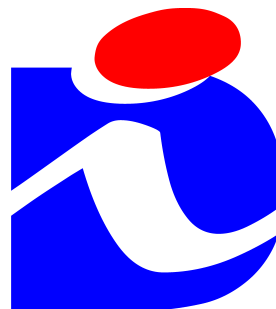


Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Srážka taženého posunového dílu s nákladním vlakem Rn 53033 v železniční
stanici Olomouc hlavní nádraží

Sobota, 03. 07. 2010

Investigation Report of Railway Accident

Collision of a shunting train and the freight train No. Rn 53033 in Olomouc
main station

Saturday, 3rd July 2010

Č. j.: 6-2240/2010/DI

SUMMARY



Grade:	serious accident
Date and time:	Saturday, 3 rd July 2010, 13:04:30 (11:04:30 GMT)
Occurrence type:	trains collision (associated with SPAD and derailment)
Description:	The shunting train SPADed, collided with the freight train No. 53033 in Olomouc main station. Both the trains derailed.
Type of train:	freight train No. 53033 shunting train (consist of locomotive + 5 empty passenger carriages)
Location:	Olomouc hlavní nádraží, switch No. 9, km 205,248 (Přerov – Česká Třebová main line)
Parties:	SŽDC, s. o. (IM) ČDC, a. s. (RU of the freight train No. 53033) ČD, a. s. (RU of the shunting train)
Consequences:	no fatality no injury total cost CZK 6.086.243,07
Direct cause:	train driver's operational error (driver of the shunting train didn't respect stop signal)

Underlying cause: human factor – immediate situation

Root cause: none

Recommendations: not issued

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré dokumenty a skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

Obsah

Summary	3
1 Souhrn	9
2 Údaje týkající se mimořádné události	10
2.1 Mimořádná událost	10
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	10
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	10
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	13
2.2 Okolnosti mimořádné události	13
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci	13
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	14
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	14
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	15
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	15
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	15
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	16
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	16
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	16
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	16
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí	16
2.4 Vnější okolnosti	16
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	16
3 Záznam o podaných vysvětleních	17
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)	17
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	17

3.1.2 Jiné osoby	19
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	19
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny	19
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	19
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	20
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	20
3.3 Právní a jiná úprava	21
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	21
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	21
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	23
3.4.3 Komunikační prostředky	23
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	23
3.5 Dokumentace o provozním systému	24
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	24
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	26
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	26
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	26
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	26
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	27
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání	27
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	27
4 Analýza a závěry	28
4.1 Konečný popis mimořádné události	28
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	28
4.2 Rozbor	29
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině	

mimořádné události a činnosti záchranných služeb	29
4.3 Závěry	30
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	30
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	30
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
5 Přijatá opatření	31
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	31
6 Bezpečnostní doporučení	31
7 Přílohy	32

Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČDC, a. s.	ČD Cargo, a. s.
ČD, a. s.	České dráhy, a. s.
DI	Drážní inspekce
DKV	depo kolejových vozidel
DU	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
EC	Euro City
EDD	elektronický dopravní deník
HDV	hnací drážní vozidlo
hl. n.	hlavní nádraží
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrovaný záchranný systém
MU	mimořádná událost v drážní dopravě
PČR	Policie České republiky
PJ	provozní jednotka
PO	Provozní obvod
PP	provozní pracoviště
PZ	průkaz způsobilosti
R	rychlík
RIBŽD	Regionální inspektorát bezpečnosti železniční dopravy
Rn	rychlý nákladní vlak
RZZ	reléové zabezpečovací zařízení
SJŘ	sešitový jízdní řád
SOKV	středisko oprav kolejových vozidel
SRD	síť radiodispečerská
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s. o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDV	tažené drážní vozidlo
TRS	traťový rádiový systém
TTP	tabulky traťových poměrů
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
VI	vrchní inspektor
UI	územní inspektorát
žst.	železniční stanice

1 SOUHRN

Skupina události:	závažná nehoda
Vznik události:	03. 07. 2010, 13:04:30 h
Popis události:	srážka taženého posunového dílu s vlakem Rn 53033 v žst. Olomouc hl. n.
Dráha, místo:	dráha železniční, kategorie celostátní, Přerov – Česká Třebová (trať 309A), žst. Olomouc hl. n., grygovské zhlaví, výhybka č. 9, km 205,248, (GPS souřadnice: 49°35'15.74"N, 17°16'50.27"E)
Zúčastnění:	SŽDC, s. o. (provozovatel dráhy) ČDC, a. s. (dopravce nákladního vlaku Rn 53033) ČD, a. s. (dopravce posunového dílu)
Následky:	při mimořádné události nedošlo k újmě na zdraví celková škoda činí 6.086.243,07 Kč
Bezprostřední příčiny:	nerespektování seřaďovacího návěstidla Se48 žst. Olomouc hl. n., s návěstí „Posun zakázán“, osobou řídící DV posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n.
Zásadní příčiny:	přehlédnutí a chybné vyhodnocení nastalé situace strojvedoucím posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n.
Příčiny v systému bezpečnosti:	nebyly DI zjištěny
Bezpečnostní doporučení:	nebylo DI vydáno

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Ke vzniku MU v drážní dopravě – závažné nehodě došlo dne 03. 07. 2010 ve 13:04:30 h, na dráze železniční, kategorie celostátní, Přerov – Česká Třebová (trať 309A), elektrifikované stejnosměrným napětím 3 kV, v žst. Olomouc hl. n., obvod osobní nádraží, na grygovském zhlaví, ve výhybce č. 9, v km 205,248.



Pohled na místo vzniku MU

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

Dne 03. 07. 2010 ve 13:04:30 h do vlaku Rn 53033, odjíždějícího z žst. Olomouc hl. n. do Grygova na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov, na grygovském zhlaví, ve výhybce č. 9, v km 205,248, narazil tažený posunový díl 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. Ten byl tvořen TDV soupravy od vlaku R 807 přestavovanými ze staniční koleje č. 8 přes grygovské zhlaví na staniční kolej č. 22.

Na místě MU zasahovala PČR, Okresní ředitelství Olomouc, obvodní oddělení III. HZS provozovatele dráhy, jednotky Olomouc, Ostrava, Přerov. Protože při MU nedošlo k újmě na zdraví osob, jiné složky IZS nezasahovaly.

Následkem MU byl na grygovském zhlaví žst. Olomouc hl. n. poškozen železniční svršek kolejové spojky výhybek č. 9 a č. 13, včetně železničního svršku koleje č. 1 v délce

18 m a koleje č. 2 v délce 30 m. Bylo strženo trakčního vedení kolejové spojky mezi trakčními podpěrami TP č. 8 a 9C. Dále bylo poškozeno trakčního vedení koleje č. 2 mezi trakčními podpěrami TP č. 1 a 10A. Na výhybce č. 9 byl poškozen elektromotorický přestavník včetně upevňovací soupravy a elektrického ohřevu výhybky. Elektrický ohřev byl poškozen i na výhybce č. 13. Dále bylo poškozeno trpasličí seřaďovací návěstidlo Se19, včetně betonového základu.

Ohledáním SZZ žst. Olomouc hl. n. bylo zjištěno:

- vlaková cesta byla pro odjíždějící vlak Rn 53033 postavena normální obsluhou SZZ ze staniční koleje č. 53, obvodu vnitřního nádraží, na staniční koleje č. 3 a č. 3b, obvodu osobního nádraží a dále na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov proti správnému směru;
- bezpečnostní závěry ovládacích prvků, kterými se provádí nouzová obsluha přestavení výměn a nouzové vybavení kolejových obvodů ve vlakové cestě vlaku Rn 53033, byly neporušeny;
- posunová cesta pro posunový díl 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. byla postavena normální obsluhou SZZ ze staniční koleje č. 8, obvodu osobního nádraží, k seřaďovacímu návěstidlu Se 48 na grygovském zhlaví;
- bezpečnostní závěry ovládacích prvků, kterými se provádí nouzová obsluha přestavení výměn a nouzové vybavení kolejových obvodů v posunové cestě posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n., byly neporušeny;
- kontrolou časového souboru pro indikaci rušení závěru vlakové cesty, u které již nastal úplný závěr, byl zjištěn čas 183 s;
- kontrolou časového souboru pro indikaci rušení závěru posunové cesty, u které již nastal úplný závěr, byl zjištěn čas 62 s.

Ohledáním dopravní dokumentace na ústředním stavědle žst. Olomouc hl. n. bylo zjištěno:

- o průběhu řízení drážní dopravy byl veden záznam pořízený technickým zařízením, a to EDD;
- stránky dokumentu „Záznamník poruch sdělovacího a zabezpečovacího zařízení“ žst. Olomouc hl. n. jsou očíslovány, s posledním zápisem o údržbě zabezpečovacího zařízení St. 2 dne 01. 07. 2010;
- poslední zaznamenaná porucha byla porucha traťového souhlasu do Velké Bystřice (studený spoj na diodě) dne 28. 06. 2010;
- zápisy o údržbě zabezpečovacího zařízení jsou zaznamenány v dokumentu „Záznamník poruch sdělovacího a zabezpečovacího zařízení“ v předepsaných tabulkách;
- údaj stavu počítadel přivolávacích návěstí v záznamníku „Stav počítadel RZZ výpravčí osobní stanice“ souhlasí se stavem počítadel na indikační desce RZZ.

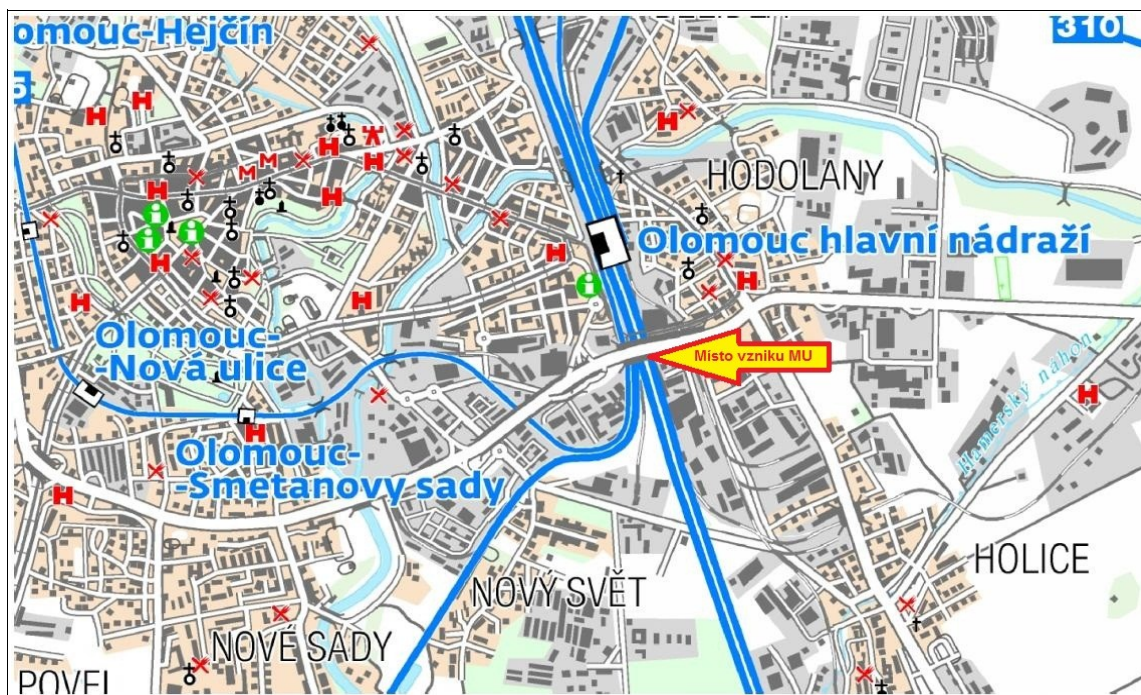
SZZ žst. Olomouc hl. n. bylo po vzniku MU, za přítomnosti DI, přezkoušeno odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy, závady nebyly zjištěny.

Čelo vlaku se v konečném postavení po vzniku MU nacházelo v km 205,115, na grygovském záhlaví žst. Olomouc hl. n., na 2. koleji. HDV 91 54 7 130 009-4 (dále jen 130.009-4), 1. a 2. TDV za HDV byla nepoškozena a nevykolejena. Následovala skupina 7 TDV, kde (vše popisováno ve směru jízdy vlaku Rn 53033):

- dvounápravové TDV Kns 21 54 3379 139-3, řazené jako 3. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma nápravami;
- čtyřnápravové TDV Eas 31 54 5968 999-0, řazené jako 4. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma dvounápravovými podvozky;
- čtyřnápravové TDV Res 31 54 3937 250-1, řazené jako 5. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma dvounápravovými podvozky;
- čtyřnápravové TDV Res 31 54 3936 051-4, řazené jako 6. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma dvounápravovými podvozky;
- dvounápravové TDV Es 21 54 5557 180-6, řazené jako 7. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma nápravami. TDV bylo převráceno, otočeno o cca 75° vlevo proti směru jízdy vlaku a leželo na vozové skříni TDV Res 31 54 3936 051-4. Pravou přední částí skříň se TDV opíralo o krátký představek HDV 94 54 2 714.005-6 (dále jen 714.005-6). Levou přední částí skříň TDV leželo na výhybce č.13;
- dvounápravové TDV Es 21 54 5542 251-3, řazené jako 8. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma nápravami. TDV bylo otočeno o cca 30° vlevo proti směru jízdy vlaku. Zadní částí leželo na vozové skříni TDV Res 81 54 3941 449-1. Přední částí TDV leželo na převráceném TDV Es 21 54 5557 180-6 a na krátkém představku a kabině strojvedoucího vykolejeného HDV 714.005-6;
- čtyřnápravové TDV Res 81 54 3941 449-2, řazené jako 9. TDV za HDV, bylo vykolejeno oběma dvounápravovými podvozky;
- vykolejená TDV nebyla ložena;
- zbylá skupina 32 TDV nebyla vykolejena ani poškozena. Konec vlaku Rn 53033 se nacházel v km 205,749 na staniční koleji č. 3;
- vlak Rn 53033 byl na předním čele HDV označen návěstí „Začátek vlaku“ a na zadním čele posledního TDV návěstí „Konec vlaku“.

Ohledáním drážních vozidel taženého posunového dílu 1. posunové zálohy bylo zjištěno:

- čelo taženého posunového dílu se v konečném postavení po MU nacházelo v km 205,221. HDV 714.005-6 bylo vykolejeno všemi nápravami, nakloněno pod úhlem cca 30° vlevo, levou přední částí zabořeno do šterkového lože vlevo vně výhybky č. 9. Pravou přední částí, tj. krátkým představkem, bylo HDV zaklíněno do převráceného TDV Es 21 54 5557 180-6 a vykolejeného TDV Es 21 54 5542 251-3;
- za vykolejeným HDV se nacházelo TDV AB 51 54 39-41 039-7, které bylo vykolejeno oběma podvozky;
- zbylá 4 TDV nebyla vykolejena.



Obr 2.1: Mapa místa vzniku MU

zdroj: mapový portál www.cd.cz/mapa

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

MU byla ohlášena na COP DI Praha dne 03. 07. 2010 ve 13:42 h. Vzhledem k následkům a rozsahu MU zahájila DI zjišťování příčin a okolností vzniku MU v souladu s ustanovením § 53b odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.), na místě MU. Vyšetřování na místě prováděli 2 vrchní inspektoři UI Ostrava. Následným zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl pověřen UI Ostrava. Zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo DI prováděno v souladu s § 53b zákona č. 266/1994 Sb. a § 11 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 376/2006 Sb.).

2.2 Okolnosti mimořádné události

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

Zúčastněné osoby za:

- dopravce:

- osoba řídící drážní vozidlo (dále jen strojvedoucí) vlaku Rn 53033, zaměstnanec ČDC, a. s., PJ Olomouc;

- strojvedoucí posunového dílu 1. zálohy žst. Olomouc hl. n., zaměstnanec ČD, a. s., DKV Olomouc, PJ Olomouc;
- osoba odborně způsobilá k řízení posunu (dále jen vedoucí posunu) posunového dílu 1. zálohy žst. Olomouc hl. n., zaměstnanec ČD, a. s., DKV Olomouc, PJ Olomouc.

- provozovatele dráhy:

- dispoziční výpravčí ústředního stavědla žst. Olomouc hl. n., zaměstnanec operátora provozovatele dráhy ČD, a. s., PO Olomouc;
- panelový výpravčí ústředního stavědla žst. Olomouc hl. n., zaměstnanec operátora provozovatele dráhy ČD, a. s., PO Olomouc.

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

Výchozí stanicí vlaku Rn 53033 byla žst. Česká Třebová, cílovou stanicí žst. Ostrava hl. n. Vlak byl určen k přepravě nákladu. Vlak Rn 53033 byl v celé své trase dopravován na licenci dopravce ČDC, a. s. Tažen byl HDV 130.009-4, vedeným v evidenčním stavu SOKV Ostrava, vlastníka ČDC, a. s. Soupravu vlaku tvořilo 41 TDV.

Dle dokumentu „SEŠITOVÝ JÍZDNÍ ŘÁD 309 nákladní“, platného od 13. 12. 2009, schváleného pod č. j.: 46101/09-OJ, je pro vlak Rn 53033 v celé trase stanoven I. způsob brzdění, režim brzdění „P“, normativ požadovaných brzdících procent 60. Vlak byl brzděn I. způsobem brzdění, v režimu brzdění „P“. Vlak měl hmotnost 1131 t, brzdící váhu 1013 t, skutečná brzdící procenta 81, 146 náprav a délku 644 m.

Posunový díl 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. byl tažen HDV 714.005-6 jedoucím vpřed krátkým představkem. Souprava posunového dílu byla sestavena z 5 TDV určených k přepravě cestujících. TDV posunového dílu do žst. Olomouc hl. n. přijela jako R 807, který na staniční koleji č. 8 ukončil svoji jízdu. TDV měla být HDV 1. posunové zálohy ze staniční koleje č. 8 přestavena na staniční kolej č. 22 k čistění soupravy. Posunový díl byl doprovázen posunovou četou tvořenou vedoucím posunu, který se nacházel na posledním TDV, a dvěma posunovači, kteří se po přivěšení HDV k soupravě vlaku R 807 na předávání pokynů při jízdě posunového dílu nepodíleli. Posunový díl byl brzděn průběžnou samočinnou tlakovou brzdou ovládanou z HDV.

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

Žst. Olomouc hl. n. je vybavena SZZ 3. kategorie, dle TNŽ 34 2620 „Železniční zabezpečovací zařízení staniční a traťové zabezpečovací zařízení“, RZZ, typu AŽD 71. Žst. je rozdělena na dva samostatné obvody, a to osobní nádraží a přednádraží. Hranici mezi oběma obvody tvoří koleje vnitřního nádraží. Jízdní cesty jsou pro každý obvod stanice stavěny samostatně příslušným výpravčím na ústředním stavědle na základě pokynu dispozičního výpravčího. Staniční RZZ je vybaveno zařízením pro přenos informací o návěstech hlavních návěstidel na HDV na všech kolejích určených pro jízdu vlaků. Obvod osobní nádraží zahrnuje kolejiště osobního nádraží a jižní zhlaví vnitřního nádraží. Obvod přednádraží zahrnuje severní zhlaví vnitřního nádraží, levé a pravé přednádraží a vjezdové kolejiště Černovír.

Dvoukolejný traťový úsek Olomouc hl. n. – Grygov je tvořen čtyřmi traťovými oddíly a je vybaven TZZ, obousměrným tříznakovým automatickým blokem typu ABE-1 s kolejovými obvody 3. kategorie dle TNŽ 342620, umožňující zabezpečenou jízdu následných i protisměrných vlaků v obou traťových kolejích v obou směrech. TZZ je vybaveno zařízením pro přenos informací o návěstech hlavních návěstidel na HDV.

Trpasličí seřaďovací návěstidlo Se48 (situované vpravo koleje č. 2 v km 205,266) je nepřenositelné návěstidlo platné jen pro posun a jen pro jednu kolej. Návěstidlo je značeno označovacím modrým štítkem s bílým orámováním, s bílým nápisem Se48.

Kolej č. 2 na grygovském záhlaví žst. Olomouc hl. n. je vedena v přímém směru. Kolejnicové pásy jsou tvořeny kolejnicemi tvaru S49 na dřevěných pražcích, s upevněním na žebrových podkladnicích tvaru R4. V obvodu vnitřního a osobního nádraží jsou staniční koleje vedeny na sklonu 0,00 ‰, tj. v rovině.

Nejvyšší dovolená rychlost vlaku Rn 53033 jedoucího ze staniční koleje č. 3, 3b byla stanovena návěstí odjezdového návěstidla S3b na hodnotu $v = 40 \text{ km.h}^{-1}$. Nejvyšší dovolená rychlost taženého posunového dílu byla $v = 40 \text{ km.h}^{-1}$.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

Strojvedoucí na HDV 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. používal k příjmu pokynů pro posun od vedoucího posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. vozidlovou radiovou stanicí VS47.

Vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc používal pro komunikaci s panelovým výpravčím ústředního stavědla žst. Olomouc hl. n. a dávání pokynů pro posun strojvedoucímu na HDV 1. posunové zálohy, přenosnou radiovou stanicí místní rádiové sítě.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

V místě MU nebyly bezprostředně před jejím vznikem vlastníkem dráhy ani provozovatelem dráhy prováděny žádné opravné nebo údržbové práce na železničním svršku, spodku, trakčním vedení a zabezpečovacím zařízení. Taktéž, vyjma organizování drážní dopravy související s jízdou vlaku Rn 53033 a jízdou 1. posunové zálohy žst. Olomouc, nebyly provozovatelem dráhy prováděny jiné práce při provozování dráhy a organizování drážní dopravy mající souvislost se vznikem předmětné MU.

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

Vznik MU ohlásil vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. panelovému výpravčímu žst. Olomouc hl. n., který vznik MU ohlásil dispozičnímu výpravčímu žst. Olomouc. Ten splnil další povinnosti v souladu s Ohlašovacím rozvrhem.

Na COP DI byla MU nahlášena ve 13:42 h. Na místo MU se dostavili 2 VI DI. Na místě MU byli rovněž přítomni i vedoucí zaměstnanci jednotlivých organizačních složek provozovatele dráhy a obou dopravců. Za účasti VI DI bylo provedeno komisionální ohledání místa MU, včetně přezkoušení SZZ žst. Olomouc a vyhotovení zápisu.

Po ohledání místa vzniku MU, byl v 16:35 h dán DI souhlas k zahájení odklizovacích prací.

Drážní doprava mezi žst. Olomouc hl. n. a Grygov, mezi žst. Olomouc hl. n. a Blatec a mezi žst. Olomouc hl. n. a Olomouc-Nová Ulice byla přerušena od 13:05 h dne 03. 07. 2010. Po ukončení nakolejovacích a odklizovacích prací bylo obnoveno provozování dráhy mezi žst.:

- Olomouc hl. n. a Olomouc-Nová Ulice v 17:25 h dne 03. 07. 2010;
- Olomouc hl. n. a Blatec v 17:25 h dne 03. 07. 2010;
- Olomouc hl. n. a Grygov ve 13:45 h dne 04. 07. 2010 .

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

Na místě MU zasahovaly jednotky HZS provozovatele dráhy a PČR.

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 zraněn a usmrcen.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Na přepravovaných věcech, zavazadlech ani jiném majetku škoda nevznikla.

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

Provozovatelem dráhy a dopravci byla vyčíslena škoda:

- Na TDV vlaku Rn 53033 397.460,07 Kč
- Na HDV posunového dílu 2.255.000,- Kč *
- Na TDV posunového dílu 2.000.000,- Kč *
- Na zařízení infrastruktury 1.433.783,- Kč
- Škoda na životním prostředí nevznikla.
- Celková zjištěná škoda **6.086.243,07 Kč ***

* Jedná se o škodu dle odhadu dopravce. Skutečná výše škody nebyla dopravcem k datu vydání Zprávy o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události vyčíslena.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Teplota vzduchu 30 °C, jasno, denní doba, viditelnost nad 100 m nebyla povětrnostními vlivy snížena.

GPS souřadnice místa MU: 49°35'15.74"N, 17°16'50.27"E.

3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

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

- Strojvedoucí 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. – ze Zápisu se zaměstnancem a Zápisu o podaném vysvětlení s účastníkem mimořádné události v drážní dopravě, mimo jiné vyplývá:
 - v den vzniku MU měl 1. směnu na výkonu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. Nervozitu nepociťoval, byl si vědom své odpovědnosti. Obavu z řízení HDV neměl;
 - žádné osobní, pracovní ani zdravotní problémy nepociťoval, na směnu nastoupil odpočatý. Odpočinek po předchozí směně byl dostatečný;
 - poznání posunového obvodu 1. posunové zálohy bylo dostatečné. Znalost místních poměrů obvodu posunu 1. posunové zálohy získával již při jízdním výcviku;
 - v průběhu směny bylo horko, svítilo slunce, teploty dosahovaly cca 30 °C ve stínu. Neměl žádné výpadky vnímání okolí, únavu nepociťoval, pitný režim upravoval dle své potřeby;
 - větrání kabiny strojvedoucího realizoval při stojícím HDV otevřením bočních oken a vstupních dveří. Při posunu měl otevřeno pouze boční okno na straně, ze které řídil HDV, a to z důvodu zabránění nepříjemnému průvanu v kabině;
 - v průběhu směny byla spolupráce s posunovou četou bezproblémová. Informace o zamýšleném posunu dostával včas, vždy před zahájením posunu;
 - situace, která by ho v průběhu směny rozrušila, nenastala;
 - HDV řídil z hlavního stanoviště strojvedoucího, tj. levého ve směru jízdy z 8. staniční koleje. Ve výhledu z kabiny nic nepřekáželo;
 - při jízdě z 8. staniční koleje seděl otočen zády k vedlejšímu stanovišti tak, aby měl nerušený výhled do všech potřebných směrů. Jízdní kontrolér ovládal levou rukou. Při řízení HDV mu nic nepřekáželo, k ergonomii stanoviště strojvedoucího HDV řady 714 nemá výhrady;
 - po vykonání zkoušky brzdy posunového dílu zaregistroval, jak vedoucí posunu oznámil panelovému výpravčímu připravenost k přestavení posunového dílu ze staniční koleje č. 8 na staniční kolej č. 22. Panelový výpravčí poté vedoucího posunu informoval o postavení posunové cesty ze staniční koleje č. 8. směrem na 2. traťovou kolej „*pod most*“;
 - následoval pokyn vedoucího posunu strojvedoucímu „*První záloha z 8. koleje pod most posunujte s 5 vozy*“;
 - odjezdové návěstidlo S8 a seřaďovací návěstidlo Se32 návěstila návěst „Posun dovolen“;
 - posunový díl byl tažen, v kabině strojvedoucího byl sám;
 - předpokládal, že posunová cesta bude končit až za poslední pojížděnou výhybkou na grygovském záhlaví, tak jako při předchozích jízdách toho dne. Při jízdě k seřaďovacímu návěstidlu Se48 snižoval rychlost posunového dílu

- elektrodynamickým brzděním HDV pro zastavení posunového dílu na 2. koleji na grygovském záhlaví. Návěst seřaďovacího návěstidla Se48 „Posun zakázán“ přehlédli, nereagoval na ní;
- na pokyn vedoucího posunu „Zastavte, zastavte“ si uvědomil, že pokyn k uvedení posunového dílu byl dán pouze pro posun „pod most“. Proto ihned zavedl rychločinné brzdění.
- Vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - po vykonání zkoušky brzdy posunového dílu oznámil panelovému výpravčímu připravenost posunového dílu k přestavení ze staniční koleje č. 8 na staniční kolej č. 22. Panelový výpravčí ho poté informoval o postavení posunové cesty ze staniční koleje č. 8 směrem na 2. traťovou kolej „pod most“;
 - o návěstním znaku „Posun dovolen“ odjezdového návěstidla S8 se přesvědčil pohledem;
 - poté dal strojvedoucímu pokyn k uvedení posunového dílu do pohybu, a to slovy „První záloha z 8. koleje pod most posunujte s 5 vozy“. V té době se nacházel na posledním 5. TDV;
 - když zjistil, že posunový díl nesnižuje rychlost tak, aby zastavil pod mostem, před seřaďovacím návěstidlem Se48, dal rádiovým spojením strojvedoucímu posunového dílu pokyny ke zpomalení a zastavení posunového dílu.
 - Strojvedoucí vlaku Rn 53033 – ze Zázpisů se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - všechna hlavní návěstidla v jízdní cestě odjíždějícího vlaku Rn 53033 svými návěstními znaky jízdu vlaku dovolovala;
 - po průjezdu HDV vlaku Rn 53033 přes výhybku č. 9 na grygovském zhlaví žst. Olomouc hl. n. uslyšel náraz. Následovala ztráta tlaku vzduchu v potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy, mající za následek samočinné zastavení vlaku.
 - Panelový výpravčí žst. Olomouc hl. n. – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - po ohlášení vedoucího posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc, připravenosti posunového dílu stojícího na staniční koleji č. 8 k přestavení na staniční kolej č. 22 a z příkazu dispozičního výpravčího žst. Olomouc postavil posunovou cestu ze staniční koleje č. 8 k seřaďovacímu návěstidlu Se48 na grygovském zhlaví žst. Olomouc hl. n. Poté rádiovým spojením informoval vedoucího posunu o postavené posunové cestě;
 - posunová cesta byla postavena pouze k seřaďovacímu návěstidlu Se48, protože v té době byla postavena jízdní cesta pro odjíždějící vlak Rn 53033 ze staniční koleje č. 3, 3b, na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov;
 - následně v rádiové stanici slyšel pokyn vedoucího posunu 1. posunové zálohy k zahájení posunu ze staniční koleje č. 8 pod most. Po zahájení posunu slyšel vedoucího posunu, jak dává pokyny ke zpomalení a zastavení posunového dílu;
 - před vznikem MU byl dne 03. 07. 2010 vykonán 1. posunovou zálohou žst. Olomouc hl. n. obdobný posun ze staničních kolejí sudé kolejové skupiny, kdy soupravy TDV od vlaků R 801, R 803, R 805, R 802 a R 804 byly vytaženy do 2. koleje na grygovském záhlaví a sunuty zpět na sudou kolejovou skupinu.

- Dispoziční výpravčí žst. Olomouc hl. n. – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - jízdní cesta pro vlak Rn 53033 byla postavena ze staniční koleje č. 109 obvodu přednádraží, na staniční koleje č. 53 vnitřního nádraží, do obvodu osobního nádraží na staniční kolej č. 3 a č. 3b. Po odjezdu vlaku EC 111 byla jízdní cesta pro vlak Rn 53033 postavena ze staniční koleje č. 3b na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov proti správnému směru. Průjezd vlaku Rn 53033 předpokládal ve 12:58 h;
 - důvodem odjezdu vlaku Rn 53033 na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov byla snaha o nenarušení jízdy dalšího vlaku, a to vlaku R 808, s odjezdem ve 13:06 h;
 - v době jízdy vlaku Rn 53033 ohlásil vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. připravenost k přestavení posunového dílu ze staniční koleje č. 8 na staniční kolej č. 22. Proto dal panelovému výpravčímu pokyn k postavení posunové cesty ze staniční koleje č. 8 po seřaďovací návěstidlo Se48, a to z důvodu postavené jízdní cesty pro vlak Rn 53033;
 - poté panelový výpravčí provedl postavení posunové cesty pro 1. posunovou zálohu.

3.1.2 Jiné osoby

- Jiné osoby se na MU neúčastnily, vysvětlení jiných osob nebylo požadováno.

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Jak provozovatel dráhy, tak oba na MU zúčastnění dopravci, mají přijatý systém zajišťování bezpečnosti.

V přijatých systémech zajišťování bezpečnosti a v jejich dodržování nebyly při šetření vzniku MU v žst. Olomouc hl. n. zjištěny závady.

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců SŽDC, s. o., včetně způsobu jejího prosazování, jsou stanoveny vnitřním předpisem provozovatele dráhy SŽDC Zam1 „Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“, schválený dne 30. 06. 2008, pod č. j.: 23138/08-OKS, v platném znění.

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců dopravce ČD, a. s., včetně způsobu jejího prosazování, jsou stanoveny vnitřním předpisem dopravce „ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, v platném znění. Organizace školení a zkoušek je dále specifikována opatřením „Opatření ředitele odboru lidských zdrojů a ředitele odboru technologie a organizace dopravy k organizaci školení a zkoušek v ČD, a. s.“, vydaným dne 25. 06. 2008, pod č. j.: 1620/2008 ŘTOD-O13/22. Předmětné opatření platí do schválení interní normy nahrazující předpis ČD Ok 2.

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců dopravce ČD Cargo, a. s., včetně způsobu jejího prosazování, stanoví vnitřní předpis dopravce „PERs28-2009 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD“, schválený 01. 04. 2009, s účinností od 01. 05. 2009.

Podmínku způsobilosti k řízení drážního vozidla stanoví § 45 zákona č. 266/1994 Sb.

Strojvedoucí vlaku Rn 53033 je držitelem platného „Průkazu způsobilosti“ k řízení drážních vozidel, ev. č. 502 991, pro druh hnacího vozidla E1, E3, kategorii železniční dráhy „C“, vydaný DU dne 14. 11. 2007, s platností do 14. 11. 2017.

Strojvedoucí posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. je držitelem platného „Průkazu způsobilosti“ k řízení drážních vozidel, ev. č. 509 509, pro druh hnacího vozidla M, kategorii železniční dráhy „C“, vydaný DU dne 30. 03. 2010, s platností do 26. 03. 2020. Podmínka vzdělání a odborné způsobilosti osob k řízení motorového HDV při posunu na dráze celostátní, ve smyslu § 9 odst. 5 vyhlášky č. 101/1995 Sb., byla splněna. Strojvedoucí je držitelem Výučního listu (obráběč kovů) a Maturitního vysvědčení (obor pěstitelství). Strojvedoucí absolvoval výuku odborných a teoretických znalostí dle Přílohy č. 4, část B k vyhlášce č. 101/1995 Sb., praxi při opravách motorových HDV v délce 10 týdnů, jízdní výcvik v řízení a obsluze motorových HDV pod dozorem v délce 24 týdnů a úspěšně absolvoval zkoušku z odborných teoretických a praktických znalostí před zkušební komisí.

V době vzniku předmětné MU byli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy i obou dopravců odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

Na ústředním stavědle žst. Olomouc hl. n. byla poslední denní kontrola před vznikem MU vykonána dne 23. 06. 2010, a to dozorcím provozu PO Olomouc. Poslední běžná kontrola byla vykonána dne 01. 07. 2010, a to dozorcím provozu PO Olomouc. V obou případech bez zjištění závad.

Strojvedoucí posunového dílu byl kontrolován kontrolorem vozby DKV Olomouc, a to ve dnech:

- 21./22. 04. 2010 při první samostatné směně (noční), bez zjištění závad;
- 23. 04. 2010 při druhé samostatné směně (denní), bez zjištění závad.

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti nebyly zjištěny závady.

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem a provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Přerov – Česká Třebová, je SŽDC, s. o., se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1 – Nové Město, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného DU dne 29. 05. 2008, pod č. j.: 3-4277/07-DÚ/Le-DÚ/O-SI (ev. č. ÚP/2008/9002).

Dopravcem vlaku Rn 53033 je ČDC, a. s., se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7 – Holešovice, na základě Licence udělené DU dne 20. 11. 2007, pod č. j.: 3-841/07-DÚ/Le, ev. č.: L/1996/5000, Rozhodnutí o změně licence vydané DU dne 05. 08. 2008, pod č. j.: 3-2935/08-DÚ/Le, ev. č.: L/2008/1452-1, a dne 27. 08. 2008, pod č. j.: 3-3186/08-DÚ/Le, ev. č.: L/2008/1452-2 a smlouvy „SMLOUVA číslo 168/10 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České

republiky“, uzavřené mezi smluvními stranami SŽDC, s. o., a ČDC, a. s. Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou, s účinností od 01. 01. 2010.

Dopravcem posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. jsou ČD, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222 Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence, č. j.: 3-2169/03-DÚ/Bp, ev. č.: L/2004/9000, udělené DU dne 17. 09. 2003, a smlouvy „SMLOUVA číslo 001/05 o přístupu na železniční dopravní cestu celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví státu“, ve znění dodatků č. 1 až 6 v platném znění, uzavřené mezi smluvními stranami, SŽDC, s. o., a ČD, a. s., dne 31. 10. 2005 a „SMLOUVA číslo 001/08 o provozování drážní dopravy na železniční dopravní cestě celostátní dráhy a regionálních drah ve vlastnictví České republiky“, ve znění dodatku č. 1 v platném znění, uzavřené mezi smluvními stranami, SŽDC, s. o., a ČD, a. s., dne 01. 07. 2008, s platností od 01. 07. 2008.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto právních předpisů:

- § 35 odst. 1 písm. f) zákon č. 266/1994 Sb., „Dopravce je povinen a) provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze“;
- § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů, „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“.

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

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto vnitřních předpisů:

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 15. 04. 1997, pod č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přeprovadního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008 [dále jen předpis SŽDC (ČD) D1], čl. 9, kde je uvedeno:
„Dávat pokyny návěstmi nebo umísťovat přenosná návěstidla je dovoleno jen zaměstnanci, který je pro tuto činnost odborně způsobilý. Pokud předpis ČD D1 stanoví, kdo návěst dává a komu jí dává, je tím nařízeno dávat tento pokyn přímo. Pokynů při organizování a provozování drážní dopravy vyjádřených návěstmi musí zaměstnanec včas uposlechnout mimo případy, kdy by jejich provedení mohlo ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo lidské životy. Jsou-li dávány zároveň návěsti od sebe odchylné, musí se zaměstnanec řídit tou návěstí, která je nejzávažnější.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1, čl. 550, kde je uvedeno:

„Návěst Posun zakázán (modré světlo) zakazuje posun; čelo posunového dílu musí zastavit ještě před návěstidlem. Kde takové návěstidlo není přímo u koleje, musí čelo posunového dílu zastavit před námezdníkem (hrotem jazyka výhybky, výkolejkou) na konci příslušné koleje.”;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 13. 03. 1997, pod č. j.: 55079/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přeprovádního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008 [dále jen předpis SŽDC (ČD) D2], čl. 655 písm. a), kde je uvedeno:

„Strojvedoucí je povinen:

a) splnit pokyny dané návěstmi nepřenositelných návěstidel platných pro posun. Stojí-li hnací vozidlo před zahájením posunu tak, že tyto návěsti nemůže strojvedoucí ze svého stanoviště vidět, neodpovídá za jejich splnění”;

- vnitřní předpis ČD V2 „PŘEDPIS pro lokomotivní čety“, schválený dne 08. 01. 1998, pod č. j.: 60 796/97-O18, v platném znění (dále jen předpis ČD V2), čl. 5, kde je uvedeno:

„Lokomotivní četa, tj. jeden nebo dva strojvedoucí nebo strojvedoucí a pomocník strojvedoucího, postupuje ve službě podle ustanovení platných předpisů a příkazů nadřízených. Nadřízeným je zaměstnanec, který trvale nebo přechodně řídí, organizuje a kontroluje práci lokomotivní čety a je za její práci zodpovědný. Bezprostředním nadřízeným (funkčně nejbližším nadřízeným) strojvedoucího je strojmistr domovského DKV, přímými nadřízenými (nadřízenými, jimž je strojvedoucí v rámci své pracovní činnosti podřízen) jsou kontrolaři vozby kteréhokoliv DKV, technici provozu kolejových vozidel a jejich nadřízení zaměstnanci z domovského DKV a dále zaměstnanci řídící drážní dopravu.”;

- vnitřní předpis ČD V2, čl. 23 písm. c) a k), kde je uvedeno:

„Lokomotivní četa je zejména povinna:

c) pozorovat za jízdy vlaku nebo za posunu trať a kolejiště včetně trakčního vedení a řídit se návěstmi,

k) dbát všech příkazů a nařízení, jež jsou obsažena v ustanoveních předpisů, ve vyhláškách a rozkazech.”.

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Elektrické obvody SZZ žst. Olomouc hl. n., typu AŽD 71 cestového systému s číslicovou volbou stavění jízdních cest, plní funkci přímého zajištění bezpečnosti drážní dopravy. SZZ má platný PRŮKAZ ZPŮSOBILOSTI URČENÉHO TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ, ev. č. PZ 3550/96-E.41, vydaný DU dne 10. 06. 1996, s platností prodlouženou na dobu neurčitou. SZZ aktivní zásah do řízení drážního vozidla v případě selhání nebo omylu strojvedoucího neumožňuje.

Komplexní prohlídka SZZ RZZ AŽD 71 v žst. Olomouc hl. n. (pětiletá prohlídka) byla provedena ve dnech 13. 09. až 16. 10. 2006, viz „ZPRÁVA o provedené komplexní prohlídce zabezpečovacího zařízení provedené podle vyhlášky 177/95 Sb. a předpisu ČD T100“, č. j.: 1342/06-4, ze dne 24. 10. 2006.

Prohlídka a zkouška určeného technického zařízení RZZ žst. Olomouc hl. n. byla provedena dne 27. 10. 2006, viz „PROTOKOL o provedené prohlídce a zkoušce určeného technického zařízení v provozu“, č. j.: 100/06 LA, ze dne 27. 10. 2006.

Prohlídka RZZ žst. Olomouc hl. n. byla provedena dne 01. 07. 2010, viz zápis „Záznamník poruch sdělovacího a zabezpečovacího zařízení“ žst. Olomouc hl. n.

Poslední porucha SZZ žst. Olomouc hl. n. před vznikem MU je zaznamenána v dokumentu „Záznamník poruch sdělovacího a zabezpečovacího zařízení“ dne 28. 06. 2010 (záznam č. 48), kdy nešel udělit traťový souhlas do žst. Velká Bystřice. Porucha byla odstraněna odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy tentýž den. Výše uvedené skutečnosti jsou dokladovány v knize „Záznamník poruch sdělovacího a zabezpečovacího zařízení“.

V době vzniku MU bylo SZZ žst. Olomouc hl. n. v provozuschopném stavu a vykazovalo správnou činnost. Jízdní cesta pro vlak Rn 53033 byla postavena normální obsluhou SZZ v souladu se závěrovou tabulkou. Jízdní cesta pro posunový díl 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. byla postavena normální obsluhou SZZ v souladu se závěrovou tabulkou po seřadovací návěstidlo Se48.

Viditelnost návěsti „Posun zakázán“ trpasličího seřadovacího návěstidla Se48 situovaného v km 205,266 je 175 m, tj. je větší než stanovená minimální vzdálenost 100 m a je v souladu s ustanovením § 7 odst. 4 vyhlášky č. 173/1995 Sb., viz „ZÁPIS o provedení ověření viditelnosti“, č. j.: 6-2240/2010/DI-41, ze dne 20. 07. 2010.

Bez zjištěných závad.

3.4.2 Součásti dráhy

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy byly před vznikem MU provozovatelem dráhy prováděny prohlídky a měření staveb drah v souladu s § 26 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.

Bez zjištěných závad.

3.4.3 Komunikační prostředky

Strojvedoucí na HDV 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. používal k příjmu pokynů pro posun od vedoucího posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. vozidlovou radiovou stanicí typu VS47, v režimu simplex.

Vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc používal pro komunikaci s panelovým výpravčím ústředního stavědla žst. Olomouc hl. n. a dávání pokynů pro posun strojvedoucímu na HDV 1. posunové zálohy, přenosnou radiovou stanicí místní rádiové sítě 1 STE, typu KENWOOD TK-378 UIC, v režimu simplex.

Bez zjištěných závad.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV 130.009-4, jedoucí v čele vlaku Rn 53033, má platný PRŮKAZ ZPŮSOBILOSTI DRÁŽNÍHO VOZIDLA, ev. č. PZ 2350/01-V.01, vydaný DU dne 05. 12. 2001. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. provedena dne 20. 03. 2010 s platností do 20. 09. 2010. HDV bylo dopravcem provozováno v souladu se schváleným typem.

HDV 130.009-4 bylo v době vzniku MU vybaveno záznamovým zařízením s mechanickým záznamem dat, registračním rychloměrem typu METRA, ev. č. 09215.

Ze zaznamenaných dat mimo jiné vyplývá:

- ke vzniku MU došlo ve 13:04:30 h při rychlosti 38 km.h⁻¹;
- nejvyšší dovolená rychlost vlaku Rn 53033, stanovená návěstí odjezdového návěstidla S3b na hodnotu $v = 40 \text{ km.h}^{-1}$, nebyla v místě vzniku MU překročena;
- mobilní část vlakového zabezpečovače byla strojvedoucím pravidelně obsluhována.

HDV 714.005-6, jedoucí v čele taženého posunového dílu, má platný PRŮKAZ ZPŮSOBILOSTI DRÁŽNÍHO VOZIDLA, ev. č. PZ 2872/96-V.20, vydaný DU dne 01. 10. 1996. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. provedena dne 14. 05. 2010, s platností do 14. 11. 2010. HDV bylo dopravcem provozováno v souladu se schváleným typem.

HDV 714.005-6 bylo v době vzniku MU vybaveno záznamovým zařízením s elektronickým záznamem dat, elektronickou rychloměrovou soupravou řady LT, ev. č. 6615. Čas záznamu elektronického rychloměru předmětného HDV při ohledání místa vzniku MU a shromáždění záznamů z rychloměrů zúčastněných HDV nebylo možné z důvodu poškození přívodních vodičů porovnat s reálným časem. Časová korekce dat zaznamenaných rychloměrovou soupravou HDV 714.005-6 byla proto provedena porovnáním s časovými údaji záznamu HDV 130.009-4 vlaku Rn 53033.

Ze zaznamenaných dat mimo jiné vyplývá:

- z místa posledního zastavení na staniční koleji č. 8 se posunový díl rozjel ve 13:03:18 h, tj. 72 s před vznikem MU;
- ve 13:04:09 h, tj. 21 s před vznikem MU, byla posunovým dílem plynulým rozjezdem, na dráze 193 m, dosažena rychlost 33 km.h⁻¹;
- následuje jízda výběhem, na dráze 192 m rychlost klesla na 31 km.h⁻¹;
- ve 13:04:18 h, tj. 12 s před vznikem MU, je zaznamenán počátek plynulého snížení rychlosti na hodnotu 17 km.h⁻¹, a to elektrodynamickým brzděním HDV na dráze 79 m;
- v průběhu plynulého snižování rychlosti je ve 13:04:28 h, tj. 2 s před vznikem MU, při rychlosti 19 km.h⁻¹, zaznamenáno zavedení rychločinného brzdění strojvedoucím;
- ve 13:04:30 h došlo při rychlosti 17 km.h⁻¹ ke vzniku MU;
- nejvyšší dovolená rychlost taženého posunového dílu $v = 40 \text{ km.h}^{-1}$ nebyla překročena.

Bez zjištěných závad.

3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Záznamy o řízení drážní dopravy v žst. Olomouc hl. n. jsou vedeny pomocí EDD. Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- ve 12:55 h ze 2. traťové koleje Olomouc hl. n. – Grygov na staniční kolej č. 8 přijel vlak R 807;

- ve 12:55 h ze staniční koleje č. 1 na 1. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov odjel vlak EC 111;
- po odjezdu vlaku EC 111 projížděl po staniční koleji č. 3 (3b) vlak Rn 53033 na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov. Jízdu vlaku Rn 53033 organizoval výpravčí žst. Olomouc hl. n. po 2. traťové koleji do žst. Grygov, tj. proti správnému směru, z důvodu snahy o nenarušení jízdy výchozího vlaku R 808, s pravidelným odjezdem z žst. Olomouc hl. n. ve 13:06 h.

Dispoziční výpravčí žst. Olomouc hl. n. vydal panelovému výpravčímu pokyn k provedení přípravy a postavení jízdní cesty pro vlak Rn 53033 ze staniční koleje č. 53, po staniční koleji č. 3 a 3b a po odjezdu vlaku EC 111 na 1. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov, přípravu a postavení jízdní cesty pro vlak Rn 53033 na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov. Panelový výpravčí poté provedl normální obsluhou SZZ přípravu a postavení jízdní cesty pro vlak Rn 53033. Pohledem na indikační průsvitky staničních kolejí č. 53, 3 a 3b zjistil volnost staničních kolejí. Obsluhou ovládací skříňky číslicové volby navolil dvoupolohovými vratnými tlačítky určenou jízdní cestu pro vlak Rn 53033. Po přestavení výhybek v navolené jízdní cestě, závěru navolené jízdní cesty, byla jízda vlaku Rn 53033 povolena návěstmi příslušných hlavních návěstídel. Cestovým návěstídel Sc3 byla v té době návěstěna návěst „Opakování návěsti Výstraha“ (bílé světlo a nad ním žluté světlo), na odjezdovém návěstidle S3b byla návěstěna návěst „Stůj“ (červené světlo). Po odjezdu vlaku EC 111 na 1. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov zjistil panelový výpravčí volnost koleje ze staniční koleje č. 3b na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov, a to pohledem na indikační průsvitky zamýšlené jízdní cesty. Obsluhou ovládací skříňky číslicové volby navolil dvoupolohovými vratnými tlačítky určenou jízdní cestu pro vlak Rn 53033 ze staniční koleje č. 3b na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov proti správnému směru. Cestovým návěstídel Sc3 byla návěstěna návěst „Opakování návěsti Očekávejte rychlost 40 km.h⁻¹“ (bílé světlo a nad ním pomalu přerušované žluté světlo). Odjezdovým návěstídel Sc3 byla návěstěna návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a volno“ (žluté světlo, nad ním zelené světlo), která jízdu vlaku dovozovala a přikazovala strojvedoucímu vlaku jet v obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu S3b rychlostí nejvýše 40 km.h⁻¹.

Panelový výpravčí žst. Olomouc hl. n. po obdržení hlášení vedoucího posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc o připravenosti k přestavení soupravy TDV od vlaku R 807 ze staniční koleje č. 8 provedl normální obsluhou SZZ přípravu a postavení jízdní cesty pro posunový díl 1. posunové zálohy ze staniční koleje č. 8 po seřaďovací návěstidlo Se48. Pohledem na indikační průsvitky zvolené posunové cesty zjistil její volnost. Obsluhou ovládací skříňky číslicové volby navolil dvoupolohovými vratnými tlačítky určenou jízdní cestu pro posunový díl 1. posunové zálohy. Současně informoval vedoucího posunu 1. posunové zálohy o postavené jízdní cestě pouze k seřaďovacímu návěstidlu Se48, pod most. Obsluhou ovládací skříňky číslicové volby byly přestaveny výhybky. Po závěru navolené jízdní cesty byla odjezdovým návěstídel S8 návěstěna návěst „Posun dovozen“ (bílé světlo), seřaďovacím návěstídel Se32 byla návěstěna návěst „Posun dovozen“ (bílé světlo). Návěst „Posun dovozen“ dovozuje posun, informuje o postavené posunové cestě a je souhlasem k posunu. O způsobu a cíli jízdy byl strojvedoucí 1. posunové zálohy zpraven ústně vedoucím posunu 1. posunové zálohy před započítím posunu. Na návěst „Posun dovozen“ odjezdového návěstidla S8 a pokynu vedoucího posunu 1. posunové zálohy uvedl strojvedoucí posunový díl do pohybu. Posunová cesta končila v úrovni seřaďovacího návěstidla Se48, které návěstilo návěst

„Posun zakázán“ (modré světlo). Ta zakazuje posun, čelo posunového dílu musí zastavit ještě před návěstidlem.

Strojvedoucí 1 posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. seřaďovací návěstidlo Se48 s návěstí „Posun zakázán“ nerespektoval. S posunovým dílem nedovoleně pokračoval v jízdě a ve výhybce č. 9 grygovského zhlaví žst. Olomouc hl. n. zleva narazil do TDV odjíždějícího vlaku Rn 53033.

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

Přepis dat zaznamenaných a archivovaných univerzálním digitálním záznamovým zařízením ReDat 3, ev. č.: IC6000297585, umístěným na ústředním stavědle žst. Olomouc hl. n., obsahuje přepis hovorů mezi:

- panelovým výpravčím žst. Olomouc hl. n. a vedoucím posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. o připravenosti k přestavení posunového dílu ze staniční koleje č. 8 a postavení posunové cesty ze staniční koleje č. 8;
- vedoucím posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. a strojvedoucím 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n., kterým byl dán vedoucím posunu strojvedoucímu pokyn k uvedení posunového dílu do pohybu a následný pokyn vedoucího posunu ke zpomalení a zastavení posunového dílu bezprostředně před vznikem MU.

Ve výměně verbálních hlášení nebyly zjištěny závady.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Ochrana a zabezpečení místa vzniku MU byla zajištěna ve spolupráci s PČR v souladu s § 9 vyhlášky č. 376/2006 Sb., a to pověřenými osobami provozovatele dráhy a obou dopravců.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

- Strojvedoucí vlaku Rn 53033 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 03. 07. 2010 v 10:00 h, volno před směnou měl v délce 24 h.
- Strojvedoucí 1. posunové zálohy nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 03. 07. 2010 v 06:07 h, volno před směnou měl v délce 9 h.
- Vedoucí posunu 1. posunové zálohy nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 03. 07. 2010, v 06:10 h, volno před směnou měl v délce 48 h.
- Dispoziční výpravčí žst. Olomouc hl. n. nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 03. 07. 2010, volno před směnou měl v délce 24 h.
- Panelový výpravčí žst. Olomouc hl. n. nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 03. 07. 2010, volno před směnou měl v délce 72 h.

Zaměstnavatelé zajistili podmínky pro odpočinek před směnou v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

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

- Všichni zúčastnění zaměstnanci byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo zjištěno, že na vznik MU měla vliv osobní situace nebo psychický stav osob zúčastněných na MU.
- Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobují pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu, nebyly zjištěny.

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

Uspořádání vybavení řídicího pracoviště a HDV nemělo souvislost se vznikem MU.

3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

DI za období od 01. 01. 2008 do doby vzniku předmětné MU eviduje na dráze celostátní a regionální celkem 24 níže uvedených MU dopravce ČD, a. s., při posunu, jejichž bezprostřední příčinou vzniku bylo nerespektování návěsti „Stůj“ hlavního návěstidla nebo návěsti „Posun zakázán“ seřadovacího návěstidla strojvedoucím. Celková zjištěná škoda činí cca 1.109.854,- Kč.

Datum a čas vzniku MU	Místo vzniku MU	Označení návěstidla	Druh návěstidla	Vzniklá škoda v Kč
Rok 2008				
11. 01. 2008, 09:05 h	DKV Praha, ONJ	Lc9a	trpasličí	0,- Kč
02. 02. 2008, 15:12 h	žst. Cheb	Se75	trpasličí	0,- Kč
03. 02. 2008, 10:58 h	žst. Plzeň hl. n.	Se209	stožárové	0,- Kč
12. 02. 2008, 22:25 h	žst. Opava východ	Se24	trpasličí	0,- Kč
14. 02. 2008, 05:40 h	žst. Jihlava	Se9	stožárové	0,- Kč
07. 07. 2008, 05:50 h	žst. Bohumín	Se301	stožárové	0,- Kč
07. 08. 2008, 10:30 h	žst. Bohumín	Se45	trpasličí	894,- Kč
07. 08. 2008, 20:46 h	žst. Břeclav	Se13	trpasličí	0,- Kč
Rok 2009				
03. 03. 2009, 17:00 h	žst. St. Město u U. Hradiště	Se27a	trpasličí	238.900,- Kč
05. 04. 2009, 20:12 h	žst. Ústí nad Labem hl. n.	Se9	trpasličí	0,- Kč
18. 04. 2009, 07:24 h	žst. Brno dolní nádraží	Se07	stožárové	0,- Kč
15. 07. 2009, 08:20 h	žst. Veselí nad Lužnicí	Se33	trpasličí	34.080,- Kč
10. 08. 2009, 19:51 h	žst. Olomouc hl. n.	Se216	trpasličí	12.554,- Kč

12. 08. 2009, 13:00 h	žst. Havlíčkův Brod	Se12	trpasličí	2.273,- Kč
05. 09. 2009, 10:34 h	žst. Praha hl. n.	Se68	trpasličí	400.000,- Kč
25. 12. 2009, 08:53 h	žst. St. Město u U. Hradiště	L103	stožárové	2.600,- Kč
Rok 2010				
15. 01. 2010, 13:25 h	žst. Děčín hl. n.	Se26	stožárové	500,- Kč
26. 01. 2010, 21:40 h	žst. Břeclav	Se41	trpasličí	15.000,- Kč
24. 02. 2010, 11:56 h	žst. Pardubice hl. n.	Se39	trpasličí	38.879,- Kč
02. 04. 2010, 11:30 h	žst. Hradec Králové hl. n.	Se11	trpasličí	14.029,- Kč
06. 04. 2010, 04:28 h	žst. Děčín hl. n.	Se39	trpasličí	345.620,- Kč
18. 05. 2010, 07:08 h	žst. Kolín	Se83	trpasličí	2.925,- Kč
22. 06. 2010, 02:00 h	žst. Bohumín	Se44	trpasličí	1.600,- Kč
02. 07. 2010, 05:19 h	žst. Plzeň hl. n.	Se211	stožárové	0,- Kč
Celková zjištěná škoda				1.109.854,- Kč

4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

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

Vlak Rn 53033 odjel z žst. Olomouc hl. n., obvodu levého přednádraží, staniční koleje č. 109, po pokynu k odjezdu daném výpravčím, návěstí hlavního návěstidla Sc109 dovolující jízdu vlaku. Vlaková cesta pro vlak Rn 53033 byla postavena normální obsluhou SZZ, v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy, z rozkazu dispozičního výpravčího žst. Olomouc hl. n., panelovým výpravčím žst. Olomouc hl. n., a to ze staniční koleje č. 109, na staniční kolej č. 53, vnitřního nádraží, na staniční koleje č. 3 a č. 3b, obvodu osobního nádraží. Po odjezdu vlaku EC 111 ve 12:55 h na 1. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov byla vlaková cesta pro vlak Rn 53033 postavená panelovým výpravčím normální obsluhou SZZ, v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy, ze staniční koleje č. 3b na 2. traťovou kolej Olomouc hl. n. – Grygov. Jízdu vlaku Rn 53033 dispoziční výpravčí organizoval po 2. traťové koleji do žst. Grygov, tj. proti správnému směru, z důvodu snahy o nenarušení jízdy výchozího vlaku R 808, který měl pravidelný odjezd z žst. Olomouc hl. n. ve 13:06 h. Odjezd vlaku Rn 53033 ze staniční koleje č. 3b byl dovolen návěstí „Rychlost 40 km.h⁻¹ a volno”.

V době jízdy vlaku Rn 53033 vedoucí posunu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. prostřednictvím rádiového spojení oznámil panelovému výpravčímu žst. Olomouc

hl. n. připravenost k přestavení posunového dílu ze staniční koleje č. 8 na staniční kolej č. 22. Panelový výpravčí normální obsluhu SZZ, v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy, postavil posunovou cestu pro jízdu taženého posunového dílu ze staniční koleje č. 8, obvodu osobního nádraží, k seřaďovacímu návěstidlu Se48 na grygovském zhlaví, které návěstilo návěst „Posun zakázán“. Poté vedoucímu posunu oznámil postavení posunové cesty ze staniční koleje č. 8 směrem na 2. traťovou kolej „pod most“. Po tomto oznámení dal vedoucí posunu strojvedoucímu 1. posunové zálohy žst. Olomouc pokyn k zahájení posunu ze staniční koleje č. 8. Strojvedoucí taženého posunového dílu na tento pokyn a návěst odjezdového návěstidla S8 „Posun dovolen“ uvedl posunový díl do pohybu. Jízda posunového dílu byla uskutečněna ze staniční koleje č. 8, kolem odjezdového návěstidla S8 a kolem seřaďovacího návěstidla Se32, která svými návěstními znaky jízdu posunového dílu dovozovala. Posunová cesta končila v úrovni seřaďovacího návěstidla Se48, na kterém svítila návěst „Posun zakázán“. Strojvedoucí posunového dílu i přes zpravení o posunu „pod most“ předpokládal, jak sám uvedl: „... jako u předchozích jízd na dnešní směně, že bude postavena posunová cesta až za most za poslední výhybku. ...“. Strojvedoucí návěst seřaďovacího návěstidla Se48 „Posun zakázán“ nezaregistroval i přesto, že tato návěst pro posun byla ve směru jízdy posunového dílu viditelná na vzdálenost 175 m. Když vedoucí posunu 1. posunové zálohy zjistil, že posunový díl nesnižuje rychlost jízdy tak, aby zastavil „pod mostem“, před seřaďovacím návěstidlem Se48, dal bezprostředně před vznikem MU rádiovým spojením strojvedoucímu pokyn ke zpomalení a zastavení. Strojvedoucí na tento pokyn reagoval zavedením rychločinného brzdění. Pro krátkou vzdálenost však posunový díl před seřaďovacím návěstidlem Se48 nezastavil a pokračoval v jízdě k výhybce č. 9 nacházející se ve vlakové cestě stejným směrem jako odjíždějící vlak Rn 53033.

Když HDV vlaku Rn 53033 projelo grygovským zhlavím a vjelo na 2. kolej grygovského zhlaví, narazilo HDV posunového dílu do levého boku odjíždějícího vlaku. Strojvedoucí vlaku Rn 53033 zaregistroval hluk, rozkmitání trakčního vedení a ztrátu tlaku vzduchu v potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy. Vlak Rn 53033 následně samočinně zastavil.

4.2 Rozbor

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

Dopravce ČD, a. s., v návaznosti na ustanovení § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že osoba řídící drážní vozidlo posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. posunový díl nezastavila před seřaďovacím návěstidlem Se48 s návěstí „Posun zakázán“ a nedovoleně pokračovala v jízdě do výhybky č. 9 žst. Olomouc hl. n., kde HDV posunového dílu v km 205,248 narazilo do levého boku odjíždějícího vlaku Rn 53033.

Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU bylo zjištěno pochybení lidského faktoru, strojvedoucího posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n. Ověřením odborné a zdravotní způsobilosti nebyly zjištěny nedostatky, viz bod 3.6.2. **Lidská chyba se projevila přehlédnutím a chybným vyhodnocením nastalé situace.** Strojvedoucí,

který funkci strojvedoucího zastával od 01. 04. 2010, měl v den vzniku MU na 1. posunové záloze žst. Olomouc hl. n. svoji 1. směnu. Při představování posunového dílu zcela nesprávně předpokládal postavení posunové cesty za poslední pojížděnou výhybku na kolej č. 2 grygovského záhlaví, tak jak tomu bylo při předešlých přestavných jízdách na dané směně. Seřaďovacímu návěstidlu Se48, jehož návěst „Posun zakázán“, je ve směru jízdy taženého posunového dílu viditelná na vzdálenost 175 m, strojvedoucí pozornost nevěnoval.

Hlubším poznáním faktorů, působících na strojvedoucího nejen v průběhu směny, ale i před jejím začátkem, nebylo vyjma profesní nevyzrálosti zjištěno nic, co by jeho chování negativně ovlivnilo.

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 mimořádné události bylo nerespektování seřaďovacího návěstidla Se48 žst. Olomouc hl. n., s návěstí „Posun zakázán“, strojvedoucím posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Přehlednutí a chybné vyhodnocení nastalé situace strojvedoucím posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n.

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

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

4.4 Doplnující zjištění

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

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

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Dopravce ČD, a. s., přijal „Opatření DKV Olomouc k MU kategorie A1 ze dne 03. 07. 2010“, č. j.: 8620/2010 P1-1370, ze dne 20. 07. 2010, kterým:

- pozastavil odbornou způsobilost strojvedoucímu posunového dílu 1. posunové zálohy žst. Olomouc hl. n.;
- uložil proškolit při pravidelném školení lokomotivních čet průběh předmětné MU, její příčiny a porušení předpisových ustanovení dopravce;
- uložil vydat poučný list vrchního přednosty, který byl vydán jako „Poučný list č. 1/2010“, č. j.: 8185/2010 dne 07. 07. 2010;
- uložil vydat opatření vrchního přednosty, které bylo vydáno jako „Opatření vrchního přednosty DKV Olomouc č. 10/2010, č. j.: 8359/2010 ze dne 12. 07. 2010 a č. 11/2010“, č. j.: 8516/2010 P1-1368 ze dne 14. 07. 2010.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

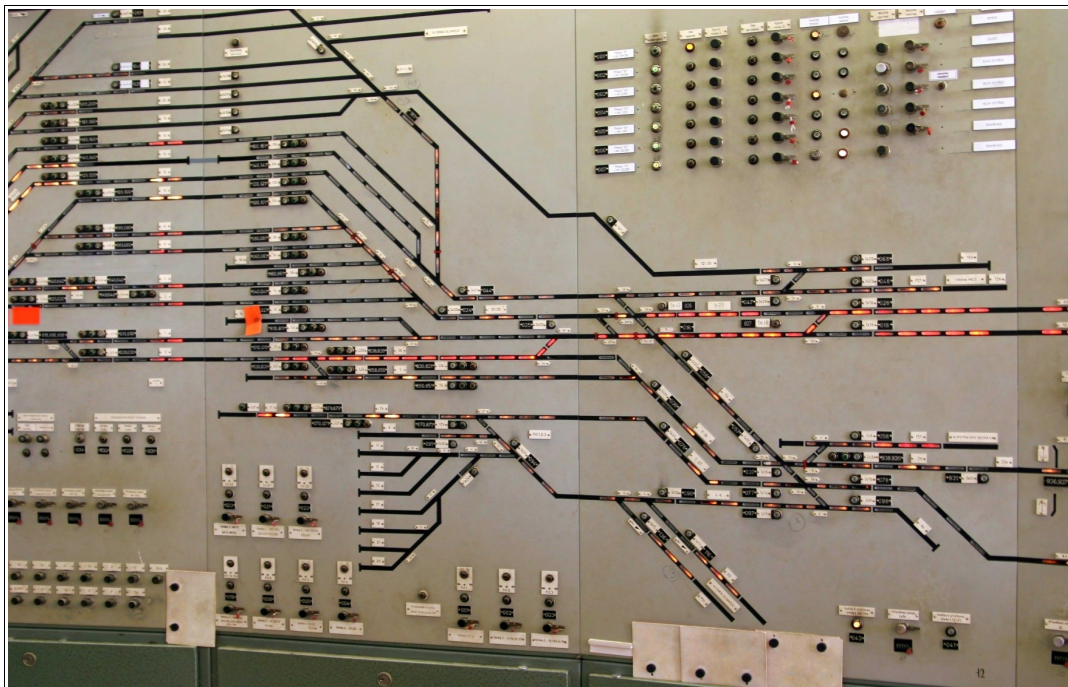
S ohledem na zjištěné příčiny a okolnosti vzniku MU nebylo DI bezpečnostní doporučení vydáno.

V Ostravě dne 27. 12. 2010.

Lumír Kuchyňka v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Ostrava

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

7 PŘÍLOHY



Obr 7.1: Indikační deska SZZ RZZ na ústředním stavědle žst. Olomouc hl. n.



Obr 7.2: Vykolejená DV vlaku Rn 53033



Obr 7.3: Vykolejená DV vlaku Rn 53033 a 1. posunové zálohy