



**Česká republika**  
Czech Republic



**Drážní inspekce**  
The Rail Safety Inspection Office

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

Srážka vlaku R 633 se stojící soupravou v prostoru obvodu užst. Benešov u Prahy,  
železniční stanice Čerčany, v km 143,767 na 1. staniční koleji  
(trať 519A Benešov u Prahy – Praha-Vršovice)

Sobota, 14. července 2007

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

Collision of fast train No. 633 with an empty passenger train No. 9122  
in Čerčany station

Saturday, 14<sup>th</sup> July 2007

Č. j.6-30/2007/DI



## SUMMARY

- Date and time: 14<sup>th</sup> July 2007, 10:06 (08:06 GMT)
- Occurrence type: trains collision (collision of fast train No. 633 with an empty passenger train No. 9122)
- Type of train: fast train No. 633, passenger train No. 9122
- Location: Čerčany station, track No. 1
- Consequences: 1 fatality (engine driver of passenger train), 6 light injuries (1 engine driver and 5 passenger of fast train), total cost CZK 4 089 216,-
- Direct cause: operations (station and dispatch personnel violation + driver's operational error)
- Underlying cause: not investigated
- Root cause: not investigated
- Recommendation: 1) addressed to infrastructure manager České dráhy, a. s.:
- It is recommended to perform regular psychological and neurological examination of station and dispatch personnel aged 50 and more.
  - It is recommended to perform psychological and neurological examination of a member of station or dispatch personnel whenever their doctor recommends to do so.
- 2) addressed to the national safety authority – Drážní úřad:
- It is recommended to apply the above recommendations to all relevant railway infrastructure managers.



## Obsah

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

poměru .....	13
3.1.2 Jiné osoby .....	16
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	17
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	17
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	21
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	21
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	21
3.3 Právní a jiná úprava .....	22
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	22
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	22
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	22
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	22
3.4.2 Součásti dráhy .....	22
3.4.3 Komunikační prostředky .....	23
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	23
3.5 Dokumentace o provozním systému .....	23
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	23
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	24
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	24
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	24
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	24
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	24
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání .....	25
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	25
<b>4 Analýza a závěry .....</b>	<b>25</b>
4.1 Konečný popis mimořádné události .....	25
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	25

4.2 Rozbor .....	26
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	26
4.3 Závěry .....	29
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 .....	29
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	29
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	30
4.4 Doplnující zjištění .....	30
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	30
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>30</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	30
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>31</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>32</b>
Foto 1: Pohled ze směru jízdy vlaku R 633 .....	32
Foto 2: Postavení DV po srážce z levé strany jízdy r 633 .....	33
Foto 3: Postavení DV po srážce z pravé strany jízdy vlaku R 633 .....	33
Foto 4: Deformované čelo HDV 451.048-3 .....	34
Foto 5: Stanoviště strojvedoucího vlaku R 633 po nárazu .....	34

## 1 SOUHRN

Dne 14. 7. 2007 v 10:06 hodin došlo k mimořádné události v drážní dopravě ve smyslu § 49, odst. 1, 2 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, kdy na dráze železniční, celostátní, trati č. 519A Praha-Vršovice – Benešov u Prahy, na 1. staniční koleji v železniční stanici Čerčany v km 143,767, se vlak R 633 srazil s odstavenou soupravou vlaku Os 9122.

Při mimořádné události (dále jen MU) došlo k usmrcení strojvedoucího vlaku Os 9122, ke zranění strojvedoucího vlaku R 633 a 5 cestujících z tohoto vlaku. Dále došlo k poškození drážního hnacího vozidla (dále jen HDV) 363.053-0 vlaku R 633, Depa kolejových vozidel (dále jen DKV) Plzeň, HDV elektrické jednotky 451.048-3, 451.047-5 DKV Praha, a vložených vozů 051.047-9, 051.048-5.

Provozování drážní dopravy bylo přerušeno od 10:06 do 10:30 hodin dne 14. 7. 2007.

Celková zjištěná škoda činí 4 089 216,- Kč.

Provozovatelem dráhy a drážní dopravy jsou: České dráhy, a. s. (dále jen ČD, a. s.), se sídlem: Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, PSČ: 110 15, Praha 1.

V souladu se zákonem č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon), a vyhláškou 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), byla MU klasifikována jako závažná nehoda – srážka drážních vozidel.

Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo dovolení vjezdu vlaku R 633 na 1. staniční kolej železniční stanice Čerčany a odjezdu z ní, při obsazení vlakové cesty pro tento vlak jinými drážními vozidly, a nedodržení podmínek jízdy podle rozhledových poměrů.

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

K MU došlo 14. 7. 2007 v 10:06 hodin, na dráze železniční, celostátní, trati č. 519A Praha-Vršovice – Benešov u Prahy, na 1. staniční koleji v železniční stanici (dále jen žst.) Čerčany v km 143,767.

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

Dne 14. 7. 2007 probíhala výuka 1. traťové koleje mezi žst. Senohraby a žst. Čerčany. Drážní doprava byla obousměrně zajišťována po 2. traťové koleji s tím, že vjezdové návěstidlo „S“ žst. Čerčany, umístěné u 1. traťové koleje, pro jízdu vlaků po 2. traťové



koleji platilo. Vjezd vlaků ze 2. traťové koleje do žst. Čerčany byl uskutečňován na návěst „Přivolávací návěst“, dávanou na vjezdovém návěstidle „S“.

Drážní dopravu v žst. Čerčany řídí výpravčí hlavní služby („A“) a na řízení drážní dopravy se podílejí výpravčí vnější služby („B“) a signalisté stavědel St. 1 a St. 2.

V 9:34 hodin zastavil na 1. staniční koleji vlak Os 9119, který byl vypraven ze žst. Praha-Smíchov, a ukončil zde jízdu. Vlak byl složen ze dvou elektrických jednotek. Po výstupu cestujících byl vlak na příkaz výpravčího „B“ popotážen o 114 metrů směrem ke stavědlu St.1, a zde byl rozdělen na soupravy pro vlak Sv první násled 9119 a pro vlak Os 9122.

V 9:50 hodin výpravčí „A“ odevzdal po dohodě výpravčímu „B“ ústně dopravní službu a poté opustil dopravní kancelář za účelem vykonání osobní potřeby a nákupu potravin. Výpravčí „B“ převzal řízení drážní dopravy a v 09:56 hodin přijal vlak R 633 ze žst. Senohraby po 2. traťové koleji, vedený HDV 363.053-0.

V 10:00 hodin nařídil výpravčí „B“ přípravu a postavení vlakové cesty pro tento vlak ze 2. traťové koleje (tzv. nesprávné koleje) na první a z první koleje oběma signalistům, přestože tato kolej byla obsazena soupravami pro vlak SvDne 14. 7. 2007 probíhala výluka 1. traťové koleje mezi žst. Senohraby a žst. Čerčany. Drážní doprava byla obousměrně zajišťována po 2. traťové koleji s tím, že vjezdové návěstidlo „S“ žst. Čerčany, umístěné u 1. traťové koleje, pro jízdu vlaků po 2. traťové koleji platilo. Vjezd vlaků ze 2. traťové koleje do žst. Čerčany byl uskutečňován na návěst „Přivolávací návěst“, dávanou na vjezdovém návěstidle „S“. první násled 9119 a pro vlak Os 9122. Oba signalisté vlakovou cestu pro průjezd vlaku R 633 po 1. staniční koleji postavili. Po postavení vlakové cesty byla na odjezdovém návěstidle S1 z 1. staniční koleje dávaná návěst „Volno“ a na vjezdovém návěstidle „S“ návěst „Přivolávací návěst“.

Vlak R 633 jel ze žst. Senohraby po 2. (tzv. nesprávné) traťové koleji. Do žst. Čerčany vjížděl na návěst „Přivolávací návěst“. Po projetí vjezdového zhlaví vjel vlak R 633 na 1. staniční kolej. Po vyjetí z oblouku uviděl strojvedoucí stojící soupravu pro vlak Os 9122 na 1. staniční koleji. Okamžitě použil rychločinné brzdění, ale pro krátkou vzdálenost se mu již nepodařilo před touto soupravou zastavit. Došlo k prudkému nárazu, při kterém byl usmrčen strojvedoucí na HDV 451.048-3. První staniční kolej má délku 689 m, z toho 350 metrů je v pravém oblouku (ve směru jízdy vlaku R 633). Čelo soupravy vlaku Os 9122 stálo v km 143,767, 2 metry za touto soupravou stála souprava vlaku Sv první násled 9119. Čelo vlaku R 633 po MU se nacházelo v km 143,754 (to je 13 m za místem srážky). Souprava vlaku Os 9122 byla nárazem posunuta o 12 metrů zpět. Čelo HD 451.048-3 bylo až po přední nástupní prostor demolováno, nárazem vystoupalo na střechu HDV 363.053-0, přední podvozek zůstal utržený na kolejích, celá souprava byla poškozena. Souprava vlaku Sv první násled 9119 byla nárazem posunuta o 10 m, nevykolejila, ale nárazem došlo k poškození spřáhlového ústrojí.

Podrobný popis je uveden v „Zápisu o ohledání místa mimořádné události“, který je vložen ve spisu MU.

MU byla ohlášena výpravčím „A“ dle ohlašovacího rozvrhu. Na Centrální ohlašovací pracoviště Drážní inspekce (dále jen DI) byla MU nahlášena dne 14. 7. 2007 v 10:40 hodin. Na místě zasahovaly složky integrovaného záchranného systému, HZS ČD, a. s., a Policie České republiky.

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

DI zahájila dozorování a zjišťování příčin a okolností vzniku MU v souladu s ustanovením § 53b odst. (1) zákona na místě vzniku MU. Na základě zjištěných skutečností nebylo nutné sestavovat tým vrchních inspektorů DI, šetřením a zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl pověřen vrchní inspektor (dále jen VI) Územního inspektorátu Praha (dále jen ÚI Praha). Způsob postupu byl stanovován operativně dle vývoje šetření, včetně využití konzultací s dalšími odborně způsobilými osobami DI. Při šetření bylo vycházeno z vlastních poznatků DI, zjištění na místě MU včetně vyhodnocení pořízené fotodokumentace a provedeného měření, zjištění z provedených státních dozorů a dále z dokumentace pořízené provozovatelem dráhy a drážní dopravy ČD, a. s. (dále jen provozovatel), včetně Zápisů o podání vysvětlení se zúčastněnými zaměstnanci, provedených provozovatelem a PČR.

Bezpečnostní doporučení bylo přijato na základě výsledků a závěrů odborné studie zadané Drážní inspekcí v souvislosti se skutečnostmi, které vyplynuly v průběhu řízení vedeného u Okresního soudu v Benešově v dané věci.

## **2.2 Okolnosti mimořádné události**

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

- strojvedoucí vlaku Os 9122, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Praha;
- strojvedoucí vlaku Sv první násled 9119, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Praha;
- výpravčí „A“ ŽST Čerčany, zaměstnanec ČD, a. s. uzlové železniční stanice (dále jen užst.) Benešov u Prahy;
- výpravčí „B“ ŽST Čerčany, zaměstnanec ČD, a. s., užst. Benešov u Prahy;
- signalista stavědla č. 1, zaměstnanec ČD, a. s., užst. Benešov u Prahy;
- signalista stavědla č. 2, zaměstnanec ČD, a. s., užst. Benešov u Prahy;

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

Vlak R-633 – HDV 363.053-0

1. DV - 51 54 20-41 880-5
2. DV - 51 54 20-41 679-1
3. DV - 51 54 20-41 761-7
4. DV - 51 54 20-41 858-1
5. DV - 51 54 20-41 765-8
6. DV - 50 54 95-40 031-7
7. DV - 51 54 82-70 092-6
8. DV - 51 54 19-41 106-8

Celková délka vlaku 216 metrů, 36 náprav, celková hmotnost 448 tun. Potřebná brzdicí procenta 103 %, skutečná brzdicí procenta 114 %.

HDV mělo platný průkaz způsobilosti a DV měly platnou revizi.

Vlak Os 9122:

1. Motorový vůz elektrické jednotky (dále jen MVEJ) 451.048-3
2. DV - 051.047-9
3. DV - 051.048-5
4. MVEJ – 451.047-5

Vlak měl 4 vozy, délku 92 metry, 16 náprav, celkovou hmotnost 210 tun. Potřebná brzdící procenta 85 %, skutečná brzdící procenta 92 %.

HDV mělo platný průkaz způsobilosti a DV měly platnou revizi.

Vlak Sv první násled 9119:

1. MVEJ - 451.019-4
2. DV - 051.019-8
3. DV - 051.020-6
4. MVEJ – 451.020-2

Vlak měl 4 vozy, délku 92 metry, 16 náprav, celkovou hmotnost 210 tun. Potřebná brzdící procenta 85 %, skutečná brzdící procenta 92 %.

HDV mělo platný průkaz způsobilosti a DV měla platnou revizi.

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

Staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie – elektromechanické bylo v činnosti. Pro vjezd vlaků ze žst. Senohraby do žst. Čerčany ze 2. (nesprávné) traťové koleje bylo elektromechanické staniční zabezpečovací zařízení obsluhováno. Komisionální prohlídka stavu zabezpečovacího zařízení, provedená dne 14. 7. 2007 po vzniku MU prokázala, že činnost zabezpečovacího zařízení byla správná a nebyla příčinou vzniku MU.

Zápis o provedené komisionální prohlídce je součástí spisu MU.

První staniční kolej má délku 672 metry, je omezena polohou návěstidla L1 v km 144,022 a S1 v km 143,350. Ve směru jízdy vlaku R 633 je 1. staniční kolej v pravém oblouku, složeném z poloměrů 370 metrů, 340 metrů, 268 metrů, 334 metrů a 465 metrů od km 144,234 do km 143,716, pak je kolej přímá. Sklonově je kolej ve směru jízdy vlaku R 633 od km 144,310 vodorovná, od km 143,967 stoupá 0,64 ‰, od km 143,850 stoupá 2,00 ‰, a od km 143,700 stoupá 3,00 ‰.

Při ohledání místa vzniku MU nebyly na součástech dráhy zjištěny závady, které by byly v přímé souvislosti s příčinou a okolnostmi vzniku MU.

### **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

Ze záznamového zařízení REDAT byla stažena data a proveden přepis fonetického záznamu komunikace mezi výpravčím „B“ žst. Čerčany a strojvedoucím vlaku R 633. Přípravu vlakové cesty pro vlak R 633 nařídil výpravčí „B“ signalistům telefonicky na výhybkářském spojení.

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

V místě srážky nebyly prováděny žádné činnosti, které by měly vliv na danou MU. V 9:34 hodin přijel na 1. staniční kolej vlak Os 9119 ze žst. Senohraby, po výstupu cestujících byla souprava popotazena o 114 metrů. Při tomto posunu vjela přední část soupravy vlaku Os

9119 do obvodu pro zjišťování volnosti vlakové cesty signalisty stavědla St. 1. O tomto posunu nebyl signalista stavědla St. 1 výpravčími vyrozuměn. Zde byly obě elektrické jednotky rozpojeny na soupravy pro vlak Os 9122 do žst. Praha hl. nádraží a soupravu pro vlak Sv první násled 9119 do žst. Benešov u Prahy.

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

Aktivace plánu byla provedena v souladu s vyhláškou č. 376 a dále s vnitřním předpisem provozovatele ČD D17 - Předpis pro hlášení a šetření MU.

Vznik MU ohlásil výpravčí „A“ žst. Čerčany podle ohlašovacího rozvrhu.

Šetření za provozovatele prováděl vrchní inspektor RIBDŽ Praha, osoba pověřená zjišťováním příčin a okolností vzniku MU. Šetření byli rovněž přítomni další odborně způsobilí zaměstnanci provozovatele.

Za DI byl na místě MU přítomen VI ÚI Praha, později náměstek generálního inspektora DI a ředitel ÚI Praha. Provedli komisionální ohledání místa MU včetně vyhotovení zápisu. Na místě byla pořízena fotodokumentace, zajištěna vlaková dokumentace a z HDV vlaku R 633 vyjmut rychloměrný proužek k posouzení průběhu jízdy před vznikem MU. Všichni zaměstnanci provozovatele zúčastnění na MU byli podrobeni dechové zkoušce s výsledkem negativním.

Ohledání zabezpečovacího zařízení provedl před příchodem DI, vedoucí provozního střediska Správy sdělovací a zabezpečovací techniky Praha západ, poté byla vlaková cesta pro R 633 zrušena.

Zápisy jsou součástí spisu.

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

Na místě MU zasahovala výjezdová jednotka HZS ČD, a. s., zdravotníci rychlé záchranné služby Praha a Policie ČR. K odstranění následků MU byla použita nehodová jeřábová jednotka číslo 296 z DKV Praha za asistence HZS ČD, a. s. MU na místě šetřila PČR, OR Benešov, spis veden pod číslem: ORBN-1604/TČ-70-2007.

Postup dle ohlašovacího rozvrhu Českých drah, a. s., byl dodržen.

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

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

Při MU byl usmrcen strojvedoucí vlaku Os 9122, narozen 1954. Dále utrpěl újmu na zdraví strojvedoucí vlaku R 633, narozen 1969.

Ve vlaku R 633 utrpělo 5 cestujících lehkou újmu na zdraví a byli ošetřeni v benešovské nemocnici.

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

Na přepravovaných věcech, zavazadlech ani jiném majetku nebyla škoda zjištěna.

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

Při MU došlo k poškození:

HDV 363.053-0, komisionální prohlídkou technického stavu v DKV Plzeň dne 24. 07. 2007 byla škoda vyčíslena na 3 126 000,- Kč.

DV 451.048-3, 051.047-9, 051.048-7, 451.047-5, komisionální prohlídkou technického stavu dne 24. 07. 2007 v DKV Praha, PS Čerčany, byla škoda vyčíslena na 846 443,-Kč.

DV 451.019-4, 051.019-8, 051.020-6, 451.020-2, komisionální prohlídkou technického stavu dne 20. 07. 2007 v DKV Praha byla škoda vyčíslena na 100 000,- Kč.

Na železničním svršku a trakčním vedení byla škoda vyčíslena na 16 773,- Kč.

Celková škoda činí 4 089 216,- Kč.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Počasí +22 °C, jasno, klid, viditelnost nesnížena.

## 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

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

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

Protokolární vysvětlení o MU podali:

Výpravčí „A“ v „Zápise se zaměstnancem“ mimo jiné uvedl, že:

- vzhledem k výlukové činnosti byla služba náročná;
- po odjezdu vlaku 9205 na Sázavu v 9:50 hodin požádal výpravčího „B“, zda by službu na chvíli nepodržel, neboť si potřeboval vykonat osobní potřebu a koupit něco k jídlu;
- kolega s tím souhlasil, řekl mu proto o dopravní situaci a pak z dopravní kanceláře odešel, písemnou odevzdávku služby neprováděli;
- když se v 10:06 hodin vracel, uslyšel silnou ránu, běžel do dopravní kanceláře a cestou viděl, že došlo ke srážce rychlíku s pantografem stojícím na 1. staniční koleji;
- okamžitě volal vlakového dispečera, vyznamenal ho o vzniku MU a současně požádal o vypnutí troleje. Pak volal záchranou službu a PČR a zastavil dopravu ve všech směrech;
- v 10:30 hodin zrušil vlakovou cestu pro vlak R 633, aby mohl postavit pro vlak Os 9122 od Benešova, kam byla postavená vlaková cesta, si na řídícím přístroji neověřil;
- nepřijímal vlak R 633, nezapisoval jej do dopravního deníku, ani pro něj nedělal přípravu vlakové cesty, takže předpokládá, že tak udělal výpravčí „B“.

Výpravčí „B“ nebyl bezprostředně po vzniku mimořádné události schopen podat vysvětlení a následně byl lékařem uznán práce neschopným.

V úředním záznamu Policie ČR mimo jiné uvedl, že:

- dnešního dne vykonával službu vnějšího výpravčího vlaků;
- kolem 9:34 hodin přijel na 1. staniční kolej vlak č. 9119, který po vystoupení cestujících povytáhli po stejné koleji dál vlevo od budovy, kde se rozpojl;
- v 9:50 hodin odešel výpravčí „A“ koupit si něco k jídlu a on přebíral jeho povinnosti;
- před příjezdem rychlíku R 633 od Prahy dal pokyn signalistům na stavědlech St. 1 a St. 2, kteří vlaku R 633 postavili vlakovou cestu dle jeho pokynu k projetí po 1. koleji;
- se spletl a dal pokyn k projetí tohoto vlaku po stejné koleji, na které byly odstaveny osobní vlaky Os 9119 a 9122;
- srážku vlaků zavinil on, jelikož si neuvědomil, že na 1. staniční koleji má odstavené osobní vlaky a vydal špatný pokyn signalistům.

Dále nebyl schopen vypovídat.

Signalista St. 1 v „Zápise se zaměstnancem“ mimo jiné uvedl, že:

- do služby na stavědlo St. 1 nastoupil střízlivý a odpočatý, seznámil se s dopravní situací a převzal službu;
- směna probíhala bez závad až do příjezdu vlaku R 633;
- v ten den probíhala v Benešově výluka trakčního vedení, což se promítlo i do dopravní situace v žst. Čerčany, nejsložitější situace byla mezi osmou a desátou hodinou.

Dále uvedl a odpověděl zejména na tyto otázky:

„K věci nehody uvádím, proběhlo to přesně tak, jak mělo. Výpravčí zjistil vlakovou cestu, já při stavění vlakové cesty jsem měl dojem, že první kolej je volná a že pantograf stojí na třetí koleji.“

Otázka: „Kdo dal příkaz k přípravě vlakové cesty pro vlak R 633 a jak?“

Odpověď: „Už si nevzpomínám.“

Otázka: „Popište rozsah Vám určeného obvodu pro zjišťování volnosti vlakové cesty.“

Odpověď: „Od vjezdového návěstidla z opačné strany a pak je tam spojnice výhybky D 1 ke sloupu trakčního vedení č. 26.“

Otázka: „Jste si jist, že je to ke sloupu trakčního vedení?“

Odpověď: „Nevím.“

Otázka: „Příkazem k přípravě vlakové cesty nařizuje výpravčí zaměstnancům zúčastněným na této přípravě, aby v určených obvodech, mimo jiné, zjistili volnost vlakové cesty. Jak jste tuto povinnost splnil po příkazu k přípravě vlakové cesty pro vjezd vlaku R 633 na kolej číslo 1 a jeho odjezd z této koleje?“

Odpověď: „Při postavení vlakové cesty jsem se přesvědčil pohledem, zda je první kolej v mém obvodu volná. Domníval jsem se, že ten pantograf stojí na třetí koleji.“

Otázka: „Uvedl jste, že vlak Os 9119 přijel na kolej číslo 1. Podle Vámi vedené dopravní dokumentace ten vlak z této koleje neodjel. Bylo Vám po příjezdu vlaku Os 9119 ohlášeno uvolnění první koleje? Proč jste nepovažoval kolej číslo 1 za obsazenou?“

Odpověď: „Nikdo mi neřekl, že by byla první kolej uvolněna.“

Otázka: „Vzpomínáte si jak byly obsazeny ostatní koleje při přípravě vlakové cesty pro vlak Os 9119?“

Odpověď: „Vzpomínám si, že vlak Os 9119 měl jet původně na třetí kolej. To se ale dvakrát změnilo, a to tak, že nejprve na třetí, pak na první, pak zase na třetí a nakonec jel na první kolej.“

Signalista St. 2 v „Zápise se zaměstnancem“ mimo jiné uvedl, že:

- do služby na stavědlo St. 2 nastoupil střízlivý a odpočatý, seznámil se s dopravní

situací a převzal službu;

- směna probíhala bez závad až do příjezdu vlaku R 633;
- v ten den probíhala v žst. Benešov u Prahy výluka trakčního vedení a současně i výluka 1. traťové koleje mezi žst. Senohraby a žst. Čerčany a z toho důvodu byla dopravní situace v žst. Čerčany podstatně složitější.

Dále odpověděl zejména na tyto otázky:

Otázka: „Kdo dal příkaz k přípravě vlakové cesty pro vlak Os 9119 a jak?“

Odpověď: „Pokud si pamatuji tak to byl výpravčí „A“. Na přesnou formulaci si nevzpomínám. Byl to příkaz jednoznačný, srozumitelný.“

Otázka: „Byl Vám znám další technologický postup s vlakem Os 9119?“

Odpověď: „Měl jsem informaci od výpravčího, že se s ním bude posunovat. Kdy a kam mi nikdo nesdělil.“

Otázka: „Kdo dal příkaz k přípravě vlakové cesty pro vlak R 633 a jak?“

Odpověď: „Tento příkaz vydal výpravčí „B“. Bylo to: Vlak 633 z nesprávné koleje na první a z první koleje.“

Otázka: „Popište rozsah Vám určeného obvodu pro zjišťování volnosti vlakové cesty.“

Odpověď: „Od vjezdového návěstidla k výhybce č. 19 na rozhraní k výhybce č. 18 kde jsou hranice mezi 8. a 4. kolejí.“

Otázka: „Příkazem k přípravě vlakové cesty nařizuje výpravčí zaměstnancům zúčastněným na této přípravě, aby v určených obvodech, mimo jiné, zjistili volnost vlakové cesty. Jak jste tuto povinnost splnil po příkazu k přípravě vlakové cesty pro vjezd na kolej číslo 1 a jeho odjezd z této koleje?“

Odpověď: „Pohledem jsem se přesvědčil, zda mám svůj obvod volný. V mém obvodu byla první kolej volná.“

Otázka: „Uvedl jste, že vlak Os 9119 přijel na kolej číslo 1. Bylo Vám po příjezdu vlaku Os 9119 ohlášeno uvolnění první koleje?“

Odpověď: „Ne, nebylo.“

Strojvedoucí vlaku R 633 v „Zápise se zaměstnancem“ mimo jiné uvedl: „...z Prahy jsem vedl vlak R 633. Před odjezdem tohoto vlaku ze žst. Praha hlavní nádraží jsem obdržel „Všeobecný rozkaz“ se zněním, že ze žst. Senohraby do žst. Čerčany pojedou po nesprávné koleji s tím, že oddílové i vjezdové návěstidlo do žst. Čerčany pro moji jízdu platí. V žst. Senohraby jsem dle dispozic výpravčí zastavil a obdržel další „Všeobecný rozkaz“ se zněním „Odjezdové návěstidlo se neobsluhuje, po rozkazu k odjezdu smíte s vlakem odjet“. Po rozkazu k odjezdu jsem s vlakem R 633 ze žst. Senohraby odjel na nesprávnou, druhou traťovou kolej. Na oddílovém návěstidle Čtyřkoly byla návěst „Volno“, na vjezdovém návěstidle do žst. Čerčany byla návěst „Stůj“. Zastavil jsem asi 40 až 50 metrů před ním. Asi po 4 minutách se na vjezdovém návěstidle rozsvítila „Přivolávací návěst“, kmitavé bílé světlo spolu se světlem červeným. Dal jsem návěst „Pozor“, odbrzdil jsem a s vlakem jsem se pomalu rozjel. Vzhledem ke spádu jsem se rozjel asi na 20 až 30 km/h a hnací vozidlo jsem přepnul do výběhu. Následně po té zazvonila vysílačka. Představil jsem se jako R 633 na příjmu. Výpravčí se ozval a doslovně říkal „Na odjezdu máš volno“. Odpověděl jsem „Rozumím, děkuji na shledanou“. To už jsem se blížil k výhybkám. Stáhl jsem sběrač přes křížení mezi druhou a první kolejí. Pak jsem zvedl sběrač a pokračoval v jízdě do stanice. Projížděl jsem kolem stavědla St. 2, vizuálně jsem se kontaktoval se signalistou a pokynuli jsme si. Při tom jsem se zvedl ze sedačky a hledal jsem pohledem odjezdové návěstidlo, abych si ověřil informaci od výpravčího. Když jsem uviděl odjezdové návěstidlo s návěstí „Volno“ zadal jsem výkon lokomotivy přestavením režimového vypínače do polohy „Jízda“. ARR - automatická regulace rychlosti, byla

nastavena na požadovanou rychlost 40 km/h. Blížil jsem se k dopravní budově. Spatřil jsem výpravčího v červené čepici, jak stál na konci přístřešku před dopravní kanceláří a sledoval moji jízdu. Pak mi pokynul na pozdrav. V okamžiku, kdy čelo hnacího vozidla vyjelo z oblouku jsem zjistil, že jedu na obsazenou kolej. Okamžitě jsem zavedl rychločinné brzdění a lokomotivní houkačkou jsem nepřetržitě dával návěst „Pozor“. Periferním viděním jsem zahlédl, že se výpravčí chytá za hlavu. Viděl jsem strojvedoucího na stanovišti pantografu, jak se rychle zvedl a utíkal uličkou do prostoru pro cestující. Naše pohledy se na okamžik setkaly. V duchu jsem si říkal „běž, běž“. Vzhledem k ověřenému účinku brzdy z předcházející jízdy jsem do poslední chvíle věřil, že před pantografem zastavím. Došlo však k najetí na soupravu. Zůstal jsem zaklíněn za řídicím pultem. Cítil jsem tlak v pravé noze. První, kdo mě oslovil byla nějaká dívka, které jsem se ptal, co se stalo s cestujícími. Řekla, že jsou v pořádku. Pak se dostavili hasiči a ze stanoviště mě vyřezali a vynesli na nosítkách.

Otázka: „Víte, jak má strojvedoucí s vlakem jet, jede-li na přivolávací návěst“?

Odpověď: „Ano vím. Je to nařízená jízda podle rozhledových poměrů. Znamená to, že musím jet takovou rychlostí, abych zastavil před vozidly společné jízdní cestě podle možností i před jinou překážkou“.

Otázka: „Jakou nejvyšší rychlostí jste mohl jet v případě vjezdu do žst Čerčany s vlakem R 633?“

Odpověď: „Maximálně 40 km/h“.

Otázka: „Chcete k uvedenému případu ještě něco dodat“?

Odpověď: „Ano chci. K otázce týkající se jízdy podle rozhledových poměrů. Informaci, která pro mě byla pokynem ve smyslu předpisu D2 ke způsobu jízdy, tato informace ve mně nevzbudila žádnou pochybnost o její pravdivosti a mohl jsem se tedy důvodně domnívat, že má vlaková cesta je volná a nenachází se v ní žádné drážní vozidlo nebo jiná překážka. Vycházel jsem i z ustanovení Vyhlášky 173/95 Sb., která definuje podmínky jízdy podle rozhledových poměrů.“

Závěrem chci vyjádřit upřímnou lítost nad tím, co se stalo, ale v žádném případě jsem nemohl předpokládat, že dostanu mylnou informaci.“

Strojvedoucí vlaku Sv první násled 9119 v „Zápise se zaměstnancem“ mimo jiné uvedl: Ze Senohrab do Čerčan jsem jel s vlakem Os 9119 po 2. traťové koleji. Na návěst „Přivolávací návěst“ jsem vjel do Čerčan na 1. staniční kolej. Otevřel jsem dveře, nechal vystoupit cestující, pak jsem dveře zavřel a povytáhl vlak asi o jednu soupravu směrem k Benešovu dle pokynů výpravčího „B“, který potřeboval uvolnit nástupiště pro třetí staniční kolej. Společně s druhým strojvedoucím jsme soupravy rozpojili. V dopravní kanceláři mi bylo sděleno, že vlak zůstane jak je a po skončení výluky pojedou jako první nsł. 9119 do Benešova. Odešel jsem na stanoviště a čekal jsem. Seděl jsem za řídicím pultem a všiml si, že na odjezdovém návěstidle do Benešova je návěst „Volno“. V tom jsem ucítil náraz a zjistil ztrátu napětí. Vykoukl jsem z okna a viděl jsem zadní vůz až pod trolejí. Zajistil jsem jednotku a šel dozadu. Návěst „Volno“ na odjezdovém návěstidle svítila i po nárazu.

Písemné záznamy jsou součástí spisu MU.

### 3.1.2 Jiné osoby

Jiné osoby se na provozování dráhy a drážní dopravy nepodílely.



### 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Vztažné požadavky bezpečného provozování dráhy jsou stanoveny v následujících právních předpisech a technologických postupech obsažených ve vnitřních předpisech provozovatele:

A) Právní předpisy:

A1) Povinnosti provozovatele dráhy – § 22 odst. (1) zákona:

*(1) Provozovatel dráhy je povinen*

*a) provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,*

*b) vydat ke dni zahájení provozování dráhy vnitřní předpis o provozování dráhy a o odborné způsobilosti a znalosti osob zajišťujících provozování dráhy a způsobu jejich ověřování včetně systému pravidelného školení,*

*c) zajistit, aby provozování dráhy prováděly osoby, které jsou zdravotně a odborně způsobilé.*

A2) Povinnosti dopravce – § 35 odst. (1) písm. d), e), f), g) zákona:

*(1) Dopravce je povinen:*

*d) při provozování drážní dopravy používat drážní vozidla a určená technická zařízení s platným průkazem způsobilosti a v technickém stavu, který odpovídá schválené způsobilosti,*

*e) zajistit, aby drážní vozidla řídily osoby, které mají platný průkaz způsobilosti k řízení,*

*f) zajistit, aby drážní dopravu prováděly osoby, které jsou zdravotně a odborně způsobilé,*

*g) se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy.*

A3) Provozovatel dráhy a dopravce jsou povinni – § 49 odst. (3) písm. b) zákona:

*b) zajistit místo mimořádné události a provést dokumentaci stavu v době vzniku mimořádné události.*

A4) Opatření na místě mimořádné události – § 9 odst. (3) vyhlášky č. 376:

*(3) Změny původního stavu na místě mimořádné události jsou přípustné do příchodu orgánů činných v trestním řízení a zaměstnance Drážní inspekce jen po souhlasu velitele zásahu složek integrovaného záchranného systému. Nezasahují-li tyto osoby, jsou změny původního stavu na místě mimořádné události přípustné po souhlasu pověřené osoby provozovatele dráhy nebo dopravce podle odstavce 1, jde-li o provádění záchranných prací, nebo v souladu s ustanovením zvláštních právních předpisů. V těchto případech pověřená osoba vyhotoví náčrtek s vyznačením původní situace a provedených odklizovacích prací pro obnovení provozování dráhy a drážní dopravy, popřípadě se místo (původní situace) zdokumentuje technickými prostředky. Za pořízení náčrtku a zdokumentování místa mimořádné události odpovídá pověřená osoba, která dala příkaz nebo souhlas k provedení změn.*

A5) Výklad některých pojmů – § 1 písm. l), m), n), s) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, (dále jen vyhláška č. 173):  
pro účely této vyhlášky se rozumí

*l) vlakovou cestou úsek koleje v dopravně s kolejovým rozvětvením, určený pro danou jízdu vlaku,*

*m) jízdou podle rozhledových poměrů nezabezpečená jízda drážního vozidla řízená pouze rozhledem osoby řídící drážní vozidlo tak, aby drážní vozidlo zastavilo před jiným drážním vozidlem ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou,*

*n) posunem každá úmyslně a organizovaně prováděná jízda drážního vozidla, nejde-li o jízdu vlaku,*

*s) hlavním návěstidlem zařízení, které svými návěstními znaky dovoluje jízdu drážního vozidla za návěstidlo a stanoví, jakou nejvyšší rychlostí smí vlak jet, nebo jízdu drážního vozidla za návěstidlo zakazuje.*

A6) Pravidla provozování dráhy – § 14 odst. (4), (5) vyhlášky č.173:

*(4) Drážní dopravu podle odstavce 2 mohou řídit nebo na řízení drážní dopravy se podílet jen odborně způsobilé osoby.*

*(5) Pokyny udílené při řízení dopravy musí být stručné a srozumitelné a nesmí ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. Při vydávání pokynů při řízení dopravy prostřednictvím sdělovacího zařízení musí být zřejmé, kdo pokyn vydává a kdo jej přijímá. Pokyn nelze spojovat s jinými sděleními.*

A7) Pravidla provozování dráhy – § 15 odst. (1), (3), (8) vyhlášky č.173.

*(1) Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením, jízdu vlaku v dopravně a odjezd vlaku z dopravní lze dovolit bez zavedení dalších opatření, jsou-li splněny tyto podmínky:*

*a) vlaková cesta pro danou jízdu vlaku nesmí být obsazena jinými drážními vozidly,*

*(3) Vjezd na kolej obsazenou drážními vozidly lze uskutečnit pouze v odůvodněných případech. Doprava vlaku musí být o vjezdu na kolej obsazenou drážními vozidly zpraven a jízda vlaku se od první pojižděné výhybky před místem obsazení koleje řídí podmínkami jízdy podle rozhledových poměrů.*

*(8) Činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.*

A8) Pravidla provozování drážní dopravy – § 33 odst. (1) písm. b), (2) vyhlášky č. 173:

*(1) Pravidla provozování drážní dopravy stanovují obsah činností dopravce při*

*b) řízení drážního vozidla.*

*(2) K zajištění činností podle odstavce 1 a pro stanovení odborné způsobilosti osob zúčastněných na provozování drážní dopravy, vykonávají-li tyto činnosti zaměstnanci dopravce, slouží jednotné technologické postupy obsažené ve vnitřních předpisech dopravce.*

A 9) Řízení drážního vozidla – § 35 odst. (1) písm. f), i) vyhlášky č. 173:

*(1) Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo*

*f) z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností,*

*i) za jízdy nepřekročila nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost.*

A 10) Základní návěsti – příl. 1 část I. čl. 1.5 vyhlášky č. 173:

*1. Na „Přivolávací návěst“ smí vlak jet za návěstidlo v dopravně s kolejovým rozvětvením za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů.*

A 11) Podmínky zdravotní způsobilosti – § 1 odst. (1) vyhlášky č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní a odbornou způsobilost při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění (dále jen vyhláška č. 101):

*(1) Podmínky zdravotní způsobilosti a způsob provádění posudkové činnosti při posuzování zdravotní způsobilosti se vztahují na*

*a) fyzické osoby řídící drážní vozidlo a uchazeče o vydání průkazu způsobilosti k řízení drážního vozidla,*

*b) fyzické osoby provádějící ostatní činnosti při provozování dráhy a drážní dopravy a uchazeče o výkon těchto činností.*

A 12) Preventivní prohlídky – § 4 odst. (1) písm. b , odst. (3) vyhlášky č. 101:

*(1) b) pravidelné prohlídky, při nichž se opakovaně posuzuje zdravotní způsobilost osob provádějících činnosti při provozování dráhy a drážní dopravy; prohlídky se vykonávají vždy před skončením platnosti lékařského posudku,*

*(3) Při provádění preventivních prohlídek musí být posuzujícímu lékaři drážním správním úřadem, provozovatelem dráhy nebo provozovatelem drážní dopravy sdělen druh požadované prohlídky, druh práce a pracovní podmínky, pro které je zdravotní způsobilost posuzována.*

A 13) Náplň preventivních lékařských prohlídek - § 5 odst. (1) vyhlášky č. 101:

*(1) Náplň preventivních lékařských prohlídek včetně odborných vyšetření určených touto vyhláškou může posuzující lékař doplnit o další vyšetření, a to na základě znalosti pracovních podmínek a na základě zdravotního stavu posuzované osoby.*

B) Vztažné technologické postupy obsažené ve vnitřních předpisech provozovatele:

(B1) Čl. 21 - ČD D2 – Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy (dále jen ČD D2):

*Jízda podle rozhledových poměrů je takový způsob jízdy, při kterém musí strojvedoucí zastavit vlak nebo posunový díl před stojícími nebo stejným směrem jedoucími vozidly ve společné jízdní cestě a podle možností i před jinou překážkou, ohrožující jeho jízdu (včetně protijedoucích vozidel), přičemž nejvyšší dovolená rychlost nesmí být překročena. V dopravních s kolejovým rozvětvením nesmí být překročena v obvodu výhybek přilehlých k hlavnímu návěstidlu rychlost 40 km/h.....*

*Je-li návěstidlem návěstěna návěst příkazující jízdu podle rozhledových poměrů, jedná se v dopravně s kolejovým rozvětvením o úsek koleje od tohoto návěstidla až k následujícímu hlavnímu návěstidlu, ...*

(B2) Čl. 455 – ČD D2

*Příprava vlakové cesty je souhrn předepsaných dopravních úkonů a pracovních postupů ve stanici (odbočce) pro vjezd, odjezd nebo průjezd vlaku. Tyto musí být provedeny dříve, než se dovolí jízda vlaku hlavním návěstidlem nebo jiným způsobem....*

(B3) Čl. 457 – ČD D2:

*Základní dopravní dokumentace (vysvětlivka: např. Staniční řád) musí stanovit, odpovídá-li za volnost vlakové cesty jen výpravčí nebo v určených obvodech také jiní zaměstnanci, kteří mají odbornou způsobilost výhybkáře a stanoví i způsob zjišťování volnosti vlakové cesty.*

*Každý zaměstnanec určený ke zjišťování volnosti vlakové cesty je plně odpovědný za volnost vlakové cesty ve svém obvodu.*

*Obvody odpovědnosti se musí stanovit tak, aby se nepřekrývaly.*

(B4) Čl. 467 – ČD D2:

*Za včasné vydání správného příkazu k přípravě vlakové cesty všem zaměstnancům, kteří se musí zúčastnit na přípravě vlakové cesty a za obdržení správného hlášení o připravené vlakové cestě od všech zaměstnanců zúčastněných na přípravě vlakové cesty odpovídá výpravčí.*

*Za provedení přípravy vlakové cesty v přiděleném obvodu odpovědnosti a za podání předepsaného hlášení o připravené vlakové cestě odpovídá zaměstnanec, jemuž byl dotčený obvod odpovědnosti přidělen.....*

(B5) Čl. 468 – ČD D2:

*První odst.:*

*Dříve než výpravčí nařídí přípravu vlakové cesty, zjistí že v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty:*

*- je zastaven rušící posun*

*- je vlaková cesta volná a správně postavena podle článku 469 b) a c).*

*Třetí odst.:*

*Výpravčí smí dovolit vjezd, odjezd nebo průjezd vlaku, jen když jsou v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty splněny podmínky prvního odstavce a když všichni zaměstnanci zúčastnění na přípravě vlakové cesty ohlásí provedení přípravy vlakové cesty.*

(B6) Čl. 469 – ČD D2:

*Příkazem k přípravě vlakové cesty nařizuje výpravčí zaměstnancům zúčastněným na přípravě vlakové cesty, aby v určených obvodech:*

*b) zjistili volnost vlakové cesty, tj. že není obsazena vozidly (kromě obsazení vozidly vlastního vlaku) a že jsou volné příslušné námezdníky.....*

(B7) Čl. 119 – ČD D1 – Předpis pro používání návěstí při organizování drážní dopravy a provozování drážní dopravy (dále jen ČD D1):

*Návěst „Přivolávací návěst“ (přerušované bílé světlo) dovoluje jízdu kolem hlavního návěstidla s návěstí „Stůj“, které je zhaslé či má pochybnou návěst nebo dovoluje jízdu kolem přenosné návěstí Stůj; předvěstí návěst „Stůj“ na následujícím hlavním návěstidle (bez samostatné předvěsti) a příkazuje strojvedoucímu vlaku jízdu podle rozhledových poměrů. „Přivolávací návěst“ na oddílových návěstidel hradel nebo hlásek jízdu podle rozhledových poměrů nepřikazuje.*

*Je-li na vjezdovém (cestovém) návěstidle tato návěst, strojvedoucí vlaku jedná za vjezdu do stanice jako u vlaku pravidelně zastavujícího, zpraveného o vjezdu na obsazenou kolej a musí ve stanici s vlakem zastavit, pokud nejsou splněny podmínky předpisu ČD D2 pro projetí vlaku.*

(B8) Čl. 151 – ČD D1:

*V ŽST (odbočce) s rychlostní návěstní soustavou, když vlak minul obvod výhybek přilehlých k vjezdovému (cestovému) návěstidlu, musí strojvedoucí jet do úrovně konce vlakové cesty tak, aby nepřekročil:*

*d) rychlost 40 km/h, je-li na vjezdovém (cestovém) návěstidle „Přivolávací návěst“ a vjíždí-li vlak:*

*– jiným než přímým směrem na hlavní kolej.....*

Provozovatel dráhy stanovil technologické postupy pro jednotlivé činnosti ve svých

vnitřních předpisů.

Staniční řád (dále jen SŘ) žst. Čerčany v článku 56 vymezuje:

*Dopravní službu ve stanici vykonávají současně výpravčí hlavní služby (výpravčí „A“) a výpravčí vnější služby (výpravčí „B“), jejich stanoviště je v dopravní kanceláři. Oba výpravčí organizují dopravní a přepravní službu ve stanici a přilehlých mezistaničních úsecích dle ustanovení služebních předpisů, Staničního řádu, vydaných vyhlášek a nařízení, jsou v neustálém styku, vzájemně se informují o dopravní situaci a spolupracují tak, aby byla zajištěna bezpečnost a pravidelnost vlakové dopravy a posunu. Oba výpravčí odpovídají za plnění úkolů uložených přednostou stanice.*

*Z důvodu obtížnosti poměrů si výpravčí během služby v denní směně ve 12:30 hod a v noční směně v 0:30 hod vyměňují svá pracoviště.*

*Službu si výpravčí předávají osobně, písemně a ústně. Pro každou odevzdávku služby a pro výměnu pracoviště během směny vyplní výpravčí A jednu „Odevzdávku služby“ v souladu s přílohou 8 SŘ.*

Staniční řád v článku 57 vymezuje:

*Ve stanici jsou dvě stavědla obsazená samostatně signalistou. Za vlakové dopravy i při posunu obsluhuje signalista St. 1 ústředně stavěné výhybky číslo 1-12 a výkolejku Vk 2, signalista St. 2 obsluhuje ústředně stavěné výhybky číslo 18-29....*

Staniční řád v článku 75 vymezuje obvody pro zjišťování volnosti vlakové cesty následovně:

*obvod signalisty stavědla St. 1 sahá od úrovně vjezdového návěstidla TL a od přímky spojující stožáry elektrického trakčního vedení číslo 5 a 6 ke spojnici jdoucí od hrotu výhybky D 1 na koleji číslo 11 ke stožáru elektrického osvětlení číslo 26 umístěného mezi 4. a 6. kolejí;*

*obvod výpravčího „B“ sahá od konce obvodu signalisty stavědla St. 1 až ke kolmici jdoucí od námezíku výhybky číslo 20 ke hrotům jazyků výhybky číslo 19. Přímka vymezující hranice obvodů pro zjišťování volnosti vlakové cesty mezi signalistou stavědla 1 a výpravčím protíná osu koleje číslo 1. v km 143,613km.*

*obvod signalisty st 2 sahá od konce obvodu výpravčího „B“ až ke hrotům jazyků výhybek č. 26, 27 a do km 65,300 na hvězdonickém zhlaví.*

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

Všichni zúčastnění zaměstnanci provozovatele byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Písemné záznamy jsou součástí spisu MU.

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

V souladu s vnitřními předpisy provozovatele dráhy, plnění povinností vyplývajících z vnitřních předpisů jsou průběžně kontrolovány, zjištěné závady projednávány.

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

Netýká se.

### 3.3 Právní a jiná úprava

#### 3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

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

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění.

Vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách.

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění.

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní a odbornou způsobilost při provozování dráhy a drážní dopravy, v úplatném znění.

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

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této MU byly použity technologické postupy obsažené v následujících vnitřních předpisech provozovatele, schválených rozhodnutím osoby odborně způsobilé:

ČD D1 Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy;

ČD D2 Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy;

ČD D 2/1 Doplněk s technickými údaji k předpisu ČD D2;

ČD D 17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí;

ČD Ok 2 Výcvikový a zkušební řád pro zaměstnance železnic;

ČD Op 16 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci;

ČD V 8/II Předpis pro údržbu rychloměrů a vyhodnocování jejich záznamů;

a dále Staniční řád žst. Čerčany.

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Způsob zabezpečení jízd vlaků je 2. kategorie – elektromechanické zabezpečovací zařízení. V době vzniku MU v činnosti, obsluhováno. Dle výsledků šetření nebyl stav zabezpečovacího zařízení příčinou vzniku MU. Rovněž záznamové zařízení REDAT bylo v době vzniku MU v činnosti.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

Za účelem ověření tvrzení strojvedoucího byla provedena kontrola viditelnosti odjezdových návěstidel ze stanoviště strojvedoucího vlaku R 633 na shodném HDV. Při této kontrole bylo zjištěno místo, odkud lze nejdříve vidět na odjezdové návěstidlo S1 z HDV R 633 při průjezdu žst. Čerčany po 1. staniční koleji. Viditelnost odjezdového návěstidla „S1“ je možná nejdříve z úrovně prvního přechodu pro cestující v km 143,875, tedy cca 120 m

před místem srážky.

Ze zápisu vyplývá, že strojvedoucí vlaku R 633 v úrovni stavědla St. 2 začal zvyšovat rychlost, z tohoto místa ale nebylo možno odjezdové návěstidlo S1 vidět. Zápis z této kontroly včetně videonahrávky je součástí spisu MU. Šetřením bylo zjištěno, že stav součástí dráhy nebyl příčinou vzniku MU.

### 3.4.3 Komunikační prostředky

V žst. Čerčany se používá k předávání pokynů provozní telefonní spojení dispečerské, traťové, výhybkářské, místní a dále je k dispozici veřejná telefonní síť. Spojení výpravčího se strojvedoucím vlaku je možné uskutečnit traťovým radiovým spojením (dále jen TRS).

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

Technický stav DV nebyl příčinou vzniku MU.

Posouzením rychloměrného proužku z HDV vlaku R 633 bylo zjištěno: Rozjezd od vjezdového návěstidla „S“ žst. Čerčany v 10:05 hodin, na dráze 480 metrů dosažena rychlost  $V = 30$  km/h, na dráze dalších 160 metrů jízda rychlostí  $V = 30$  km/h, na dráze dalších 210 metrů zvýšení rychlosti na hodnotu  $V = 46$  km/h. Z rychlosti  $V = 46$  km/h v 10 hodin 07 minut registrován prudký pokles rychlosti na hodnotu  $V = 33$  km/h v dráze 70 metrů. V rychlosti  $V = 33$  km/h dochází k vodorovnému posuvu pisátka času o 2,54 mm a k vodorovnému posuvu s několika zákmity pisátka registrace rychlosti o 2,73 mm a následnému kolmému poklesu na nulovou linku. Průběh rychlostní křivky v brzděné fázi i vypočtené zpomalení – „a“ = 0,57 m/s<sup>2</sup>, potvrzuje účinek brzdy odpovídající použití rychločinné brzdy při I. způsobu brzdění. Nejvyšší dovolená rychlost vlaku R 633 – 40 km/h – byla překročena o 6 km/h, vlakový zabezpečovač v činnosti a strojvedoucím obsluhován v celé předcházející části registrované směny.

## 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Dne 14. 07. 2007 byla dopravní situace v žst. Čerčany před vznikem MU komplikována výlukou 1. traťové koleje mezi žst. Senohraby a žst. Čerčany a dále výlukou trakčního vedení v žst. Benešov u Prahy. Rámcová dopravní opatření byla dána výlukovými rozkazy, konkrétní dopravní situaci bylo nutné řešit operativně. To se projevilo i v častějších změnách informací o vjezdových kolejích pro vlaky dávaných výpravčím „A“ signalistům.

Dle záznamu v dopravním deníku žst. Čerčany z denní směny dne 14. 7. 2007 v 9:34 hodin přijel na 1. kolej vlak Os 9119 od Senohrab. Po výstupu cestujících byla souprava popotáhena o 114 metrů, při tomto posunu vjela přední část soupravy vlaku Os 9119 do obvodu pro zjišťování volnosti vlakové cesty signalisty stavědla St. 1. Výpravčí „A“ neměl za povinnost signalistu St. 1 o tomto posunu informovat. Toto by musel udělat pouze v případě, že by se posun uskutečnil do posunovacího obvodu signalisty. V žst. Čerčany se tyto obvody kryjí jen částečně.

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

Ze záznamového zařízení REDAT byla stažena data a proveden přepis fonetického záznamu komunikace mezi výpravčím „B“ žst. Čerčany a strojvedoucím vlaku R 633:

10:05:27 výpravčí „B“: „čerčaňák 633“

10:05:33 výpravčí „B“: „čerčaňák 633“

10:05:41 strojvedoucí: „jsem na příjmu“

10:05:42 výpravčí „B“: „jo na odjezdu máš volno fíro jo“

10:05:44 strojvedoucí: „dobrý jo děkuju“

Komunikace mezi výpravčími „A“, „B“ a mezi výpravčím a signalisty nebyla záznamovým zařízením zaznamenávána, rozhovory a pokyny vydávané při organizování drážní dopravy jsou uvedeny pouze v podaných vysvětleních zúčastněných zaměstnanců.

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

Místo MU nebylo provozovatelem dráhy zabezpečeno v souladu s vyhláškou č. 376. Výpravčí „A“ po opatřeních dle ohlašovacího rozvrhu provedených po vzniku MU, dle svého vyjádření zrušil vlakovou cestu R 633 před souhlasem DI k zahájení odklizovacích prací automaticky, aniž by si uvědomil porušování právních předpisu a vnitřních předpisů provozovatele. Důvodem zrušení vlakové cesty byla snaha zajistit stažení vlaků, které byly v době vzniku MU již na cestě ze sousedních žst.

Ohledání stavu zabezpečovacího zařízení na st. 2 bezprostředně po vzniku MU v 10:20 hodin provedl vedoucí provozního střediska Správy sdělovací a zabezpečovací techniky Praha, osoba odborně způsobilá, zaměstnanec provozovatele, jako součást ohledání místa MU. Záznam je součástí spisu.

Tato změna původního stavu na místě MU neměla vliv na zjišťování příčin a okolností vzniku MU DI.

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

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

Šetřením bylo zjištěno, že pracovní doba všech osob zúčastněných na MU byla v souladu se zákoníkem práce, popř. s turnusovým řádem ČD, a. s.

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

Dle dokumentace předložené provozovatelem byli všichni zúčastnění zaměstnanci v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce v rozsahu vyhlášky č. 101, v platném znění. Písemné záznamy jsou součástí spisu MU.

V průběhu šetření vyplynulo z informací o výsledcích trestního řízení v této věci u Okresního soudu v Benešově, že výpravčí „B“ měl v době vzniku MU snížené rozpoznávací a ovládací schopnosti. Na dožádání DI byly tyto skutečnosti soudem potvrzeny.



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

Šetřením nebyla zjištěna souvislost s příčinou MU.

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

Obdobná MU zatím na DI nebyla evidována.

## **4 ANALÝZA A ZÁVĚRY**

### **4.1 Konečný popis mimořádné události**

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

Dne 14. 7. 2007 probíhala výluka 1. traťové koleje mezi žst. Senohraby a žst. Čerčany. Drážní doprava byla obousměrně zajišťována po 2. traťové koleji s tím, že vjezdové návěstidlo „S“ žst. Čerčany, umístěné u 1. traťové koleje, pro jízdu vlaků po 2. traťové koleji platilo. Vjezd vlaků ze 2. traťové koleje do žst. Čerčany byl uskutečňován na návěst „Přivolávací návěst“, dávanou na vjezdovém návěstidle „S“.

Drážní dopravu v žst. Čerčany řídí výpravčí hlavní služby („A“) a na řízení drážní dopravy se podílejí výpravčí vnější služby („B“) a signalisté stavědel St. 1 a St. 2.

V 9:34 hodin zastavil na 1. staniční koleji vlak Os 9119, který byl vypraven ze žst. Praha-Smíchov a ukončil zde jízdu. Informace o vjezdové koleji tohoto vlaku byla dle signalisty St. 1 několikrát měněna. Vlak byl složen ze dvou elektrických jednotek. Po výstupu cestujících byl vlak na příkaz výpravčího „B“ popotážen o 114 metrů směrem ke stavědlu St.1, tedy částečně do obvodu pro zjišťování volnosti vlakové cesty signalisty stavědla St. 1. Výpravčí „A“ o tomto posunu signalistu nevyrozuměl, neboť tuto povinnost stanovenou nemá. Zde byl vlak rozdělen na soupravy pro vlak Sv první násled 9119 a pro vlak Os 9122.

Dále byl v 9:35 hodin uskutečněn vjezd vlaku Os 9120 ze žst. Benešov u Prahy na 2. staniční kolej, v 9:44 hodin vjezd vlaku Os 9205 ze žst. Senohraby na 4. staniční kolej a jeho odjezd do žst. Hvězdovice.

Po odjezdu tohoto vlaku v 9:50 hodin výpravčí „A“ odevzdal po dohodě výpravčímu „B“ ústně dopravní službu a poté opustil dopravní kancelář za účelem vykonání osobní potřeby a nákupu potravin. Výpravčí „B“ převzal řízení drážní dopravy a v 9:56 hodin přijal vlak R 633 ze žst. Senohraby po 2. traťové koleji, vedený HDV 363.053-0.

V 10:00 hodin nařídil výpravčí „B“ přípravu a postavení vlakové cesty pro tento vlak ze 2. traťové koleje (tzv. nesprávné koleje) na první a z první koleje oběma signalistům, přestože tato kolej byla obsazena soupravami pro vlak Sv první násled 9119 a pro vlak Os 9122. Oba signalisté vlakovou cestu pro průjezd vlaku R 633 po 1. staniční koleji postavili.

V 10:00 hodin zahájil výpravčí „B“ přípravu vlakové cesty pro vlak R 633 tím, že

v dopravním deníku podepsal volnost 1. staniční koleje, přestože tato byla obsazená soupravami pro vlak Sv první násled 9119 a pro vlak Os 9122. Poté nařídil přípravu a postavení vlakové cesty pro tento vlak ze 2. traťové koleje (tzv. nesprávné koleje) na první a z první koleje oběma signalistům. Volnost vlakové cesty zjišťují ve svých obvodech signalisté a výpravčí „B“ pohledem. Oba signalisté vlakovou cestu pro průjezd vlaku R 633 po 1. staniční koleji postavili. Po postavení vlakové cesty byla na odjezdovém návěstidle S1 z 1. staniční koleje dávana návěst „Volno“ a na vjezdovém návěstidle „S“ návěst „Přivolávací návěst“.

Vlak R 633 jel ze žst. Senohraby po 2. (tzv. nesprávné) traťové koleji. Na vjezdovém návěstidle „S“ žst. Čerčany byla dávana návěst „Stůj“. Strojvedoucí vlaku R 633 zastavil asi 40 – 50 m před tímto návěstidlem. Asi po 4 minutách došlo na vjezdovém návěstidle „S“ ke změně návěstního znaku na návěst „Přivolávací návěst“. Strojvedoucí pomalu rozjel vlak R 633 a při rychlosti 20 – 30 km/h vjížděl do stanice. Při jízdě na záhlaví dostal vysílačkou pokyn, kterým mu výpravčí „B“ žst. Čerčany oznámil, že má na odjezdu volno. Vlak R 633 projel vjezdové zhlaví, vjel na 1. staniční kolej a začal zvyšovat rychlost. Po vyjetí z oblouku uviděl strojvedoucí stojící soupravu pro vlak Os 9122, výpravčího před dopravní kancelář a strojvedoucího vlaku 9122, který začal utíkat ze svého stanoviště. Okamžitě použil rychločinné brzdění, ale pro krátkou vzdálenost se mu již nepodařilo před touto soupravou zastavit. Došlo k prudkému nárazu, při kterém byl usmrčen strojvedoucí na HDV 451.048-3, újmu na zdraví utrpěl strojvedoucí a 5 cestujících vlaku R 633.

První staniční kolej má délku 689 m, z toho 350 metrů je v pravém oblouku (ve směru jízdy vlaku R 633). Čelo soupravy vlaku Os 9122 stálo v km 143,767, 2 metry za touto soupravou stála souprava vlaku Sv první násled 9119. Čelo vlaku R 633 po MU se nacházelo v km 143,754 (to je 13 m za místem srážky). Souprava vlaku Os 9122 byla nárazem posunuta o 12 metrů zpět. Čelo HD 451.048-3 bylo až po přední nástupní prostor demolováno, nárazem vystoupalo na střechu HDV 363.053-0, přední podvozek zůstal utržený na kolejích, celá souprava byla poškozena. Souprava vlaku Sv první násled 9119 byla nárazem posunuta o 10 m, nevykolejila, ale nárazem došlo k poškození spřáhlového ústrojí.

Celková škoda na DV, železničním svršku a trakčním vedení činí 4 089 216,- Kč.

## 4.2 Rozbor

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

Povinnost uložená provozovateli dráhy a drážní dopravy § 22 odst. (1) a § 35 odst. (1) zákona, je:

- provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení;
- provozovat drážní dopravu podle pravidel pro provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze.

Pro zabezpečení těchto povinností je bezpodmínečně nutné dodržet podmínky stanovené zákonem a prováděcími právními předpisy k tomuto zákonu. V daném případě pak zejména podmínky stanovené vyhláškou č. 173, kterou jsou dána pravidla pro provozování dráhy a pravidla pro provozování drážní dopravy, včetně jejich aplikací

zapracovaných do technologických postupů obsažených ve vnitřních předpisech provozovatele:

Pro účely zjištění příčin a okolností vzniku MU dne 14. 07. 2007 v žst. Čerčany bylo posuzováno zejména plnění:

§ 22 odst. (1) písm. c) zákona (viz čl. 3.2. A1 této zprávy), § 14 odst. (4) vyhlášky č.173 (viz čl. 3.2. A6 této zprávy), § 1 odst. (1), § 4 odst. (1) písm. b) odst. (3), § 5 odst. (1) vyhlášky č. 101 (viz čl. 3.2. A11, A12, A13 této zprávy):

- bylo zjištěno, že všechny osoby provádějící činnosti při provozování dráhy byly odborně způsobilé;
- bylo zjištěno, že osoby provádějící činnosti při provozování dráhy, resp. drážní dopravu řídily nebo se na řízení drážní dopravy podílely – výpravčí „A“ a signalisté St. 1, St. 2., byly zdravotně způsobilé. Výpravčí „B“ byl dle zjištění provozovatele rovněž zdravotně způsobilý (preventivní prohlídka provedena v únoru 2007 bez závažných zdravotních problémů), dle znaleckého posudku (viz čl. 3.6.2 této zprávy) však u něj byla zjištěna psychická porucha, která se projevovala tím, že „trpěl častými bolestmi hlavy“. Na tuto skutečnost při preventivní prohlídce lékaře neupozornil. Psychická porucha spolu se zvýšeným pracovním vypětím a zhoršenými pracovními podmínkami měla, dle vyjádření soudu, vliv na jeho rozpoznávací a ovládací schopnosti.

Tato závažná okolnost vyvolává nutnost předcházet situacím, kdy v důsledku nezjištěné snížené zdravotní (a současně i psychické) pracovní způsobilosti osob řídících drážní dopravu je ohrožena bezpečnost železniční dopravy.

Ve smyslu § 10 odst. 5 písm. i) vyhlášky č. 376 zadala DI zpracovat odbornou psychologickou studii se zaměřením na posouzení uvedené problematiky.

Provedenou studií bylo zjištěno, že počínající organické degenerativní, degresivní procesy v CNS je prakticky nemožné diagnostikovat běžnými lékařskými postupy, spočívajícími především v celkové prohlídce, rozboru moči, krve a vyšetření ostrosti vidění, barvocitu a sluchu. Degenerativní, degresivní poruchy CNS se mohou projevovat nejen bolestmi hlavy, ale i například šumem v uších, poškozením krátkodobé paměti, třesem apod., tedy projevy, které lze při lékařském vyšetření do značné míry desimulovat, zatajit nebo bagatelizovat. Organická porucha mozku však může ovlivnit i psychické funkce jako pozornost, paměť a úsudek.

Neurologické vyšetření zkoumá kvalitu reflexů a kvalitu nervových spojení receptorů s CNS, včetně funkcí CNS. Poškození mozku nebo onemocnění CNS je možno diagnostikovat použitím elektroencefalografického vyšetření (EEG), snímáním a zaznamenáváním proudů vznikajících činnostmi mozku. EEG vyšetření je objektivní, výrazně snižuje nebezpečí disimilace narušení smyslových funkcí a duševních potíží. V současné době je používáno při preventivních prohlídkách strojvedoucích.

Vyšetření zaměstnanců, u kterých neurolog indikuje možnost organické změny CNS klinickými psychology, je podložen nutností použít v těchto případech jiné diagnostické pomůcky a postupy, než v případě obvyklého zjišťování psychické pracovní způsobilosti výkonovými testy, testy pozornosti a testy úrovně poznávacích procesů.

Klinický psycholog se zaměřuje na případné změny osobnosti postiženého, jeho emoční stabilitu, neuroticismus a postoje zkoumaného jedince k okolí a k sobě. Klinický psycholog může v těchto případech dát kvalifikovanější stanovisko, zda a do jaké míry se neurologický nález promítá do psychické oblasti, a zda a do jaké míry jsou organickou nervovou poruchou postiženy jednotlivé psychické funkce, a tím i schopnost jedince vyrovnávat se s životními situacemi a s pracovními úkoly.

Z obsahu a závěrů odborné studie vyplývá potřeba účinného preventivního opatření

k vyloučení případného vlivu změn zdravotního stavu v závislosti na věku u osob řídících drážní dopravu starších 50 let.

§ 35 odst. (1) písm. d), e), f), g) zákona (viz čl. 3.2. A2 této zprávy):

d) bylo zjištěno, že všechna drážní vozidla dotčená MU a staniční zabezpečovací zařízení v žst. Čerčany měla platný průkaz způsobilosti a byla v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti,

e) bylo zjištěno, že strojvedoucí, kteří řídili drážní hnací vozidla dotčená MU měli platný průkaz způsobilosti k řízení,

f) bylo zjištěno, že všichni strojvedoucí dotčení MU, kteří prováděli drážní dopravu, byli zdravotně a odborně způsobilí,

g) bylo zjištěno, že nebyly plněny pokyny provozovatele dráhy při organizování drážní dopravy tím, že při vjezdu vlaku R 633 za vjezdové návěstidlo „S“ žst. Čerčany na návěst „Přivolávací návěst“ nebyly dodrženy podmínky jízdy podle rozhledových poměrů, vlak R 633 při jízdě po 1. staniční koleji nezastavil před soupravou vlaku Os 9122, která na této koleji stála, a ohrožovala tak jeho jízdu (viz čl. 3.2. A5 písm. m této zprávy).

§ 14 odst. (5) vyhlášky č.173 (viz čl. 3.2. A6 této zprávy):

bylo zjištěno, že výpravčí „B“ tím, že nařídil signalistům St. 1 a St. 2 přípravu a postavení vlakové cesty pro vlak R 633 příkazem „Vlak 633 z nesprávné koleje na první a z první koleje“, vydal pokyn, který ohrozil bezpečnost drážní dopravy.

Dále bylo zjištěno, že výpravčí „B“ vydal strojvedoucímu vlaku R 633 vysílačkou pokyn „jo na odjezdu máš volno fíro jo“, jenž byl za dané situace nesrozumitelný a pro drážní dopravu nebezpečný.

§ 15 odst. (1), (3) vyhlášky č.173 (viz čl. 3.2. A7 této zprávy):

(1) bylo zjištěno, že byl povolen vjezd vlaku R 633 do žst. Čerčany na 1. staniční kolej, jeho jízda a odjezd z této koleje, bez splnění podmínky, že vlaková cesta pro tento vlak nesmí být obsazena jinými vozidly,

(3) bylo zjištěno, že dovozením vjezdu vlaku R 633 na 1. staniční kolej žst. Čerčany byl uskutečněn vjezd vlaku na kolej obsazenou drážními vozidly, aniž by se jednalo o odůvodněný případ. Rovněž bylo zjištěno, že doprovod vlaku nebyl o vjezdu na kolej obsazenou drážními vozidly vyrozuměn.

§ 35 odst. (1) písm. f), i) vyhlášky č. 173 (viz čl. 3.2. A9 této zprávy):

f) bylo zjištěno, že strojvedoucí vlaku R 633 nejednal při vjezdu do žst. Čerčany a při jízdě po 1. staniční koleji tak, jak mu přikazovala návěst „Přivolávací návěst“, tj. nedodržel podmínky jízdy podle rozhledu,

i) při jízdě vlaku R 633 po 1. staniční koleji žst. Čerčany podle rozhledových poměrů bylo zjištěno překročení nařízené omezené rychlosti 40 km/h o 6 km/h.

příl. 1 část I. čl. 1.5 vyhlášky č. 173 (viz čl. 3.2. A10 této zprávy):

bylo zjištěno, že podmínka jízdy podle rozhledových poměrů při jízdě vlaku R 633 na návěst „Přivolávací návěst“ nebyla dodržena.

§ 15 odst. (8), § 33 odst. (2) vyhlášky č. 173 (viz čl. 3.2. A7, A8):

bylo zjištěno, že provozovatel stanovil ve svých vnitřních předpisech technologické postupy:

- pro činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků dopravními s kolejovým rozvětvením,
- pro činnosti při řízení DV,

ale nezajistil jejich plnění, a to zejména ustanovení uvedená v čl. 3.2. B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8 této zprávy.

Technologický postup obsažený v čl. 457 vnitřního předpisu ČD D2 vyžaduje stanovení určených obvodů pro zjišťování volnosti vlakové cesty odborně způsobilými osobami (viz čl. 3.2. B3 této zprávy). Toto provozovatel zajistil v technologickém postupu uvedeném ve SŘ žst. Čerčany (viz čl. 3.2.1 této zprávy). Z uvedeného vyplývá, že vlaková cesta pro jízdu vlaku R 633 na 1. staniční koleji byla obsazena vozidly v obvodu výpravčího „B“ a signalisty St. 1.

SŘ žst. Čerčany dále stanoví povinnost výpravčích předávat si službu osobně, písemně a ústně. Plnění tohoto technologické postupu bylo zajištěno pouze částečně, písemná odevzdávka služby nebyla provedena.

Výpravčí „A“ po opatřeních dle ohlašovacího rozvrhu provedených po vzniku MU dle svého vyjádření zrušil vlakovou cestu R 633 před souhlasem DI k zahájení odklizovacích prací. Tato změna původního stavu na místě MU neměla vliv na zjišťování příčin a okolností vzniku MU DI.

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že dne 14. července 2007 v žst. Čerčany při řízení jízdy vlaku R 633 provozovatel dráhy a drážní dopravy nezajistil splnění povinností uložené mu ustanovením § 22 odst. (1) a § 35 odst. (1) zákona, tj. že:

- neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení;
- neprovozoval drážní dopravu podle pravidel pro provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze.

V činnosti integrovaného záchranného systému nebyly zjištěny v průběhu záchranných prací a při likvidaci následků MU závady.

## 4.3 Závěry

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

**Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo dovození vjezdu vlaku R 633 na 1. staniční kolej železniční stanice Čerčany a odjezdu z ní, při obsazení vlakové cesty pro tento vlak jinými drážními vozidly, a nedodržení podmínek jízdy podle rozhledových poměrů.**

Ke vzniku MU došlo z důvodu porušení:

právních předpisů: § 22 odst. (1) písm. a), § 35 odst. (1) písm. g) zákona, § 14 odst. (5), § 15 odst. (1) písm. a), odst. (3), odst. (8), § 33 odst. (2), § 35 odst. (1) písm. f), i), příl. 1 část I. čl. 1.5 vyhlášky č. 173 (viz čl. 3.2. této zprávy), aplikovaných a rozpracovaných v technologických postupech obsažených ve vnitřních předpisech provozovatele: ČD D2 čl. 21, 455, 457, 467, 468, 469, ČD D1 čl. 119, 151. (viz čl. 3.2 této zprávy).

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

Nebyly zjištěny.

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

Nebyly zjištěny.

### **4.4 Doplnující zjištění**

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

SŘ žst. Čerčany stanoví povinnost výpravčích předávat si službu osobně, písemně a ústně. Písemná odevzdávka služby dne 14. července 2007 v 09:50 hodin nebyla provedena.

Výpravčí „A“ po provedených opatření dle ohlašovacího rozvrhu zrušil na zabezpečovacím zařízení postavenou vlakovou cestu pro vlak R 633, aniž byl DI vydán souhlas k zahájení odklizovacích prací.

## **5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ**

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

Na mimořádném poradním sboru Vrchního přednosty užst. Benešov u Prahy seznámit všechny dotčené zaměstnance s výsledky šetření předmětné mimořádné události.  
Termín: 30.9.2007

1x za 14 dní provést kontrolu všech provozních pracovišť v obvodu žst. Čerčany.  
Termín: trvale

1x týdně provést kontrolu všech provozních pracovišť v obvodu žst. Čerčany zaměstnanci ve funkci dozorčí provozu.

Termín: trvale

Se zaměstnanci užst. Benešov u Prahy spoluodpovědnými za vznik této mimořádné události bude jejich hrubé porušení pracovní kázně projednáno dle ZP.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Dražní inspekce jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona na základě výsledků šetření příčin a okolností vzniku MU a nálezů Okresního soudu v Benešově, doporučuje provozovateli dráhy ČD, a. s.:

- Preventivní zdravotní prohlídky osob řídících drážní dopravu ve věku nad 50 let rozšířit o neurologické vyšetření. V případě, že neurologické vyšetření ukáže podezření na počínající či probíhající chorobné procesy v centrální nervové soustavě (CNS), nařídít kontrolní vyšetření klinickým psychologem zda, a do jaké míry, je změnami v CNS ohrožena pracovní způsobilost vyšetřovaného k výkonu povolání.
- Psychologické kontrolní vyšetření drážním (dopravním) psychologem nařídít na doporučení revizního lékaře i v těch případech, kdy je při pravidelném lékařském vyšetření zaměstnance indikována somatická porucha, nemoc, která může mít vliv na psychickou pracovní způsobilost k výkonu povolání.

DI současně doporučuje Drážnímu úřadu jako bezpečnostnímu a regulačnímu orgánu pro provozování drah a drážní dopravy zajistit realizaci tohoto bezpečnostního doporučení u ostatních, v úvahu přicházejících provozovatelů železničních drah.

V Praze dne 25. 06. 2008

Marian Konvalinka v. r.  
vrchní inspektor  
Územního inspektorátu Praha

Zdeněk Malý v. r.  
ředitel  
Územního inspektorátu Praha



## 7 PŘÍLOHY



*Foto 1: Pohled ze směru jízdy vlaku R 633*





Foto 2: Postavení DV po srážce z levé strany jízdy r 633



Foto 3: Postavení DV po srážce z pravé strany jízdy vlaku R 633





Foto 4: Deformované čelo HDV 451.048-3



Foto 5: Stanoviště strojvedoucího vlaku R 633 po nárazu