



Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Srážka vlaku R 957 s vlakem Pn 63440 v obvodu žst. Káranice,
v km 8,446 na kolejové spojce mezi 1. a 3. staniční kolejí
(trať 505A Choceň – Týniště nad Orlicí – Velký Osek)

Pátek, 9. února 2007

Investigation Report of Railway Accident

Collision of fast train No. 957 with freight train No. 63440
in Káranice station

Friday, 9th February 2007

Č. j.: 6-10/2007/DI



SUMMARY

- Date and time: 9th February 2007, 12:36 (11:36 GMT)
- Occurrence type: trains collision (side collision of fast train No. 957 with freight train No. 63540) and consequent derailment
- Type of train: fast train, freight train
- Location: Káranice station, track No. 1 and 3
- Consequences: 0 fatalities, 1 serious injury (engine driver of the fast train), 3 light injuries (passengers), total cost CZK 4 775 406,-
- Direct cause: operations (violation of engine driver of the fast train)
- Underlying cause: not investigated
- Root cause: not investigated
- Recommendation: not issued



Obsah

Summary	3
1 Souhrn	8
2 Údaje týkající se mimořádné události	8
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	9
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	9
2.2 Okolnosti mimořádné události	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, stavek, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	10
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	11
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	11
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	11
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	12
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	12
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	12
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	12
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí	12
2.4 Vnější okolnosti	13
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	13
3 Záznam o podaných vysvětleních	13
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	14
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	14
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny	14
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	15
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	15
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	15
3.3 Právní a jiná úprava	15
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	15
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	15
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	16
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	16
3.4.2 Součásti dráhy	16
3.4.3 Komunikační prostředky	16
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	17
3.5 Dokumentace o provozním systému	17
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	17
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	17
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	17
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	18
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	18
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	18
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání	18
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	18
4 Analýza a závěry	18
4.1 Konečný popis mimořádné události	18
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	

.....	18
4.2 Rozbor	19
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb	19
4.3 Závěry	19
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	19
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	19
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	19
4.4 Doplnující zjištění	20
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	20
5 Přijatá opatření	20
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	20
6 Bezpečnostní doporučení	20
7 Přílohy	21
Foto 1 Postavení HDV vlaku R 957 ve směru jeho jízdy po vzniku MU	21
Foto 2 HDV od vlaku R 957	21
Foto 3 Poškozené DV s nebezpečným zbožím	22

1 SOUHRN

Dne 9. února 2007 ve 12:36 hodin došlo na dráze celostátní, železniční, jednokolejné trati 505A Choceň – Týniště nad Orlicí – Velký Osek, v železniční stanici (dále jen žst.) Káranice, na dobřenicím zhlaví, v km 8,446, k mimořádné události (dále jen MU) ve smyslu zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon), kdy vlak R 957 nezastavil před odjezdovým návěstidlem S1 s návěstí Stůj a následně se bočně srazil s vlakem Pn 63440, který vjížděl na 3. staniční kolej.

Při MU nebyl nikdo usmrcen, u vlaku R 957 došlo ke zranění strojvedoucího, tří cestujících a dále k vykolejení hnacího drážního vozidla (dále jen HDV) a 1 drážního vozidla (dále jen DV). U vlaku Pn 63440 nebyl nikdo zraněn, došlo k vykolejení tří DV.

Drážní doprava byla přerušena od 12:36 hodin dne 9. února 2007 do 16:15 hodin dne 10. února 2007. Přeprava cestujících byla zajištěna náhradní autobusovou dopravou.

Celková zjištěná škoda činí 4 775 406,- Kč.

Provozovatel dráhy a drážní dopravy: České dráhy, a. s., (dále jen ČD, a. s. nebo provozovatel)

se sídlem: Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, PSČ: 110 15, Praha 1.

Žst. Káranice je součástí atrakčního obvodu uzlové železniční stanice (dále jen užst.) Hradec Králové.

V souladu se zákonem 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 nehoda – srážka drážních vozidel.

Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo neuposlechnutí pokynů provozovatele při řízení drážní dopravy a následná jízda vlaku R 957 za odjezdové návěstidlo S1 s návěstí Stůj.

Bezpečnostní doporučení nebylo vydáno.

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

K MU došlo 9. února 2007 ve 12:36 hodin v žst. Káranice, dobřenicím zhlaví, na kolejové spoje mezi 1. a 3. staniční kolejí v km 8,446.

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

Vlak R 957 vjížděl ze směru od žst. Nové Město nad Cidlinou do žst. Káranice na 1. staniční kolej na návěst Výstraha vjezdového návěstidla S. Na odjezdovém návěstidle S1 z 1. staniční koleje žst. Káranice do žst. Dobřenice byla pro tento vlak návěstěna návěst Stůj. Současně do žst. Káranice od žst. Dobřenice vjížděl na 3. staniční kolej vlak Pn 63440 na návěst Rychlost 60 km/h a Výstraha na vjezdovém návěstidle L. Vlak R 957 vjížděl do žst. Káranice rychlostí 100 km/h, nereagoval na návěst Výstraha na vjezdovém návěstidle S, a teprve po průjezdu kolem dopravní kanceláře, kde projel stále stejnou, nesníženou rychlostí, bylo u tohoto vlaku zahájeno rychločinné brzdění. Počátek účinku brzdy nastal ve vzdálenosti cca 290 metrů před místem srážky. Odjezdové návěstidlo ve směru žst. Dobřenice S1 s návěstí Stůj, před kterým strojvedoucí vlaku R 957 měl zastavit, míjel rychlostí 68 km/h. Ke srážce s vjíždějícím vlakem Pn 63440 došlo ve 12:36 hodin při rychlosti 58 km/h. HDV vlaku R 957 zachytilo o HDV vlaku Pn 63440 a narazilo do boku DV řazeného jako první za lokomotivou. Následně vykolejilo a převrátilo se na levý bok ve směru jízdy vlaku.

U vlaku Pn 63440 vykolejilo DV řazené jako první za HDV, a dále DV řazené jako druhé a páté za HDV. Poškozeno bylo HDV a tři DV, včetně DV naloženého nebezpečným zbožím. K úniku nebezpečného zboží nedošlo.

V místě MU byla poškozena infrastruktura (výhybky, trolejové vedení a drobné kolejivo).

Na místě MU zasahovala Rychlá záchranná zdravotní služba Hradec Králové, Hasičský záchranný sbor (dále jen HZS) ČD, a. s., Hradec Králové, Policie ČR.

Při MU nedošlo k ekologické havárii.

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

Drážní inspekce (dále jen 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, zjištění na místě MU včetně vyhodnocení pořízené fotodokumentace a provedeného měření, zjištění z provedených státních dozorů a dále z dokumentace pořízené provozovatelem, včetně Zápisů o podání vysvětlení se zúčastněnými zaměstnanci provedených provozovatelem a Policií České republiky (dále jen PČR).

2.2 Okolnosti mimořádné události

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

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce:

Strojvedoucí vlaku R 957, zaměstnanec ČD, a. s., provozního střediska (dále jen PS) Hradec Králové, Depa kolejových vozidel (dále jen DKV) Česká Třebová.

Strojvedoucí vlaku Pn 63440, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Česká Třebová.

Výpravčí žst. Káranice, zaměstnanec ČD, a. s., užst. Hradec Králové.

Svědci MU nebyli zjištěni.

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

Vlak R 957 byl sestaven z HDV 163.035-9 a pěti osobních vozů, vše z DKV Česká Třebová:

1. ČD řady A č. 50 54 1940 087-2 vykolejený - poškozený
2. ČD řady BDs č. 50 54 8240 176-5 nevykolejený - poškozený
3. ČD řady B č. 50 54 2041 495-2 nevykolejený - nepoškozený
4. ČD řady B č. 50 54 2041 572-9 nevykolejený - nepoškozený
5. ČD řady B č. 50 54 2041 316-1 nevykolejený - nepoškozený

Celková délka vlaku činila 139 metrů, celková hmotnost vlaku byla 308 tun, potřebná brzdící procenta 103 %, skutečná brzdící procenta 110 %;

Vlak Pn 63440 byl sestaven z HDV 130.031-8 z DKV Česká Třebová a šesti ložených nákladních vozů:

1. ložený vůz DB č. 33 80 792 1 068-2 poškozený - přepravován nebezpečný náklad (RID)
2. ložený vůz ČD č. 31 54 594 7 194-4 vykolejený
3. ložený vůz ČD č. 81 54 597 5 569-1 vykolejený - převrácený na levý bok
4. ložený vůz ČD č. 21 54 554 3 290-0 poškozený
5. ložený vůz ČD č. 31 54 596 0 799-2 vykolejený
6. ložený vůz ČD č. 31 54 596 1 273-7 poškozený

Celková délka vlaku byla 99 metrů, celková hmotnost vlaku byla 451 tun, potřebná brzdící procenta bylo 50 %, skutečné brzdící procenta 64 %.

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

V žst. Káranice je instalováno staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typ SZZ K-2000 s ovládáním z jednotného obslužného pracoviště (dále jen JOP), s počítačem

náprav typu Alcatel. Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení - staničního zabezpečovacího zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typ SZZ K-2000 s ovládním z JOP, vydán DSÚ v Praze dne 3. října 2000 s platností prodlouženou do 30. září 2010, evidenční číslo PZ 0592/00E44, poslední měsíční prohlídka provedena dne 6. února 2007. Zařízení bylo v době MU v činnosti.

Vyhodnocením záznamu diagnostiky zabezpečovacího zařízení bylo zjištěno:

Znak na vjezdovém návěstidle S do žst. Káranice pro vlak R 957 byl tvořen jedním klidným žlutým světlem, tzn. návěstí Výstraha, která dovozovala strojvedoucímu jízdu vlaku za toto návěstidlo a dále předvěstila návěst Stůj na následujícím odjezdovém návěstidle „S1“. Staničním zabezpečovacím zařízením byla na odjezdovém návěstidle „S1“ aktivována klidným červeným světlem návěst Stůj.

Záznam je součástí spisu.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

Spojení výpravčího se strojvedoucí HDV bylo uskutečněno prostřednictvím traťového radiového spojení (dále jen TRS).

Výpravčí komunikoval prostřednictvím TRS se strojvedoucí vlaku Pn 63440 z důvodu urychlení křižování v žst. Káranice s vlakem R 957.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

Před vznikem MU nebyly žádné práce na místě MU, ani v jeho blízkosti prováděny.

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

Aktivace plánu provedl výpravčí žst. Káranice v souladu s vyhláškou č. 376 a dále s vnitřním předpisem provozovatele ČD D 17. Vznik MU ohlásil dle ohlašovacího rozvrhu vedoucí dispečer Regionálního centra řízení provozu a organizování drážní dopravy (dále jen RCP) Česká Třebová na Regionální inspektorát bezpečnosti železniční dopravy (dále jen RIBŽD) Praha, pracoviště Česká Třebová, ve 12:48 hodin. Na Centrální ohlašovací pracoviště DI (dále jen COP) ohlásil MU vrchní inspektor (dále jen VI) RIBŽD Praha ve 12:58 hodin. Hlášení převzal VI COP. Postup dle ohlašovacího rozvrhu ČD, a. s., byl dodržen.

Souhlas k zahájení odklizovacích prací vydala DI v 15:50 hodin.

Šetření prováděla osoba pověřená provozovatelem zjišťováním příčin a okolností vzniku MU. Za DI na místě MU přítomni: Generální inspektor DI, ředitel ÚI Praha a VI ÚI Praha. Provedeno komisionální ohledání místa MU včetně vyhotovení zápisu.

Na místě zajištěny z obou HDV rychloměrné proužky k posouzení průběhu jízdy před vznikem MU a zajištěn záznam a přepis záznamového zařízení Redat, včetně stažení diagnostických dat z ovládacího počítače zabezpečovacího zařízení.

Strojvedoucí vlaku Pn 63440 a výpravčí žst. Káranice byli podrobena zkoušce na přítomnost alkoholu s výsledkem negativním.

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

Na místě MU zasahovala HZS ČD, a. s., Hradec Králové, Policie ČR a rychlá záchranná služba Hradec Králové, která odvezla zraněné do Fakultní nemocnice Hradec Králové. K odstranění následků MU byly použity pomocné a odklizovací prostředky: Nehodové pomocné prostředky č. 5/2007 DKV Česká Třebová (nehodový pomocný vlak, nehodová jeřábová jednotka EDK 750.303). Na zajišťování místa MU se podílela Policie ČR Hradec Králové.

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 nebyl nikdo usmrcen, došlo k újmě na zdraví strojvedoucího vlaku R 957 a tří cestujících.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Na nákladních DV ložen železný šrot a dřevěná kulatina, k poškození nákladu nedošlo. Na ostatních přepravovaných věcech, zavazadlech ani jiném majetku nebyla škoda zjištěna.

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

Komisionální prohlídkou v DKV Česká Třebová PS Hradec Králové ve dnech 16. - 21. února 2007 bylo konstatováno poškození:

- HDV 163.035-9, škoda vyčíslena na 2.750.000 Kč;
- HDV130.031-8, škoda vyčíslena na 156.750 Kč;
- osobního vozu č. 50 54 1940 087-2, vůz navržen na zrušení, zůstatková hodnota je nulová;
- osobního vozu č. 50 54 8240 176-5, škoda vyčíslena na 4.156 Kč;
- nákladního vozu č. 81 54 597 5 569-1, vůz navržen na zrušení, zůstatková hodnota je nulová;
- nákladního vozu č. 31 54 594 7 194-4, vůz navržen na zrušení, zůstatková hodnota je nulová;
- nákladního vozu č. 33 80 792 1 068-2, škoda vyčíslena na 28.000 Kč;
- nákladního vozu vůz č. 21 54 554 3 290-0, škoda vyčíslena na 12.200 Kč;
- nákladního vozu č. 31 54 596 0799-2, škoda vyčíslena na 14.200 Kč;
- nákladního vozu č. 31 54 596 1 273-7, škoda vyčíslena na 10.100 Kč;

Dále poškozeno zařízení infrastruktury, vlastník Správa železniční dopravní cesty, s. o., ve správě Správy dopravní cesty (dále jen SDC) Hradec Králové, komisionálním zjištěním

stavu byla škoda vyčíslena na 1.800.000 Kč. Celková škoda vzniklá při MU činí 4.775.406 Kč.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

V době vzniku MU byla teplota +6 °C, polojasno, viditelnost nebyla snížena vlivem povětrnostních podmínek.

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:

Strojvedoucí vlaku R 957, který mimo jiné uvedl:

„Na předvěsti před vjezdovým návěstidlem do žst. Káranice byla návěst Volno. Periodicky jsem obsluhoval tlačítko bdělosti. Před nechráněným přejezdem jsem dával opakovaně lokomotivní houkačkou návěst Pozor. Nemohu si vzpomenout jaká návěst byla na vjezdovém návěstidle do žst. Káranice. Při průjezdu vlaku okolo dopravní kanceláře žst. Káranice po první staniční koleji jsem zpozoroval na odjezdovém návěstidle návěst Stůj, v tom okamžiku jsem použil všechny dostupné prostředky k zastavení, což je rychlobrzda“.

Strojvedoucí vlaku Pn 63440, který mimo jiné uvedl:

„Při vjíždění do žst. Káranice při míjení předvěsti s návěstí „Očekávejte rychlost šedesát“ prostřednictvím traťového radiového spojení (TRS) jsem převzal informaci od výpravčího žst. Káranice, že po třetí koleji objednu rychlík. Během vjíždění jsem si všiml, že na odjezdovém návěstidle ze třetí koleje svítí návěst Rychlost 60 a potom volno pro mou další jízdu. Když jsem byl s vlakem asi u vjezdových výhybek, uvědomil jsem si, že rychlík nezastavuje. Okamžitě jsem použil rychločinného brzdění a současně jsem se snažil varovat strojvedoucího rychlíku lokomotivní houkačkou“.

Výpravčí žst Káranice mimo jiné uvedl:

„Ze žst. Nové Město byl elektronickým deníkem předvídan průjezd vlaku R 957 v této žst. ve 12:34 hodin. O vlaku Pn 63440 jsem se domlouval s výpravčí žst. Dobřenice, která

předvídala, že projede ve 12:30. Z 99% měly tyto vlaky projet bez problémů. Když se vlak Pn 63440 blížil ke stanici Káranice, informoval jsem radiostanicí strojvedoucího, že bude projíždět po 3. koleji okolo rychlíku R 957. Na zabezpečovacím zařízení JOP jsem sledoval na monitoru jízdu obou vlaků. Po té, když nákladní vlak uvolnil trať, jsem obrátil souhlas a čekal v dopravě, až sjede ze zhlaví, abych mohl postavit vlakovou cestu pro rychlík R 957 z opačné strany. Překvapilo mně, že rychlík minul dopravu během zlomku sekundy a nebrzdil. Sledoval jsem monitor a věřil jsem tomu, že i když rychlík projede návěstidlo, tak to stihne ubrzdít. Vyběhl jsem ven a viděl, že rychlík odjezdové návěstidlo projel“.

Písemné záznamy jsou součástí spisu.

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 udílány a prováděny pokyny

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

Právní předpisy:

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

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.*

2) Povinnosti dopravce - § 35 odst. (1) písm. g) zákona:

g) Dopravce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy.

3) Řízení drážního vozidla - § 35 odst. (1) písm. f), m) Vyhlášky č.173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění (dále jen vyhláška 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,

m) zastavila vlak bezpečně před návěstěným místem.

4) Základní návěsti - Příloha č. 1, část I čl. 1.1, Vyhlášky č.173:

1.1 před návěstí Stůj musí každý vlak zastavit.

Vztažná ustanovení těchto právních předpisů aplikoval a rozpracoval provozovatel do technologických postupů, obsažených v jeho vnitřních předpisech, zejména pak v ČD D1 - Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy; ČD D2 - Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy, ČD V 15/I Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel.

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Všichni zúčastnění zaměstnanci byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

Písemné záznamy jsou součástí spisu.

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

V souladu s vnitřními předpisy provozovatele dráhy. Plnění povinností osob řídicích a organizujících drážní dopravu a osob řídicích drážní vozidla, zúčastněných na MU, bylo běžně kontrolováno.

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 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. 100/1995 Sb., řád určených technických zařízení, v platném znění.
- Vyhláška Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., řád pro zdravotní a odbornou způsobilost při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění.

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné

technické normy a další vnitřní předpisy

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této MU byly použity platné 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;
- ČD Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení;
- ČD V 15/I Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel;
- Staniční řád žst. Káranice.

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typ SZZ K-2000 s ovládáním z JOP, s počítačem náprav typu Alcatel vykazovalo správnou činnost. Toto zařízení umožňuje zpětně vyvolat postupy při řízení drážní dopravy v daném místě. Zabezpečovací zařízení nebylo příčinou MU.

Záznam z tohoto zařízení je součástí spisu.

3.4.2 Součásti dráhy

Není souvislost s MU.

3.4.3 Komunikační prostředky

V žst. Káranice se používá k předávání pokynů provozní telefonní spojení dispečerské, traťové, místní a dále je k dispozici veřejná telefonní síť. Spojení výpravčího se strojvedoucím vlaku je možné uskutečnit pomocí TRS.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

Na místě MU byla za účasti DI provedena prohlídka všech DV vlaku R 957, provedena mimořádná technická prohlídka odborně způsobilou osobou provozovatele včetně zkoušky brzdy. Ve dnech 16. - 21. února 2007 byla provedena komisionální prohlídka všech poškozených DV. Technický stav DV nebyl příčinou vzniku MU.

Posouzením rychloměrného proužku od HDV 163.035-9 bylo zjištěno: že rychlost vlaku R 957 od odjezdu ze žst. Chlumeck nad Cidlinou ve 12:30 hodin byla plynule zvyšována na hodnotu 90 km/h a dále na hodnotu 100 km/h. Vlak byl veden v režimu automatická regulace rychlosti. Po ujetí dráhy cca 8100 metrů nastalo intenzivní brzdění na rychlost 58 km/h na dráze cca 290 metrů. Následovala srážka vlaků, což je zaregistrováno vodorovným odskokem všech registračních pisátek o 1,2 mm, vlakového zabezpečovače (dále jen VZ). VZ byl v činnosti a strojvedoucím obsluhován v celé části směny registrované na rychloměrném proužku. Z registrace činnosti VZ je prokazatelné, že došlo k prodloužení intervalu periodické obsluhy tlačítka bdělosti po jízdě okolo vjezdového návěstidla S na hodnotu 15 sekund. Interval registrace periodické obsluhy tlačítka bdělosti cca 300 metrů před místem srážky je na hodnotě 6 sekund.

Posouzením rychloměrného proužku vlaku Pn 63440 od odjezdu ze žst. Hradec Králové ve 12:07 hodin byla v rozmezí hodnot 40-59-64-55 km/h na dráze cca 18400 metrů. Po ujetí této dráhy nastalo plynulé snižování rychlosti na hodnotu 52 km/h na dráze cca 200 metrů a dále pak intenzivní brzdění do rychlosti 49 km/h na dráze cca 60 metrů. Následovala srážka vlaků, což je zaregistrováno vodorovným odskokem všech registračních pisátek o 1 mm.

3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Veškerá provedená dopravní opatření při přípravě vlakové cesty pro vjezd a odjezd vlaků byly v souladu s vnitřními předpisy.

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

Prostřednictvím TRS informoval výpravčí žst. Káranice, strojvedoucího vlaku Pn 63440, že po třetí koleji objedná rychlík.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Místo MU bylo provozovatelem zabezpečeno v souladu s vyhláškou č. 376.

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

Všichni zúčastnění zaměstnanci byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetření neprokázalo jejich vystavení fyzickému ani psychickému stresu před vznikem MU.

Písemné záznamy jsou součástí spisu MU.

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

Nemá souvislost s příčinou mimořádné události.

3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

Dne 2. 2. 2006 srážka vlaku R 940 s vlakem Pn 6449 v žst. Kropáčova Vrutice.

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 9. února 2007 ve 12:36 hodin došlo v žst. Káranice k MU, kdy vlak R 957 nezastavil před odjezdovým návěstidlem S1 s návěstí Stůj a následně došlo k boční srážce s vlakem Pn 63440 vjíždějícím na 3. staniční kolej. Vlak R 957 vjížděl ze směru od žst. Nové Město nad Cidlinou do žst. Káranice na 1. staniční kolej na návěst Výstraha vjezdového návěstidla S. Na odjezdovém návěstidle S1 z 1. staniční koleje v žst. Káranice byla pro tento vlak návěstěna návěst Stůj. Současně do žst. Káranice ze žst. Dobřenice vjížděl na 3. staniční kolej nákladní vlak Pn 63440 na návěst Rychlost 60 km/h a dále Výstraha na vjezdovém návěstidle L. Vlak R 957 vjížděl do žst. Káranice rychlostí 100 km/h, nereagoval na návěst Výstraha na vjezdovém návěstidle S. Odjezdové návěstidlo S1 s návěstí Stůj míjel rychlostí 68 km/h. Ke srážce s vjíždějícím vlakem Pn 63440 došlo ve

12:36 hodin při rychlosti 58 km/h. HDV vlaku R 957 zachytilo o HDV vlaku Pn 63440, narazilo do boku prvního vozu za lokomotivou, vykolejilo a převrátilo se na levý bok ve směru jízdy. DV řazené jako první za tímto HDV vykolejilo předním i zadním podvozkem, DV řazené jako druhé bylo poškozené. U vlaku Pn 63440 vykolejilo DV řazené jako první za HDV (převráceno na levý bok) a dále DV řazená jako druhé a páté za HDV. Poškozeno bylo HDV a tři DV, včetně DV loženého nebezpečným zbožím. U vlaku R 957 došlo ke zranění strojvedoucího a tří cestujících.

4.2 Rozbor

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

Strojvedoucí vlaku R 957, který řídil HDV, nezajistil bezpečnost drážní dopravy v rozsahu svoji odborné způsobilosti. Nerespektoval návěst Stůj na odjezdovém návěstidle, nezastavil vlak před touto návěstí a pokračoval v jízdě až do místa srážky.

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 neuposlechnutí pokynů provozovatele dráhy při řízení drážní dopravy, a následná jízda vlaku R 957 za odjezdové návěstidlo S1 s návěstí Stůj.

Ke vzniku MU došlo z důvodu porušení:
ustanovení právních předpisů:

§ 35 odst. (1) písm. g) zákona,

§ 35 odst. (1) písm. f), m), Příloha č. 1, část I čl. 1.1, vyhlášky 173 (viz čl. 3.2.1 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 Doplňující zjištění

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

Nebyly zjištěny.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

ČD, a. s., přijaly následující opatření:

Strojvedoucímu vlaku R 957 byla ve smyslu ustanovení čl. 83 vnitřního předpisu dopravce ČD Ok2 pozastavena kvalifikace pro výkon pracovní činnosti.

Na základě vydaného Vyhodnocení příčin a okolností vzniku MU budou strojvedoucí a další provozní zaměstnanci DKV Česká Třebová s příčinou vzniku a průběhem MU seznámeni na nejbližším pravidelném poučování lokomotivních čet a dalších zaměstnanců v DKV.

T: 31. 5. 2007

Odpovídá: vrchní přednosta DKV Česká Třebová

S vydaným Poučným listem O18 GŘ ČD, a. s., budou prokazatelně seznámeni všichni provozní zaměstnanci DKV Česká Třebová.

T: ihned po vydání PL

Odpovídá: vrchní přednosta DKV Česká Třebová

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Nebylo vydáno.

V Praze dne 5. srpna 2007

Marian Konvalinka, v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Praha

Zdeněk Malý, v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Praha

7 PŘÍLOHY



Foto 1: Postavení HDV vlaku R 957 ve směru jeho jízdy po vzniku MU



Foto 2: HDV od vlaku R 957



Foto 3: Poškozené DV s nebezpečným zbožím