



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Srážka vlaků Nex 42511 a Pn 49455 mezi železničními stanicemi Tlumačov
a Otrokovice

Pátek, 5. února 2021

Accident and incident investigation report

Collision of the freight train No. 42511 and freight train No. 49455 between
Tlumačov and Otrokovice stations

Friday, 5th February 2021

č. j.: 6-341/2021/DI

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré v ní uvedené skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

1 SHRNU TÍ



Zdroj: PČR

Vznik události: 5. 2. 2021, 1:31 h.

Popis události: srážka vlaku Nex 42511 se zadní částí vlaku Pn 49455, stojícím před vjezdovým návěstidlem 2L do železniční stanice Otrokovice.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, mezi železničními stanicemi Tlumačov a Otrokovice, 2. traťová kolej, km 156,564.

Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy);
ČD Cargo, a. s. (dopravce vlaku Pn 49455);
Rail Cargo Carrier - Czech Republic, s.r.o. (dopravce vlaku Nex 42511).

Následky: 1 zraněný;
celková škoda 14 737 811 Kč.

Bezprostřední příčina:

- předání bezpečnostní informace (zprávy) zadní dopravě, že celý vlak uvolnil prostorový oddíl (udělení odhlášky), na základě obsahu obdržené předchozí bezpečnostní informace (potvrzení vjezdu celého vlaku do železniční stanice), který byl v rozporu s objektivní skutečností.

Přispívající faktory:

- personální opatření, které oslabilo stanovený počet výpravčích v době dalšího rozšíření výluky staničního a traťového zabezpečovacího zařízení;

- časová tíseň v situaci, kdy výpravčí musela v době provádění posunů, jízd vlaků a přijímání dopravních opatření pro rozšíření již probíhající výluky plnit úkoly a povinnosti stanovené pro dvě pozice výpravčích.

Systémová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

Bezpečnostní doporučení nebylo Drážní inspekcí vydáno.

SUMMARY

- Date and time: 5th February 2021, 1:31 (0:31 GMT).
- Occurrence type: train collision.
- Description: collision of the freight train No. 42511 with the freight train No. 49455 which standing in front of the entrance signal device 2L to Otrokovice station.
- Type of train: the freight train No. 49455;
the freight train No. 42511.
- Location: open line between Tlumačov and Otrokovice stations, track line No. 2, km 156,564.
- Parties: Správa železnic, státní organizace (IM);
ČD Cargo, a. s. (RU of the freight train No. 49455);
Rail Cargo Carrier - Czech Republic, s. r. o. (RU of the freight train No. 42511).
- Consequences: 0 fatality, 1 injury;
total damage CZK 14 737 811,-
- Causal factor:
- transmit of safety information (message) to rear operating point, that the whole train released the block section (gave of advice of train arrival) based of the content of the received previous safety information (confirmation of entry of the whole train to the station), which was in contradiction with objective fact.
- Contributing factors:
- personnel measure which decreased the set number of station dispatchers at the time of the next expansion of disconnection of the station and line safety and signalling plants;
 - time pressure in a situation when the station dispatcher had to perform the tasks and duties set for the position of two station dispatchers at the time of movement of shunting operations, train movements and to receive of transport measures after the next expansion of disconnection of the station and line safety and signalling plants.
- Systemic factor: none.
- Recommendation: not issued.

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	5
vyhláška č. 173/1995 Sb. vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události.....	9
2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI.....	10
2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření.....	10
2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření.....	10
2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění.....	10
2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících.....	10
2.5. Komunikace a konzultace v průběhu šetření s osobami nebo subjekty, které se na dané události podílely.....	10
2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty.....	10
2.7 Popis šetření, metod a technik použitých k prokázání skutkového stavu a zjištění uvedených ve zprávě.....	10
2.8 Popis obtíží a konkrétních problémů, které se během šetření vyskytly.....	11
2.9 Interakce se soudními orgány.....	11
2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření.....	11
3 POPIS UDÁLOSTI.....	11
3.1 Popis a základní informace.....	11
3.1.1 Popis typu události.....	11
3.1.2 Datum, přesný čas a místo události.....	11
3.1.3 Popis místa události.....	11
3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody.....	14
3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů.....	15
3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů.....	15
3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel.....	16
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému.....	18
3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací.....	21
3.2 Faktický popis události.....	28
3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události.....	28
3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb.....	29
4 ANALÝZA UDÁLOSTI.....	30
4.1 Úlohy a povinnosti.....	30
4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah.....	30
4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	35
4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení.....	35
4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice.....	35
4.1.5 Oznamované subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika.....	35
4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	35
4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty.....	35
4.2 Drážní vozidla a technická zařízení.....	36

4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.....	36
4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.....	36
4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.....	36
4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.....	36
4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.....	36
4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření.....	36
4.3 Lidské faktory.....	36
4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti.....	36
4.3.2 Pracovní faktory.....	39
4.3.3 Organizační faktory a úkoly.....	41
4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím.....	44
4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření.....	44
4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování.....	44
4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce.....	44
4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů.....	44
4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah.....	44
4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen.....	44
4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány.....	44
4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody.....	44
4.4.7 Jiné systémové faktory.....	44
4.5 Předchozí události podobné povahy.....	44
5 ZÁVĚRY.....	46
5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události.....	46
5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem.....	46
5.3 Doplnující zjištění.....	48
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	48
PŘÍLOHY.....	49

Seznam použitých zkratk a symbolů

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČDC	ČD Cargo, a. s.
DI	Drážní inspekce
DK	dopravní kancelář
DOZ	dálkově ovládané zařízení
DV	drážní vozidlo
HDV	hnací drážní vozidlo
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	integrovaný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
KO	kolejový obvod
MU	mimořádná událost
OŘ	oblastní ředitelství
PČR	Policie České republiky
PMD	posun mezi dopravami
PN	přivolávací návěst
PO	provozní obvod
PZZ	přejezdové zabezpečovací zařízení
RCC	Rail Cargo Carrier - Czech Republic, s.r.o.
ROV	rozkaz o výluce
SK	staniční kolej
SŘ	Staniční řád
St1, St2	stanoviště dozorců výhybek StI a StII
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TDV	tažená drážní vozidla
TK	traťová kolej
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ÚI	Územní inspektorát
UNZ	univerzální napájecí zdroj
ZDD	základní dopravní dokumentace
Zpráva	Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
ZZ	zabezpečovací zařízení
žst.	železniční stanice

Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na drahách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
Shrnutí manuálu	Shrnutí manuálu systému zajišťování bezpečnosti provozování dráhy u státní organizace Správa železnic, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vnitřní předpis SŽDCD1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
Rozkaz ředitele OŘ	„Rozkaz ředitele k ZDD č. 1/2021 k SŘ ŽST Otrokovice“
Rozkaz přednosty PO	„Rozkaz přednosty Provozního obvodu Valašské Meziříčí č. 3/2021“
ROV č. 15009	„ROZKAZ O VÝLUCE č. 15009“
TNŽ 34 2620	technická norma železnic „Železniční zabezpečovací zařízení Staniční a traťové zabezpečovací zařízení“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI

2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření

DI rozhodla o zahájení šetření předmětné MU dne 5. 2. 2021.

2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření

Šetřit předmětnou MU se DI rozhodla na základě její závažnosti, dopadů mimořádné události na provozovatele dráhy a dopravce a povinnosti vyplývající z ustanovení § 53b zákona č. 266/1994 Sb. (původní odhad škody na drážních vozidlech a na dráze byl 11 100 000 Kč).

2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění

DI se v rámci šetření předmětné MU nepotýkala s omezeními, které by negativně ovlivnily způsob a postupy v šetření.

2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících

Šetření DI na místě MU:	2x inspektor ÚI Brno; 1x inspektor ÚI Ostrava.
Sestavení vyšetřovacího týmu:	nebylo nutno sestavovat.
Externí spolupráce:	nebyla využita.

2.5. Komunikace a konzultace v průběhu šetření s osobami nebo subjekty, které se na dané události podílely

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI především z vlastních poznatků, zjištění a z vlastní fotodokumentace. V průběhu šetření si pak DI vyžádala dokumentaci pořízenou při šetření od provozovatele dráhy, dopravců a PČR.

Šetření příčin a okolností vzniku MU bylo prováděno podle zákona č. 266/1994 Sb. a vyhlášky č. 376/2006 Sb.

2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty

Úroveň spolupráce se zástupci subjektů zúčastněných na MU byla standardní.

2.7 Popis šetření, metod a technik použitých k prokázání skutkového stavu a zjištění uvedených ve zprávě

V rámci šetření MU postupovala DI následovně, resp. použila mj. tyto metody a techniky:

- ohledání místa MU včetně zúčastněných drážních vozidel, technických zařízení a infrastruktury dráhy;
- analýza podkladů vyžádaných od provozovatele dráhy, dopravců a PČR;
- analýza dat zaznamenaných registračními rychloměry zúčastněných drážních vozidel a archívem SZZ;
- podání vysvětlení zúčastněných zaměstnanců;
- účast na komisionální prohlídce zúčastněných drážních vozidel.

2.8 Popis obtíží a konkrétních problémů, které se během šetření vyskytly

V průběhu šetření MU se nevyskytly žádné obtíže ani problémy, které by měly vliv na průběh šetření nebo jeho závěry.

2.9 Interakce se soudními orgány

V průběhu šetření MU nebyla ze strany DI ani ze strany soudních orgánů iniciována žádná komunikace ani spolupráce.

2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření

Všechny podstatné zjištěné souvislosti týkající se průběhu šetření MU byly již uvedeny výše.

3 POPIS UDÁLOSTI

3.1 Popis a základní informace

3.1.1 Popis typu události

Druh MU: srážka DV x DV.

Skupina MU: nehoda.

3.1.2 Datum, přesný čas a místo události

Datum: 5. 2. 2021.

Čas: 1:31 h.

Místo: dráha železniční, kategorie celostátní, mezistaniční úsek Tlumačov – Otrokovice, 2. traťová kolej, km 156,564.

GPS souřadnice: [49.2162931N, 17.5267044E](#).

3.1.3 Popis místa události

Místo MU se nachází na dvoukolejné trati, v přímé koleji na vyvýšeném náspu. Z obou stran drážního tělesa je pod stupňovitým náspem omezeně přístupný terén, tvořený vodními lagunami s nepravidelným stromovím, a svah vedle 2. TK byl v prostoru s vykolejenými TDV zarostlý náletovými dřevinami.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Ohledání místa vzniku MU bylo po příjezdu inspektorů DI provedeno nejprve v DK žst. Otrokovice. Poté proběhlo ohledání venkovního kolejiště žst. Otrokovice od DK po vjezdové návěstidlo 2L se zaměřením na stanoviště dozorce výhybek St1. Poslední částí ohledání byl traťový úsek mezi žst. Otrokovice a Tlumačov a v něm stojící DV vlaku Nex 42511 a Pn 49455. Vymezený prostor byl ohraničen vjezdovým návěstidlem 2L do žst. Otrokovice a koncem vlaku Nex 42511.

Stav v DK a obvodu žst. Otrokovice:

- pracoviště v DK vybaveno JOP s předanou místní obsluhou;
- v době vzniku MU byla DK obsazena jednou výpravčí;

- byla zajištěna dopravní dokumentace (zjištěno vedení dokumentace pro pracoviště dvou výpravčích);
- zjištěno původní obsazení DK dvěma výpravčími před vznikem MU (výpravčí DOZ a posilová výpravčí);
- zdokumentováno sdělovací zařízení v DK (přenosná radiostanice, telekomunikační dotykový ovládací panel);
- byl zdokumentován monitor s pohledy kamer v žst. Otrokovice;



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU

Zdroj: PČR a DI

- na stanovišti dozorce výhybek St1, určeném pro zjišťování volnosti koleje a že vlak dojel celý, byla zajištěna dopravní dokumentace;
- dozorce výhybek St1 měl k dispozici přenosnou radiostanici a telefonní přístroj pro komunikaci s výpravčí v žst. Otrokovice.

Stav infrastruktury (mimo SZZ):

- trakční vedení bylo v době vzniku MU v provozuschopném stavu a vzhledem k nehodovému ději nebyl stav této součástí infrastruktury již dále podrobně zkoumán. V místě MU byly ve 2. TK vlivem vykolejení poškozeny betonové pražce.

Stav SZZ a TZZ:

- v žst. Otrokovice a v přilehlých traťových úsecích probíhala výluka SZZ a TZZ dle ROV č. 15009;
- SZZ umožňovalo pomocí nouzové obsluhy pouze individuální přestavování výhybek a výpravu vlaků návěstí hlavního návěstidla (pomocí PN);
- TZZ neumožňovalo mj. jízdu více vlaků, jedoucích v mezistaničním úseku za sebou;
- na vjezdovém návěstidle 2L bylo provedeno měření napětí na žárovce návěsti „Stůj“ s hodnotou 10,48 V a na žárovce pro přivolávací návěst s hodnotu 12,4 V (kmitavá návěst, hodnota zjištěná digitálním měřicím přístrojem, horní úroveň kmitu);
- proběhlo přezkoušení funkčnosti a kontrola viditelnosti svícení PN na návěstidle 2L s vyhovujícím výsledkem;
- byla stažena data z archivu SZZ ESA 11 v žst. Otrokovice a předána DI.

Stav drážních vozidel vlaku Pn 49455:

- vlak Pn 49455 ČDC stál čelem v km 156,002, tedy 22 m před vjezdovým návěstidlem 2L do žst. Otrokovice;
- na HDV CZ ČDC 91 54 7 363 032-4 (dále jen 363.032-4) byla rozsvícena návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“ – levé červené světlo na předním čele, z důvodu zastavení provozu, již bez dálkového reflektoru;
- vlak Pn 49455 měl celkem 21 DV, 547 m, 64 náprav, hmotnost 1048 tun, 59 brzdících procent (stanoveno 71 brzdících procent, chybělo 12 brzdících procent, nejvyšší dovolená rychlost 100 km.h⁻¹);
- Stav ovládacích prvků na stanovišti HDV 363.032-4;
 - volič směru jízdy byl v poloze 0;
 - brzdič průběžné brzdy byl v poloze J – jízda;
 - brzdič přímočinné brzdy byl v poloze úplného zabrzdění;
 - ovládací prvky sběračů, světel, kompresorů a dalších byly v poloze „0“;
- na stanovišti strojvedoucího HDV 363.032-4 byl zdokumentován vyplněný rozkaz „Z“ pro jízdu vlaku Pn 49455 ze žst. Tlumačov do žst. Otrokovice, Mezinárodní zpráva o brzdění a sestava vlaku Pn 49455“;
- mezi 5. a 6. TDV za HDV byla naměřena mezera 9 m z důvodu přetržení šroubovky vlivem zadního nárazu vlaku Nex 42511;
- čerstvý lom na šroubovce byl zjištěn u 6. TDV;
- 19. a 20. TDV za HDV bylo vykolejeno všemi nápravami vpravo ve směru jízdy vlaku;
- na vykolejených TDV se nacházelo celkem 19 převážených osobních automobilů, jeden vypadl z horní plošiny do prostoru náletových dřevin vpravo ve směru jízdy;
- vypadlý osobní automobil se nacházel na střeše, natočen zadní částí směrem k trati. Z důvodu značné nestability vykolejených TDV a jejich nákladu nebylo možno změřit vzdálenost dopadu osobního automobilu od TDV;

- zadní čelo 20. TDV bylo po nárazu vlivem vykolejení posunuto o 10 m vpřed v km 156,554 a zasahovalo levou hranou do průjezdného průřezu vedlejší 1. TK;
- na zadním čele posledního 20. TDV byly umístěny dvě desky z retroreflexního materiálu s návěstí „Konec vlaku“.

Stav drážních vozidel vlaku Nex 42511:

- čelo HDV vlaku Nex 42511 stálo po srážce s koncem vlaku Pn 49455 v km 156,554;
- HDV 91 81 1293 010-5 (dále jen 1293.010-5) vlastníka ÖBB bylo v době příjezdu DI zajištěné proti pohybu a neaktivní;
- vlak Nex 42511 měl celkem 22 DV, délku 566 m, hmotnost 559 tun, 97 brzdících procent (stanoveno 49 brzdících procent, nejvyšší dovolená rychlost 100 km.h⁻¹);
- strojvedoucí nebyl na místě MU přítomen z důvodu jeho ošetření v nemocnici;
- stav ovládacích prvků na čelním stanovišti č. 1 HDV 1293.010-5:
 - volič směru jízdy byl v pozici zpět;
 - ovladač průběžné brzdy byl v pozici SOS (rychločinné brzdění);
 - volič tažné síly se nacházel v poloze maximálního tahu;
 - ovladač sběračů byl v pozici nouzového stažení sběračů;
- na HDV se již nenacházela vlaková dokumentace (byla odebrána PČR);
- HDV mělo poškozené čelní sklo, vzduchové hadice na předním čele a šroubovku;
- první stopy po srážce (střepy čelního skla) se nacházely v km 156,560 v ose 2. TK (6 m před konečným postavením HDV);
- prázdná TDV na přepravu kontejnerů různých řad byla zabrzděna a řádně svěšena;
- na posledním TDV byly umístěny dvě retroreflexní tabulky s návěstí „Konec vlaku“;
- konec vlaku Nex 42511 se nacházel v km 157,119, v prostoru pod podpěrami trakčního vedení č. 109 a č. 110.

Povětrnostní podmínky: noční doba, hustá mlha, +10 °C, viditelnost snížena na cca 50 m.

Geografické údaje: místo MU se nacházelo v části tratě vedené, po výjezdu z mírného pravostranného oblouku, v přímém směru na vyvýšeném železničním náspu.

V místě MU byly bezprostředně před jejím vznikem provozovatelem dráhy prováděny opravné práce. Provoz v místě MU a jeho okolí byl v omezeném režimu. V žst. Otrokovice a traťovém úseku Tlumačov – Otrokovice probíhala plánovaná výluka SZZ a TZZ z důvodu výměny technologie staničních kolejových obvodů.

3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody

Při MU došlo k:

- újmě na zdraví strojvedoucího vlaku Nex 42511.

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

• TDV (vlak Pn 49455)	60 000 €,	tj. 1 548 300 Kč; *)
	komisionální prohlídka	20 500 Kč;
• HDV (vlak Nex 42511)	141 660 €,	tj. 3 655 536 Kč; *)
• TDV (vlak Nex 42511)	107 134 €,	tj. 2 764 583 Kč; *)
• zařízení dráhy		497 442 Kč;
• životním prostředí		0 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí vyčíslena **celkem na 8 486 361 Kč.**

*) Dle platného kurzu České národní banky ze dne 5. 2. 2021, 1 € = 25,805 Kč.

Při MU došlo ke škodě na:

- přepravovaném nákladu (osobní automobily) 6 251 450 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku vyčíslena **celkem na 6 251 450 Kč. **)**

**) Výše škody ke dni zveřejnění ZZ nebyla konečná.

3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů

V důsledku vzniku MU došlo mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice k přerušení provozu v obou TK od 1:31 h dne 5. 2. 2021 do 6:47 h dne 6. 2. 2021.

3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽ):

- traťový dispečer 1A CDP Přerov, zaměstnanec SŽ;
- výpravčí žst. Otrokovice, zaměstnankyně SŽ;
- dozorce výhybek na St1 v žst. Otrokovice, zaměstnanec SŽ;
- výpravčí žst. Tlumačov (původně na pozici výpravčího DOZ v žst. Otrokovice), zaměstnanec SŽ.

Dopravce (ČDC):

- strojvedoucí vlaku Pn 49455, zaměstnanec ČDC.

Dopravce (RCC):

- strojvedoucí vlaku Nex 42511, zaměstnanec Strojvůdci CZ, s.r.o (smluvně přidělen RCC).

Vlastníkem dráhy železniční, celostátní, Přerov – Břeclav, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽ, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Přerov – Břeclav, byla SŽ.

Dopravcem vlaku Pn 49455 bylo ČDC, se sídlem Jankovcova 1569/2c, 170 00 Praha 7-Holešovice.

Dopravcem vlaku Nex 42511 bylo RCC, se sídlem Žerotínova 1132/34, 130 00 Praha 3.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem ČDC dne 18. 12. 2018, s účinností od 18. 12. 2018.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem RCC dne 17. 4. 2019, s účinností od zveřejnění ve veřejném registru smluv.

3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel

Vlak:	Pn 49455	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	547	HDV:	91 54 7 363 032-4	P
Počet náprav:	64	TDV (za HDV):		P
Hmotnost (t):	1048	1.	23 87 4292 304-4	P
Potřebná brzdící procenta (%):	71	2.	23 87 4292 267-3	P
Skutečná brzdící procenta (%):	59	3.	23 87 4292 211-1	P
Chybějící brzdící procenta (%):	12	4.	23 87 4292 057-8	P
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	100	5.	23 87 4292 380-4	P
Způsob brzdění:	I.	6.	23 87 4292 563-5	P
		7.	23 87 4292 378-8	P
		8.	23 87 4292 526-2	P
		9.	23 87 4292 529-6	P
		10.	23 87 4292 310-1	P
		11.	23 87 4292 506-4	P
		12.	23 87 4292 350-7	P
		13.	23 87 4292 449-7	P
		14.	23 87 4292 103-0	P
		15.	23 87 4292 043-8	P
		16.	23 87 4292 238-4	P
		17.	23 87 4292 206-1	P
		18.	23 87 4292 423-2	P
		19.	23 87 4292 624-5	P
		20.	23 87 4292 565-0	P

Pozn. k vlaku Pn 49455:

- vlak byl sestaven výlučně z vozů pro přepravu automobilů;
- držitelem HDV bylo ČDC, držitelem všech TDV byla francouzská společnost STVA;
- opatření k zajištění bezpečného provozování drážní dopravy: nedostatečná brzdící procenta byla zohledněna snížením nejvyšší dovolené rychlosti vlaku (výpočet v Mezinárodní zprávě o brzdění).

HDV 363.032-4 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – Elektronický rychloměr typové řady „RE1xx“, č. 2003, společnosti UniControls-Tramex s.r.o.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 1:15:14 h – odjezd vlaku ze žst. Tlumačov;
- 1:19:13 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 159,515, tj. 3 535 m před vjezdovým návěstidlem 2L v žst. Otrokovice (čas začátku svícení PN na zmíněném návěstidle);
- 1:21:49 h – čelo HDV vlaku projelo kolem návěstidla 2-1587/86 rychlostí 57 km.h⁻¹;
- 1:22:13 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 157,064, což bylo 1 084 m před návěstidlem 2L v žst. Otrokovice (čas konce svícení PN na zmíněném návěstidle);
- 1:23:47 h – zastavení čela HDV vlaku v km 156,019, což bylo 39 m před návěstidlem 2L v žst. Otrokovice;
- 1:31:42 h – srážka s vlakem Nex 42511, který do něj najel zezadu (rozdílný čas od údaje z rychloměru HDV vlaku Nex 42511, časy nejsou synchronizovány, jde o posunutí HDV způsobené nárazem do zadní části vlaku s prodlevou přenosu tohoto stavu k čelu vlaku);
- 1:31:55 h – zastavení krátké jízdy vlaku po srážce v km 156,002, což bylo 22 m před návěstidlem 2L.

Vlak:	Nex 42511	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	566	HDV:	91 81 1293 010-5	P
Počet náprav:	94	TDV (za HDV):		P
Hmotnost (t):	559	1.	33 80 4576 171-9	P
Potřebná brzdící procenta (%):	49	2.	33 80 4576 131-3	P
Skutečná brzdící procenta (%):	97	3.	37 80 4960 659-3	P
Chybějící brzdící procenta (%):	0	4.	33 56 4576 165-1	P
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	100	5.	33 56 4576 180-0	P
Způsob brzdění:	I.	6.	33 80 4576 252-7	P
		7.	33 56 4576 151-1	P
		8.	33 80 4576 166-9	P
		9.	33 80 4576 237-8	P
		10.	33 80 4576 238-6	P
		11.	33 80 4576 234-5	P
		12.	33 56 4576 203-0	P
		13.	33 80 4576 106-5	P
		14.	37 80 4960 666-8	P
		15.	33 80 4576 250-1	P
		16.	33 80 4576 127-1	P

		17.	33 80 4576 239-4	P
		18.	33 80 4576 229-5	P
		19.	33 80 4576 176-8	P
		20.	33 80 4576 181-8	P
		21.	37 80 4960 617-1	P

Pozn. k vlaku Nex 42511:

- vlak byl sestaven výlučně z plošinových vozů zvláštní stavby;
- držitelem HDV byly ÖBB, držiteli TDV byla společnost VTG Schweiz GmbH.

HDV 1293.010-5 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – Integrované v komplexním systému diagnostiky HDV, rychlost zobrazována na panelu „Control and Command Display“.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 1:26:00 h – odjezd vlaku ze žst. Tlumačov;
- 1:30:23 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 157,482, to je 928 m před místem srážky, kdy došlo k začátku provozního brzdění v rychlosti 75 km.h⁻¹;
- 1:31:01 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 156,902, to je 348 m před místem srážky, kdy došlo k ukončení provozního brzdění v rychlosti 31 km.h⁻¹;
- 1:31:32 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 156,611, to je 57 m před místem srážky, kdy došlo k začátku nouzového brzdění v rychlosti 37 km.h⁻¹;
- 1:31:38 h – čelo HDV vlaku se nacházelo v km 156,564, kdy došlo k nárazu do posledního TDV vlaku Pn 49455 v rychlosti 31 km.h⁻¹;
- 1:32:30 h – zastavení vlaku v km 156,554.

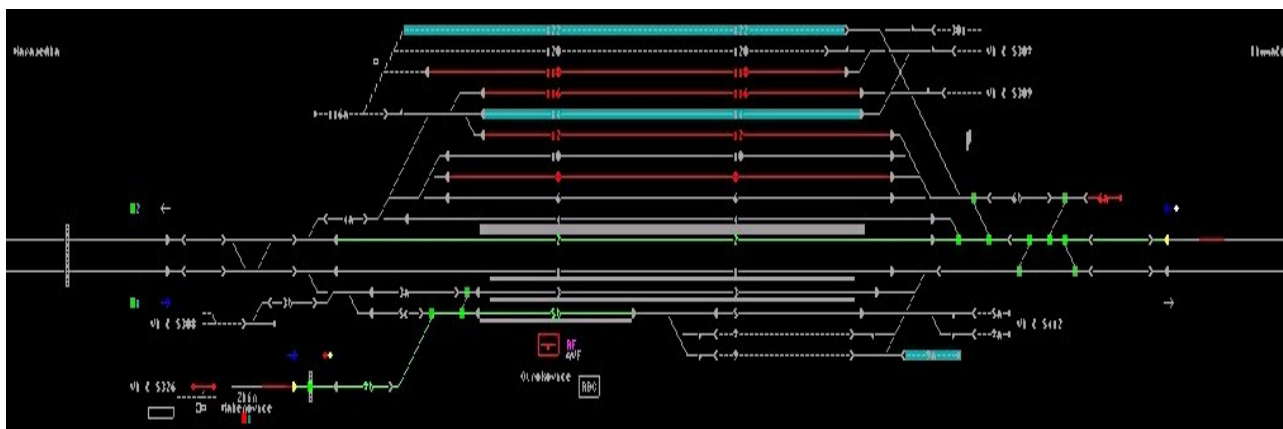
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému

Trať je v místě MU ve směru jízdy vlaku vedena v přímém směru nad úrovní okolního terénu na náspu a klesá 2,90 ‰. Jedná se o dvoukolejnou elektrifikovanou trať, zabezpečenou TZZ typu ABE-1, v místě MU s nejvyšší povolenou rychlostí 120 km.h⁻¹. Žst. Tlumačov byla vybavena SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11, ovládaným dálkově z CDP Přerov. Z archívu technologie SZZ je patrná bezporuchová činnost při zabezpečení jízdy obou vlaků zúčastněných na MU obvodem žst. Tlumačov.

TZZ v mezistaničním úseku Tlumačov – Otrokovice bylo typu ABE-1. Pro jízdu obou zúčastněných vlaků bylo v plánovaném, výlukou navozeném technickém stavu. V něm nemohlo plnit svoji funkci a strojvedoucí obou zúčastněných vlaků byli o změně technických parametrů dráhy informováni předáním bezpečnostní informace formou písemného rozkazu proti jejich podpisu.

Žst. Otrokovice byla vybavena SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11, ovládaným v době vzniku MU z pracoviště JOP v DK výše uvedené žst.

Pro dokreslení celé situace, jenž po zahájení výluky v žst. Otrokovice nastala, je dále podrobně rozebrán rozdíl v náročnosti výkonu služby obsluhujících zaměstnanců při plně funkčním SZZ a TZZ a při vypnutí kolejových obvodů v době výluky.



Obr. č. 3: Plně funkční SZZ, TZZ a PZZ

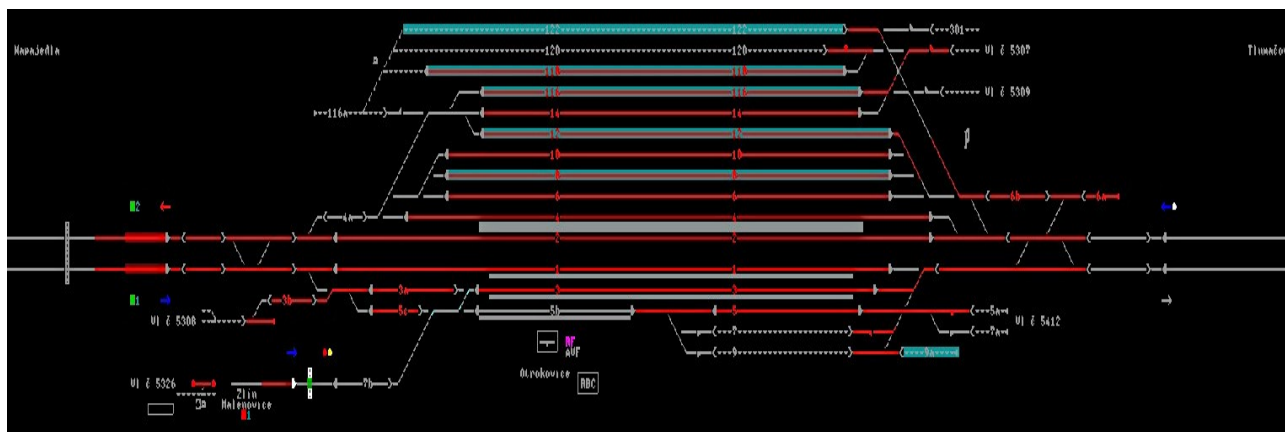
Zdroj: SŽ

Situace v žst. Otrokovice **před zahájením výluky** z pohledu činnosti SZZ a TZZ včetně obsazení obsluhujících zaměstnanců ve službě (viz Obr. č. 3):

- SZZ a TZZ na Obr. č. 3 bylo před zahájením výluky plně funkční a v bezporuchovém stavu. Obsluhujícím zaměstnancům umožňovalo zabezpečovat jízdu vlaků a posunů pomocí zařízení 3. kategorie ve smyslu TNŽ 34 2620, tedy nejvyšším stupněm zabezpečení. Pomocí dálkové obsluhy z CDP Přerov (nebo místní obsluhy z pracoviště JOP v žst. Otrokovice) bylo možné stavět vlakové a posunové cesty s tím, že SZZ kontrolovalo všechny podmínky pro jejich zabezpečení. Zároveň ve směru do žst. Napajedla a do žst. Tlumačov bylo plně funkční TZZ a také zajištěna automatická činnost pro spouštění výstrahy na příslušných PZZ. Ve stavu plně funkčního SZZ a TZZ před zahájením výluky byli ve službě obsluhující zaměstnanci v počtu a složení dle SR žst. Otrokovice. Změna ve složení obsluhujících zaměstnanců nastala při zahájení výluky (dle dočasné změny SR žst. Otrokovice dle Rozkazu ředitele OŘ).

Situace v žst. Otrokovice **po zahájení výluky** dne 4. 2. 2021 v 8:30 h, z pohledu činnosti SZZ a TZZ včetně obsazení zaměstnanců ve službě, podílejících se na zabezpečení jízd vlaků a posunů (viz Obr. č. 4):

- SZZ na Obr. č. 4 bylo po zahájení výluky (vypnutí KO) uvedeno do stavu, kdy šlo obsluhovat pouze pomocí nouzových postupů. Tyto postupy, i při své funkčnosti, umožňovaly způsob zabezpečení jízd vlaků obvodem žst. Otrokovice pouze na úrovni SZZ 1. kategorie ve smyslu TNŽ 34 2620. Počet dopravních zaměstnanců potřebných pro zajištění organizování a řízení drážní dopravy se na dobu výluky změnil (navýšil) dle Rozkazu ředitele OŘ. Obsluhující zaměstnanec (výpravčí DOZ) a zaměstnanci určení pro zjišťování volnosti vlakové cesty (posilový výpravčí a dozorcí výhybek) tak museli zjišťovat volnost všech částí kolejí ve stanoveném obvodu při přípravě vlakové cesty (nekontrolováno SZZ). Výpravčí DOZ, pomocí obsluhy SZZ z pracoviště JOP v DK žst. Otrokovice, musel stavět jednotlivé výhybky do požadovaného směru jízdy vlaku nebo posunu, kontrolovat pomocí SZZ jejich správnou a koncovou polohu a pracovat s informacemi od posilového výpravčího a dozorců výhybek o volnosti vlakové cesty. Následně zaměstnanci určení pro zjišťování volnosti vlakové cesty potvrzovali ve svých obvodech v žst. Otrokovice, že vlak dojel celý (nekontrolováno SZZ). Povolení jízd vlaků dával výpravčí DOZ jen pomocí PN.

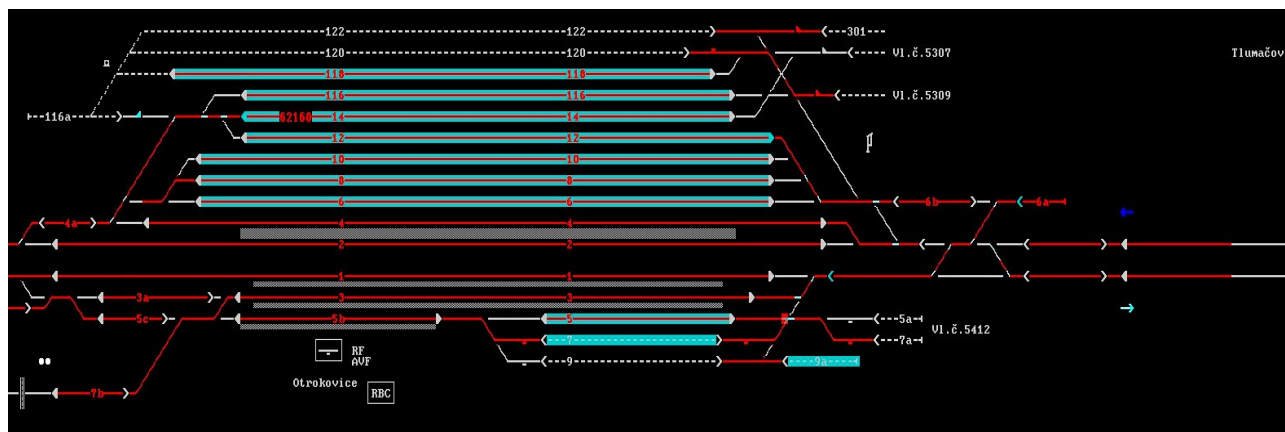


Obr. č. 4: Stav SZZ a TZZ po zahájení výluky dne 4. 2. 2021

Zdroj: SŽ

Od doby zahájení výluky dne 4. 2. 2021 až do 0:30 h dne 5. 2. 2021 nezjistila DI žádné faktory, které by měly vliv na následně nastalý nehodový děj. Pracoviště v žst. Otrokovice a žst. Napajedla byla obsazena zaměstnanci v souladu se stanovenými pravidly, uvedenými v dokumentech ROV č. 15009, Rozkazu ředitele OŘ a Rozkazu přednosty PO.

Popis situace v žst. Otrokovice po zahájení části výluky, při které „Na noční směně první den výluky (4. – 5. 2. 2021) bude v ŽST Otrokovice provedena úprava na UNZ v čase od 0:30 - 3:00 hodin. V této době nebudou v úseku Otrokovice - Tlumačov funkční kolejové úseky a na oddílových návěstidlech bude svítit návěst Stůj...“, z pohledu činnosti SZZ (viz Obr. č. 5).



Obr. č. 5: Stav SZZ a TZZ po zahájení části výluky v 0:30:32 h dne 5. 2. 2021.

Zdroj: SŽ

Dne 5. 2. 2021 v 0:30:32 h došlo v rámci již probíhající výluky k částečnému vypnutí UNZ. Ke stavu SZZ, v němž se nacházelo od začátku výluky dne 4. 2. 2021, se přidalo další omezení jeho činnosti. Částečně vypnutý UNZ způsobil kromě obsazení dalších KO v žst. Otrokovice také vyřazení TZZ v úseku Otrokovice – Tlumačov z činnosti. Vlivem obsazení kolejových úseků v obou TK už nemohlo být od výše uvedeného času prováděno zabezpečení jízd vlaků mezi žst. Otrokovice a žst. Tlumačov pomocí TZZ.

Stav TZZ v úseku Tlumačov – Otrokovice a SZZ v žst. Otrokovice od 0:30:32 h dne 5. 2. 2021 odpovídal popisu dalšího omezení činnosti, uvedeném v ROV č. 15009.

Pro tuto fázi výluky však již od 0:10 h dne 5. 2. 2021 až do vzniku MU došlo také ke změně v počtu a činnosti dopravních zaměstnanců. Tato skutečnost je dále podrobně rozebrána v kapitolách 3.2.1, 4.1.1, 4.3.1 a 4.3.2 této Zprávy.

3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací

Souhrn podaných vysvětlení zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu:

- řídící dispečer 1A CDP Přerov – Zápis se zaměstnancem:
 - směnu nastoupil v 18:40 h po dostatečném odpočinku v délce 72 h;
 - organizoval dopravu v úseku mezi žst. Říkovice a žst. Otrokovice (mimo);
 - žst. Otrokovice předal na místní řízení z důvodu výluky dle ROV č. 15009;
 - v 0:30 h zahájil jízdu v mezistaničním oddíle mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice po 2. TK;
 - vlak Pn 49455 vypravil ze žst. Tlumačov v 1:16 h ze SK č. 2;
 - v 1:24 h mu byla za vlakem Pn 49455 dána telefonická odhláška;
 - současně dal předvídaný odjezd vlaku Nex 42511;
 - pro jeho odjezd ze žst. Tlumačov obsloužil PN na návěstidle L1 ze SK č. 1 na 2. TK do žst. Otrokovice;
 - cca za 5 min. se ho výpravčí žst. Otrokovice dotazovala, zda vlak Pn 49455 dojel do žst. Napajedla;
 - kolegovi dispečerovi, který oblast ze žst. Napajedla řídil, řekl, ať se s výpravčí žst. Otrokovice spojí;
 - za okamžik mu volal strojvedoucí vlaku Nex 42511, že najel zezadu do vlaku, který stál na trati před žst. Otrokovice;
 - o vzniklé situaci informoval výpravčí žst. Otrokovice a dále ohlásil MU dle ohlašovacího rozvrhu.
- výpravčí žst. Tlumačov – Zápis se zaměstnancem:
 - neměl žádné problémy, předchozí službu ukončil na CDP Přerov dne 4. 2. 2021 v 6:00 h;
 - na noční směně dne 4./5. 2. 2021 pracoval jako výpravčí v žst. Otrokovice;
 - práce probíhala podle ROV č. 15009 a Rozkazu přednosta PO;
 - v první části směny do půlnoci pracoval na pozici výpravčího DOZ, organizoval dopravu v žst. Otrokovice a obsluhoval JOP přepnuté na místní řízení;
 - práce probíhala bez mimořádností, v možnostech situace, kdy bylo vypnuté zabezpečovací zařízení;

- v 0:10 h předal kolegyni podle rozkazu službu a odjel taxi do žst. Tlumačov;
- zde v intencích ROV č. 15009 a Rozkazu přednosta PO zjišťoval, že vlak dojel celý, a sepisoval písemné rozkazy pro vlaky podle dispozic dispečera CDP Přerov;
- rozkazem „Z“ zpravil 4 vlaky směrem do žst. Otrokovice, když mu dispečer CDP Přerov zavolal, aby v žst. Tlumačov ukončil službu a vrátil se zpět do žst. Otrokovice;
- zároveň byl informován o MU;
- v žst. Otrokovice převzal službu od výpravčí zúčastněné na MU, která byla evidentně silně rozrušená;
- po podpisu odevzdávky služby v telefonním zápisníku a v Dopravním deníku dále organizoval dopravu jako výpravčí DOZ až do vystřídání nastupující denní směnou.
- výpravčí žst. Otrokovice – Zápis se zaměstnancem:
 - v noční směně 4./5. 2. 2021 pracovala jako výpravčí v žst. Otrokovice;
 - od 17:40 h do 0:10 h pracovala na pozici posilové výpravčí;
 - v 0:10 h převzala službu od kolegy a začala pracovat také jako výpravčí DOZ;
 - kolega z pozice výpravčího DOZ odjel do žst. Tlumačov, kde měl za úkol zjišťovat, zda dojel vlak celý, a ohlašovat toto dispečerovi CDP Přerov;
 - v 0:30 h zahájila podle ROV 15009 výluku zabezpečovacího zařízení mezi stanicemi Otrokovice a Tlumačov;
 - provedla přípravu vlakové cesty a zajistila jízdu vlaků 1650, 40510, 45071, 41455 a 45222;
 - z aplikace traťová poloha vlaků viděla, že se blíží vlaky Pn 49455 a Nex 42511;
 - s odpovědným zástupcem objednavatele výluky a dispečerem CDP Přerov se proto dohodla, že půlhodinové zastavení provozu zahájí po jejich průjezdu;
 - v té době bylo zavedeno jednosměrné pojiždění 1. TK ve směru Otrokovice – Tlumačov a jednosměrné pojiždění 2. TK ve směru Tlumačov a Otrokovice;
 - dále byla v obou TK zahájena jízda v mezistaničním úseku a v obou TK telefonické odhlášky;
 - stejné dopravní opatření platilo i ve směru na Napajedla;
 - v žst. Otrokovice byla jízda vlaků zajištěna hlášením o volnosti vlakové cesty dozorcí výhybek v jejich obvodu na obou zhlavích a ona měla přidělený svůj obvod pro zjišťování volnosti vlakové cesty;
 - výhybky přestavovala jednotlivě a následně nouzově uzavírala z JOP volbou PN v menu návěstidla;
 - v 1:16 h jí dal dispečer CDP Přerov předvídaný odjezd pro vlak Pn 49455 ze žst. Tlumačov;
 - šla do kolejiště zjistit volnost vlakové cesty a dala dozorcí výhybek na St1 příkaz

- k přípravě vlakové cesty pro vjezd vlaku Pn 49455 z Tlumačova na SK č. 2;

 - mezitím vjel vlak Nex 45222 na SK č. 4 a po ohlášení dozorce výhybek St2, že dojel celý, dala za ním odhlášku do žst. Napajedla a šla zjistit ven volnost vlakové cesty pro vlak Pn 49455 ze SK č. 2 do Napajedel;
 - po návratu do DK zrušila nouzové závěry výhybek po vlaku 45222 a přestavila výhybky pro jízdu vlaku Pn 49455;
 - nevzpomíná si na komunikaci s dozorcem výhybek na St2 a s dispečerem CDP Přerov, řídícím žst. Napajedla, ohledně odjezdu vlaku Pn 49455;
 - nevzpomíná si na komunikaci se St1 a zda dala odhlášku za vlakem Pn 49455 a zda dostala předvídaný odjezd vlaku Nex 42511;
 - vykonávala rutinní úkony při dopravní službě a po vzniku MU prodělala psychický otřes a byla rozrušená;
 - věděla, že vlaková cesta byla připravena a odjezd vlaku Pn 49455 byl povolen PN;
 - očekávala jeho příjezd pohledem na kamery, připravena prodloužit PN a jít ho sledovat ven;
 - vzpomíná si na to, že jí dispečer CDP Přerov oznámil vznik MU, srážku vlaků Pn 49455 a Nex 42511, a že MU ohlásí;
 - počkala na kolegu, který za ni převzal službu výpravčího DOZ;
 - byla rozrušená, nemohla dále pokračovat ve výkonu služby, a proto odešla domů, přesné podrobnosti si již nevybavuje;
 - na doplňující otázku, z jakého důvodu bylo při přípravě vlakové cesty použito radiostanice a nikoli telefonního výhybkářského okruhu, odpověděla, že výhybkářský okruh nepojoval St1 a St2, takže pro příkazy použila raději radiostanici, kde se dozorcí výhybek slyšeli navzájem, práce byla rychlejší. Dozorcí výhybek volnost vlakové cesty hlásili také radiostanicí;
 - na doplňující otázku po předložení dopravní dokumentace, proč u některých vlaků nejsou evidovány úkony, které dle jejího vyjádření proběhly, a zda si na ně pamatuje, odpověděla, že při výluce hustá mlha neúměrně prodlužovala dobu zjišťování volnosti a celkové přípravy vlakové cesty. Nestihla zadokumentovat všechny úkony, což se jí běžně nestávalo. Byla si jistá, že úkony, které dříve popsala a které si pamatovala, byly provedeny. Na 100 m byly v mlze vidět jen obrysy a až na 50 m bylo zřejmé, že se jedná o drážní vozidlo;
 - na doplňující otázku, zda probíhal po převzetí služby na JOP nějaký posun v žst., odpověděla, že posun probíhal, ale přesný čas si nepamatovala. Při každém posunu přestavovala jednotlivé výhybky a radiostanicí dávala souhlas k posunu kolem neobsluhovaných návěstidel.
- výpravčí žst. Otrokovice – Záznam o podaném vysvětlení DI:
 - při nástupu na směnu necítila únavu, přišla odpočatá, v průběhu směny se dostavila běžná únava z práce v noci;
 - měla dostatečný odpočinek, předchozí směnu ukončila večer předchozí den,

- mimořádnosti kromě výluky se ve směně do vzniku MU nevyskytly;
- v žst. Otrokovice byla od října roku 2018 a její domovskou stanicí byla žst. Zlín střed;
 - práci na jiné pozici u zaměstnavatele SŽ ani jinou práci u jiného zaměstnavatele nevykonávala;
 - službu nastoupila kolem 18. hodiny a zahájila směnu jako posilová výpravčí, ve směně byli dva výpravčí;
 - kolega fungoval jako výpravčí DOZ (posuny a stavění cest), ona v pozici posilové výpravčí měla na starosti hlídání autobusů náhradní dopravy, volání do sousedních stanic časů odjezdů autobusů, ve svém obvodu zjišťování volnosti vlakových cest a zapisování hlášení, kdy zjistila volnost vlakové cesty a kdy to bylo zapsáno do dokumentace. Vše hlásila výpravčímu DOZ;
 - byla v dopravní kanceláři, ale často chodila podchodem na nástupiště z důvodu stání vlaků nákladní dopravy před dopravní kanceláří;
 - asi v 0:10 h jí kolega předal službu a podle výlukového rozkazu odjel do Tlumačova;
 - v žst. Otrokovice zůstala v DK sama;
 - kromě povinností posilové výpravčí zároveň obsluhovala výlukou funkčně omezené SZZ pro jízdy vlaků a posunů;
 - se změnami ohledně výluky byla seznámena formou samostudia výlukového rozkazu přednosta stanice;
 - do půlnoci byla na pozici posilové výpravčí. Poté, co kolega odjel do žst. Tlumačov, byla výpravčí DOZ a zároveň posilová výpravčí;
 - na přípravu vlakové cesty pro vlak Pn 49455 včetně rozsvícení PN si nevzpomíná a dopravní dokumentaci nestíhala vést;
 - na to, zda obdržela informaci od obou zaměstnanců ve funkci „dozorce výhybek“ na stanovištích St1 a St2 na zhlavích žst. Otrokovice, že vlak Pn 49455 projel jejich obvody pro zjišťování volnosti vlakové cesty celý, si nevzpomíná;
 - na základě čeho udělila odhlášku za vlakem Pn 49455, si nepamatuje, ale věděla, že bylo zaznamenáno na záznamovém zařízení, že odhlášku dala;
 - skutečnost, že v době nefunkčnosti traťového zabezpečovacího zařízení mezi žst. Otrokovice a žst. Tlumačov způsobené výlukou zůstala ve směně v žst. Otrokovice na výkon služby původně dvou výpravčích sama, vnímala tak, že to bylo podle výlukového rozkazu;
 - ke zvládnutí nastalé situace mělo přispět to, že provoz po půlnoci byl slabší;
 - bylo moc posunů, náročná organizace, vyplývající z otáčení jednotlivých výhybek a dalších úkonů;
 - v době, kdy byla v DK sama, tam byl také někdo od „zabezpečováků“, ale nevzpomíná si, v jaký moment, a byla hustá mlha.
- dozorce výhybek St1 – Zápis se zaměstnancem:

- dne 4. 2. 2021 v 19:00 h nastoupil na St1 v Otrokovicích jako dozorce výhybek;
- směna probíhala bez mimořádností;
- v 1:17 h výpravčí dala pokyn k přípravě vlakové cesty pro vlak Pn 49455 na SK č. 2 a on jí potvrdil volnost vlakové cesty;
- potřeboval odejít na chemické WC, které bylo v buňce venku u stanoviště, uvnitř slyšel hluk projíždějícího vlaku (Pozn. DI: v čase 1:15 h a 1:16 h je z archívu SZZ patrné přestavování výhybky č. 17 pro jízdy ze SK č. 10 na SK č. 8 přes SK č. 6b a SK č. 6a. Před stanovištěm St1 probíhal posun dopravce ČDC);
- na kolejiště neviděl a měl u sebe přenosnou radiostanici;
- co nejdříve se snažil z WC odejít, ale venku již v dohledu žádný vlak neviděl;
- v té době byla hustá mlha, viditelnost cca 10 – 15 metrů;
- při návratu na stanoviště slyšel v radiostanici výpravčí, která dávala pro St2 přípravu vlakové cesty pro uvedený vlak ze SK č. 2 do Napajedel;
- dále uvedla, že byla venku, a dotázala se ho, jestli vlak Pn 49455 dojel celý;
- protože neměl informaci o tom, že by jel jiný vlak, potvrdil, že vlak ve směru od Tlumačova dojel, a tuto skutečnost zapsal s časem 1:24 h do Zápisníku volnosti a správného postavení vlakové cesty;
- po nějaké době, kterou nedovede blíže specifikovat, se ho opětovně výpravčí zeptala, kde je vlak Pn 49455. Přesně si nevybavuje, co jí sdělil, ale domnívá se, že řekl, že vlak projel;
- až ve 2:30 h dostal od střídajícího výpravčího radiostanici příkaz, aby šel zkontrolovat kolejiště;
- mlha v té době ustoupila, v dálce uviděl asi v úrovni vjezdového návěstidla od Tlumačova svítit na hnacím vozidle návěst Stůj. Nic dalšího pohledem nezjistil.
- dozorce výhybek St1 – Záznam o podaném vysvětlení DI:
 - necítil se unavený, před směnou měl dostatečný odpočinek a před směnou se nevyskytly žádné mimořádnosti ani nedošlo k žádnému konfliktu;
 - ve funkci dozorce výhybek v Otrokovicích byl na první směně. Před tím v této funkci pracoval od května 2020 v Bystřici pod Hostýnem s tím, že při výlukách pomáhal asi 1,5 měsíce ve Starém Městě u Uherského Hradiště. Od půlky června 2020 pracoval samostatně;
 - v jiné funkci u zaměstnavatele SŽ a ani u jiného nepracoval;
 - se změnou organizace a řízení drážní dopravy v žst. Otrokovice v době konání výluky byl informován dozorčím provozu formou půlhodinového rozhovoru asi 14 dní před směnou;
 - půl hodiny před směnou podepisoval dokument, že byl seznámen se Staničním řádem;
 - myslel si, že při těchto výlukách by měl proběhnout i praktický zácvik. Nicméně o tom, jak to bude během výluky vypadat, představu měl;
 - výluky kolejových obvodů již ve službě zažil, a to v žst. Staré Město u Uherského

Hradiště;

- nastoupil na noční směnu v 19:00 h. Na pracovišti při předávání směny mu bylo řečeno, že komunikace s výpravčím probíhá přes radiostanici, ne přes telefon;
- celá komunikace přes radiostanici s výpravčí byla trochu chaotická;
- na jednokolejkách jezdí vlaky sudých a lichých čísel odděleně, ale v Otrokovicích jako dozorce výhybek nevěděl podle čísla vlaku, odkud jede vlak;
- s kolegou na druhém stanovišti (St2) se „předbíhali“ (pozn. DI: odhadovali), odkud jede vlak;
- po hodině a půl s kolegou pochopili, které vlaky jezdí na Tlumačov a které na Napajedla;
- po půlnoci už nebyla doprava tak hustá a komunikace se zlepšila;
- pár minut před MU výpravčí zavedla vlak, kterému potvrdil volnost vlakové cesty. Pak šel na záchod;
- pak se ho výpravčí zeptala, jestli už vlak dojel celý, komunikace byla všelijaká, byla mlha;
- díval se do stanice, kvůli mlze bylo vidět na maximálně na 10 – 15 m;
- bylo mu řečeno, že výpravčí byla venku a stavěla vlakovou cestu ven ze stanice;
- na základě předchozí komunikace, nízké viditelnosti a toho, že byl na záchodě a slyšel projíždějící vlak, ohlásil, že vlak projel;
- při komunikaci přes radiostanici slyšel pouze výpravčí, kolegu na druhém stavědle (St2) neslyšel, pouze šum;
- ke komunikaci s výpravčím používal radiostanici, s druhým stanovištěm se nedalo vysílačkou komunikovat;
- k činnostem a povinnostem spojeným s výkonem jeho funkce dozorce výhybek na St1 patřilo zjišťování volnosti vlakové cesty a zjišťování, že vlak dojel celý;
- při očekávání vlaku zjistil volnost koleje pohledem venku, viděl, že trať je volná, a po pár minutách odešel i s radiostanicí na toaletu;
- zjistil a ověřil, že vlak Pn 49455 projel jeho obvodem pro zjišťování volnosti celý, na základě informace, že výpravčí byla venku a stavěla vlakovou cestu na Napajedla a zároveň dle svého osobního dojmu, že na toaletě slyšel projíždějící vlak;
- zapsal do příslušné dopravní dokumentace čas, kdy vlak Pn 49455 vjel do jeho obvodu zjišťování volnosti vlakové cesty celý, a tuto informaci sdělil výpravčí;
- když dostal informaci, že došlo ke srážce, jednal zkratovitě a v dopravní dokumentaci zrušil napsaný čas v kolonce vjel/odjel pro Pn 49455;
- v minulosti nepocíťoval během výkonu služeb sklony k rutinnímu jednání.

Pozn. DI: dozorce výhybek St1 a výpravčí žst. Otrokovice podávali vysvětlení na PČR. DI obdržela záznamy z výše uvedeného úkonu a z obsahu je zřejmé, že neobsahují další nové skutečnosti.

- Strojvedoucí vlaku Pn 49455 – Zápis se zaměstnancem:
 - zastavil s vlakem před vjezdovým návěstidlem 2S před žst. Otrokovice (pozn DI: skutečný název návěstidla je 2L);
 - na návěstidle byla návěst „Stůj“;
 - v 1:45 h ucítil náraz do zadní části vlaku (pozn DI: skutečný čas MU je v 1:31 h);
 - dal lokomotivní houkačkou návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“ a radiostanicí informoval dispečera CDP Přerov;
 - dále informoval telefonicky hlavního dispečera ČDC v České Třebové;
 - při následné kontrole vlaku zjistil roztržení vlaku mezi 5. a 6. vozem za HDV a vykolejené poslední dva vozy;
 - o výsledku prohlídky informoval telefonicky strojmistra domovského depa.
- Strojvedoucí vlaku Nex 42511 – Zápis se zaměstnancem:
 - směnu nastoupil 4. 2. 2021 v 19:30 h v Bohumíně;
 - před žst. Tlumačov ho dispečer CDP Přerov informoval, že má zastavit před DK, kde převezme rozkaz „Z“;
 - do žst. Tlumačov vjížděl ze 2. TK na SK č. 1;
 - ve stejnou dobu viděl odjíždět ze žst. Tlumačov vlak ČDC s autovozy;
 - dále byl informován o výpravě vlaku na PN a že na stejnou návěst bude dovolována jízda i obvodem žst. Otrokovice;
 - po popotazení vlaku k odjezdovému návěstidlu se asi po 8 minutách rozsvítila PN;
 - byla hustá mlha, viditelnost na cca 50 m, dálkový reflektor se nedal použít;
 - oddílová návěstidla svítila, kód VZ přenášen nebyl;
 - rozjel vlak na rychlost 78 km.h^{-1} , nespěchal, věděl že jede v mezistaničním úseku, což měl uvedeno v rozkazu „V“, který dostal v žst. Bohumín-Vrbice;
 - před autoblokovou předvěstí začal brzdit, rychlost klesla pod 40 km.h^{-1} , tak vlak pomalu popotahoval;
 - po výjezdu z oblouku hledal v mlze vjezdová návěstidla do žst. Otrokovice;
 - na vzdálenost cca 100 až 120 m najednou před sebou uviděl návěst „Konec vlaku“;
 - vjezdová návěstidla nebylo vidět, zavedl rychločinné brzdění, ale věděl, že srážce nezabrání;
 - z rychlosti 40 km.h^{-1} se brzděním snížila rychlost na 30 km.h^{-1} a v té došlo ke srážce;
 - při srážce si pohmoždil koleno a byl otřesen;
 - prostřednictvím radiostanice v pásmu GSM-R ohlásil vznik MU dispečerovi CDP Přerov a RCC a vedoucímu provozu Strojvůdci CZ;

- provedl obhlídku TDV vlaku včetně zajištění soupravy proti ujetí a sdělil dispečerovi CDP Přerov požadované informace;
- k místu srážky také dorazil strojvedoucí vlaku Pn 49455 a ptal se ho, jestli je v pořádku;
- stále mu bylo nevolno a byl otřesen, bolest stehů nevnímal;
- po příjezdu IZS poskytl základní informace HZS, PČR a po ošetření na místě byl odvezen do nemocnice ve Zlíně;
- se souhlasem lékaře absolvoval podání vysvětlení na PČR a v 7:30 h byl propuštěn domů.

3.2 Faktický popis události

3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události

Dne 4. 2. 2021 v 8:30 h byla v žst. Otrokovice zahájena výluka dle ROV č. 15009. Účelem výluky byla „Úprava kolejových obvodů ŽST Otrokovice“. Pro realizaci účelu výluky tak bylo nutné vypnout KO v celé žst. Otrokovice.

SZZ s vypnutými KO umožňovalo způsob zabezpečení jízd vlaků obvodem žst. Otrokovice pouze na úrovni SZZ 1. kategorie ve smyslu TNŽ 34 2620. Obsluhující zaměstnanec (výpravčí DOZ) a zaměstnanci určení pro zjišťování volnosti vlakové cesty (posilová výpravčí a dozorcí výhybek) tak museli zjišťovat volnost všech částí kolejiště ve stanoveném obvodu při přípravě vlakové cesty (nekontrolováno SZZ). Výpravčí DOZ pomocí obsluhy SZZ stavěl jednotlivé výhybky pro požadovaný směr jízdy vlaku nebo posunu, kontroloval pomocí SZZ jejich správnou a koncovou polohu a pracoval s informacemi od posilové výpravčí a dozorců výhybek o volnosti koleje při přípravě vlakové cesty a sledoval, zda následně vlak stanovenými obvody pro zjišťování volnosti koleje žst. Otrokovice projel celý (nekontrolováno SZZ). Povolení jízd vlaků bylo možné dávat výpravčím DOZ jen pomocí PN. Bez zabezpečení posunových cest pomocí SZZ probíhalo i provádění posunů v obvodu žst. Otrokovice.

Dne 5. 2. 2021 v 0:30:32 h došlo k výlukou plánovanému částečnému vypnutí UNZ. Ke stavu SZZ, v němž se nacházelo od začátku výluky dne 4. 2. 2021, se přidalo další omezení jeho činnosti. Částečně vypnutý UNZ způsobil kromě obsazení dalších KO v žst. Otrokovice také vyřazení TZZ v úseku Otrokovice – Tlumačov z činnosti. Vlivem obsazení kolejových úseků v obou TK už nemohlo být prováděno zabezpečení jízd vlaků mezi žst. Otrokovice a žst. Tlumačov pomocí TZZ. V čase 1:15 h je ze záznamu kamer v žst. Otrokovice vidět ukončení postupného zhoršování viditelnosti a ustálení intenzity velmi husté mlhy.

V čase 1:13:20 h dal dispečer CDP Přerov telefonicky výpravčí žst. Otrokovice předvídaný odjezd pro vlak Pn 49455 ze žst. Tlumačov a ta ho vzala na vědomí předepsaným způsobem. Po provedení přípravy vlakové cesty a potvrzení volnosti vlakové cesty od dozorce výhybek St1 výpravčí žst. Otrokovice obsloužila SZZ a v 1:19:13 h na vjezdovém návěstidle 2L rozsvítila PN (čelo vlaku Pn 49455 se v tuto chvíli nacházelo 3 535 m před výše uvedeným návěstidlem, odkud ještě nemohl strojvedoucí PN vidět). Výpravčí tříminutový limit pro svícení PN další obsluhou SZZ neprodloužila a v čase 1:22:13 h na vjezdovém návěstidle 2L PN zhasla (čelo vlaku Pn 49455 se v tuto chvíli nacházelo 1 084

m před tímto návěstidlem, odkud nemohl strojvedoucí předchozí svícení a zhasnutí PN vidět).

Výpravčí se v 1:23:55 h dotázala vysílačkou dozorce výhybek na St1: „a 49455 vjel celý? Já jsem byla venku“. Dozorce výhybek na St1, přestože vlak Pn 49455 v době svícení PN na návěstidle 2L do žst. Otrokovice nevjel (v čase 1:23:47 h zůstal stát před návěstidlem 2L s návěstí „Stůj“), jí v čase 1:24:02 h odpověděl: „ano, vjel celý“. Výpravčí na výše uvedené bezprostředně odpověděla: „jo, rozumím“.

V čase 1:24:34 h výpravčí žst. Otrokovice dala, na základě podané informace o vjezdu celého vlaku Pn 49455 od dozorce výhybek na St1, odhlášku dispečerovi 1A CDP Přerov (dále jen dispečer 1A). Tímto dopravním úkonem ho informovala, v rozporu s objektivní skutečností, že 2. TK v úseku Tlumačov – Otrokovice je volná. V čase 1:24:36 h vzal dispečer 1A sdělenou informaci předepsaným způsobem na vědomí.

V čase 1:24:56 h dal dispečer 1A telefonicky předvídaný odjezd následného vlaku Nex 42511 s odjezdem ze žst. Tlumačov v 1:26 h, který výpravčí žst. Otrokovice vzala předepsaným způsobem na vědomí.

Dispečer 1A vypravil pomocí obsluhy SZZ v žst. Tlumačov na PN ze SK č. 1 vlak Nex 42511. Ten v čase 1:27:24 h vjel na 2. TK směrem do žst. Otrokovice, na které stále stál před vjezdovým návěstidlem 2L do žst. Otrokovice vlak Pn 49455. V čase 1:31:38 h narazilo v km 156,564 čelo HDV vlaku Nex 42511 do posledního TDV vlaku Pn 49455. Po srážce došlo k vykolejení posledních dvou TDV vlaku Pn 49455. Strojvedoucí HDV vlaku Nex 42511 utrpěl při srážce lehké zranění.

3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb

- 1:32 h strojvedoucí vlaku Nex 42511 ohlásil vznik MU dispečerovi 1A na CDP Přerov;
- 1:32 h dispečer 1A oznámil vznik MU výpravčí žst. Otrokovice;
- 1:33 h dispečer 1A oznámil vznik MU vedoucímu dispečerovi CDP Přerov;
- 1:40 h výpravčí žst. Otrokovice oznámila vznik MU na nehodovou pohotovost PO Valašské Meziříčí;
- 1:44 h dispečer 1A oznámil vznik MU na HZS SŽ;
- 1:58 h dispečer 1A oznámil vznik MU na PČR;
- 2:14 h pověřená osoba SŽ ohlásila vznik MU na COP DI;
- 3:44 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI, SŽ a PČR;
- 10:32 h přítomný inspektor DI udělil souhlas s uvolněním dráhy;
- 6:27 h dne 6. 2. 2021 – obnovení provozu v 1. a 2. TK.

Plán IZS byl vzhledem k charakteru MU aktivován. Plán IZS aktivoval v 1:44 h, tj. 13 minut po vzniku MU, dispečer 1A.

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- PČR, Územní odbor Zlín;
- Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje;
- HZS SŽ Brno a Přerov;
- HZS Zlínského kraje.

4 ANALÝZA UDÁLOSTI

4.1 Úlohy a povinnosti

4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah

Strojvedoucí obou zúčastněných vlaků obdrželi pokyny udělené provozovatelem dráhy pro jízdu částí dráhy s provedenými dočasnými změnami stavebně technických parametrů dráhy (části dráhy ovlivněné výlukou). Jednali podle pokynů provozovatele dráhy a dodrželi podmínky pro jízdu v mezistaničním úseku Tlumačov – Otrokovice s vypnutým TZZ, které byly obsahem bezpečnostní informace, předané jim písemnou formou proti podpisu.

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností obou zúčastněných dopravců.

Provozovatel dráhy je při plánování výluk vázán nejen aktuálním technickým stavem železničních tratí a zájmy dopravců, ale samozřejmě i národní legislativou a evropskou legislativou, která provozovateli dráhy nařizuje projednat výluky s dopravci a objednateli dopravy a následně je předložit ke schválení Úřadu pro přístup k dopravní infrastruktuře, který jejich konání povoluje. Provozovatel dráhy s dopravci projednává výluky v různých časových obdobích. Dopravci díky tomu mají dostatek času a příležitostí ke stanovení opatření k provozu svých vlaků na železniční síti, ať již jde o náhradní dopravu, odklonové trasy vlaků i na informování svých cestujících. Výlukou na vícekolejně trati je zpravidla povinen organizovat tak, aby zůstala vždy jedna traťová kolej mezi dvěma sousedními stanicemi sjízdná, byť i sníženou rychlostí kvůli zajištění bezpečnosti pracovníků na trati. Tato technologie umožňuje zachovat provoz vlaků přes výlukou dotčené místo a mnohdy se taková výluka obejde bez odklonové jízdy vlaků nebo náhradní dopravy. Zaměstnanci úseku operativního řízení – zejména dispečeri a výpravčí – jsou při organizování drážní dopravy v době výluk povinni řídit se technologickými postupy uvedenými ve výlukových rozkazech a vnitřních předpisech provozovatele dráhy (výše uvedené povinnosti jsou v textu Zprávy citovány ze zdroje – portál SŽ).

Provozovatelem dráhy bylo vydáno několik dokumentů s technologickými a organizačními postupy ohledně výluky SZZ v žst. Otrokovice a TZZ v přilehlých mezistaničních úsecích. K ROV č. 15009 byl dále vydán Rozkaz ředitele OŘ a Rozkaz přednosty PO. Obsah těchto dokumentů včetně jejich analýzy je podrobně rozebrán v kapitolách 4.3.2 a 4.3.3 této Zprávy.

Účelem výluky byla „Úprava kolejových obvodů ŽST Otrokovice“. Pro realizaci účelu výluky tak bylo nutné vypnout KO v celé žst. Otrokovice. Vypnutím způsobená nefunkčnost prvků SZZ, sloužících k detekci přítomnosti drážních vozidel na kolejích a výhybkách, tak přesunula zabezpečení jízdy a kontrolu volnosti kolejových úseků pro vlaky a posuny v obvodu žst. Otrokovice z technologie SZZ na dopravní zaměstnance. Po dobu výluky bylo SZZ v žst. Otrokovice obsluhováno místně z JOP. Standardně je SZZ převážně ovládáno dálkově z CDP Přerov. Jízdy vlaků byly zajišťovány nouzovými jízdními cestami a povolovány na PN. Na obou zhlavích žst. Otrokovice byla zřízena pracoviště obsazená odborně způsobilým zaměstnancem provozovatele dráhy – dozorcem výhybek. Ten měl za povinnost zjišťovat volnost jízdni cesty, hlásit, že vlak dojel celý, a dále hlásit volnost

nouzově přestavovaných výhybek. Podle rozkazu ředitele OŘ měla být žst. Otrokovice obsazena výpravčím DOZ a posilovým výpravčím. Zároveň podle ROV měla být v době od 0:30 h do 3:00 h obsazena žst. Tlumačov odborně způsobilým zaměstnancem pro hlášení, že vlak dojel celý. Tuto funkci měl vykonávat (a v době MU skutečně vykonával) výpravčí ze žst. Otrokovice, který se na uvedenou dobu přesunul do žst. Tlumačov. V době od 0:10 h dne 5. 2. 2021 tak byla žst. Otrokovice obsazena výpravčí, plnící povinnosti jak posilové výpravčí tak výpravčího DOZ a dvěma dozorci výhybek – podrobně je tato problematika dále rozebrána v kapitolách 4.3.1 – 4.3.3 Zprávy.

DI analyzovala dopravní a organizační úkony, spojené se zahájením konkrétní části výlukových prací, začínající dne 5. 2. 2021 v 0:30 h. V dopravním deníku v žst. Otrokovice je v 0:10 h proveden zápis, kdy výpravčí DOZ předal službu výpravčí, která byla na pozici posilový výpravčí. Výpravčí DOZ opustil pracoviště v žst. Otrokovice a přesunul se do DK v žst. Tlumačov dle pokynu v Rozkazu přednosty PO. Od této chvíle zůstala na pracovišti, kde byla na celou dobu výluky Rozkazem ředitele OŘ ve směnách stanovena dvojice výpravčích, pouze jedna výpravčí (více v kapitolách 4.3.2 a 4.3.3 této Zprávy).

V 0:30 h zavedl dispečer 1A, vzhledem k dalšímu ovlivnění SZZ a TZZ výlukou mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice, po 2. TK telefonické dorozumívání („*Telefonické odhlásky se dávají jen ve směru Tlumačov – Otrokovice*“). Ve stejný čas zavedl dispečer 1A v žst. Tlumačov telefonické ohlašování, že vlak dojel celý a dále mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice jízdu v mezistaničním oddílu po 2. TK. Od 0:30 h pak dispečer 1A nařídil mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice dávání telefonické odhlásky za vlaky jedoucí po 2. TK. Výše uvedené úkony byly zaznamenány a evidovány v GTN (graficko-technologická nadstavba), kterou dispečer 1A používá k podpoře řízení dopravních procesů na vymezeném úseku jím řízené trati. Stejně bylo výpravčí žst. Otrokovice evidováno zavedení řízení a zabezpečení drážní dopravy v ručně psaném dopravním deníku i pro 1. TK mezi žst. Otrokovice a žst. Tlumačov. V plnění povinností výše uvedených dopravních zaměstnanců při zavádění způsobu zabezpečení jízd vlaků po 1. a 2. TK mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice v době zahájení výluky v 0:30 h dne 5. 2. 2021 neshledala DI nedostatky.

Dále DI rozebrala úkony dopravních zaměstnanců, týkající se přípravy vlakové cesty obvodem žst. Otrokovice pro vlak Pn 49455. Činnost vychází ze záznamu telefonního a rádiového provozu a archivu SZZ:

- 1:13:20 h dispečer 1A dal výpravčí žst. Otrokovice předvídaný odjezd pro vlak Pn 49455 ze žst. Tlumačov a ta ho vzala na vědomí předepsaným způsobem.
- 1:17:09 h výpravčí žst. Otrokovice provedla přípravu vjezdové vlakové cesty a vysílačkou informovala dozorce výhybek na St1 o zamýšlené jízdě vlaku Pn 49455 na SK č. 2;
- 1:17:31 h dozorce výhybek na St1 (tlumačovské zhlaví) potvrdil pro vlak Pn 45455 správné postavení výhybek a volnost koleje pro svůj obvod zjišťování volnosti;
- 1:19:13 h výpravčí žst. Otrokovice obsloužila SZZ a na vjezdovém návěstidle 2L rozsvítila PN (čelo vlaku Pn 49455 se v tuto chvíli nacházelo 3 535 m před výše uvedeným návěstidlem, odkud nemohl strojvedoucí PN vidět);

- 1:22:07 h na kamerovém systému je vidět návrat výpravčí z prostoru ostrovního nástupiště mezi SK č. 2 a č. 4 do DK;
- 1:22:13 h na vjezdovém návěstidle 2L zhasla po třech minutách PN. Výpravčí neprodloužila nastavený časový limit pro její svícení daný technologií SZZ (čelo vlaku Pn 49455 se v tuto chvíli nacházelo 1 084 m před výše uvedeným návěstidlem, odkud nemohl strojvedoucí předchozí svícení a zhasnutí PN vidět);
- 1:23:35 h výpravčí žst. Otrokovice provedla přípravu odjezdové vlakové cesty a vysílačkou informovala dozorce výhybek na St2 o zamýšlené jízdě vlaku Pn 49455 obvodem stanice ze SK č. 2;
- 1:23:48 h dozorce výhybek na St2 (napajedelské zhlaví) potvrdil pro vlak Pn 49455 správné postavení výhybek a volnost koleje pro svůj obvod zjišťování volnosti;
- 1:23:55 h výpravčí se tázala vysílačkou dozorce výhybek na St1: „a 49455 vjel celý, já jsem byla venku“;
- **1:24:02 h dozorce výhybek na St1 odpověděl: „ano, vjel celý“;**
- 1:24:05 h výpravčí na výše uvedené odpověděla: „jo, rozumím“;
- 1:24:34 h výpravčí volala dispečera 1A a sdělila: „vlak 49455 v Otrokovicích...“, a dále je v hovoru zaznamenáno přijetí volající výpravčí;
- 1:24:36 h dispečer 1A odpovídá: „vlak 49455 v Otrokovicích rozumí...“, a dále je v hovoru zaznamenáno přijetí dispečera 1A.

Informaci o vjezdu celého vlaku Pn 49455 do žst. Otrokovice a zároveň svého obvodu zjišťování volnosti vlakové cesty dal výpravčí dozorce výhybek St1, přestože od doby ohlášení volnosti v 1:17:31 h nesledoval do příjezdu vlaku Pn 49455 postavení vlakové cesty a její volnost a neprovedl zjištění, že vlak Pn 49455 dojel celý, pohledem na označení posledního TDV návěstí „Konec vlaku“. Tato skutečnost vyplynula z konfrontace stanovených technologických postupů s obsahem podání vysvětlení dozorce výhybek St1. Jiným prokazatelným způsobem, při rozsáhlé výluce SZZ a zavedeném způsobu zabezpečení jízd vlaků obvodem žst. Otrokovice a v mezistaničním úseku mezi žst. Tlumačov a žst. Otrokovice, nebylo možné tuto informaci ověřit. Od 1:22:13 h byla na vjezdovém návěstidle 2L návěst „Stůj“. Výpravčí by zjištění, že vlak dojel celý, ve svém obvodu pro zjišťování volnosti neověřovala pro zjištění volnosti traťového úseku, kde došlo k MU, ale pro následnou volnost jejího obvodu pro přípravu další vlakové cesty obvodem stanice. Zároveň je v Rozkazu ředitele OŘ v čl. 75 uvedeno: „Očekávání příjezdu, sledování odjezdu a průjezdu vlaku: Jízdu vlaku sleduje posilový výpravčí nebo dozorce výhybek, pokud není zaneprázdněn plněním jiných pracovních úkonů“. O tom, že výpravčí byla v době, kdy realizované organizační postupy zredukovaly původní plánovaný počet dvou výpravčích v DK žst. Otrokovice na jednoho v době dalšího rozšíření výluky SZZ a TZZ (a z toho plynoucí následné nefunkčnosti TZZ v úseku Tlumačov – Otrokovice) od 0:30 h dne 5. 2. 2021 do vzniku MU, zaneprázdněna plněním jiných úkolů, se DI zmiňuje v kapitolách 4.3.2 a 4.3.3 této Zprávy. Vlastní udělení telefonické odhlášky za vlakem Pn 49455 (ovšem na základě nesprávné informace ze St1) výpravčí žst. Otrokovice dispečerovi 1A bylo provedeno výpravčí v souladu s čl. 2502 vnitřního předpisu SŽDC D1: „Odhláška se smí dát, až vlak mine vjezdové, cestové nebo oddílové návěstidlo, je

nepochybně zjištěno, že vlak je celý, ovládací prvek návěstidla je v základní poloze a na návěstidle je návěst Stůj“.

Zjištění:

Neprovedením dopravních úkonů podle pravidel pro bezpečné ověření jízdy celého vlaku obvodem pro zjišťování volnosti ze strany dozorce výhybek St1 došlo k porušení právních předpisů a vnitřních předpisů provozovatele dráhy, týkajících se úloh a povinností provozovatele dráhy, **v příčinné souvislosti se vznikem MU:**

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení“;
- § 14 odst. 5 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pokyny udílené při řízení dopravy musí být stručné a srozumitelné a nesmí ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. ...“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedený § 14 odst. 5 vyhlášky č. 173/1995 Sb. do souvislosti s definičním:
 - § 15 odst. 6 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Jízdy následných vlaků na jednosměrně pojižděných traťových kolejích se zabezpečují dorozumíváním mezi odborně způsobilými osobami řídícími drážní dopravu prostřednictvím sdělovacího zařízení...“;
- čl. 2888 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Po ohlášení, že vlaková cesta je postavena, sledují výhybkáři do příjezdu nebo odjezdu vlaku postavení vlakové cesty a její volnost. Jsou povinni zabránit jízdě vlaku, pro který nebyla nařízena příprava vlakové cesty, posunu, který by jízdu vlaku ohrozil a podle možnosti i zásahům do zabezpečovacího zařízení v postavené vlakové cestě. Úlevy povoluje schvalovatel ZDD“;
- čl. 2430 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Zjištění, že vlak dojel celý, je možno provést:
 - a) pohledem na návěst Konec vlaku...*
 - d) pokynem, daným zaměstnancem zúčastněným na přípravě vlakové cesty, který tuto skutečnost zjistil způsobem, uvedeným v odst. a) ...“.*

Dále DI posoudila vztažnou dopravní dokumentaci související s přípravou vlakové cesty pro vlak Pn 49455 obvodem žst. Otrokovice dne 5. 2. 2021, přičemž byly zjištěny následující skutečnosti:

- výpravčí žst. Otrokovice v dopravním deníku, odlišně od v rádiové komunikaci zmíněné dopravní koleje č. 2 (SK č. 2), na kterou nařizuje přípravu vlakové cesty, zaznamenala ve sloupci „Na kolej“ dopravní kolej č. 1 (SK č. 1);
- výpravčí žst. Otrokovice v dopravním deníku, přestože obdržela od obou dozorců výhybek ze stanovišť St1 a St2 hlášení o provedení přípravy vlakové cesty, nezapsala časový údaj do dopravního deníku ve sloupcích označených „St.2 volno“ a „St.1 volno“. Zápis času kontroly volnosti obvodu stanice, jenž při přípravě vlakové cesty kontrolovala výpravčí, nebyl ve sloupci „PV volno“ také zapsán;

- dozorce výhybek na St1 provedl v dokumentu „Zápisník volnosti správného postavení vlakové cesty“ nedovolené úpravy ve sloupci „vjel/odjel celý“ tím, že časový údaj přeškrtl a přidal poznámku „zrušeno“, aniž by výpravčí provedl zrušení nařízené vlakové cesty.

Zjištění:

Provedením nedovolené úpravy a neevidováním dopravních úkonů ze strany dopravních zaměstnanců došlo k porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností provozovatele dráhy, **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení“;
- čl. 2889 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Telefonické hlášení o provedení přípravy vlakové cesty zapisuje výpravčí časovým údajem do příslušných sloupců dopravního deníku. Nestačí-li počet sloupců, upraví se vhodně dopravní deník nebo se vede zvláštní zápisník. Vzor zápisníku se uvede v ZDD. Zaměstnanci, kteří provedení přípravy vlakové cesty hlásí telefonicky, jej zapíší časovým údajem do příslušných sloupců Zápisníku volnosti a správného postavení vlakové cesty...“;
- čl. 2430 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„...Hlášení podle písmene d) dokumentuje výpravčí i zaměstnanec zúčastněný na přípravě vlakové cesty v příslušné dopravní dokumentaci“;
- čl. 105 rozkazu ředitele OŘ:
„Povolené úpravy dopravní dokumentace
Po dobu vypnutí ZZ zapisuje výpravčí DOZ do dopravního deníku hlášení dozorce výhybek na StII:
- do sloupce 8, který nadepíše „volno“, hlášení volnosti vlakové cesty v obvodu 4,
- do sloupce 9, který nadepíše „dojel/odjel celý“, hlášení, že vlak dojel/odjel celý.
Záhlaví sloupců nadepíše StII.
Po dobu vypnutí ZZ zapisuje výpravčí DOZ do dopravního deníku hlášení posilového výpravčího:
- do sloupce 10, který nadepíše „volno“, hlášení volnosti vlakové cesty v obvodu 3.
Záhlaví sloupce nadepíše posilový výpravčí (PV).
Po dobu vypnutí ZZ zapisuje výpravčí DOZ do dopravního deníku hlášení dozorce výhybek na StI:
- do sloupce 11, který nadepíše „volno“, hlášení volnosti vlakové cesty v obvodu 1 a 2,
- do sloupce 12, který nadepíše „dojel/odjel celý“, hlášení, že vlak dojel/odjel celý.
Záhlaví sloupců nadepíše „StI“;
- čl. 2891 vnitřního předpisu SŽDC D1:

„Odvolá-li výpravčí vlakovou cestu, škrtnou výhybkáři údaje v zápisníku volnosti a správného postavení vlakové cesty tak, aby zůstaly čitelné, a v řádku запиší: Odvoláno...“.

4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel.

4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností výrobců drážních vozidel nebo jiných dodavatelů železničních produktů.

4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice

Vnitrostátním bezpečnostním orgánem je DÚ, který je podle zákona č. 266/1994 Sb. správním úřadem, který je podřízen Ministerstvu dopravy. Jeho úlohou je zejména výkon státního dozoru ve věcech drah a ve věcech stavebního úřadu, výkon speciálního stavebního úřadu pro stavby dráhy a stavby na dráze, schvalování nových a modernizovaných drážních vozidel a určených technických zařízení a projednávání přestupků. Povinností DÚ je ve lhůtě do 12 měsíců ode dne zveřejnění závěrečné zprávy obsahující jemu určené bezpečnostní doporučení sdělit DI, jaké opatření v souvislosti s tímto bezpečnostním doporučením přijal.

Úlohou Agentury Evropské unie pro železnice je kromě zajišťování v mezích svých pravomocí, aby byla obecně zachována a pokud možno soustavně zvyšována bezpečnost železnic, dále mj. vydávání, obnovování, pozastavování a měnění jednotných osvědčení o bezpečnosti, omezení jejich platnosti nebo jejich zrušení, přičemž v této věci spolupracuje s vnitrostátními bezpečnostními orgány, dále vydává povolení k uvedení železničních vozidel a typů vozidel na trh a je oprávněna obnovovat, měnit, pozastavovat nebo rušit povolení, která vydala. Agentura dále posuzuje návrhy vnitrostátních předpisů apod.

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností vnitrostátního bezpečnostního orgánu a Agentury Evropské unie pro železnice.

4.1.5 Oznámené subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností oznámených subjektů, určených subjektů a subjektů zabývajících se posuzováním rizika.

4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností certifikačních subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel.

4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty

Úlohy a povinnosti jiných osob nebo subjektů nesouvisely se vznikem MU.

4.2 Drážní vozidla a technická zařízení

4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení

Při šetření nebyly zjištěny faktory vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.

4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení

Při šetření nebyly zjištěny faktory vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.

4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.

4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení

Při šetření nebyly zjištěny faktory vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.

4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb

Při šetření nebyly zjištěny faktory související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.

4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření

Při šetření nebyly zjištěny jiné faktory související s drážními vozidly, železniční infrastrukturou nebo technickými zařízeními.

4.3 Lidské faktory

4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti

Při šetření byly DI mj. zkoumány i zkušenosti, které měli výpravčí DOZ, posilová výpravčí a dozorce výhybek St1 v době noční směny 4./5. 2. 2021 v žst. Otrokovice s výkonem služby ve svých funkcích.

Posuzována prvotně byla:

a) četnost výkonu služby zmíněných výpravčích v žst. Otrokovice na pozici pohotovostního výpravčího/výpravčího DOZ za období od ledna 2020 až do zahájení výluky dne 4. 2. 2021 dle ROV č. 15009, a to při normální směně, za plně funkčního SZZ, kdy během směny dochází na určitý čas k předání SZZ na místní obsluhu na JOP v žst. Otrokovice (stanice v tu chvíli není řízena z CDP Přerov);

b) vazba zmíněných výpravčích na žst. Otrokovice z pohledu domovského, kmenového pracoviště a výkonu služeb na jiných pracovních pozicích za období od ledna 2020 až do zahájení výluky dne 4. 2. 2021 dle ROV č. 15009;

c) zkušenosti posilové výpravčí s obsluhou SZZ při masivním omezení jeho funkce, tedy vypnutí z činnosti SZZ v době dalšího rozšíření výluky v době od 0:30 h dne 5. 2. 2021 až do vzniku MU.

Analýza bodu a):

- četnost služeb výpravčího DOZ v žst. Otrokovice:

- za uvedené období měl výpravčí DOZ v žst. Otrokovice 10 a ½ služby na pozici pohotovostního výpravčího;

- četnost služeb posilové výpravčí v žst. Otrokovice:

- za uvedené období měla posilová výpravčí v žst. Otrokovice 136 a ½ služby na pozici pohotovostního výpravčího;
- za uvedené období (cca 1 638 h ve službě) měla posilová výpravčí v žst. Otrokovice na cca 313 h předanou obsluhu plně funkčního SZZ na místní pracoviště JOP a z pozice výpravčího DOZ řídila a organizovala dopravu v žst. Otrokovice dle SŘ žst. Otrokovice, ve znění platném před zahájením výluky.

Závěr DI k bodu a):

nepoměr počtu směn mezi výpravčím DOZ a posilovou výpravčí je vysvětlen v analýze DI k bodu b). Posilová výpravčí, díky vyššímu počtu hodin před vznikem MU na pozici výpravčího DOZ v žst. Otrokovice, měla odpracováno cca 9x větší počet hodin, než je minimálně požadováno pro udržení odborné způsobilosti na tuto funkci (čl. 61 SŘ žst. Otrokovice: „*Pohotovostní výpravčí převezme ŽST Otrokovice na místní řízení 1 x měsíčně minimálně na 3 h*“). Faktory související se vznikem MU nebyly v bodu a) zjištěny.

Analýza bodu b)

- výpravčí DOZ v žst. Otrokovice v době noční směny 4./5. 2. 2021 byl, dle obsahu dokumentů obdržených od provozovatele dráhy, kmenově zařazen na CDP Přerov do pracovní pozice „*Řídící dispečer 1A – dispečer pro úsek Říkovice – Napajedla*“ a „*Úsekový dispečer 1A – dispečer Hulín, Otrokovice*“. Na těchto pracovních pozicích plnil složitější úkoly. Dispečerské řízení a organizování drážní dopravy svým obsahem kumuluje povinnosti několika výpravčích na řízeném úseku. Zkušenosti z práce na dispečerském pracovišti, pro řízení jedné žst. z místního pracoviště JOP, byly nad rámec požadovaného;
- posilová výpravčí v žst. Otrokovice v době noční směny 4./5. 2. 2021 byla, dle podání vysvětlení DI a obsahu dokumentů obdržených od provozovatele dráhy, kmenově zařazena do pracovní pozice výpravčí v žst. Zlín střed. Ta je vybavena SZZ typu ESA 11 ovládaným místně z JOP, stejně jako žst. Otrokovice.

Závěr DI k bodu b):

výpravčí DOZ a posilová výpravčí době noční směny 4./5. 2. 2021 v žst. Otrokovice měli, i přes kmenové zařazení na výkon práce na jiných pracovištích, dostatek zkušeností pro výkon práce na pozici výpravčího DOZ v žst. Otrokovice v období od ledna 2020 až do

zahájení dle ROV č. 15009, při plně funkčním SZZ a TZZ v přilehlých mezistaničních úsecích. Faktory související se vznikem MU nebyly k bodu b) zjištěny.

Analýza bodu c):

- posilová výpravčí dle podání vysvětlení v bodu 3.1.9 této ZZ nebyla nikdy před vznikem MU ve službě v době plánované výluky technických prostředků SZZ pro detekci přítomnosti drážních vozidel na koleji (kolejových obvodů, počítačů náprav).

Závěr DI k bodu c):

z uvedeného je zřejmé, že zkušenosti s obsluhou SZZ ovlivněného výlukou na pozici výpravčího DOZ v žst. Otrokovice měla posilová výpravčí minimální. Od 0:10 h musela sama plnit povinnosti původně dvou výpravčích ve směně. SZZ v době výluky nezajišťovalo důležité bezpečnostní funkce a přesunulo tak zabezpečení jízd vlaků a posunů do roviny plnění konkrétních povinností obsluhujícího zaměstnance.

Nedostatek zkušeností uvedený v odstavci výše, nebyl DI vyhodnocen jako faktor související se vznikem MU.

Dále DI posoudila:

d) vazba dozorce výhybek St1 na žst. Otrokovice z pohledu domovského, kmenového pracoviště a výkonu služeb na jiných pracovních pozicích za období od ledna 2020 až do zahájení výluky dne 4. 2. 2021 dle ROV č. 15009;

e) zkušenosti dozorce výhybek St1 v pracovní pozici zaměstnance kontrolujícího volnost vlakové cesty ve stanoveném obvodu žst. Otrokovice a zjišťování, že vlak dojel celý do stanoveného obvodu v době nejrozsáhlejší výluky v době od 0:30 h dne 5. 2. 2021 do vzniku předmětné MU.

Analýza bodu d):

- dozorce výhybek na St1 v žst. Otrokovice ve směně době noční směny 4./5. 2. 2021 byl, dle podání vysvětlení DI a obsahu dokumentů obdržených od provozovatele dráhy, kmenově zařazen do pracovní pozice dozorce výhybek v žst. Bystřice pod Hostýnem. Od června roku 2020 vykonával po získání odborné způsobilosti samostatně práci dozorce výhybek na uvedeném kmenovém pracovišti. V době plánované výluky technických prostředků SZZ pro detekci přítomnosti drážních vozidel na koleji (kolejových obvodů, počítačů náprav) byl v měsíci září a říjnu roku 2020 ve službě v žst. Staré Město u Uherského Hradiště. Tam prováděl službu ve funkci dozorce výhybek, tj. stejné dopravní úkony jako v žst. Otrokovice v době noční směny 4./5. 2. 2021.

Závěr DI k bodu d):

Faktory související se vznikem MU nebyly k bodu d) zjištěny.

Analýza bodu e):

- dozorce výhybek na St1 měl vzhledem k obsahu analýzy v bodu d) cca 22 směn na pracovní pozici jako v době vzniku MU (některé statistické údaje v dokumentech od provozovatele dráhy jsou špatně čitelné) a v době identické plánované výluky technických prostředků SZZ pro detekci přítomnosti drážních vozidel na koleji (kolejových obvodů, počítačů náprav) v žst. Staré Město u Uherského Hradiště. Průběh noční směny 4./5. 2. 2021 dozorce výhybek na St1 v žst. Otrokovice byl do

vzniku MU bez zjištěných závad. Zkušenosti pro výkon funkce navíc rozšiřoval současně probíhající přípravou na rozšíření odborné způsobilosti na funkci výpravčího.

Závěr DI k bodu e):

Faktory související se vznikem MU nebyly k bodu d) zjištěny.

4.3.2 Pracovní faktory

DI posoudila koncepci úkolů a požadavků na výpravčí DOZ v době, kdy realizované organizační postupy (analyzované v kapitole 4.3.3 této Zprávy) zredukovaly původní plánovaný počet dvou výpravčích v DK žst. Otrokovice na jednoho (v době dalšího rozšíření výluky SZZ a TZZ, tedy nejrozsáhlejší výlukové činnosti probíhající od 0:30 h dne 5. 2. 2021 do vzniku MU).

Úkoly a požadavky obsažené v bodu 16. povinností posilové výpravčí žst. Otrokovice dle Rozkazu ředitele OŘ (plněné do 0:10 h dne 5. 2. 2021):

- *má přidělen obvod 3 pro zjišťování volnosti vlakové cesty, výpravčí DOZ mu může zápisem v telefonním zápisníku přidělení obvodu změnit, posilový výpravčí zápis podepíše;*
- *vede zápisník volnosti a správného postavení vlakové cesty;*
- *dle pokynů výpravčího DOZ přezkřuje správnou polohu výhybek;*
- *v případě poruchy ZZ provádí dle pokynů výpravčího DOZ úkony k zajištění jízdy vlaků (ruční přestavování výhybek klikou, uzamknutí výhybek apod.);*
- *provádí zjištění, zda vlak dojel/odjel celý;*
- *z příkazu výpravčího DOZ doručuje písemné rozkazy;*
- *označuje místa zastavení osobních vlaků;*
- *vede evidenci pomalých jízd, nepředpokládaných napětových výluk TV (pozn. DI: trakční vedení) a pracovních míst;*
- *dozírání na prováděný posun ve stanici;*
- *z příkazu traťového dispečera CDP Přerov plní úkony související s organizováním drážní dopravy v ŽST Tlumačov a Napajedla. Přejezd do těchto stanic provede vlakem nebo vozem taxi;*
- *z příkazu výpravčího DOZ vydává z EMZ (pozn. DI: elektromagnetický zámek) traťový klíč Otrokovice – Zlín-Malenovice a obsluhuje EMZ s náhradním traťovým klíčem;*
- *zajišťuje provozuschopnost vlakové dopravy v zimních podmínkách;*
- *provádí další činnosti a práce nařizené vedoucím zaměstnancem;*
- *dohlíží na výstup a nástup cestujících;*
- *dohlíží na bezpečnost cestujících, kteří nemohou použít podchodu k příchodu na ostrovní nástupiště;*
- *plní povinnosti stanovené tímto SŘ pohotovostnímu výpravčímu, kromě povinností stanovené výpravčímu DOZ.*

Další povinnosti posilové výpravčí dle Rozkazu ředitele OŘ poté, co zůstala v DK žst. Otrokovice sama a začala výkon služby v kumulované a nijak technologicky ošetřené funkci posilové výpravčí a výpravčí DOZ (od 0:10 h dne 5. 2. 2021, kdy převzala službu i za výpravčího DOZ žst. Otrokovice, jenž dle Rozkazu přednosty PO odjel do žst. Tlumačov):

- *organizuje a řídí drážní dopravu v ŽST Otrokovice a přilehlých traťových úsecích;*
- *záznam o provozování drážní dopravy vede v tiskopise Dopravní deník;*
- *obsluhuje ZZ pro posun, jízdu vlaků a PMD;*
- *zavádí elektronické varovné štítky a vyrozumívá zaměstnance pracující v kolejišti;*
- *zabezpečuje organizaci a řízení výlukové činnosti v přiděleném obvodu;*
- *provádí další činnosti a práce nařízené vedoucím zaměstnancem.*

Během posuzování zátěže při výkonu práce výpravčí při kumulaci plnění úkolů a požadavků, které se na jedinou výpravčí od 0:10 h nakupily, byly DI využity skutečnosti z archivu činnosti SZZ, kamerových záznamů žst. Otrokovice, podání vysvětlení a ohledání místa MU.

Závěry DI z posuzované zátěže uvedené ve výše uvedeném textu:

- realizované organizační opatření, spočívající v oslabení počtu výpravčích v DK žst. Otrokovice v době dalšího rozšíření výluky SZZ a TZZ od 0:30 h dne 5. 2. 2021 do vzniku MU, způsobilo vznik rizika, které je DI definováno v části 4.3.3 této Zprávy;
- od 0:13 h do 1:16 h dne 5. 2. 2021, během intenzivního posunu v obvodu žst. Otrokovice, musela posun zajistit osamocená výpravčí dle povinností z pozice výpravčího DOZ. Musela s posunujícím dopravcem organizovat posuny dle vnitřního předpisu SŽDC D1 a pomocí nouzové obsluhy SZZ individuálně přestavit celkem 19 výhybek do požadované polohy, provést kontrolu koncové polohy a zajistit je nouzovým závěrem. Přehled o pohybu posunových dílů formou nezabezpečeného posunu byl výpravčí předáván dopravci pomocí rádiové komunikace;
- současně od 0:13 h do 1:16 h dne 5. 2. 2021, během intenzivního posunu v obvodu žst. Otrokovice, měla dle povinností na prováděný posun zároveň dozírat (pozn. DI: v některé fázi nerealizovatelné, pokud připustíme, že výkon dozoru na práci se provádí za trvalé přítomnosti osoby, jež byla pověřena dozorem);
- současně od 0:13 h do 1:16 h dne 5. 2. 2021, během intenzivního posunu v obvodu žst. Otrokovice, musela osamocená výpravčí, z pozice výpravčího DOZ, vzít na vědomí zavedení řízení a zabezpečení drážní dopravy z důvodu výluky TZZ na 2. TK mezi žst. Otrokovice a žst. Tlumačov dispečerem 1A a to samé zavést pro 1. TK (zabezpečení jízdy vlaků formou hlášení předvídaného odjezdu a udělování telefonické odhlášky po zjištění, že vlak do/ze stanice dojel celý);
- současně od 0:13 h do 1:16 h dne 5. 2. 2021, během intenzivního posunu v obvodu žst. Otrokovice, musela osamocená výpravčí, z pozice pohotovostního výpravčího provést kontrolu volnosti koleje a kontrolu u pěti vlaků, že do stanoveného obvodu dojele celé (tato kontrola se pro její obvod provádí pouze v případě, že vlak již nepokračoval dále ze žst. Otrokovice v jízdě a zůstal stát na SK);
- současně od 0:13 h do 1:16 h dne 5. 2. 2021, během intenzivního posunu v obvodu žst. Otrokovice, musela osamocená výpravčí, z pozice výpravčího DOZ dát/přijmout

pro pět vlaků na/z CDP Přerov předvídaný odjezd, provést přípravu vlakové cesty a po obdržení informací od dozorců výhybek, že vlaky dojezy/odjezy celé, dát na CDP Přerov, nebo vzít předepsaným způsobem na vědomí z CDP Přerov, pro tyto vlaky udělení telefonické odhlášky.

Zjištění:

Koncepce úkolů a množství požadavků vyplývajících z povinností, které musela osamocená výpravčí v kumulované pozici výpravčí posilové a výpravčí DOZ plnit, bylo rizikové. Ohledání místa MU a podání vysvětlení výpravčí jednoznačně ukázalo z její strany na práci v časové tísni a z toho vyplývající nakupení nedostatků v evidenci časových údajů k vlakům v dopravním deníku. Toto zjištění, společně s faktory uvedenými v části a 4.3.3 této Zprávy, bylo DI zohledněno v souhrnu přispívajících faktorů vzniku MU.

4.3.3 Organizační faktory a úkoly

V rámci tohoto bodu DI posoudila plánování pracovní síly a pracovního vytížení na pozici výpravčích v žst. Otrokovice době noční směny 4./5. 2. 2021.

V dalším textu DI provedla rozbor relevantního obsahu dokumentů vydaných k výluce z pohledu logické návaznosti a vzájemného souladu. Důležité části pro přijímání závěrů DI jsou zvýrazněny tučně:

- ROV č. 15009 v části „a) Provozní a dopravní opatření“, „Etapa A“, mj. uvádí:
*„Na noční směně první den výluky (4./5.2.2021) bude v ŽST Otrokovice provedena úprava na UNZ v čase od 0:30 - 3:00 hodin. V této době nebudou v úseku Otrokovice - Tlumačov funkční kolejové úseky a na oddílových návěstidlech bude svítit návěst Stůj. **V této době bude v ŽST Tlumačov v DK obsazeno pracoviště odborně způsobilým zaměstnancem (min. se zkouškou D-03) pro hlášení, že vlak vjel/odjel celý (pohledem na návěst „Konec vlaku“), který bude komunikovat s příslušným dispečerem CDP Přerov. Volnost nefunkčních kolejových úseků zjistí výpravčí (traťový dispečer) prostřednictvím **odborně způsobilých zaměstnanců v ŽST Otrokovice a Tlumačov**, na základě hlášení, že vlak vjel celý. Jízdy vlaků zabezpečí výpravčí (traťový dispečer) telefonickým dorozumíváním. Výpravčí (traťový dispečer) zajistí zpravení vlaku o jízdě v mezistaničním úseku a o neplatnosti oddílových návěstidel (rozkaz Z část 2)...***
- Rozkaz ředitele OŘ (rozkaz upravuje znění některých článků SŘ žst. Otrokovice na dobu výluky):
 - Úprava SŘ žst. Otrokovice: „1. Umístění, určení a obsazení stanice. **Po dobu vypnutí ZZ je stanice obsazena výpravčím DOZ a posilovým výpravčím**“;
 - Úprava SŘ žst. Otrokovice: „61. Dozorčí provozu ve směnách a výpravčí, jejich stanoviště. **Po dobu vypnutí ZZ je ŽST obsazena výpravčím DOZ a posilovým výpravčím podle rozvrhu služeb a je řízena podle zásad stanovených v ROV. Stanoviště obou výpravčích je v DK**“. Zároveň tato upravená kapitola SŘ stanovuje výpravčímu DOZ šest a posilovému výpravčímu šestnáct povinností k plnění při výkonu služby.
- Rozkaz přednosty PO:

• 2. „Obsazení pracovišť“

V době plánované výluky budou dotčená pracoviště obsazena podle potřeby. Rozvrh obsazení pracovišť je přílohou č. 1 tohoto rozkazu. **Podle Rozkazu ředitele OŘ Olomouc k ZDD č.1/2021 k SŘ Otrokovice bude ŽST Otrokovice (dále jen OTE) v době konání výluky místně řízena výpravčím DOZ a dále obsazena posilovým výpravčím a zaměstnanci s OZ D-03 (dále jen dozorce výhybek).** V určených směnách budou obsazeny dozorcí výhybek ŽST Napajedla a Tlumačov. **Na noční směně první den výluky bude v určeném čase obsazeno výpravčím pracoviště v ŽST Tlumačov.** Dozorce výhybek a posilový výpravčí budou provádět zjišťování volnosti vlakové cesty a hlášení vjezdu/odjezdu celého vlaku v přiděleném obvodu a další činnosti podle potřeby výpravčího DOZ.

• 3. Průběh výluky

Před zahájením výluky dle ROV č. 15009 bude vydán Rozkaz ředitele OŘ Olomouc k ZDD č.1/2021 k SŘ Otrokovice, kde budou upraveny povinnosti zúčastněných zaměstnanců a stanoveny obvody pro zjišťování volnosti vlakové cesty. Dozorcí výhybek ŽST OTE mají dočasně zřízena tato stanoviště:

StI – umístěné u strojní stanice DKV ČD, poblíž výhybky č. 7

StII – umístěné pod silničním nadjezdem k firmě Barum, poblíž výhybky č. 33

Na první noční směně výluky (4./5.2.) budou v době 0:30 – 3:00 nefunkční také kolejové úseky v mezistaničním úseku OTE – Tlumačov v obou traťových kolejích. Po tuto dobu bude pracoviště v ŽST Tlumačov obsazeno posilovým výpravčím ŽST OTE pro hlášení, že vlak vjel celý. Průběh a dokumentace nástupu a ukončení služby posilového výpravčího na tomto pracovišti je stejný jako u nástupů a ukončení služby dozorců výhybek (viz poslední odstavec bodu č. 2). Dokumentaci příslušných dopravních hlášení provádějí zaměstnanci dle čl. 105 Staničních řádů.

Posouzení organizačních opatření DI s ohledem na níže definované riziko vzniklé v průběhu noční směny ze 4. 2. 2021 na 5. 2. 2021:

- Dokument ROV č. 15009 upozorňuje na skutečnost, že výluka způsobí změnu v zajištění zabezpečení jízd vlaků. V době od 0:30 h do 3:00 h dne 5. 2. 2021 pak specifikuje požadavky na počet odborně způsobilých osob, jejich pozice a způsob zabezpečení jízd vlaků v mezistaničním úseku Tlumačov – Otrokovice. ROV č. 15009 svým obsahem sděluje všechny podstatné bezpečnostní a dopravně organizační informace pro vypracování dalších dokumentů pro bezpečné řízení a organizování drážní dopravy v průběhu výluky;
- Rozkaz ředitele OŘ (rozkaz upravuje znění některých článků SŘ žst. Otrokovice na dobu výluky) jednoznačně stanovuje, že „**Po dobu vypnutí ZZ je stanice obsazena výpravčím DOZ a posilovým výpravčím**“ a dále uvádí „**Po dobu vypnutí ZZ je ŽST obsazena výpravčím DOZ a posilovým výpravčím podle rozvrhu služeb a je řízena podle zásad stanovených v ROV. Stanoviště obou výpravčích je v DK**“.

Rozkaz ředitele OŘ evidentně nepřipouští žádnou jinou variantu v obsazení pracoviště DK žst. Otrokovice v době výluky dle ROV č. 15009. Vzhledem k rozkazem

stanoveným povinností jednotlivým výpravčím rozkaz nikde neřeší situaci, jaké povinnosti by plnil výpravčí zastávající obě pozice najednou.

Rozkaz ředitele OŘ byl zpracován v souladu s částí „M. Postupy a metody posuzování rizika a zavádění opatření pro usměrňování rizika v případě, že změna provozních podmínek nebo nové materiály představují nová rizika pro infrastrukturu nebo provoz“ dokumentu Shrnutí manuálu. Hlavní cíl provozovatele dráhy – vyhodnotit a posoudit riziko při provozování dráhy v době výluky dle ROV č. 15009, byl při tvorbě Rozkazu ředitele OŘ naplněn. Organizace práce a počty zaměstnanců pro zvládnutí technologických postupů, platných pro dobu konání výluky, byly stanoveny s maximální snahou usměrnit riziko na přijatelnou úroveň.

- Rozkaz přednosty PO byl poslední vydaný dokument z pohledu podrobného rozpracování požadavků na organizaci práce a počty zaměstnanců pro zvládnutí technologických postupů platných pro dobu konání výluky.

V části „2. Obsazení pracovišť“ mimo jiné uvádí (za každou relevantní citací následuje analýza DI):

1. „V době plánované výluky budou dotčená pracoviště obsazena podle potřeby“.

Analýza DI k bodu 1:

Potřebou nazýváme pociťovaný, resp. prožívaný nedostatek nebo nadbytek něčeho. Využití slovního spojení „podle potřeby“ je ve vztahu k jednoznačným pokynům v Rozkazu ředitele OŘ k obsazení DK v žst. Otrokovice dvěma výpravčími na dobu výluky SZZ velmi zavádějící. SŘ žst. Otrokovice byl Rozkazem ředitele OŘ upraven a nešlo ho měnit „podle potřeby“ žádnými ustanoveními dalších dokumentů. Nutno dodat, že další text v části „2. Obsazení pracovišť“ pak obsazení DK v žst. Otrokovice dvěma výpravčími reflektuje.

2. „Na první noční směně výluky (4./5.2.) budou v době 0:30 – 3:00 nefunkční také kolejové úseky mezistaničním úseku OTE – Tlumačov v obou traťových kolejích. Po tuto dobu bude pracoviště ŽST Tlumačov obsazeno posilovým výpravčím ŽST OTE pro hlášení, že vlak vjel celý“.

Analýza DI k bodu 2:

Toto ustanovení svým obsahem reflektuje na možnost obsazovat dotčená pracoviště, tedy i DK v žst. Otrokovice „podle potřeby“. **Realizovaný zásah** do naplánované pracovní síly a pracovního vytížení na pozici výpravčích v žst. Otrokovice (snížení jejich počtu) **byl proveden v rozporu se všemi nařízeními v předchozích dokumentech vydaných k výluce. Zpracování tohoto organizačního opatření do Rozkazu přednosty PO, které oslabilo stanovený počet dopravních zaměstnanců v době dalšího rozšíření výluky, je předem definovaným rizikem ve Shrnutí manuálu, vznikajícím při nesprávném zpracování technologie.**

Zjištění:

Realizace organizačního opatření z Rozkazu přednosty PO, spočívající v provedeném zásahu do naplánované pracovní síly a pracovního vytížení na pozici výpravčích v žst. Otrokovice v době dalšího rozšíření výluky, byla DI zohledněna

a společně s faktory uvedenými v části 4.3.2 této Zprávy uvedena v souhrnu přispívajících faktorů vzniku MU.

4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovním prostředím.

4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření

Při šetření nebyly zjištěny jiné faktory související s jednáním zúčastněných osob.

4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování

4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce

Příslušné podmínky regulačního rámce jsou stanoveny v Nařízeních Evropské unie, zákoně č. 266/1994 Sb. a prováděcích vyhláškách.

4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů

V postupech, metodách, obsahu a výsledků činností posuzování rizik a sledování, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyly zjištěny nedostatky.

4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy a dopravce, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyly zjištěny nedostatky.

4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen

Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen neměl souvislost se vznikem MU.

4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány

S ohledem na zjištěné faktory a okolnosti vzniku MU nemá dohled bezpečnostního orgánu souvislost s předmětnou MU.

4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody

Provozovatel dráhy provozoval dráhu na základě platného úředního povolení a osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy. Dopravce provozoval drážní dopravu na základě platné licence a osvědčení dopravce.

4.4.7 Jiné systémové faktory

Při šetření nebyly zjištěny jiné systémové faktory.

4.5 Předchozí události podobné povahy

DI šetřila v období od 1. 1. 2008 do vzniku předmětné MU celkem 10 obdobných MU, kdy došlo na dráze celostátní, v mezistaničním úseku ke srážce vlaku s koncem jiného vlaku, jenž byl označen návěstí „Konec vlaku“. Při těchto MU došlo k usmrcení 3 osob a ke zranění 37 osob. Celková materiální škoda byla vyčíslena na 100 076 371 Kč.

MU s bezprostřední příčinou týkající se nerespektování návěstí „Stůj“ byly:

- ze dne 20. 11. 2018 mezi [odbočkou Chotěbuz a žst. Český Těšín](#), kde došlo ke srážce vlaku Nex 49745 s koncem vlaku Nex 49735. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nerespektování návěstí „Stůj“ hlavního (oddílového) návěstidla automatického bloku 1-3218 traťové koleje č. 1 odbočka Chotěbuz – Český Těšín osobou řídící hnací drážní vozidlo vlaku Nex 49745;
- ze dne 30. 10. 2015 v [žst. Řehlovice](#), kde došlo ke srážce vlaku Nex 163602 s vlakem Pn 59040. Bezprostřední příčinou vzniku MU byla nedovolená jízda vlaku Nex 163602 za odjezdové návěstidlo L2 s návěstí „Stůj“ v žst. Řehlovice;
- ze dne 13. 3. 2014 mezi [žst. Děčín-Prostřední Žleb a Děčín hl. n.](#), kde došlo ke srážce vlaku Nex 48397 (samostatné hnací drážní vozidlo) s koncem vlaku Nex 48325. Bezprostřední příčinou vzniku MU byla nedovolená jízda vlaku Nex 48397 kolem oddílového návěstidla automatického bloku AB 1-26 s návěstí „Stůj“;
- ze dne 6. 10. 2011 mezi [žst. Kostomlaty a žst. Nymburk hl. n.](#), kde došlo ke srážce vlaku Vn 56071 s vlakem Pn 66421. Bezprostřední příčinou vzniku MU byla nedovolená jízda vlaku Vn 56071 za oddílové návěstidlo automatického bloku s návěstí „Stůj“;
- ze dne 31. 8. 2011 mezi [žst. Zbiroh a žst. Kařízek](#), kde došlo ke srážce osobního vlaku Os 7800 s nákladním vlakem Pn 64710. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nerespektování návěstí „Stůj“ na oddílovém návěstidle AB 2-699 vlakem Os 7800, tj. nezastavení před tímto návěstidlem a nedodržení podmínek pro jízdu podle rozhledu.

MU s bezprostřední příčinou týkající se nedodržení podmínek jízdy podle rozhledu byly:

- ze dne 14. 7. 2020 mezi železničními stanicemi [Úvaly a Český Brod](#), kde došlo ke srážce vlaku Os 9359 s vlakem Nex 60051. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nezastavení vlaku Os 9359 před koncem vlaku Nex 60051 v souvislosti s předcházející náhlou zdravotní indispozicí (srdeční příhodou) s možným náhlým ovlivněním schopnosti vnímání a jednání strojvedoucího vlaku Os 9359.
- ze dne 20. 7. 2018 mezi [žst. Chrást u Plzně a žst. Plzeň hl. n.](#), kde došlo ke srážce vlaku Sv 21920 s vlakem Nex 61400. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nezastavení vlaku Sv 21920 před koncem vlaku Nex 61400 při jízdě podle rozhledových poměrů v obsazeném traťovém oddílu automatického bloku;
- ze dne 2. 11. 2017 mezi [žst. Kostomlaty nad Labem a žst. Lysá nad Labem](#), kde došlo ke srážce vlaku Pn 53973 s vlakem Pn 66021 s následným vykolejením. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo nezastavení vlaku Pn 53973 před koncem vlaku Pn 66021 při jízdě dle rozhledových poměrů v obsazeném traťovém oddílu automatického bloku;
- ze dne 9. 4. 2017 mezi [žst. Děčín-Prostřední Žleb a žst. Dolní Žleb](#), kde došlo ke srážce vlaků Pn 48378 a Lv 43398. Bezprostředními příčinami vzniku MU bylo neřízení hnacího drážního vozidla, vlaku Lv 43398, při jízdě za hlavní (oddílové)

návěstidlo automatického bloku 2-81, které návěstilo návěst „Stůj“, za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů a překročení nejvyšší dovolené rychlosti o 30 km·h⁻¹.

MU s bezprostřední příčinou týkající se dovolení jízdy vlaku do obsazeného prostorového oddílu byla:

- ze dne 13. 9. 2008 mezi [žst. Moravičany](#) a [žst. Mohelnice](#), kde došlo ke srážce vlaků nákladní dopravy Nex 54053 a Pn 66161. Bezprostřední příčinou vzniku MU bylo dovolení odjezdu vlaku Nex 54053 do prostorového oddílu obsazeného stojícím vlakem Pn 66161.

5 ZÁVĚRY

5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události

Bezprostřední příčinou mimořádné události bylo:

- předání bezpečnostní informace (zprávy) zadní dopravě, že celý vlak uvolnil prostorový oddíl (udělení odhlášky), na základě obsahu obdržené předchozí bezpečnostní informace (potvrzení vjezdu celého vlaku do železniční stanice), který byl v rozporu s objektivní skutečností.

Přispívajícími faktory mimořádné události byly:

- personální opatření, které oslabilo stanovený počet výpravčích v době dalšího rozšíření výluky staničního a traťového zabezpečovacího zařízení;
- časová tíseň v situaci, kdy výpravčí musela v době provádění posunů, jízd vlaků a přijímání dopravních opatření pro rozšíření již probíhající výluky, plnit úkoly a povinnosti stanovené pro dvě pozice výpravčích.

Systémová příčina nebyla DI zjištěna.

A summary of the analysis and conclusions with regard to the causes of the occurrence

Causal factor:

- transmit of safety information (message) to rear operating point, that the whole train released the block section (gave of advice of train arrival) based of the content of the received previous safety information (confirmation of entry of the whole train to the station), which was in contradiction with objective fact.

Contributing factors:

- personnel measure which decreased the set number of station dispatchers at the time of the next expansion of disconnection of the station and line safety and signalling plants;
- time pressure in a situation when the station dispatcher had to perform the tasks and duties set for the position of two station dispatchers at the time of movement of shunting operations, train movements and to receive of transport measures after the next expansion of disconnection of the station and line safety and signalling plants.

Systemic factor: none.

5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem

Provozovatel dráhy SŽ přijal po vzniku MU následující opatření:

- „Zaměstnanci“ (dozorci výhybek St1 a výpravčí žst. Otrokovice) „byli po vzniku MU zbaveni odborné způsobilosti a znalosti“;
- výpravčí žst. Otrokovice „vykonala přezkoušení odborné způsobilosti a znalosti v rozsahu odborné zkoušky D-07 dle předpisu SŽDC Zam1 s výsledkem prospěla dne 18. 2. 2021“;
- dozorce výhybek St1 „byl přeložen v rámci OŘ Olomouc ke Správě tratí Zlín“;
- „Byla nařízena zvýšená kontrolní činnost na pracovištích dozorců výhybek a výpravčích vedoucími zaměstnanci PO Valašské Meziříčí a provozní kontrolou OŘ Olomouc“;
- „Přednosta PO Valašské Meziříčí v den MU upozornil písemnou formou – emailem všechny zaměstnance ŽST na dodržování předpisových ustanovení, zejména pak závazných slovních znění a včasné zapisování všech dopravních údajů“;
- „Po MU byla pro následujících 5 směn nařízena přítomnost na pracovišti vedoucím zaměstnancům PO a provozní kontroly“;
- „Po MU byla nařízena zvýšená kontrola dodržování hovorové kázně při výluce v ŽST Otrokovice“;
- „Přednosta PO Valašské Meziříčí upozornil dále všechny zaměstnance na dodržování předpisových ustanovení v Rozkaze přednosty PO č. 5/2021 vydaného dne 23. 2. 2021“;
- „MU byla rovněž projednána na poradě vedení PO dne 25. 5. 2021“.

Dopravce ČDC a RCC nepřijali a nevydali žádná opatření.

Measures taken since the occurrence

The infrastructure manager SŽ took the following measure after the occurrence:

- Employees (the supervisor of switches St1 and the station dispatcher of Otrokovice station) were deprived of professional competence and knowledge after the occurrence;
- The station dispatcher of Otrokovice station passed the examination of professional competence and knowledge in the scope of the professional examination D-07 according to the SŽDC Zam1 regulation on the 18th February 2021;
- The supervisor of switches St1 was transferred within the Olomouc Regional Directorate to the Zlín Railway Administration;
- It was ordered increased control activity at the workplaces of switch supervisors and station dispatchers by senior employees of operating circuit Valašské Meziříčí and operational control of the Olomouc Regional Directorate;
- The head of operating circuit Valašské Meziříčí on the day of the occurrence warned in writing – by e-mail all employees of the station about compliance with regulatory provisions, especially binding wording and timely recording of all traffic data;
- It was ordered the presence of operating circuit employees and operational control at the workplace of for the next 5 shifts after the occurrence;

- It was ordered an increased control of adherence to colloquial discipline during the exclusion at Otrokovice station after the occurrence;
- The head of operating circuit Valašské Meziříčí also pointed out all employees to compliance with the regulation provisions in the Order of the Head of operating circuit No. 5/2021 issued on the 23rd February 2021;
- The occurrence was also discussed at the meeting of the operating circuit management on the 25th May 2021.

The railway undertaking ČDC and RCC did not take any measures.

5.3 Doplnující zjištění

U provozovatele dráhy SŽ:

- provedení nedovolené úpravy a neevidování dopravních úkonů ze strany dopravních zaměstnanců (dozorce výhybek St1 a výpravčí žst. Otrokovice);
- nesoulad plánování pracovní síly a pracovního vytížení na pozici výpravčích v žst. Otrokovice době noční směny 4./5. 2. 2021 v Rozkaze přednosty PO s Rozkazem ředitele OR a ROV č. 15009.

Additional observations

At the infrastructure manager SŽ:

- to perform of unauthorized modification and non-registration of transport operations by transport employees (the supervisor of switches St1 and the station dispatcher of Otrokovice station);
- incompatibility of workforce and workload planning in the position of station dispatchers at Otrokovice station during the night shift from 4th to 5th February 2021 in the Order of the Head of the operating circuit with the Order of the Director of the Regional Directorate and the Order about suspension of traffic duty No. 15009.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

S ohledem na zjištěné příčiny a okolnosti vzniku mimořádné události Drážní inspekce bezpečnostní doporučení nevydává, protože nebyly zjištěny takové poznatky, které by vydání bezpečnostního doporučení v rámci předcházení vzniku mimořádných událostí opodstatňovaly.

SAFETY RECOMMENDATIONS

The Rail Safety Inspection Office does not issue a safety recommendation in regard of the found causes and circumstances, because we did not find out such knowledge, which would justify issuing of the safety recommendation within prevention of occurrence.

V Brně dne 7. prosince 2021

Libor Bruzl v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Brno

Bc. Josef Dvořák v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Brno

PŘÍLOHY



Obr. č. 6: Viditelnost v prostoru před DK v žst. Otrokovice bezprostředně před MU

Zdroj: SŽ



Obr. č. 7: Viditelnost v době ohledání místa MU

Zdroj: DI



Obr. č. 8: Pohled na místo MU zprava ve směru jízdy vlaků.

Zdroj: PČR



Obr. č. 9: Pohled na místo MU zleva ve směru jízdy vlaků.

Zdroj: PČR