008, v 17:13 h, na dráze železniční, kategorie regionální, (trať 307 E) Opava východ – Hradec nad Moravicí, na železničním přejezdu v km 4,981 mezi zastávkou Branka u Opavy a dopravnou Odbočka Moravice, v katastrálním území obce Otice.

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

K MU došlo na železničním přejezdu (dále jen ŽP) v km 4,981 mezi zastávkou Branka u Opavy a dopravnou Odbočka Moravice, který umožňuje křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí III. třídy č. 44346 v úrovni kolejí. Pozemní komunikace kříží dráhu železniční pod úhlem 90°, povrch přejezdové vozovky je tvořen asfaltovou živící s přechodem na živичný povrch silnice. Žlábek je tvořen zaklopenou kolejnici.

ŽP je označen a zabezpečen svislou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“.

Výchozí stanicí vlaku Os 23475 byla dopravná Hradec nad Moravicí a cílovou železniční stanice (dále jen žst.) Opava východ. Vlak byl určen k přepravě cestujících. Dne 17. 12. 2008 byl vlak Os 23475 tvořen samostatně jedoucím hnacím drážním vozidlem (dále jen HDV) řady 810.069-5. Posledním místem zastavení vlaku před vznikem MU byla zastávka Branka u Opavy. Následujícím místem zastavení měla být zastávka Kylešovice, kde vlak Os 23475 pravidelně zastavuje pro výstup a nástup cestujících. ŽP v km 4,981 je zabezpečen výstražnými kříži. Od úrovně výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“, které se nachází v km 5,234, tj. 253 metrů před ŽP, dávala osoba řídící drážní vozidlo (dále jen strojvedoucí) opakovaně zvukovou návěst „Pozor“ lokomotivní houkačkou k varování osob, že se k ŽP blíží vlak. Vlak jel rychlostí v rozmezí 50 – 51 km.h<sup>-1</sup>, protože strojvedoucí upravoval stanovenou rychlost jízdy vlaku podle podélného profilu tratě. Ve vzdálenosti cca 74 metrů před přejezdem zavedl strojvedoucí rychločinné brzdění, jelikož zpozoroval zprava ve směru jízdy vlaku silniční motorové vozidlo, vjíždějící na ŽP bezprostředně před příjíždějící vlak Os 23475, a se strojvedoucí v zácviku z kabiny utekl.

Silniční motorové vozidlo bylo sestaveno z nákladního automobilu VOLVO FH12, RZ 1T5 9519 a silničního návěsu SCHWARZMÜLLER SPA 3/E, RZ 1T2 3119 (dále jen silniční souprava).

Střetnutí vlaku se již se pro velmi krátkou vzdálenost nepodařilo zabránit. Čelo HDV narazilo do levého boku silničního vozidla (návěsu) ve vzdálenosti 11,41 m od začátku silničního motorového vozidla a sunulo návěs 4 m do km 4,977.

Strojvedoucí vlaku Os 23475 po střetnutí ihned mobilním telefonem avizoval složky Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS) a následně vznik MU ohlásil osobě řídící drážní dopravu v žst. Opava východ (dále jen dispečer) prostřednictvím vozidlové radiové stanice traťového rádiového systému TRS (dále jen TRS).

Na místě MU zasahovaly níže uvedené složky IZS:

- Rychlá záchranná služba Opava;
- Hasičská záchranná služba Moravskoslezského kraje Opava, Hradec nad Moravicí, Kylešovice;
- Policie České republiky, Okresní ředitelství, Služba kriminální policie a vyšetřování (dále jen PČR OŘ SKPV);
- Policie České republiky, Okresní ředitelství, Dopravní inspektorát (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 inspekci (dále jen DI) na Centrální ohlašovací pracoviště Praha (dále jen COP) za provozovatele dráhy a provozovatele drážní dopravy oznámen dne 17. 12. 2008 v 17:34 h, tj. 21 min po vzniku MU, vrchním inspektorem Českých drah, a. s., Regionálního inspektorátu bezpečnosti železniční dopravy (dále jen RIBŽD) Ostrava.

Zaměstnanec DI na pracovišti COP na základě oznámených skutečností rozhodl o výjezdu a zahájení zjišťování příčin a okolností vzniku MU. DI činnost na místě zahájila v 18:45 h.

Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl za DI pověřen Územní inspektorát Ostrava, který postupoval ve smyslu ustanovení § 53b zákona č. 266/1994 Sb., a ustanovení § 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. 376/2006 Sb.).

## **2.2 Okolnosti mimořádné události**

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

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele drážní dopravy:

- strojvedoucí vlaku Os 23475;
- strojvedoucí v zácvičku na vlaku Os 23475.

Další zúčastnění:

- řidič silničního motor. vozidla VOLVO FH12 s návěsem SCHWARZMÜLLER SPA 3/E;
- cestující vlaku Os 23475 (dále i svědek 1 až 7).

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

Osobní vlak Os 23475, jedoucí z dopravního Hradec nad Moravicí do žst. Opava východ, byl sestaven ze samostatně jedoucího HDV řady 810.069-5, délky 14 m, o 2 nápravách, hmotnosti 24 t, jedoucího vpřed stanovištěm strojvedoucího 2. Vlastníkem a provozovatelem předmětného HDV jsou České dráhy, a. s. – Depo kolejových vozidel Olomouc (dále jen DKV). Dle sešitového jízdního řádu (dále jen SJŘ) 307/310, platného od 14. 12. 2008, jsou pro vlak Os 23475 v úseku Hradec nad Moravicí – Odbočka Moravice stanovena potřebná brzdicí procenta 66. Vlak byl brzděn I. způsobem brzdění v režimu P, skutečná brzdicí procenta 83.

HDV řady 810.069-5 je vybaveno mobilní částí traťového rádiového systému TRS – Lokomotivní soupravou VS47, v. č. 0447, umožňující na tratích a ve stanicích vybavených systémem TRS

rádiové spojení osoby řídící drážní dopravu se strojvedoucím. Souprava umožňuje duplexní spojení 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.

Čelo vlaku Os 23475 bylo řádně označeno návěstí „Začátek vlaku“ a konec vlaku označen návěstí „Konec vlaku“ v souladu s § 39 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 173/1995 Sb.).

### **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 železniční, kategorie regionální, jednokolejně trati 307 E Opava východ – Hradec nad Moravicí, na ŽP v km 4,981 mezi zastávkou Branka u Opavy a dopravnou Odbočka Moravice. Železniční dráha je vedena souběžně s pozemní komunikací silnicí I. třídy č. 57, jejichž osová vzdálenost činí 13,4 m. ŽP v km 4,981 umožňuje křížení dráhy železniční s pozemní komunikací silnicí III. třídy č. 44346, která je zaústěna do silnice I. třídy č. 57. Hranice křižovatky uvedených pozemních komunikací se nachází v bezprostřední blízkosti ŽP. Vzdálenost místa odbočení silničních motorových vozidel ze silnice I. třídy č. 57, jedoucích ve směru od Hradce nad Moravicí a odbočujících na pozemní komunikaci silnici č. 44346 se od hranice nebezpečného pásma ŽP nachází ve vzdálenosti 15,4 m.

ŽP v km 4,981 převádí v úrovni koleje pozemní komunikaci III. třídy č. 44346 (km 2,097 kilometráže silniční), v katastrálním území obce Otice (GPS -498453,982/ -1091540,478).

ŽP v km 4,981 je označen a zabezpečen svíslou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ (dále jen A 32a). Ve směru jízdy silničních vozidel od silnice I. třídy č. 57 je svíslá dopravní značka A 32a umístěná vpravo silnice III. třídy číslo 44346 ve vzdálenosti 4,10 m od osy traťové koleje a ve směru jízdy silničních vozidel od obce Otice vpravo ve vzdálenosti 5,7 m od osy traťové koleje.

Podél silnice I. třídy č. 57 jsou vpravo pozemní komunikace před místem odbočení na ŽP osazeny svíslé dopravní značky A 31a „Návěsní deska (240 m)“, A 31b „Návěsní deska (160m)“ a A 31c „Návěsní deska (80m)“, na společném sloupku dopravní značky A 31a je umístěna svíslá dopravní značka A 30 „Železniční přejezd bez závor“ a na svíslých dopravních značkách A 31a, A 31b, A 31c jsou osazeny dodatkové tabulky E 7b „Směrová šipka“.

Podél silnice III. třídy č. 44346 ve směru jízd silničních vozidel od obce Otice jsou vpravo pozemní komunikace před ŽP osazeny svíslé dopravní značky A 31a „Návěsní deska (240 m)“, A 31b „Návěsní deska (160m)“ a A 31c „Návěsní deska (80m)“, na společném sloupku dopravní značky A 31a je umístěna svíslá dopravní značka A 30 „Železniční přejezd bez závor“. Volná šířka silnice III. třídy je 5,6 m, sklon přejezdové komunikace je 0%. Dle evidence provozovatele dráhy má intenzita silniční dopravy hodnotu 1 560 vozidel za 24 h, dopravní moment má hodnotu 17 459. Pozemní komunikace kříží dráhu železniční pod úhlem 90°, povrch přejezdové vozovky je tvořen asfaltovou živící s přechodem na živичný povrch silnice. Žlábek u pravého a levého kolejnicového pásu je tvořen zaklopenou kolejnicí.

Traťová rychlost v traťové koleji mezi dopravnou Hradec nad Moravicí a Odbočkou Moravice ve směru jízd drážních vozidel, t.j. i v místě vzniku MU, je 60 km.h<sup>-1</sup>. Pro zvýšení bezpečnosti jsou z obou stran ŽP v ochranném pásmu dráhy ve vozovce pozemní komunikace silnice III. třídy č. 44346 zapuštěna jednosměrová svítidla typu SR-45C žluté barvy s aktivací svítilen radarem. Svítily slouží k upozornění účastníků silničního provozu na nebezpečné místo.

Jízda drážních vozidel mezi žst. Opava východ a dopravnou Odbočka Moravice je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením – automatickým hradlem integrovaným do staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Opava východ, ovládaného jednotným obslužným pracovištěm.

Jízdy drážních vozidel mezi Odbočkou Moravice a dopravnou Hradec nad Moravicí jsou zajištěny zjednodušeným řízením drážní dopravy (dirigováním).

Mezistaniční úsek žst. Opava východ – dopravná Hradec nad Moravicí je pokryt „Vf“ signálem sítě rádiodispečerské (dále jen SRD) prostřednictvím traťového rádiového systému, umožňujícím na kmitočtu 457,650 MHz (kanálová skupina 62A) spojení mezi dispečerem žst. Opava východ a strojvedoucími na HDV vybavených mobilní částí TRS.

Stanovená rychlost vlaku Os 23475 mezi dopravnou Hradec nad Moravicí – Odbočka Moravice tj. v místě vzniku MU, byla provozovatelem dráhy dle SJŘ 307/310 stanovena na 60 km.h<sup>-1</sup>.

#### 2.2.4 Použití komunikačních prostředků

V souvislosti se vznikem MU byly použity následující komunikační prostředky:

- vozidlová rádiová stanice HDV řady 810.069-5, typu VS 47 (č. 0447), použitá strojvedoucím vlaku Os 23475, který ohlásil dispečerovi žst. Opava východ vznik MU;
- základnová radiostanice ZR 47 TRS umístěná v dopravní kanceláři žst. Opava východ, použitá dispečerem žst. Opava východ při komunikaci se strojvedoucím vlaku Os 23475, kterou přijímal ohlášení vzniku MU od strojvedoucího vlaku Os 23475;
- mobilní telefon strojvedoucího vlaku Os 23475, kterým byly přivolány složky IZS.

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

V době vzniku MU nebyly na dráze železniční, kategorie regionální, mezi zastávkou Branka u Opavy a Odbočkou Moravice prováděny žádné práce.

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

Pro případ hlášení MU na dráze je provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., vydán vnitřní předpis SŽDC (ČD) Dp17 „Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený pod č. j.: 70778/2006, dne 31. 10. 2006, s účinností od 01.01.2007, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převravního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30 z 16. července 2008. Dirigující dispečer (dále jen dispečer) postupoval ve smyslu uvedeného předpisu ČÁSTI DRUHÉ „OHLAŠOVÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ“, Kapitola I. „Ohlašovací povinnost“ čl. 42 a 46. Dispečer postupoval současně dle „OHLAŠOVACÍHO ROZVRHU“ provozovatele dráhy zpracovaného pro žst. Opava východ. Vznik MU byl ohlášen vedoucímu směny Regionálního centra provozu Ostrava a IZS.

Na základě smlouvy „Smlouva o spolupráci při šetření mimořádných událostí v drážní dopravě a smrtelných a závažných pracovních úrazů“, uzavřené dne 30. června 2008 mezi SŽDC, s. o., a ČD, a. s., byl vznik MU DI na COP ohlášen vrchním inspektorem Českých drah, a. s., RIBŽD Ostrava, tj. osobou pověřenou ve smyslu § 9 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb. k zjišťování příčin a okolností vzniku MU, v 17:34 h, tj. 21 minut po vzniku MU.

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

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

Na místě MU zasahovaly Rychlá záchranná služba Opava, Hasičská záchranná služba MSK Opava, Hradec nad Moravicí, Kylešovice a PČR OŘ SKPV 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**

V době vzniku MU v osobním vlaku Os 23475 cestovalo 19 cestujících. 3 osoby utrpěly újmu na zdraví, dále bylo ošetřeno 10 osob.

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

Následkem MU byl poškozen návěs SCHWARZMÜLLER, RZ 1T2 3119. Celková škoda vzniklá na návěsu SCHWARZMÜLLER byla firmou TRANSEUROPE vyčíslena na 150 000,- Kč. Škoda na přepravovaných věcech nevznikla.

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

Následkem MU bylo poškozeno HDV řady 810.069-5, k poškození zařízení dráhy nedošlo a nedošlo ani ke škodě na životním prostředí.

Komisionální prohlídkou HDV řady 810.069-5 provedenou dne 18. 12. 2008 v DKV Olomouc – Provozní pracoviště Opava byl zjištěn následující rozsah poškození HDV na straně stanoviště strojvedoucího 2:

1. deformace pravého zadního rohu skříně, (proraženo);
2. deformace držáků pozičních světel včetně rámečků;
3. rozbité sklo pozičního světla;
4. deformace pluhu;
5. utržený a deformovaný pravý zadní nárazník;
6. deformovaný levý zadní nárazník;
7. deformace vzduchového potrubí u kohoutu na čele vozidla;
8. deformace vozidlové skříně pod okny stanoviště 2;
9. deformace madla pod okny stanoviště 2;
10. částečně vypadnuté okno stanoviště 2 na straně strojvedoucího;
11. posunutá příčka mezi chodbičkou a oddílem pro cestující.

Komisionální prohlídkou byla stanovena škoda ve výši cca 102 000,- Kč.

Skutečná výše škody byla provozovatelem drážní dopravy vyčíslena ve výši 102 000,- Kč.

K úniku látek ohrožujících životní prostředí při MU nedošlo.

Sekundární škodou vzniklou v důsledku MU bylo přerušení provozování drážní dopravy v traťovém úseku odb. Moravice – Hradec nad Moravicí v době od 17:13 do 20:28 h, tj. 195 minut. Celkem bylo odřeknuto sedm vlaků osobní dopravy, které provozovatel drážní dopravy nahradil náhradní autobusovou dopravou.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Venkovní teplota 6° C, noční doba, bez umělého osvětlení, zataženo, déšť, klid.

K MU došlo na ŽP v km 4,981 umožňujícím křížení v úrovni kolejí s pozemní komunikací III. třídy č. 44346 (km 2,097 kilometráže silniční), katastrální území obce Otice (souřadnice GPS -498453,982/ -1091540,478).

## 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení

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

##### **Strojvedoucí vlaku Os 23475:**

V dokumentu „Protokol o výslechu svědka“, vyhotoveném dne 19. 01. 2009 v době 12:55 h – 13:30 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-54/TČ-2008-70-25, mimo jiné uvedl:

Dne 17. 12. 2008 nastoupil na směnu v 11.45 h s plánovaným koncem ve 22.30 h a po celou směnu byl přítomen strojvedoucí v zácviku. Za jízdy vlaku Os 23475 HDV řídil strojvedoucí a strojvedoucí v zácviku byl na stanovišti strojvedoucího vlevo. Při výjezdu z pravotočivého oblouku před ŽP v km 4,981 uviděl osobní automobil stojící za ŽP vpravo v křižovatce silnic č. 57 a č. 44346. Dále uvedl, že ještě před vyjetím z oblouku dal zvukovou návěst „Pozor“. Tento postup doplnil vysvětlením, že: „*v praxi se to dělá tak, že se použije zvuková návěst „Pozor“ u návěsti „Pískejte“ a potom ještě jednou pro upozornění řidičů vozidel nacházejících se v blízkosti ŽP*“. Takový postup realizoval i při jízdě vlaku Os 23475, kdy použil zvukovou návěst „Pozor“ podruhé asi 50 metrů před ŽP. V době, kdy použil zvukovou návěst, uviděl doleva odbočující silniční soupravu stojící na silnici č. 57 jak se pomalu rozjíždí a bez zastavení vjíždí na ŽP. Na vzniklou situaci reagoval zavedením rychločinného brzdění. Vzhledem ke krátké vzdálenosti a blížícímu se střetu opustil spolu se strojvedoucím v zácviku stanoviště strojvedoucího. Po následném střetnutí ihned povolal IZS a vznik MU ohlásil osobě odborně způsobilé provozovatele drážní dopravy.

V dokumentu „Zápis o podaném vysvětlení se svědkem mimořádné události v drážní dopravě“, vyhotoveném dne 16. 03. 2009 v době 10:00 h – 10:50 h, DI, pod č. j.:1 – 628/2009/DI, uvedl:

##### Otázka č. 1 :

V km 5,234, v době jízdy vlaku Os 23475 byl, a je umístěn výstražný kolík s návěstí „Pozor“.

Jakým způsobem jste varoval osoby přijíždějící k tomuto železničnímu přejezdu?

Odpověď :

*„Při jízdě vlaku Os 23475 jsem v úrovni výstražného kolíku dával zvukovou návěst „Pozor“ lokomotivní houkačkou. V pokračování jízdy za obloukem dal jsem opět návěst „Pozor“, protože jsem viděl stát u přejezdu osobní auto. Jestli jsem dával další návěsti „Pozor“ si již nevybavuji, ale myslím si, že ano, protože na souběžné silnici byl silnější provoz.“*

Otázka č. 2 :

Jakým způsobem máte varovat osoby při jízdě vlaku k železničnímu přejezdu podle vnitřních předpisů provozovatele drážní dopravy.

Odpověď :

*„Dle vnitřního předpisu mám od výstražného kolíku s návěstí „Pozor“ dávat návěst „Pozor“ lokomotivní houkačkou opakovaně až do doby, kdy čelo vlaku mine železniční přejezd.“*

Otázka č. 3 :

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“ provedeného Policií České republiky dne 19. 01. 2009 jste uvedl *„Ještě před vyjetím z oblouku jsem použil zvukovou návěst, a to troubením, toto mi také prikazuje dopravní návěst, tzv. pískací kolík. V praxi se to dělá tak, že se použije zvuková návěst u pískacího kolíku a poté ještě jednou, aby se upozornili řidiči vozidel, kteří jsou blízko železničního přejezdu“.*

Odpověď :

*„Nyní si ani neuvědomuji, že jsem se takto vyjádřil, asi jsem použil neúplnou formulaci. Protokol jsem si s největší pravděpodobností řádně nepřečetl a tím došlo k ponechání nesprávné formulace v protokolu.“*

### **Strojvedoucí v zácviku:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 09. 01. 2009 v době 07:48 h – 08:20 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-27/TČ-2008-070670-25, mimo jiné uvedl: Během jízdy vlaku Os 23475 byl se strojvedoucím na stanovišti strojvedoucího, ale uvedený vlak neřídil. Dále uvedl, že strojvedoucí před ŽP nejméně 3x dával zvukovou návěst „Pozor“. Doleva odbočující silniční soupravu vjíždějící na ŽP uviděl na krátkou vzdálenost. Po zavedení rychločinného brzdění strojvedoucím vlaku společně opustili stanoviště strojvedoucího.

### **3.1.2 Jiné osoby**

#### **Řidič silničního motorového vozidla:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 07. 01. 2009 v době 07:24 h – 08:01 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-11/TČ-2008-070670-25, mimo jiné uvedl: Přesto, že po silnici I. třídy č. 57 z Hradce nad Moravicí do Opavy projíždí často, odbočení doleva do obce Otice Rybníčky realizoval poprvé. Před odbočením najel do středu vozovky a dával přednost protijedoucím vozidlům. Cca po minutě, když se silnice č. 57 v protisměru uvolnila zahájil odbočování a tím i jízdu na ŽP v km 4,981. V té době však ve směru od obce Otice Rybníčky, za ŽP, na hraně křižovatky silnice č. 44346 se silnicí č. 57 stál osobní automobil. Z důvodu stojícího osobního automobilu odbočoval velmi pomalu a ve zpětném zrcátku sledoval, zda návěsem neohrožuje tento automobil. Když zjistil, že bezpečně stojící automobil mine, byl kabinou svého vozidla již na ŽP. Ve stejný okamžik zahlédl přijíždějící vlak. Srážce s vlakem se pokusil zabránit urychleným opuštěním nebezpečného pásma ŽP před přijíždějícím vlakem. Přes veškerou snahu se řidiči nepodařilo nebezpečné pásmo ŽP včas opustit a došlo k najetí vlaku do levé strany návěsu.

#### **Svědek č 1:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 07. 01. 2009 v době 08:50 h – 09:08 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-14/TČ-2008-070670-25, mimo jiné



uvedla, že jízda nebyla výjimečná. Před vznikem MU uviděla v oddílu pro cestující zaměstnance dopravce a následně došlo k silnému nárazu.

**Svěděk č 2:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 07. 01. 2009 v době 09:53 h – 10:10 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-16/TČ-2008-070670-25, mimo jiné uvedl, že na jízdě vlaku nebylo nic nápadné až do chvíle, kdy si všiml, že těsně před vznikem MU ze stanoviště strojvedoucího spěšně vyšli zaměstnanci dopravce a opřeli se zády o stěnu oddělovací oddíl pro cestující od stanoviště strojvedoucího.

**Svěděk č 3:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 12. 01. 2009 v době 07:55 h – 08:20 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-31/TČ-2008-070670-25, mimo jiné uvedl, že jízda vlaku byla klidná. Z dalšího dění si vzpomíná jen na silný náraz vlaku.

**Svěděk č 4:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 19. 01. 2009 v době 08:42 h – 08:54 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-45/TČ-2008-70-25, mimo jiné uvedl, že vlak při jízdě k ŽP dával zvukové návěsti, následovalo intenzivní brzdění a náraz, po kterém vlak zastavil.

**Svěděk č 5:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 19. 01. 2009 v době 13:48 h – 13:59 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-55/TČ-2008-70-25, mimo jiné uvedl, že ví zcela jistě, že strojvedoucí několikrát zahoukal. Po posledním zahoukání vlak začal intenzivně brzdit a téměř okamžitě došlo k nárazu.

**Svěděk č 6:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 22. 01. 2009 v době 12:52 h – 13:01 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-64/TČ-2008-70-25, mimo jiné uvedl, že ví zcela jistě, že před nárazem vlak několikrát zatroubil, kolikrát už neví, ale ví jistě, že houkal.

**Svěděk č 7:**

V dokumentu „Protokol o výsledku svědka“, vyhotoveném dne 22. 01. 2009 v době 13:42 h – 13:48 h, PČR OŘ SKPV Opava, pod č. j.: OROP-3886-65/TČ-2008-70-25, mimo jiné uvedl, že pokud si vzpomíná, vlak houkal, ale kolikrát to neví.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Jízda vlaků mezi žst. Opava východ a Odbočkou Moravice je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením – automatickým hradlem integrovaným do staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Opava východ, ovládaným z jednotného obslužného pracoviště.

Jízda vlaků mezi Odbočkou Moravice a dopravnou Hradec nad Moravicí je zajištěna zjednodušeným řízením drážní dopravy (dirigováním). Trať Odbočka Moravice – Hradec nad Moravicí začíná v km 2,894 u vjezdového návěstidla HL Odbočka Moravice a končí v km 8,211 u zarážedla kusé koleje č. 1a v dopravně Hradec nad Moravicí.

Pokyn provozovatele dráhy k varování uživatelů pozemní komunikace byl dán svíslou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“, umístěnou z obou stran před ŽP vpravo pozemní komunikace.

Tomuto pokynu provozovatele dráhy předcházely pokyny uživatelům pozemní komunikace dané svíslými dopravními značkami A 31a, A 31b a A 31c „Návěstní deska (240 m, 160 m a 80 m)“ s reflexní úpravou a A 30 „Železniční přejezd bez závor“ umístěnou nad svíslou dopravní značkou A 31a také s reflexní úpravou. Ve směru jízdy silniční soupravy po silnici I. třídy č. 57 od Hradce nad Moravicí jsou vpravo pozemní komunikace před místem odbočení na ŽP osazeny svíslé dopravní značky A 31a „Návěstní deska (240 m)“, A 31b „Návěstní deska (160m)“ a A 31c „Návěstní deska (80m)“, na společném sloupku dopravní značky A 31a je umístěna svíslá dopravní značka A 30 „Železniční přejezd bez závor“ a na svíslých dopravních značkách A 31a, A 31b, A 31c jsou osazeny dodatkové tabulky E 7b „Směrová šipka“.

Strojvedoucí vlaku Os 23475 se za jízdy v předmětném traťovém úseku řídil pokyny – návěstmi a skutečnostmi, které pozoroval ze svého stanoviště, nacházejícího se v čele vlaku, na pravé straně stanoviště strojvedoucího 2. Vzniku MU předcházel pokyn provozovatele dráhy daný strojvedoucímu vlaku Os 23475, výstražným návěstidlem s návěstí „Pískejte“. Návěstidlo bylo umístěno v km 5,234, tj. 253 m před ŽP v km 4,981.

Následoval pokyn dopravce návěstí „Pozor“, danou strojvedoucímu vlaku Os 23475 prostřednictvím lokomotivní houkačky. Dle vyjádření strojvedoucího vlaku Os 23475 a svědků, cestujících ve vlaku, byla návěst „Pozor“ dávana opakovaně. Pokyn byl určen k varování účastníků silničního provozu, tj. i řidiče jízdní soupravy, že se k ŽP blíží drážní vozidlo.

Rámcová organizace a způsob udílení a provádění pokynů při provozování dráhy a drážní dopravy v souvislosti s předmětnou MU je stanovena technologickými postupy, obsaženými ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy, mezi které lze zařadit:

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. dubna 1997, č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převážního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 400, kde je uvedeno:  
*„Návěst Pozor (jeden dlouhý zvuk píšťalkou nebo lokomotivní houkačkou) dává strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla a upozorňuje osoby na pohyb vozidel. U sunutých vlaků, popř. i u sunutých posunových dílů, dává návěst Pozor strojvedoucí (zaměstnanec v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu).“;*
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. dubna 1997, č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převážního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 421 písm. d), kde je mimo jiné uvedeno:  
*„K varování osob musí návěst Pozor dát:  
d) strojvedoucí (zaměstnanec v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu) před přejezdy a to:  
a) Před přejezdy s výstražnými kolíky s dočasnou platností pro přejezdy (při zpravení o platnosti těchto výstražných kolíků) nebo před přejezdy s výstražnými kolíky – nejméně třikrát od těchto výstražných kolíků až k přejezdu. Návěst **Pozor** nemusí opakovat, jestliže se k přejezdu neblíží uživatel pozemní komunikace“;*
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele

Českých drah dne 15. dubna 1997, č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepavního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 640, kde je uvedeno:

*„Návěst **Pískejte** (kolík se střídavě červenými a bílými pruhy, v červených pruzích bílé odrazky nebo střídavě červené a bílé pruhy z odrazek) přikazuje strojvedoucímu (zaměstnanci v čele sunutého vlaku nebo sunutého posunového dílu) dávat návěst **Pozor**.“;*

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 13. března 1997, č. j.: 55079/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepavního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 853, kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Ze strany dráhy se k varování uživatelů pozemních komunikací použije **některého** z následujících způsobů:*
  - a) *výstraha opakováním návěsti **Pozor**.*
  - b) *zabezpečení přejezdu výstražnými kříži“;*
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. prosince 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepavního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 2, kde je uvedeno:  
*„Kontroly stavu tratí ČD vykonávají pověření zaměstnanci, určení vedoucím výkonné jednotky minimálně v rozsahu stanoveném v příloze č. 1. Předmět prohlídek, způsob a časové intervaly (dále jen intervaly) jejich provádění, vyhodnocování a dokumentace musí splňovat podmínky stanovené vyhláškou č. 177/1995 Sb., technickými normami a příslušnými předpisy ČD.“;*
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. prosince 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepavního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 103, kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Pravidelná komplexní prohlídka tratí se provádí podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a přílohy č.1 tohoto předpisu. Při prohlídce se zjišťuje stav technické způsobilosti a získávají se podklady pro:*
  - a) *ověření spolehlivosti a funkčnosti zařízení,*
  - b) *zjištění rozsahu potřebné údržby,*
  - c) *plánování oprav a rekonstrukcí,*
  - d) *hodnocení rozsahu a přípustnosti užívání dopravní cesty,*
  - e) *ochranu dráhy proti negativním účinkům okolí a jiné činnosti,*
  - f) *upřesnění rozsahu kontrol stanovených vedoucím VJ.“;*
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. prosince 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepavního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 104 písm. e), kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Kontroly, jejich hodnocení a zápisy o nich se provádějí, zvláště na širé tratí (včetně výhybek, které v ní leží) a zvláště v obvodu železničních stanic, v členění:*
  - e) *železniční přejezdy a přechody včetně úprav přilehlé pozemní komunikace a rozhledových poměrů“;*

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. prosince 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převážního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 105 písm. c), kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Komplexní hodnocení stavu tratí zahrnuje:*
  - c) *samostatné prohlídky, při kterých se kontrolují :*
    - ...
    - *přejezdy a úpravy přilehlé pozemní komunikace,*
    - ...“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 9. prosince 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převážního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. července 2008, čl. 106 písm. c), kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Výsledkem komplexního hodnocení stavu tratí je :*
  - a) *plán údržby s termíny odstranění,*
  - b) *aktualizovaný časový plán oprav a rekonstrukcí,*
  - c) *návrh optimalizace rozsahu infrastruktury,*
  - d) *plán odstranění příčin ohrožení dráhy a jejich případné ohlášení Drážnímu úřadu,*
  - e) *případná změna „Stanovených kontrol tratí ČD v obvodu VJ“ ...“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 8, kde je mimo jiné uvedeno:  
*„Pro údržbu rozhledových poměrů a posuzování způsobu zabezpečení přejezdů, na nichž poslední správní řízení se uskutečnilo před 1. 1. 1970, platí VI. Kapitola tohoto předpisu (Přechodná ustanovení). Rozhledové poměry a způsob zabezpečení těchto přejezdů musí být postupně podle plánu upraveny rozhodnutím drážního správního orgánu podle zásad oborové normy a ČSN 34 2650“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 25, kde je uvedeno:  
*„Před každým nezabezpečeným přejezdem, označeným dopravní značkou „Výstražný kříž“, musí být na železniční trati postaveno výstražné návěstidlo - „Výstražný kolík“, a to na vzdálenost rovnající se předepsané rozhledové délce „Lp“, nejméně však na vzdálenost 250 m měřenou v ose koleje od bližší hrany přejezdu. Další zásady pro umístění výstražného návěstidla stanoví oborová norma.“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 26, kde je uvedeno:

*„Na nezabezpečených přejezdech, označených dopravní značkou „Výstražný kříž“, kde nejsou docíleny předepsané rozhledové délky pro traťovou rychlost v přilehlém úseku trati, je traťová rychlost zmenšena. Tato rychlost musí odpovídat skutečně dosaženým rozhledovým délkám, aby výhled z pozemní komunikace na blížící se vlak nebo posunový díl trval stejně dlouho, jako při dodržení předepsaných rozhledových délek.“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 67, kde je uvedeno:  
*„Způsob zabezpečení přejezdů, na které se vztahuje článek 8 tohoto předpisu, závisí na:*
  - a) *druhu železniční trati,*
  - b) *druhu pozemní komunikace,*
  - c) *rozhledových poměrech,*
  - d) *dopravní intenzitě,*
  - e) *místních poměrech.“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 68, kde je uvedeno:  
*„Železniční tratě z hlediska zabezpečení přejezdů se člení na čtyři skupiny:*
  - a) *I. skupina s traťovou rychlostí větší než 100 km/h,*
  - b) *II. skupina s traťovou rychlostí větší než 60 km/h, nejvíce však 100km/h,*
  - c) *III. skupina s traťovou rychlostí větší než 30 km/h, nejvíce však 60 km/h,*
  - d) *IV. skupina s traťovou rychlostí nejvíce 30 km/h.“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 69, kde je uvedeno:  
*„Z hlediska zabezpečení přejezdů se pozemní komunikace rozdělují do čtyř skupin:*
  - I. skupina: silnice I. třídy a místní komunikace I. třídy (funkční třídy B);*
  - II. skupina: silnice II. třídy a místní komunikace II. třídy (funkční třídy C);*
  - III. skupina: silnice III. třídy;*
  - IV. skupina: účelové komunikace a místní komunikace IV. třídy (funkční třídy D)“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 70, kde je uvedeno:  
*„Rozhledové poměry přejezdu vyplývají z brzdných vzdáleností silničních motorových vozidel a z rozhledových délek.“;*
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH

z 29. srpna 2008, čl. 71, kde je uvedeno:

*„Brzdná vzdálenost je délka dráhy, kterou ujede silniční vozidlo po pozemní komunikaci za dobu potřebnou k postřehnutí překážky (čela vlaku nebo drážního vozidla), k smyslové reakci řidiče a k včasnému zastavení vozidla před přejezdem.“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 72, kde je mimo jiné uvedeno:

*„Při určování rozhledových poměrů přejezdu jsou směrodatné tyto zábrzdné vzdálenosti:*

- *na pozemní komunikaci I. a II. skupiny . . . . . 50 m*
- *na pozemní komunikaci III. skupiny . . . . . 25 m*
- *na pozemní komunikaci IV. skupiny . . . . . 10 m ...“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 73, kde je uvedeno:

*„Rozhledová délka pro motorová silniční vozidla  $L_m$  je délka úseku dráhy před přejezdem, kterou ujede čelo vlaku nebo drážního vozidla traťovou rychlostí za dobu, kterou potřebuje silniční motorové vozidlo k zastavení na brzdnou vzdálenost, zvětšenou o 1 sekundu. Tato délka úseku musí zároveň vyhovovat podmínce viditelnosti vlaku nebo drážního vozidla z pozemní komunikace, tj., aby řidič silničního vozidla zpozoroval vlak nebo drážní vozidlo blížící se k přejezdu tak včas, aby mohl motorové vozidlo spolehlivě zastavit ještě před přejezdem.“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 74, kde je mimo jiné uvedeno:

*„Hodnoty rozhledových délek  $L_m$  ... .. vypočtou se ze vzorce  $L_m = (2B/V_m + 1) \cdot V_{\check{z}}$ , kde  $B$  je zábrzdá vzdálenost silničního motorového vozidla v  $m$ ,  $V_m$  je rychlost silničního motorového vozidla v  $m/s$ ,  $V_{\check{z}}$  je traťová rychlost v přilehlém úseku trati v  $m/s$ ,  $1$  je přídavná doba pro zvýšení bezpečnosti v sekundách.“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 76, kde je uvedeno:

*„Rozhledová délka pro pomalé a dlouhé silniční vozidlo  $L_p$  je délka úseku trati před přejezdem, kterou ujede čelo vlaku nebo drážního vozidla traťovou rychlostí za dobu potřebnou pro řidiče uvedeného silničního vozidla, aby s vozidlem postačil spolehlivě opustit nebezpečné pásmo přejezdu. Na tuto délku  $L_p$  musí být alespoň čelo vlaku nebo drážního vozidla viditelné a to z celého přejezdu včetně z místa polohy výstražných křížů. (Nebezpečné pásmo přejezdu je prostor ohraničený na pozemní komunikaci myšlenými svislými plochami, rovnoběžnými s krajními kolejemi ve vzdálenosti 2,50 m vně od jejich os)“;*

- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 77, kde je mimo jiné uvedeno:  
„Hodnoty rozhledových délek  $L_p$  ... .. vypočtou se ze vzorce  $L_p=(Vž/5)(dp + dv)$ , kde  
 $Vž$  je traťová rychlost v přilehlém úseku trati v km/h,  
 $5$  je rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v km/h,  
 $dp$  je délka v m, měřená v ose jízdního pruhu pozemní komunikace od úrovně výstražného kříže k hranici nebezpečného pásma na opačné straně přejezdu,  
 $dv$  je délka nejdelšího silničního vozidla (zpravidla 22 m) ...“;
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 81, kde je uvedeno:  
„Rozhledové poměry přejezdů jsou:  
a) **velmi dobré**, je-li z kteréhokoli bodu pozemní komunikace od začátku brzdné vzdálenosti  $B$  (viz článek 72) k přejezdu zachován nerušený rozhled na přejezd a na oba přilehlé úseky trati v předepsaných rozhledových délkách pro pomalá silniční vozidla  $L_p$ ;  
b) **dobré**, je-li z kteréhokoli bodu pozemní komunikace od začátku brzdné vzdálenosti  $B$  k přejezdu zachován nerušený rozhled a na oba přilehlé úseky trati v předepsaných rozhledových délkách pro motorová silniční vozidla  $L_m$  a je-li zároveň nerušený rozhled od úrovně výstražného kříže na trať oběma směry v předepsaných délkách  $L_p$ ;  
c) **nepříznivé**, je-li z kteréhokoli bodu pozemní komunikace od začátku brzdné vzdálenosti  $B$  k přejezdu zachován nepřerušovaný rozhled na přejezd a na oba přilehlé úseky trati alespoň v polovičních předepsaných rozhledových délkách pro motorová silniční vozidla  $L_m/2$  a je-li zároveň zajištěn nepřerušovaný rozhled od úrovně výstražného kříže na trať oběma směry v polovičních délkách pro pomalá vozidla  $L_p/2$ “;  
d) **špatné**, je-li z kteréhokoli bodu pozemní komunikace alespoň od poloviny brzdné vzdálenosti  $B/2$  přejezdu zachován nepřerušovaný rozhled na přejezd a na oba přilehlé úseky trati alespoň v polovičních předepsaných rozhledových délkách pro motorová silniční vozidla  $L_m/2$  a je-li zároveň zajištěn nepřerušovaný rozhled od úrovně výstražného kříže na trať v délce alespoň poloviční předepsané rozhledové délky pro silniční pomalá vozidla  $L_p/2$  oběma směry;  
e) **nedostatečné**, nevyhovují-li rozhledové poměry ani podmínkám v odst. d) nebo vyhovují-li sice těmto podmínkám, avšak na pozemní komunikaci jezdí ojedinele vozy s dlouhým dřívím nebo vozidla, která musí ve smyslu pravidel silničního provozu před přejezdem zastavit.“;
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Výnosu č. 1 č. j.: S 1197/08-OTH z 29. srpna 2008, čl. 91, kde je uvedeno:  
„Trať III. skupiny s traťovou rychlostí větší než 30 km/h nejvíce však 60 km/h:  
a) **při velmi dobrých a při dobrých rozhledových poměrech**:
  - přejezdy pozemních komunikací kterékolí skupiny nejsou zpravidla zabezpečeny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 20 000;  
b) **při nepříznivých rozhledových poměrech**:
  - přejezdy pozemní komunikace I. a II. skupiny vždy a ostatní komunikace tehdy, je-li

- dopravní moment přejezdu větší než 20 000, jsou zabezpečeny světelným zabezpečovacím zařízením bez závor nebo závorami;
- přejezdy pozemních komunikací III. a IV. skupiny jsou zpravidla nezabezpečeny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 20 000;
- c) při špatných rozhledových poměrech:
- přejezdy pozemních komunikací I. a II. skupiny vždy a III. skupiny tehdy, je-li dopravní moment přejezdu větší než 5000 a přejezdy pozemních komunikací IV. skupiny, je-li dopravní moment přejezdu větší než 10 000, jsou zpravidla zabezpečeny světelným zabezpečovacím zařízením bez závor nebo závorami;
  - přejezdy pozemních komunikací III. skupiny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 5000 a přejezdy IV. skupiny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 10 000, jsou zpravidla nezabezpečeny;
- d) při nedostatečných rozhledových poměrech:
- přejezdy všech pozemních komunikací I až III. skupiny vždy a přejezdy pozemních komunikací IV. skupiny, je-li dopravní moment přejezdu větší než 5000 nebo vyskytuje-li se na trati jízda přes přejezd sunutím anebo jezdí-li přes ně silniční vozidla, která před přejezdem musí zastavit, jsou zabezpečeny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor nebo závorami;
  - přejezdy pozemních komunikací IV. skupiny nejsou zpravidla zabezpečeny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 5000, nevyskytuje-li se na trati jízda přes přejezd sunutím nebo nejezdí-li přes ně silniční vozidla, která před přejezdem musí zastavit“.

Rámcová organizace a způsob udílení a provádění pokynů při provozu na pozemních komunikacích je upraven pravidly obsaženými v:

- ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 361/2000 Sb.):  
„Před železničním přejezdem si musí řidič počínat zvláště opatrně, zejména se přesvědčit, zda může železniční přejezd bezpečně přejet“;
- ustanovení § 28 odst. 3 zákona č. 361/2000 Sb.:  
„Ve vzdálenosti 50 m před železničním přejezdem a při jeho přejíždění smí řidič jet rychlostí nejvýše 30 km.h<sup>-1</sup>. Svítí-li přerušované bílé světlo signálu přejezdového zabezpečovacího zařízení, smí 50 m před železničním přejezdem a při jeho přejíždění jet rychlostí nejvýše 50 km.h<sup>-1</sup>. Při přejíždění železničního přejezdu nesmí řidič zbytečně prodlužovat dobu jeho přejíždění.“;
- ustanovení § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb.:  
„Řidič nesmí vjíždět na železniční přejezd, je-li již vidět nebo slyšet přijíždějící vlak nebo jiné drážní vozidlo nebo je-li slyšet jeho houkání nebo pískání; toto neplatí, svítí-li přerušované bílé světlo signálu přejezdového zabezpečovacího zařízení“.

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

Zdravotní způsobilost zaměstnanců provozovatele dráhy 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, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 101/1995 Sb.).

V době vzniku předmětné MU měli zaměstnanci provozovatele dráhy, pověřeni prováděním



prohlídek přejezdů a přechodů podle § 26 odst. 2 písm. n) vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 177/1995 Sb.), platný posudek o zdravotní způsobilosti.

Požadavky na odbornou způsobilost, včetně způsobu jejího prosazování, stanoví vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC „Zam1 (prozatímní) „Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“, schválený rozhodnutím generálního ředitele dne 30. 06. 2008, č. j.: 23 138/08 – OKS, s platností od 01. 07. 2008, v platném znění. Zaměstnanci provozovatele dráhy pověřeni prováděním prohlídek přejezdů a přechodů podle § 26 odst. 2 písm. n) vyhlášky č. 177/1995 Sb., byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávaných funkcí.

Zdravotní způsobilost zaměstnanců dopravce je posuzována ve smyslu ustanovení vyhlášky č. 101/1995 Sb.

V době vzniku předmětné MU měli na MU zúčastnění zaměstnanci dopravce platný posudek o zdravotní způsobilosti.

Požadavky na odbornou způsobilost, včetně způsobu jejího prosazování stanoví vnitřní předpis dopravce ČD Ok 2 „VÝCVIKOVÝ A ZKUŠENÍ 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.

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.

Strojvedoucí je držitelem platného Průkazu způsobilosti k řízení drážních vozidel, ev. č. 500336, vydaný Drážním úřadem Praha, dne 05. 04. 2006 s platností do 08. 03. 2016, pro druh vozidla M, E1, na dráze C.

### 3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

Poslední prohlídka ŽP podle ustanovení § 25 odst. 12 a § 26 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC (ČD) S2/3 „Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah“, v platném znění, byla provedena dne 12. 05. 2008 s výsledkem při posouzení rozhledových poměrů – „bez připomínek“. Tato prohlídka se vykonává v intervalech 12 měsíců.

K MU došlo na ŽP, stavbě dráhy, která ve smyslu ustanovení § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., byla pořízena a dána do užívání podle předpisů platných v době jejího vzniku a kterou je možno provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

Dle provozovatele dráhy byla stavba dráhy, ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, pořízena dne 01. 01. 1940, viz dokument „List. č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu“, ze dne 18. 12. 2008, č. j.: 1-2466/2008/DI. I přesto, že provozovatel dráhy pro předmětnou stavbu dráhy, ve smyslu § 88 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., ověřenou projektovou dokumentaci ve stavebním řízení před účinností vyhlášky č. 177/1995 Sb. nedoložil, je zřejmé, že ŽP v km 4,981 byl ve smyslu § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb. pořízen a dán do užívání podle předpisů platných v době jejího vzniku a je možno jej provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

V návaznosti na ustanovení § 4 odst. 7 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a čl. 1.1 normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, smí předmětný ŽP být ponechán v provozu, pokud vyhovuje normám a předpisům, platným v době jeho vzniku nebo rekonstrukce. Provozovatel dráhy kontroluje stav označení a zabezpečení ŽP podle vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění. Ve smyslu dokumentu „List. č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu“, ze dne

12. 01. 2009, č. j.: 1-104/2009/DI., čl. 8, čl. 68, čl. 69 a čl. 81 písm. c) vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, jsou **rozhledové poměry** na ŽP v km 4,981 klasifikovány jako nepříznivé (trať III. skupiny a IV. skupina pozemní komunikace), tj. **rozhledové délky jsou zajištěny alespoň na ½ předepsané rozhledové délky**. Čl. 26 vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, který ukládá zmenšit traťovou rychlost v přilehlém úseku trati k ŽP na rychlost, odpovídající skutečně dosaženým rozhledovým délkám, aby výhled z pozemní komunikace na blížící se drážní vozidlo trval stejně dlouho, jako při dodržení rozhledových délek, **není provozovatelem dráhy aplikován**. Čl. 8 vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, umožňuje provozovateli dráhy pro údržbu rozhledových poměrů a posuzování způsobu zabezpečení ŽP, na nichž se poslední správní řízení uskutečnilo před 01. 01. 1970, uplatnit ustanovení kapitoly VI. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ, tj. **umožňuje provozovateli dráhy zajistit rozhledové délky pouze na ½ předepsaných rozhledových délek**.

Dne 19. 12. 2008 byl pověřenými osobami DI proveden výkon státního dozoru ve věcech drah u provozovatele dráhy, se zaměřením na plnění povinnosti provozovatele dráhy stanovené právními předpisy v zájmu bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy, a to na: označení, zabezpečení a podmínky stavby ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální Opava východ – Hradec nad Moravicí, viz protokol „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, ze dne 19. 12. 2008, č. j.: 1-2367/2008/DI.

V souvislosti s předmětnou MU, tj. ve směru jízdy silniční soupravy od Hradce nad Moravicí na ŽP v km 4,981 odbočujícího ze silnice I. třídy č. 57, byly zjištěny níže uvedené hodnoty rozhledových délek:

Rozhledová délka pro nejpomalejší silniční vozidlo Lp:

Předepsané veličiny: pro rychlost $V_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$		Zjištěné veličiny Lp:	
vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)	vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)
350 m	351 m	<b>220 m</b>	více jak 400 m

Rozhledová délka pro silniční vozidlo Lm:

Místo vzniku MU se nachází na dráze železniční, kategorie regionální, jednokolejné trati 307 E Opava východ – Hradec nad Moravicí, na ŽP v km 4,981 mezi zastávkou Branka u Opavy a dopravnou Odbočka Moravice. Železniční dráha je vedena souběžně s pozemní komunikací silnicí I. třídy č. 57, jejichž osová vzdálenost činí 13,4 m. ŽP v km 4,981 umožňuje křížení dráhy železniční s pozemní komunikací silnicí III. třídy č. 44346, která je zaústěna do silnice I. třídy č. 57. Hranice křižovatky uvedených pozemních komunikací se nachází v bezprostřední blízkosti ŽP.

Vzdálenost místa odbočení silničních motorových vozidel ze silnice I. třídy č. 57, jedoucích ve směru od Hradce nad Moravicí a odbočujících na pozemní komunikaci silnicí č. 44346, se od hranice nebezpečného pásma ŽP v km 4,981 nachází ve vzdálenosti 15,4 m.

Stavebně technický stav křižovatky nacházející se v bezprostřední blízkosti ŽP, neumožňuje posouzení rozhledových poměrů ze vzdálenosti stanovené vnitřním předpisem provozovatele dráh ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, na brzdou vzdálenost  $B = 25$  m. Provozovatel dráhy proto posuzuje rozhledovou délku pro řidiče silničních vozidel  $L_m$  ze vzdálenosti 15,4 m.

Předepsané veličiny: pro rychlost $V\check{z} = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a brzdou vzdálenost $B = 25$ m		Zjištěné veličiny $L_m$ : pro rychlost $V\check{z} = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a brzdou vzdálenost $B = 15,4$ m	
vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)	vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)
117 m	117 m	více jak 117 m	více jak 117 m

Vzdálenost výstražného kříže od osy koleje byla zjištěna 4,1 m.

Při výkonu státního dozoru ve věcech drah byl, ve smyslu vnitřního předpisu provozovatele dráhy ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, výpočtem stanoven čas potřebný k přejetí nebezpečného pásma ŽP nejdelším silničním vozidlem připuštěným k provozu na pozemních komunikacích a čas, za který drážní vozidlo ujede (při maximální traťové rychlosti  $60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ ) vzdálenost zjištěné rozhledové délky  $L_p$  před ŽP:

- délka  $d_p$ :  
je délka v metrech, měřena v ose pozemní komunikace od úrovně výstražného kříže, vzdáleného 4,1 m ve směru jízdy silničních vozidel k hranici nebezpečného pásma na opačné straně ŽP. Délka 6,6 m byla vypočtena pro úhel křížení  $90^\circ$  dle vzorce:  
 $(4,1 \text{ m} + 2,5 \text{ m}) / \sin 90^\circ = 6,6 \text{ m}$ ;
- délka  $d_s$ :  
je délka nejdelšího silničního vozidla připuštěného k provozu na pozemní komunikaci vedené přes ŽP činí 22 m;
- rychlost  $V\check{z}$  ve směru od konce trati, tj. ve směru od žst. Hradec nad Moravicí:  
je traťová rychlost  $60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ , tj.  $16,67 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ , na úseku dráhy přilehlém k ŽP;
- rychlost  $V_{sn}$ :  
je rychlost nejpomalejšího silničního vozidla  $5 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ , tj.  $1,39 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ;
- čas potřebný k přejetí nejdelšího silničního vozidla připuštěného k provozu na pozemní komunikaci přes ŽP v km 4,981 (délka  $d_p$ ) činí dle vztahu  $(d_p + d_s) : V_{sn} = (6,6 \text{ m} + 22 \text{ m}) : 1,39 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1} = \mathbf{20,58 \text{ s}}$ ;
- čas, za který drážní vozidlo ujede vzdálenost naměřené rozhledové délky  $L_p$  před ŽP ve směru jízdy od konce trati, tj. od žst. Hradce nad Moravicí, naměřenou vlevo činí dle vztahu  $L_p : V\check{z} = 220 \text{ m} : 16,67 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1} = \mathbf{13,20 \text{ s}}$ .

#### Z uvedeného vyplývá:

- při zjištěné rozhledové délce  $L_p = 220$  m ve směru od dopravní Hradec nad Moravicí na ŽP v km 4,981 nestačí nejdelší silniční vozidlo připuštěné k provozu (tj. délky 22 m) včas opustit nebezpečné pásmo ŽP. Hrozí vznik mimořádné události – střetnutí drážního vozidla se silničním vozidlem na úroňovém křížení dráhy s pozemní komunikací (dále jen střetnutí), kdy drážní vozidlo najede do boku silničního motorového vozidla na ŽP. Uvedené zjištění je nedodržením ustanovení § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.

Na základě výše uvedeného byl provozovatel dráhy ihned po zjištění nedostatku na místě výkonu státního dozoru ve věcech drah, v souladu s § 59 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb., vyzván ve věci zajištění provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení, k bezodkladnému odstranění nedostatků a zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy na předmětném ŽP, před jízdou prvního drážního vozidla přes předmětný ŽP ve směru od dopravního úseku Hradec nad Moravicí.

Zjištěný nedostatek byl provozovatelem dráhy odstraněn přechodným omezením traťové rychlosti ve směru od dopravního úseku Hradec nad Moravicí na 40 km.h<sup>-1</sup>. Zavedeno dne 18. 12. 2008 ve 14:00 h.

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

Vlastníkem a provozovatelem dráhy železniční, kategorie regionální dráhy Hradec nad Moravicí – Odbočka Moravice je SŽDC, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1 – Nové Město, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného Drážním úřadem Praha dne 29. 05. 2008, pod č. j. 3 - 4277/07-DÚ/Le-DÚ/O-SI (ev. č. ÚP/2008/9002).

Provozovatelem drážní dopravy jsou České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222 Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence provozovatele drážní dopravy č. j. 1–157/96-DÚ/O-Bp, ev. č.: L/1996/5000 udělené Drážním úřadem Praha dne 21. 05. 1996 právnické osobě – dopravci, s obchodním jménem „České dráhy, a. s.“.

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

### 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 bylo použito následujících:

- Vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. 04. 1997, č. j.: 55216/97-O11, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 13. 03. 1997, č. j.: 55079/97-O11, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD D 17 „PŘEDPIS pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 31. 10. 2006, č. j.: 70 778/2006, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD Ok 2 „VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený rozhodnutím dne 07. 12. 2005, č. j.: 61773/05 - O 10, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC Dp 17 „Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený generálním ředitelem SŽDC dne 27. 06. 2008, č. j.: 22957/08-OKS, s účinností od 01. 07. 2008, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC Dp 17 - 1 „Prováděcí nařízení k předpisu pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený generálním ředitelem SŽDC dne 27. 06. 2008, č. j.: 22958/08-OKS, s účinností od 01. 07. 2008, v platném znění;
- vnitřní předpis ČSD S 4/3 PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 09. 12. 2002, č. j.: 57775/2002-O13, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD D3 „PŘEDPIS PRO ZJEDNODUŠENÉ ŘÍZENÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 20. května 1997, č. j.: 56 457/97-O18, s účinností od 28. 12. 1997, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC Zam1 (prozatímní) Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, schválený rozhodnutím generálního ředitele dne 30. 06. 2008, č. j.: 23 138/08 – OKS, s platností od 01. 07. 2008, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD SR 104/5 „PASPORT ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, platný od 01. 08. 1987, v platném znění;
- vnitřní předpis „Opatření vrchního přednosty SDC Ostrava č. 21/2007“, platný od 01. 05. 2007, v platném znění;
- směrnice ČD PND3 „PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ k předpisu pro zjednodušené řízení drážní dopravy pro trať Opava východ – Hradec nad Moravicí, schválená dne 19. 02. 2008, č. j.: 103/08 Opava, s účinností od 03. 03. 2008, v platném znění.

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Jízda vlaků mezi žst. Opava východ a Odbočkou Moravice je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením – automatickým hradlem integrovaným do staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Opava východ, ovládaného jednotným obslužným pracovištěm. Trať není vybavena zařízením zaznamenávajícím data o jízdě vlaků.

Drážní doprava v předmětném traťovém úseku je řízena podle § 19 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb. Jízda vlaků je prováděna ve smyslu ustanovení vnitřního předpisu ČD D3 „PŘEDPIS PRO ZJEDNODUŠENÉ ŘÍZENÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený 20. 05. 1997, s platností od 28. 12. 1997 a směrnice „P R O V Á D Ě C Í N A Ř Í Z E N Í k předpisu pro zjednodušené řízení drážní dopravy pro trať Opava východ – Hradec nad Moravicí“.

Trať se zjednodušeným řízením drážní dopravy Odbočka Moravice – Hradec nad Moravicí začíná v km 2,894 u vjezdového návěstidla HL Odbočky Moravice a končí v km 8,211 u zarážedla kusé koleje č. 1a v dopravě Hradec nad Moravicí.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

K MU došlo na dráze železniční, kategorie regionální, v žst. Opava východ – doprava Hradec nad Moravicí, neelektrifikované, na ŽP v km 4,981, který je označen a zabezpečen pouze výstražnými kříži. Jízda drážních vozidel ani pohyb účastníků silničního provozu přes ŽP není zaznamenávána žádným záznamovým zařízením.

#### 3.4.3 Komunikační prostředky

Komunikace mezi strojvedoucími vlaku Os 23475 a dirigujícím dispečerem žst. Opava východ byla realizována prostřednictvím TRS na kmitočtu 457,650 MHz (kanálová skupina 62A).

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

HDV řady 810.069-5 má platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, vydaný Drážním úřadem Praha pod ev. č. PZ 7232/02-V.22 dne 26. 08. 2002, se záznamem o poslední pravidelné technické kontrole provedené dne 16. 07. 2008, s platností do 16. 01. 2009.

HDV řady 810.069-5 jedoucí v čele vlaku Os 23475, je ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb., přílohy č. 3, část II, odst. 5., vybaveno záznamovým zařízením, registračním rychloměrem č. 77008, s mechanickým záznamem dat a rozsahem měření rychlosti 0 – 120 km.h<sup>-1</sup>.

Vyhodnocením dat zaznamenaných registračním rychloměrem č. 77008, umístěným na stanovišti strojvedoucího HDV řady 810.069-5, bylo zjištěno:

Odjezd vlaku Os 23475 ze zastávky Branka u Opavy byl v čase 17:13 h. Zařízení pro kontrolu bdělosti strojvedoucího bylo pravidelně obsluhováno. Vlak se rozjel na rychlost 55 km.h<sup>-1</sup> na dráze 388 m. Následovala jízda výběhem, při které rychlost analyzovaného vlaku poklesla na 48 km.h<sup>-1</sup> na dráze 1 023 m. Následovala jízda silou, při níž bylo dosaženo rychlosti 51 km.h<sup>-1</sup> na dráze 146 m. Tato technologie jízdy plně odpovídá proměnlivému podélnému profilu tratě v úseku zastávka Branka u Opavy – Odbočka Moravice. Dále je z rychlosti 51 km.h<sup>-1</sup> registrováno intenzivní snížení rychlosti na hodnotu 36 km.h<sup>-1</sup> na brzdě dráze 74 m při hodnotě středního brzděného zpomalení 0,68 m.s<sup>-2</sup> do km 4,981. Tato hodnota středního brzděného zpomalení odpovídá rychločinnému brzdění průběžnou samočinnou tlakovou brzdou v režimu brzdění P. Tento okamžik jízdy vlaku, registrovaný v 17:15 h, je okamžikem střetnutí s nárazovou

rychlostí 36 km.h<sup>-1</sup> (registrováno vodorovným záznamem odskočení minutového i rychlostního písátka registračního rychloměru). **Vlak dráhu 220 m před střetnutím projel v čase 17 s**, tj. 0,28 min. Posledních 1,41 mm záznamu nenulové rychlosti před zastavením, včetně prokmitu písátek registračního rychloměru, odpovídá průběhu nehodového děje.

V úseku trati přilehlém k ŽP v km 4,981 nebyla vlakem Os 23475 překročena nejvyšší dovolená rychlost.

Z komisionálního zjištění technického stavu HDV řady 810.069-5 ze dne 18. 12. 2008 vyplývá, že HDV bylo dopravcem používáno v technickém stavu odpovídajícím schválené způsobilosti, tzn., že technický stav HDV nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU, viz dokument „Zápis z komisionální prohlídky ŽKV 810.069-5“, č. j.: 1-2469/2008/DI, ze dne 29. 12. 2008.

### 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Vlak Os 23475 odjel z dopravního Hradec nad Moravicí po výpravě vlaku, uskutečněné strojvedoucím. Výpravě vlaku Os 23475 předcházelo udělení souhlasu k jízdě vlaku Os 23475 osobou řídící drážní dopravu, dispečerem dirigující stanice Opava východ.

Od úrovně výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“, které se nachází ve směru jízdy vlaku Os 23475 v km 5,234, tj. 253 m metrů před ŽP, dával strojvedoucí opakovaně zvukovou návěst „Pozor“ lokomotivní houkačkou. Tento pokyn daný zaměstnancem dopravce byl určen k varování osob, že se k ŽP blíží vlak.

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

Za první prokázané hlášení v souvislosti s MU lze považovat ohlášení vzniku MU strojvedoucím vlaku Os 23475 vozidlovou radiostanicí VS 47 dispečerovi žst. Opava východ.

Odborně způsobilá osoba dopravce k činnosti vykonávané v rámci předmětu podnikání při zjišťování příčin a okolností vzniku MU na místě MU shromáždila záznam, rychloměrový proužek, z rychloměru umístěného na HDV řady 810.069-5 vlaku Os 23475.

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

Opatření k ochraně a zabezpečení místa MU byla do doby příchodu pověřené odborně způsobilé osoby provozovatele dráhy a drážní dopravy (dále jen pověřené osoby) zajištěna strojvedoucím vlaku Os 23475. Po příchodu pověřené osoby byla opatření k ochraně a zabezpečení místa MU přijata v součinnosti s orgány činnými v trestním řízení.

Souhlas se zahájením odklizovacích prací byl DI COP udělen dne 17. prosince 2008 v 19:15 h, tj. 122 min po vzniku MU.

### 3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

Strojvedoucí vlaku Os 23475 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 17. 12. 2008 v 11:47 h s plánovaným ukončením ve 23:22 h. Předcházející směnu ukončil dne 16. 12. 2008 ve 12:53 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s ustanovením § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

#### 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 vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu osob zúčastněných na MU nebyly zjištěny. Orientační dechová zkouška strojvedoucího vlaku Os 23475 na požití alkoholu byla provedena PČR OŘ DI s výsledkem – negativní.

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

Strojvedoucí za jízdy vlaku Os 23475 pozoroval trať a návěsti z pravé strany stanoviště strojvedoucího 2, předního ve směru jízdy.

Stanoviště strojvedoucího HDV řady 810 jsou ergonomicky uspořádána tak, že strojvedoucí má nerušený výhled nejen na ovládací, kontrolní a signalizační prvky a zařízení umístěná na ovládacím pultu strojvedoucího, ale také před a šikmo do stran HDV.

Šetřením nebyly zjištěny žádné překážky ani prvky, které by strojvedoucímu překážely ve výhledu před HDV a přehledu o poloze a stavu ovládacích, kontrolních a signalizačních prvků a zařízení umístěných na stanovišti strojvedoucího.

### 3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

DI eviduje MU podobného charakteru, a to např. MU ze dne 21. 09. 2007, v 11:10 h, kdy na ŽP zabezpečeném pouze výstražným křížem, doplněným svislou dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ v km 140,285 dráhy železniční, kategorie celostátní, Šatov st. hr. – Okříšky, mezi žst. Moravské Budějovice a žst. Jaroměřice nad Rokytnou došlo za jízdy nákladního vlaku Rn 52241 ke střetnutí s osobním automobilem zn. Škoda Octavia 1,9 TDI. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nedovolené vjetí osobního automobilu na ŽP v době, kdy se k němu blížilo drážní vozidlo, vlak Rn 52241.

Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byla DI, na straně provozovatele dráhy, mimo příčinnou souvislost se vznikem MU, zjištěna závada, spočívající v **nezajištění dostatečné rozhledové délky pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla Lp**. Provozovatel dráhy, kterým do 30. 06. 2008 byly ČD, a. s., od 01. 07. 2008 je provozovatelem výše uvedené dráhy SŽDC, s. o., postupoval v souladu se svým vnitřním předpisem ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, který je svým obsahem v zásadním rozporu s normou ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, a požadavky na bezpečné provozování drážní dopravy a zajištění bezpečnosti účastníků silničního provozu na pozemních komunikacích v místě křížení dráhy železniční s pozemní komunikací v úrovni kolejí.



DI proto, v souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., ve "Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události", č. j.: 2-1529/2007/DI, ze dne 25. 05. 2008, přijala bezpečnostní doporučení. Bezpečnostní poručení bylo provozovateli dráhy postoupeno pod č. j.: 5-236/2008/DI, ze dne 25. 05. 2008, kterým provozovateli dráhy doporučila:

- 1) uvést neprodleně do souladu vnitřní předpis ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, v platném znění;
- 2) prověřit skutečné rozhledové poměry u všech ŽP, kde bylo dosud na základě vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, aplikováno krácení rozhledových délek na  $\frac{1}{2}$  a uvést tyto ŽP do souladu s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, v platném znění.

## 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 dráze železniční, kategorie regionální, jednokolejně trati 307 E Opava východ – Hradec nad Moravicí, na ŽP v km 4,981 mezi zastávkou Branka u Opavy a dopravnou Odbočka Moravice. Železniční dráha je vedena souběžně s pozemní komunikací silnicí I. třídy č. 57, jejich osová vzdálenost činí 13,4 m. ŽP v km 4,981 umožňuje křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí III. třídy č. 44346, která je zaustěna do silnice I. třídy č. 57. Hranice křižovatky uvedených pozemních komunikací se nachází v bezprostřední blízkosti ŽP.

Vzdálenost místa odbočení silničních motorových vozidel ze silnice I. třídy č. 57, jedoucích ve směru od Hradce nad Moravicí a odbočujících na pozemní komunikaci silnici č. 44346, se od hranice nebezpečného pásma ŽP v km 4,981 nachází ve vzdálenosti 15,4 m.

Výchozí stanicí vlaku Os 23475 byla dopravná Hradec nad Moravicí a cílovou žst. Opava východ. Vlak byl určen k přepravě cestujících. Dne 17. 12. 2008 byl vlak Os 23475 tvořen samostatně jedoucím HDV řady 810.069-5. Posledním místem zastavení vlaku před vznikem MU byla zastávka Branka u Opavy. Následujícím místem zastavení měla být zastávka Kylešovice, kde vlak Os 23475 pravidelně zastavuje pro výstup a nástup cestujících.

ŽP v km 4,981 je zabezpečen výstražnými kříži. Od úrovně výstražného návěstidla s návěstí „Pískejte“, které se nachází v km 5,234, tj. 253 metrů před ŽP, dával strojvedoucí opakovaně zvukovou návěst „Pozor“ lokomotivní houkačkou k varování osob, že se k ŽP blíží vlak. Rychlost vlaku ve vzdálenosti cca 250 metrů před ŽP byla 51 km.h<sup>-1</sup>. Rychlost se dále pohybovala v rozmezí 50 – 51 km.h<sup>-1</sup>, protože strojvedoucí upravoval stanovenou rychlost jízdy vlaku podle podélného profilu tratě.

Ve vzdálenosti cca 220 m před ŽP, tj. v nejzazším místě nerušeného rozhledu na dráhu pro řidiče nejdelšího silničního vozidla jedoucího rychlostí 5 km.h<sup>-1</sup>, od úrovně výstražného kříže, umístěného vpravo pozemní komunikace ve směru jízdy silniční soupravy od silnice I. třídy č. 57, rychlost vlaku Os 23475 byla 51 km.h<sup>-1</sup>. Ve vzdálenosti cca 74 m před ŽP je záznamovým zařízením HDV registrováno zavedení rychločinného brzdění, kdy strojvedoucí reagoval na

přijíždějící silniční soupravu, vjíždějící na ŽP bezprostředně před přijíždějící vlak Os 23475, zprava ve směru jízdy vlaku, od silnice I. třídy č. 57. Po zavedení rychločinného brzdění strojvedoucí spolu se strojvedoucím v závěsu kabinu urychleně opustili do oddílu pro cestující. Střetnutí vlaku se již pro velmi krátkou vzdálenost nepodařilo zabránit. Čelo HDV narazilo do levého boku silničního vozidla (návěsu) ve vzdálenosti 11,41 m od začátku silničního motorového vozidla a sunulo návěs 4 m do km 4,977.

Vjezdu silniční soupravy, sestavené z nákladního automobilu VOLVO FH12 a silničního návěsu SCHWARZMÜLLER SPA 3/E, předcházela situace, kdy řidič této soupravy jedoucí od Hradce nad Moravicí zastavil v křižovatce silnic I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346. Důvodem zastavení bylo dání přednosti v jízdě vozidlům jedoucím v protisměru po silnici I. třídy č. 57 od Opavy a odbočení doleva na silnici III. třídy č. 44346 na ŽP v km 4,981 ve směru do obce Otice-Rybníčky. V inkriminované době stálo v křižovatce, za hranicí nebezpečného pásma ŽP v km 4,981, silniční motorové vozidlo, osobní automobil, který přijel ve směru od obce Otice. Řidič tohoto automobilu, odbočujícího vlevo, dával přednost vozidlům jedoucím po silnici I. třídy č. 57, tj. i doleva odbočující silniční soupravě. Ve chvíli, kdy dopravní situace umožnila odbočení silniční soupravy, zahájil řidič odbočovací manévř. Vzhledem k délce silniční soupravy řidič v průběhu odbočování věnoval zvýšenou pozornost stojícímu, vlevo odbočujícímu osobnímu automobilu, a pokračoval v jízdě na ŽP. Blížící se vlak zaregistroval až v okamžiku, kdy kabinou silniční soupravy se již nacházel v nebezpečném pásmu ŽP. Střetnutí se pokusil zabránit zvýšenou akcelerací motoru, s úmyslem urychleně opustit ŽP. Střetnutí s vlakem se již nepodařilo zabránit.

Následkem MU došlo k újmě na zdraví tří osob, dalších 10 osob bylo ošetřeno v nemocnici. K úniku ekologicky závadných látek nedošlo.

Provozování drážní dopravy bylo v traťovém úseku odb. Moravice – Hradec nad Moravicí následkem MU přerušeno od 17:13 do 20:28 h, tj. 195 minut. Celkem bylo odřeknuto sedm vlaků osobní dopravy, které provozovatel drážní dopravy nahradil náhradní autobusovou dopravou.

Na místě MU zasahovaly níže uvedené složky IZS:

- Rychlá záchranná služba Opava;
- HZS MSK Opava, Hradec nad Moravicí, Kylešovice;
- PČR OŘ SKPV;
- PČR OŘ DI.

## 4.2 Rozbor

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

ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, je z obou stran ŽP označen výstražným křížem, svislou dopravní značkou A 32a – „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“. Pro zvýšení bezpečnosti jsou z obou stran ŽP v ochranném pásmu ŽP ve vozovce pozemní komunikace silnice III. třídy č. 44346 zapuštěna jednosměrová svítidla typu SR-45C žluté barvy s aktivací svítilen radarem. Svítilny slouží k upozornění účastníků silničního provozu na nebezpečné místo, viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, ze dne 19. 12. 2008, č. j.: 1-2367/2008/DI.

ŽP v km 4,981 je označen v souladu s ustanovením § 3 vyhlášky č. 177/1995 Sb.

Výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ je ve směru jízdy drážních vozidel, od dopravní Hradec nad Moravicí, osazeno vpravo od koleje v km 5,234, tj. ve vzdálenosti 253 m před ŽP a ve směru jízdy drážních vozidel od dopravní Odbočka Moravice osazeno vpravo od koleje v km 4,728, t. j. ve vzdálenosti 253 m před ŽP, viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, ze dne 19. 12. 2008, č. j.: 1-2367/2008/DI.

Výstražná návěstidla s návěstí „Pískejte“ před ŽP v km 4,981 jsou osazena v návaznosti na čl. 25 vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, a čl. 1 ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, v souladu s ustanovením § 4 odst. 7 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a čl. 7.1 přílohy č. 1 k vyhlášce č. 173/1995 Sb.

Kontrola stanovených technických parametrů součásti dráhy, ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, byla provozovatelem dráhy prováděna pravidelně v časových intervalech stanovených § 26 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., viz dokument „Zápis z kontroly železničních přejezdů na trati OPAVA VÝCHOD – HRADEC NAD MORAVICÍ ze dne 12. 05. 2008“, č. j.: 1-54/2009/DI-1, ze dne 30. 01. 2009.

Provozovatel dráhy projektovou dokumentací stavby dráhy, ŽP v km 4,981, dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, nepředložil. Veškeré rozhodující parametry předmětného ŽP obsahující technické podmínky a požadavky bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy (včetně situačního náčrtku s vyznačením rozhledových délek, zabezpečení ŽP a dalšími pomocnými údaji a informacemi o ŽP), provozovatel dráhy vede na svými technologickými postupy předepsaných evidenčních tiskopisech "List č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu" a "List č. 2 – Provozně technické údaje o přejezdu v koleji č. 1" (dále jen evidenční listy), pomocí výpočetní techniky.

Evidenční listy ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, vedené prostřednictvím výpočetní techniky, nemají charakter dokumentu konečné podoby. Provozovatel dráhy má v evidenčním listu ŽP možnost kdykoli upravit kterýkoli z rozhodujících parametrů předmětné stavby dle své momentální potřeby, bez vědomí speciálního stavebního úřadu, kterým je pro stavby dráhy a stavby na dráze drážní správní úřad. Z uvedeného vyplývá, že provozovatel dráhy stav označení a zabezpečení ŽP v km 4,981, rozhledové poměry, odvodnění a sjízdnost přejezdové vozovky, při pravidelných prohlídkách a měřeních nekontroluje podle projektové dokumentace.

**Uvedené zjištění je nedodržením ustanovení § 26 odst. 2 písm. n) vyhlášky č. 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.**

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

K MU došlo na ŽP, stavbě dráhy, která ve smyslu ustanovení § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., byla pořízena a dána do užívání podle dosavadních předpisů a kterou je možno provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

Dle provozovatele dráhy byla stavba dráhy, ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, pořízena dne 01. 01. 1940, viz dokument „List č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu“, ze dne 18. 12. 2008, č. j.: 1-2466/2008/DI. I přesto, že provozovatel dráhy pro předmětnou stavbu dráhy, ve smyslu § 88 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., ověřenou projektovou dokumentací ve stavebním řízení před účinností vyhlášky č. 177/1995 Sb. nedoložil, je zřejmé, že ŽP v km 4,981 byl, ve smyslu § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., pořízen a dán do užívání podle dosavadních předpisů a je možno jej provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace.

V návaznosti na ustanovení § 4 odst. 7 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a čl. 1.1 normy ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, smí předmětný ŽP být ponechán v provozu, pokud vyhovuje

normám a předpisům, platným v době jeho vzniku nebo rekonstrukce. Provozovatel dráhy kontroluje stav označení a zabezpečení ŽP podle vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, schválený náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění. Ve smyslu dokumentu provozovatele dráhy „List. č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu“, ze dne 18. 12. 2008, č. j.: 1-2466/2008/DI, čl. 8, čl. 68, čl. 69 a čl. 81 písm. c) vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, jsou **rozhledové poměry** na ŽP v km 4,981 klasifikovány jako nepříznivé (trať III. skupiny a IV. skupina pozemní komunikace), tj. **rozhledové délky jsou zajištěny alespoň na ½ předepsané rozhledové délky**. Čl. 26 vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, který ukládá zmenšit traťovou rychlost v příslušném úseku trati k ŽP na rychlost, odpovídající skutečně dosaženým rozhledovým délkám, aby výhled z pozemní komunikace na blížící se drážní vozidlo trval stejně dlouho, jako při dodržení rozhledových délek, **není provozovatelem dráhy aplikován**. Čl. 8 vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, umožňuje provozovateli dráhy pro údržbu rozhledových poměrů a posuzování způsobu zabezpečení ŽP, na nichž se poslední správní řízení uskutečnilo před 01. 01. 1970, uplatnit ustanovení kapitoly VI. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ, tj. **umožňuje provozovateli dráhy zajistit rozhledové délky pouze na ½ předepsaných rozhledových délek**.

Dne 19. 12. 2008 byl pověřenými osobami DI proveden výkon státního dozoru ve věcech drah u provozovatele dráhy, se zaměřením na plnění povinností provozovatele dráhy stanovené právními předpisy v zájmu bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy, a to na: označení, zabezpečení a podmínky stavby ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální Opava východ – Hradec nad Moravicí viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, ze dne 19. 12. 2008, č. j.: 1-2367/2008/DI.

V souvislosti s předmětnou MU, tj. ve směru jízdy silniční soupravy odbočující vlevo na ŽP v km 4,981 ze silnice I. třídy č. 57, byly zjištěny níže uvedené hodnoty rozhledových délek:

Rozhledová délka pro nejpomalejší silniční vozidlo Lp:

Předepsané veličiny: pro rychlost Vž = 60 km.h <sup>-1</sup>		Zjištěné veličiny Lp:	
vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)	vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)
350 m	351 m	<b>220 m</b>	více jak 400 m

Rozhledová délka pro silniční vozidlo Lm:

Železniční dráha je vedena souběžně s pozemní komunikací silnicí I. třídy č. 57, jejichž osová vzdálenost činí 13,4 m. ŽP v km 4,981 umožňuje křížení dráhy železniční s pozemní komunikací silnicí III. třídy č. 44346, která je zaustěna do silnice I. třídy č. 57. Hranice křižovatky uvedených pozemních komunikací se nachází v bezprostřední blízkosti ŽP.

Vzdálenost místa odbočení silničních motorových vozidel ze silnice I. třídy č. 57, jedoucích ve směru od Hradce nad Moravicí a odbočujících na pozemní komunikaci silnicí č. 44346, se od hranice nebezpečného pásma ŽP v km 4,981 nachází ve vzdálenosti 15,4 m. Stavebně technický stav křižovatky nacházející se v nebezpečném pásmu ŽP neumožňuje posouzení

rozhledových poměrů ze vzdálenosti stanovené vnitřním předpisem provozovatele dráhy ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, na brzdou vzdálenost  $B = 25$  m. Provozovatel dráhy proto posuzuje rozhledovou délku pro řidiče silničních vozidel  $L_m$  ze vzdálenosti 15,4 m.

Předepsané veličiny: pro rychlost $V\check{z} = 60$ km.h <sup>-1</sup> a brzdou vzdálenost $B = 25$ m		Zjištěné veličiny $L_m$ : pro rychlost $V\check{z} = 60$ km.h <sup>-1</sup> a brzdou vzdálenost $B = 15,4$ m	
vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)	vlevo od konce trati (Hradec nad Mor.)	vlevo od začátku trati (Odb. Moravice)
117 m	117 m	více jak 117 m	více jak 117 m

Vzdálenost výstražného kříže od osy koleje byla zjištěna 4,1 m.

Při výkonu státního dozoru ve věcech drah byl, ve smyslu vnitřního předpisu provozovatele dráhy ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, výpočtem stanoven čas potřebný k přejetí nebezpečného pásma ŽP nejdelším silničním vozidlem připuštěným k provozu na pozemních komunikacích a čas, za který drážní vozidlo ujede (při maximální traťové rychlosti 60 km.h<sup>-1</sup>) vzdálenost zjištěné rozhledové délky  $L_p$  před ŽP:

- délka  $d_p$ :  
je délka v metrech, měřena v ose pozemní komunikace od úrovně výstražného kříže, vzdáleného 4,1 m ve směru jízdy silničních vozidel k hranici nebezpečného pásma na opačné straně ŽP. Délka 6,6 m byla vypočtena pro úhel křížení 90° dle vzorce:  
 $(4,1 \text{ m} + 2,5 \text{ m}) / \sin 90^\circ = 6,6 \text{ m}$ ;
- délka  $d_s$ :  
je délka nejdelšího silničního vozidla připuštěného k provozu na pozemní komunikaci vedené přes ŽP, která činí 22 m;
- rychlost  $V\check{z}$  ve směru od konce trati, tj. ve směru od žst. Hradec nad Moravicí:  
je traťová rychlost 60 km.h<sup>-1</sup>, tj. 16,67 m.s<sup>-1</sup>, na úseku dráhy přilehlém k ŽP;
- rychlost  $V_{sn}$ :  
je rychlost nejpomalejšího silničního vozidla 5 km.h<sup>-1</sup>, tj. 1,39 m.s<sup>-1</sup>;
- čas potřebný k přejetí nejdelšího silničního vozidla připuštěného k provozu na pozemní komunikaci přes ŽP v km 4,981 (délka  $d_p$ ) činí dle vztahu  $(d_p + d_s) : V_{sn} = (6,6 \text{ m} + 22 \text{ m}) : 1,39 \text{ m.s}^{-1} = \mathbf{20,58 \text{ s.}}$ ;
- čas, za který drážní vozidlo ujede vzdálenost naměřené rozhledové délky  $L_p$  před ŽP ve směru jízdy od konce trati, tj. od žst. Hradce nad Moravicí, naměřenou vlevo činí dle vztahu  $L_p : V\check{z} = 220 \text{ m} : 16,67 \text{ m.s}^{-1} = \mathbf{13,20 \text{ s.}}$

#### Z uvedeného vyplývá:

- při zjištěné rozhledové délce  $L_p = 220$  m ve směru od dopravní Hradec nad Moravicí na ŽP v km 4,981 nestačí nejdelší silniční vozidlo připuštěné k provozu (tj. délky 22 m) včas opustit nebezpečné pásmo ŽP. Hrozí vznik mimořádné události – střetnutí, kdy drážní vozidlo najede do boku silničního motorového vozidla na ŽP.  
**Uvedené zjištění je na straně provozovatele dráhy nedodržením ustanovení § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., které však ve vztahu k příčinám a okolnostem vzniku předmětné MU nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU.**

Ke střetnutí na ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální Opava východ – Hradec nad Moravicí došlo se silniční soupravou, která měla délku **16,55 m**.

Pro potřeby zjišťování příčin a okolností vzniku MU byl DI, ve smyslu vnitřního předpisu provozovatele dráhy ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, proveden níže uvedený výpočet času potřebného k bezpečnému opuštění nebezpečného pásma předmětného ŽP silniční soupravou délky 16,55 m, ve vztahu ke skutečné, zjištěné rozhledové délce  $L_p = 220$  m ze směru jízdy vlaku Os 23475:

- délka dp:  
je délka v metrech, měřena v ose pozemní komunikace od úrovně výstražného kříže, vzdáleného 4,1 m ve směru jízdy silničních vozidel od silnice I. třídy č. 57 k hranici nebezpečného pásma na opačné straně ŽP. Délka 6,6 m byla vypočtena pro úhel křížení  $90^\circ$  dle vzorce:  
 $(4,1 \text{ m} + 2,5 \text{ m}) / \sin 90^\circ = 6,6 \text{ m}$ ;
- délka, kterou čelo silniční soupravy ujelo od úrovně výstražného kříže do okamžiku střetnutí:
- $dp +$  vzdálenost čela silniční soupravy od středu místa nárazu vlaku do návěsu =  $4,1 \text{ m} + 12,13 \text{ m} = 16,23 \text{ m}$ ;
- rychlost Vž ve směru od konce trati, tj. ve směru od dopravní Hradec nad Moravicí: skutečná rychlost vlaku Os 23475 ve vzdálenosti  $L_p = 220$  m před ŽP byla  $51 \text{ km.h}^{-1}$ , tj.  $14,17 \text{ m.s}^{-1}$ ;
- rychlost Vsn:  
nejpomalejšího silničního vozidla je  $5 \text{ km.h}^{-1}$ , tj.  $1,39 \text{ m.s}^{-1}$ ;
- **čas potřebný k přejetí jízdní soupravy (při minimální rychlosti  $5 \text{ km.h}^{-1}$ ) přes ŽP činí dle vztahu  $(dp + dv) : V_{sn} = (6,6 \text{ m} + 16,55 \text{ m}) : 1,39 \text{ m.s}^{-1} = 16,65 \text{ s}$ ;**
- **čas, za který drážní vozidlo ujede (při maximální traťové rychlosti  $60 \text{ km.h}^{-1}$ ) vzdálenost zjištěné rozhledové délky  $L_p$  před ŽP ve směru jízdy od dopravní Hradec nad Moravicí činí dle vztahu  $L_p : Vž = 220 \text{ m} : 16,67 \text{ m.s}^{-1} = 13,20 \text{ s}$ ;**
- **čas, za který drážní vozidlo ujede rychlostí  $51 \text{ km.h}^{-1}$ , tj. rychlostí jízdy vlaku Os 23475 zaznamenanou záznamovým zařízením, vzdálenost rozhledové délky  $L_p$  před ŽP ve směru od dopravní Hradec nad Moravicí činí dle vztahu  $L_p : Vž = 220 \text{ m} : 14,17 \text{ m.s}^{-1} = 15,53 \text{ s}$ ;**
- délka nejdelší silniční soupravy, která při jízdě rychlostí  $5 \text{ km.h}^{-1}$  stihne opustit předmětný ŽP, aniž by došlo ke střetnutí s drážním vozidlem, které by jelo traťovou rychlostí  $60 \text{ km.h}^{-1}$ , při vzdálenosti zjištěné, skutečné rozhledové délky  $L_p = 220$  m, činí dle vztahu  $[13,20 \text{ s} - (6,6 \text{ m} : 1,39 \text{ m.s}^{-1})] \cdot 1,39 \text{ m.s}^{-1} = 11,75 \text{ m}$ .  
**Při rychlosti vlaku Os 23475 dne 17. 12. 2008, která byla  $51 \text{ km.h}^{-1}$ , činí délka nejdelší silniční soupravy dle vztahu  $[15,53 \text{ s} - (6,6 \text{ m} : 1,39 \text{ m.s}^{-1})] \cdot 1,39 \text{ m.s}^{-1} = 14,99 \text{ m}$ .**

**Z výše uvedených výpočtů vyplývá, že jízdní souprava o délce 16,55 m, jedoucí přes ŽP ve směru od silnice I. třídy č. 57, při zjištěné rozhledové délce  $L_p = 220$  m, neopustí nebezpečné pásmo ŽP v km 4,981 včas před drážním vozidlem, jedoucím jak nejvyšší dovolenou rychlostí ve směru od dopravní Hradec nad Moravicí, tak rychlostí odpovídající rychlosti jízdy vlaku Os 23475 ze dne 17. 12. 2008 zaznamenanou záznamovým zařízením HDV.**

Vzhledem k níže uvedeným výpočtům však nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Pro potřeby zjišťování příčin a okolností vzniku MU byl DI, ve smyslu vnitřního předpisu provozovatele dráhy ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, proveden výpočet vzdálenosti čela vlaku Os 23475 od ŽP v době vjetí silniční soupravy na ŽP:

- délka X, kterou čelo silniční soupravy ujelo od úrovně výstražného kříže do okamžiku

střetnutí:

$d_p + \text{vzdálenost čela silniční soupravy od středu místa nárazu vlaku do návěsu} = 4,1 \text{ m} + 12,13 \text{ m} = 16,23 \text{ m};$

- rychlost  $V_{\check{z}}$  ve směru od konce trati, tj. ve směru od dopravního úseku Hradec nad Moravicí: traťová rychlost na úseku dráhy přilehlém k ŽP je  $60 \text{ km.h}^{-1}$ , tj.  $16,67 \text{ m.s}^{-1}$ ;
- rychlost  $V_{\check{z}}$  ve směru od konce trati, tj. ve směru od dopravního úseku Hradec nad Moravicí: skutečná rychlost vlaku Os 23475 ve vzdálenosti  $L_p=220 \text{ m}$  před ŽP byla  $51 \text{ km.h}^{-1}$ , tj.  $14,17 \text{ m.s}^{-1}$ ;
- rychlost  $V_{sn}$ : nejpomalejšího silničního vozidla je  $5 \text{ km.h}^{-1}$ , tj.  $1,39 \text{ m.s}^{-1}$ ;
- **čas potřebný k ujetí délky  $X$  silniční soupravou (při minimální rychlosti  $5 \text{ km.h}^{-1}$ ) činí dle vztahu délka  $X : V_{sn} = 16,23 \text{ m} : 1,39 \text{ m.s}^{-1} = 11,68 \text{ s.}$ ;**
- dráha, kterou drážní vozidlo (při maximální traťové rychlosti  $60 \text{ km.h}^{-1}$ ) ujede za čas  $11,68 \text{ s}$ , činí dle vztahu  $11,68 \cdot V_{\check{z}} = 11,68 \text{ s} \cdot 16,67 \text{ m.s}^{-1} = 194,71 \text{ m}$ , což je vzdálenost o  $25,29 \text{ m}$  kratší než hodnota zjištěné rozhledové délky  $L_p = 220 \text{ m}$ ;
- **dráha, kterou drážní vozidlo (při maximální traťové rychlosti  $51 \text{ km.h}^{-1}$ ) ujede za čas  $11,68 \text{ s}$ , činí dle vztahu  $11,68 \cdot V_{\check{z}} = 11,68 \text{ s} \cdot 14,17 \text{ m.s}^{-1} = 165,51 \text{ m}$ , což je vzdálenost o  $54,49 \text{ m}$  kratší než hodnota zjištěné rozhledové délky  $L_p = 220 \text{ m}$ .**

Z výše uvedených výpočtů vyplývá, že řidič silniční soupravy vjel na ŽP v km 4,981 v době, kdy se k ŽP blížil vlak Os 23475, nacházející se již v místě, kde pro řidiče silniční soupravy byl zajištěn nerušený rozhled na dráhu a tím i na čelo vlaku Os 23475. Toto zjištění potvrzuje i vyhodnocení dat zaznamenaných záznamovým zařízením HDV řady 810.069-5 vlaku Os 23475. Z vyhodnocení vyplývá, že vlak Os 23475 provozovatelem dráhy zajištěnou rozhledovou délkou vlevo od konce trati, tj. od Hradce nad Moravicí,  $L_p = 220 \text{ m}$  projel za  $17 \text{ s}$  a silniční souprava délku od úrovně výstražného kříže po místo zastavení čela silniční soupravy při střetnutí ujela za  $11,68 \text{ s}$ .

**Řidič jízdní soupravy nacházející se na ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, ve smyslu § 6 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. neupřednostnil drážní dopravu před provozem na pozemní komunikaci a ve smyslu § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb., nedbal o svou bezpečnost a nedbal pokynů provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti osob a bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy tím, že vjel na ŽP v době, kdy se k ŽP blížil vlak Os 23475 nacházející se v místě, kde pro řidiče jízdní soupravy byl již zajištěn nerušený rozhled na dráhu.**

Systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy celostátní a regionální provozovatele dráhy SŽDC, s. o., v souladu s ustanovením § 2 odst. 1 a odst. 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb., stanoví postupy zajišťující dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených v jiných vnitřních předpisech provozovatele dráhy, t. j. i vnitřním předpise ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění.

Tento předpis, který je v zásadním rozporu s normou ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, svým obsahem umožňuje na ŽP, na nichž se poslední správním řízením uskutečnilo před 01. 01. 1970, **provozovateli dráhy zajistit rozhledové délky pouze na ½ předepsaných rozhledových délek.** Zkrácení rozhledové délky nerušeného rozhledu na dráhu pro účastníky provozu na pozemních komunikacích bezprecedentním způsobem ohrožuje v místě křížení dráhy železniční s pozemní komunikací v úrovni kolejí bezpečné provozování drážní dopravy a nezajišťuje bezpečnost účastníků provozu na pozemních komunikacích. I v situaci, kdy účastník provozu na pozemních komunikacích na takovémto ŽP bude dbát pokynů provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a bezpečnosti jiných osob, tj. pohledem na délku provozovatelem dráhy umožněného rozhledu se přesvědčí, zda se k ŽP neblíží drážní vozidlo,

hrozí u delších silničních vozidel reálné nebezpečí vzniku MU, kdy silniční vozidlo nestačí včas opustit nebezpečné pásmo ŽP. Blížící se drážní vozidlo najede do boku silničního vozidla. Popsaný stav trvá od účinnosti vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, schváleného náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění.

**Provozovatel dráhy v návaznosti na ustanovení čl. 8 a kapitoly VI. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, schváleného náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy umožnil a nadále umožňuje provozovateli dráhy zajistit rozhledové délky na ŽP pouze na ½ předepsaných rozhledových délek. Vytváří tak předpoklad vzniku situace, kdy delší silniční motorové vozidlo, nepřesahující vlastní délku 22 m, nestačí včas před blížícím se drážním vozidlem opustit nebezpečné pásmo ŽP.**

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

DI na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU podobného charakteru, ze dne 21. 09. 2007, v 11:10 h, kdy na ŽP označeném a zabezpečeném pouze výstražným křížem, doplněným svislou dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ v km 140,285 dráhy železniční, kategorie celostátní, Šatov st. hr. – Okříšky, mezi žst. Moravské Budějovice a žst. Jaroměřice nad Rokytnou, došlo za jízdy nákladního vlaku Rn 52241 ke střetnutí s osobním automobilem zn. Škoda Octavia 1,9 TDI, v souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., ve Zprávě o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události, č. j.: 2-1529/2007/DI, ze dne 25. 05. 2008, přijala bezpečnostní doporučení. Bezpečnostní doporučení bylo provozovateli dráhy, kterým do 30. 06. 2008 byly ČD, a. s., a od 01. 07. 2008 je SŽDC, s. o., postoupeno pod č. j.: 5-236/2008/DI, ze dne 25. 05. 2008, kterým DI provozovateli dráhy doporučila:

- 1) uvést neprodleně do souladu vnitřní předpis ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, v platném znění;
- 2) prověřit skutečné rozhledové poměry u všech ŽP, kde bylo dosud na základě vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, v platném znění, aplikováno krácení rozhledových délek na ½ a uvést tyto ŽP do souladu s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, v platném znění.

**Provozovatel dráhy však, ve smyslu § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb. a § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., k doporučení DI nepřihlédl. Odpovídající vlastní opatření k předcházení vzniku MU a zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy na ŽP, na kterých aplikuje krácení rozhledových délek na ½, nepřijal a krácení rozhledových délek na ½ uplatňuje nadále.**

Jízda vlaků mezi žst. Opava východ a Odb. Moravice je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením – automatickým hradlem integrovaným do staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Opava východ ovládaného jednotným obslužným pracovištěm.

Jízda vlaků mezi Odb. Moravice a dopravnou Hradec nad Moravicí je zajištěna zjednodušeným řízením drážní dopravy (dirigováním). Trať Odbočka Moravice – Hradec nad Moravicí začíná v km 2,894 u jezdvého návěstidla HL Odbočky Moravice a končí v km 8,211 u zarážedla kusé



koleje č. 1a v dopravně Hradec nad Moravicí v souladu s ustanovením § 15 odst. 6 a § 19 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Čelo vlaku Os 23475 bylo řádně označeno návěstí „Začátek vlaku“ a konec vlaku označen návěstí „Konec vlaku“ v souladu s ustanovením § 39 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

HDV řady 810.069-5 bylo dopravcem, v souladu s ustanovením § 35 odst. 1 písm. d) zákona č. 266/1994 Sb., používáno s platným průkazem způsobilosti, viz bod 2.2.2 a v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti, viz bod 3.4.4.

HDV řady 810.069-5 bylo vybaveno záznamovým zařízením, registračním rychloměrem č. 77008 s mechanickým záznamem dat a rozsahem měření rychlosti 0 – 120 km.h<sup>-1</sup>.

Vyhodnocením dat zaznamenaných registračním rychloměrem č. 77008, umístěným na stanovišti strojvedoucího HDV řady 810.069-5, vyplývá:

- ze zastávky Branka u Opavy vlak Os 23475 odjel v 17:11 h;
- rychlost vlaku cca 253 metrů před ŽP v km 5,234, tj. u návěstidla s návěstí „Pískejte“, byla 51 km.h<sup>-1</sup>;
- rychlost vlaku cca 220 metrů před ŽP v km 5,201, tj. v nejzazším místě provozovatelem dráhy zajištěného nerušeného rozhledu na dráhu pro řidiče nejdelšího silničního vozidla jedoucího rychlostí 5 km.h<sup>-1</sup>, byla 51 km.h<sup>-1</sup>;
- počátek účinku rychločinného brzdění je registrován cca 74 metrů před místem vzniku MU na ŽP;
- v 17:13 h je registrováno střetnutí při rychlosti 36 km.h<sup>-1</sup>. Dále je registrován strmý pokles rychlosti do zastavení, odpovídající průběhu nehodového děje;
- dráhu L<sub>p</sub> = 220 m před ŽP vlak projel za 17 s;
- zařízení pro kontrolu bdělosti osoby řídící drážní vozidlo byla strojvedoucím průběžně obsluhováno;
- v úseku trati přilehlém k ŽP v km 4,981 nebyla vlakem Os 23475 překročena nejvyšší dovolená rychlost.

Strojvedoucí vlaku Os 23475 řídil HDV, v souladu s § 35 odst. 1 písm. e) vyhlášky č. 173/1995 Sb., z čelní kabiny ve směru jízdy vlaku a v úseku trati před ŽP v km 20,285 pozoroval trať a návěsti a jednal, v souladu s § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., včas podle zjištěných skutečností. Vzniku MU již nemohl zabránit.

DI při zjišťování příčin a okolností vzniku MU nezjistila v **příčinné** souvislosti se vznikem MU žádná zanedbání povinností provozovatele dráhy a drážní dopravy, stanovené právními předpisy pro zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy.

Faktor, který přispěl ke vzniku MU je umístění ŽP v km 4,981 v bezprostřední blízkosti úrovnového křížení pozemních komunikací, I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346.

**Řidič silniční soupravy odbočující z komunikace I. třídy č. 57 doleva na komunikaci III. třídy č. 44346 na ŽP v km 4,981 v rozporu s ustanovením § 6 odst. 3 a § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. a § 28 a § 29 zákona č. 361/2000 Sb. věnoval pozornost pouze dopravní situaci na křižovatce. Blížící se vlak zpozoroval až v době, kdy se čelo silniční soupravy nacházelo na ŽP a střetnutí nebylo možno zabránit.**

Osa pozemní komunikace I. třídy č. 57 je od osy koleje železniční dráhy vzdálená 13,40 m. Hranice křižovatky se nachází v bezprostřední blízkosti ŽP. Z uvedeného vyplývá, že hranice nebezpečného pásma ŽP je od hranice nejbližší křižovatky ve vzdálenosti menší než 10 m, a tudíž se v daném případě jedná o tzv. krátký přejezd. Pojmeme krátký přejezd označujeme umístění ŽP jehož hranice nebezpečného pásma je vzdálena od místa zastavení silničního vozidla na hranici nejbližší křižovatky pozemních komunikací méně než 22 m. Problematiku úrovnového křížení pozemních komunikací v blízkosti ŽP upravuje Česká technická norma

ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody, platná od května 2008, kterou však na stávající stavbu, ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální Opava východ – Hradec nad Moravicí nelze do doby přestavby předmětného úrovněvého křížení pozemních komunikací uplatnit.

DI k činnosti a nasazení sil a prostředků jednotlivých složek IZS, včetně organizace a řízení záchranných prací, nemá 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 MU byl nedovolený vjezd silničního motorového vozidla na ŽP v době, kdy se k ŽP blížilo drážní vozidlo, vlak Os 23475.

Faktor, který přispěl ke vzniku MU je umístění ŽP v km 4,981 v bezprostřední blízkosti úrovněvého křížení pozemních komunikací, I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346.

Řidič silniční soupravy odbočující z komunikace I. třídy č. 57, souběžně vedoucí s dráhou železniční, doleva na komunikaci III. třídy č. 44346 na ŽP v km 4,981 v rozporu s ustanovením § 6 odst. 3 a § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. a § 28 a § 29 zákona č. 361/2000 Sb. věnoval pozornost pouze dopravní situaci na křižovatce. Blížící se vlak zpozoroval až v době, kdy se čelo silniční soupravy nacházelo na ŽP a střetnutí již nebylo možno zabránit.

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

Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou nebyly DI zjištěny.

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

Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti, nebyly DI 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

Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že na ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí, ve směru jízdy drážních vozidel od dopravní Hradec nad Moravicí, nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že nezajistil dostatečné rozhledové délky pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla Lp vlevo i vpravo ve směru od

dopravny Hradec nad Moravicí. Při zjištěné rozhledové délce  $L_p = 220$  m ve směru od dopravny Hradec nad Moravicí nestačí nejdelší silniční vozidlo připuštěné k provozu o délce 22 m včas opustit nebezpečné pásmo ŽP. Hrozí vznik MU, kdy drážní vozidlo na ŽP najede do boku silničního motorového vozidla.

Provozovatel dráhy v návaznosti na ustanovení čl. 8 a kapitoly VI. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ vnitřního předpisu ČSD S 4/3 „PŘEDPIS PRO SPRÁVU A UDRŽOVÁNÍ ŽELEZNIČNÍCH PŘEJEZDŮ A PŘECHODŮ“, schváleného náměstkem ministerstva dopravy ČSSR dne 28. 02. 1985 pod č. j.: 15.488/84-13, s účinností od 01. 09. 1987, v platném znění, ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy umožnil a nadále umožňuje provozovateli dráhy zajistit rozhledové délky na ŽP **pouze** na  $\frac{1}{2}$  předepsaných rozhledových délek. Vytváří tak předpoklad vzniku situace, kdy delší silniční motorové vozidlo, nepřesahující vlastní délku 22 m, nestačí včas před blížícím se drážním vozidlem opustit nebezpečné pásmo ŽP.

K odstranění zjištěných nedostatků byl provozovatel dráhy, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Drážní inspekci vyzván v protokolu „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“ č. j.: 1-2367/2008/DI ze dne 19. prosince 2008.

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku MU nebyla ze strany provozovatele dráhy ani dopravce, ve smyslu § 49 odst. 3 písm. e) zákona č. 266/1994 Sb. a § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., přijata žádná opatření k předcházení obdobných MU.

Na základě výsledků výkonu státního dozoru ve věcech drah, provedeného dne 19. 12. 2008 v době od 08:10 h do 12:30 h, byl provozovatel dráhy, SŽDC, s. o., vyzván k bezodkladnému odstranění zjištěných nedostatků k zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy na předmětném ŽP. Provozovatelem dráhy byla přijata následující opatření:

1. pro zajištění bezpečného opuštění nebezpečného pásma ŽP v km 4,981 silničním vozidlem nejdelším a nejpomalejším (délka 22 m, rychlost  $5 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ ) vlevo od konce trati byla dne 18. 12. 2008 ve 14:00 h provozovatelem dráhy zavedena pomalá jízda  $40 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ , a to v km 5,250 – 4,970 pro směr jízdy vlaků od dopravny Hradec nad Moravicí;
2. na základě podkladů získaných od správce silniční komunikace (Středisko Správy silnic Moravskoslezského kraje Opava) a operátora řízení provozu dráhy na předmětné železniční trati (České dráhy, a. s., Regionální centrum provozu Ostrava – provozní obvod Opava) upravil dopravní moment předmětného ŽP z hodnoty 17 459 na 15 833.

Dne 11. 02. 2009 bylo provozovatelem dráhy, po předchozím zajištění předepsaných rozhledových délek na ŽP v km 4,981, přechodné omezení rychlosti přes ŽP zrušeno.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

DI jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb. na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku MU doporučuje provozovateli dráhy, SŽDC, s. o.:

1. projednat s vlastníky pozemních komunikací přijetí odpovídajících dopravních opatření úrovněového křížení pozemních komunikací I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346, nacházejícího se v bezprostřední blízkosti ŽP v km 4,981 dráhy železniční, kategorie regionální, Opava východ – Hradec nad Moravicí. Dopravní opatření má usnadnit bezpečné odbočení silničních vozidel z pozemní komunikace I. třídy č. 57 na pozemní komunikaci III. třídy č. 44346 a na železniční přejezd v km 4,981 a v opačném směru zamezit zastavení silničního vozidla odbočujícího z pozemní komunikace III. třídy č. 44346 na pozemní komunikaci I. třídy č. 57 v ochranném pásmu ŽP.

Cílem výše uvedeného bezpečnostního doporučení je:

- snížení pravděpodobnosti vzniku podobných MU, kdy vlivem dopravní situace na křižovatce se účastník provozu na pozemních komunikacích, před vjezdem na bezprostředně navazující ŽP v km 4,981, nepřesvědčí, zda je již vidět nebo slyšet přijíždějící drážní vozidlo, a nepřesvědčí se, zda může ŽP bezpečně přejet;
- snížení pravděpodobnosti vzniku MU a jiných nebezpečných situací, kdy delší silniční vozidlo, jedoucí přes ŽP v km 4,981 na bezprostředně navazující křižovatku, kde z pozemní komunikace III. třídy č. 44346 odbočuje na pozemní komunikaci I. třídy č. 57, je nuceno z důvodu dání přednosti v jízdě silničnímu vozidlu jedoucímu po hlavní silnici, zastavit svoji zadní částí na ŽP a neuvolnit tak nebezpečné pásmo ŽP.

2. v plném rozsahu ve svém opatření k zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy zohlednit bezpečnostní doporučení DI, již dříve přijaté ve Zprávě o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události, č. j.: 2-1529/2007/DI, ze dne 25. 05. 2008, k MU, ze dne 21. 09. 2007, v 11:10 h.

Bezpečnostní doporučení bylo provozovateli dráhy, kterým do 30. 06. 2008 byly ČD, a. s., a od 01. 07. 2008 je SŽDC, s. o., postoupeno pod č. j.: 5-236/2008/DI.

DI současně doporučuje příslušnému správnímu úřadu, kterým je Drážní úřad, přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace výše uvedených bezpečnostních doporučení i u jiných provozovatelů drah železničních, kategorie dráha regionální, v České republice.

V Ostravě dne 26. 08. 2009

Ing. Vladimír Handl, v. r.  
vrchní inspektor  
Územní inspektorát Ostrava

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

## 7 PŘÍLOHY



**Snímky č. 1, 2:** Silniční a drážní vozidlo v konečném postavení po MU.



**Snímek č. 3:** Pohled na ŽP v km 4,981 z křižovatky pozemních komunikací I. třídy č. 57 a III. třídy č. 44346.

**Foto:** ©Dražní inspekce