



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Srážka vlaku Os 7763 s koncem stojícího vlaku Os 9408 v Odbočce Balabenka

Středa, 18. září 2024

Accident and incident investigation report

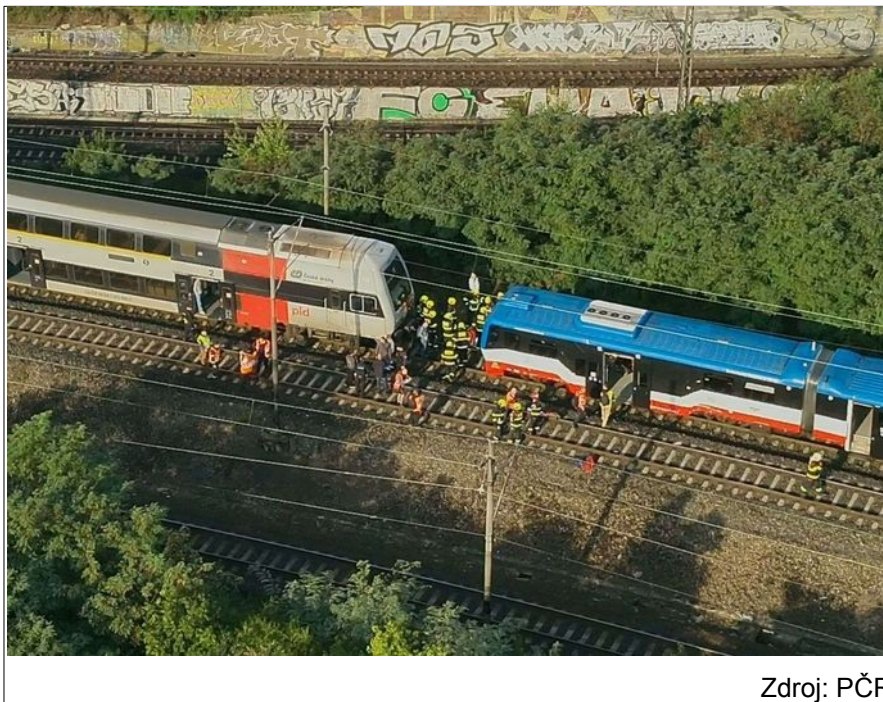
Collision of the regional passenger train No. 7763 with the end of the standing regional passenger train No. 9408 at Balabenka junction point

Wednesday, 18th September 2024

č. j.: 6-3243/2024/DI

Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré v ní uvedené skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem. Drážní inspekce se při šetření nezabývá odpovědností za trestný čin nebo správní delikt, a proto ji nelze z této závěrečné zprávy dovozovat. Šetření bylo vedeno nezávisle s cílem zjistit příčiny a okolnosti mimořádné události.

1 SHRNUÍ



Zdroj: PČR

- Vznik události: 18. 9. 2024, 7:38 h.
- Popis události: nedovolená jízda vlaku Os 7763 za návěstidlo 301VS s návěstí „Stůj“ a následná srážka s koncem stojícího vlaku Os 9408.
- Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Odbočka Balabenka, vjezdové návěstidlo 301VS v km 5,200. Místo srážky se nacházelo na koleji č. 301K v km 5,147.
- Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy);
KŽC Doprava, s. r. o. (dopravce vlaku Os 7763);
České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 9408).
- Následky: 37 zraněných;
celková škoda 31 614 162 Kč.
- Bezprostřední příčina:
- nezajištění odpovídající rychlosti vlaku Os 7763 zacvičujícím strojvedoucím (dané návěstí „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany) při jízdě k vjezdovému návěstidlu 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“ tak, aby vlak zastavil včas před tímto návěstidlem.
- Přispívající faktor nebyl Drážní inspekcí zjištěn.
- Systémová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

Bezpečnostní doporučení:

Drážní inspekce na základě ustanovení § 53e odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., doporučuje s ohledem na předcházení mimořádným událostem:

Ministerstvu dopravy (případně i ve spolupráci s jinými ministerstvy):

- přijetí opatření, které zajistí úpravu právních předpisů tak, aby byl Drážní úřad informován o skutečnosti, že držiteli licence strojvedoucího byl uložen trest pro trestný čin ohrožení pod vlivem návykové látky.

SUMMARY

- Date and time: 18th September 2024, 7:38 (5:38 GMT).
- Occurrence type: trains collision.
- Description: unauthorized movement (SPAD) of the regional passenger train No. 7763 behind the signal device 301VS with consequent collision with end of the standing regional passenger train No. 9408.
- Type of train: the regional passenger train No. 7763;
the regional passenger train No. 9408.
- Location: Balabenka junction point, the main (entry) signal device 301VS, km 5,200. Place of the collision was at the track No. 301K, km 5,147.
- Parties: Správa železnic, státní organizace (IM);
KŽC Doprava, s. r. o. (RU of the regional passenger train No. 7763);
České dráhy, a. s. (RU of the regional passenger train No. 9408).
- Consequences: 0 fatality, 37 injuries;
total damage CZK 31 614 162,-
- Causal factor:
- the instructor-train driver of the regional passenger train No. 7763 did not ensure corresponding speed (which was given by a signal „Speed 80 km/h and Warning“ of the main (departure) signal device L2 at Praha-Vysočany station) of this train at a ride to the main (entry) signal device 301VS at Balabenka junction point so that the train will stop in time in front of this signal device.
- Contributing factor: none.
- Systemic factor: none.
- Recommendation:
- Addressed to the Czech Ministry of Transport (alternatively with other ministries):
- to adopt a measure which ensure adjustment of a legal regulations so that NSA will be inform about fact that it was assign a punishment for criminal offence of danger under the influence of addictive narcotic for holder of licence of train driver.

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	5
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.....	19
3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů.....	20
3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů.....	20
3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel.....	21
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému.....	24
3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací.....	25
Analýza videozáznamů zajištěných v souvislosti s šetřením vzniku MU.....	37
3.2 Faktický popis události.....	39
3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události.....	39
3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb.....	41
4 ANALÝZA UDÁLOSTI.....	42
4.1 Úlohy a povinnosti.....	42
4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah.....	42
4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	49
4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení.....	49
4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice.....	49
4.1.5 Oznámené subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika.....	51
4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	51
4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty.....	51
4.2 Drážní vozidla a technická zařízení.....	51
4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.....	51

4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.....	53
4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.....	53
4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.....	53
4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.....	54
4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření.....	54
4.3 Lidské faktory.....	54
4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti.....	54
4.3.2 Pracovní faktory.....	55
4.3.3 Organizační faktory a úkoly.....	55
4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím.....	56
4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření.....	56
4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování.....	57
4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce.....	57
4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů.....	57
4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah.....	57
4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen.....	58
4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány.....	58
4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody.....	58
4.4.7 Jiné systémové faktory.....	58
4.5 Předchozí události podobné povahy.....	58
5 ZÁVĚRY.....	58
5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události.....	58
5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem.....	59
5.3 Doplnující zjištění.....	61
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	61
PŘÍLOHY.....	63

Seznam použitých zkratk a symbolů

AH	automatické hradlo
ARR	automatická regulace rychlosti – funkcionality automatického vedení vlaku
AVV	automatické vedení vlaku
BV	brzdové válce
CB	cílové brzdění – funkcionality automatického vedení vlaku
COP	centrální ohlašovací pracoviště
CDP	centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
DI	Drážní inspekce
DÚ	Drážní úřad
GPS	global positioning system (globální polohový systém)
GSM-R	global system for mobile communication for railway (globální systém mobilní komunikace pro železnici)
EIP	panel elektronického rozhraní
HDV	hnací drážní vozidlo
HP	hlavní potrubí
HV	hnací vozidlo
HZS	hasičský záchranný sbor
ITZZ	integrované traťové zabezpečovací zařízení
IZS	integrovaný záchranný systém
JPO	jednotka požární ochrany
KŽC	KŽC Doprava, s. r. o.
LIS	lepený izolovaný styk
MIB	magnetický identifikační bod – traťová část systému AVV
MU	mimořádná událost
NO VZ	návěsní opakovač vlakového zabezpečovače
OŘOD	oblastní ředitelství osobní dopravy
PDOJ	přiměřená doby na oddech a jídlo
ŘV	řídící vůz
SK	staniční kolej
SKPV	služba kriminální policie a vyšetřování
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TK	traťová kolej
TPC	technologický počítač
TTP	tabulky traťových poměrů
ÚI	územní inspektorát
VZ	vlakový zabezpečovač
ZBHV	zkouška brzdy hnacího vozidla
ZSSK	Železničná spoločnosť Slovensko, a. s.
ZZ	závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
ZZS	zdravotnická záchranná služba
ŽOS Zvolen	Železničné opravovne a strojárne Zvolen, a.s
žst.	železniční stanice

Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění účinném v době vzniku MU
zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění účinném v době vzniku MU
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení, ve znění účinném v době vzniku MU
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění účinném v době vzniku MU
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o zajišťování bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění účinném v době vzniku MU
předpis SŽ D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěsní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem“, ve znění účinném v době vzniku MU
předpis SŽDC (ČD) T121	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) T 121 ÚDRŽBA VENKOVNÍHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ“, ve znění účinném v době vzniku MU
předpis ČD D2	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD D 2 Předpis pro provozování drážní dopravy“, ve znění účinném v době vzniku MU
předpis ČD V2	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD V2 Předpis pro lokomotivní čety“, ve znění platném v době vzniku MU
Pracovní řád ČD	vnitřní předpis dopravce ČD, „Pracovní řád Českých drah, a.s.“, ve znění platném v době vzniku MU

2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI

2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření

DI rozhodla o zahájení šetření předmětné MU dne 18. 9. 2024

2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření

Šetřit předmětnou MU se DI rozhodla na základě její závažnosti, dopadů MU na bezpečné provozování drážní dopravy a povinnosti vyplývající z ustanovení § 53b zákona č. 266/1994 Sb.

2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění

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

2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících

Šetření DI na místě MU: 4x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Praha.

Sestavení vyšetřovacího týmu: 2x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Praha.

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 potřebnou dokumentaci od provozovatele dráhy, dopravců a Policie ČR.

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 mimořádné události včetně zúčastněných drážních vozidel, technických zařízení a infrastruktury dráhy;
- analýza podkladů vyžádaných od provozovatele dráhy, dopravců a Policie ČR;
- analýza dat zaznamenaných registračními rychloměry zúčastněných drážních vozidel;
- analýza dat zaznamenaných zabezpečovacími zařízeními;
- analýza záznamů kamerového systému umístěného v žst. Praha-Vysočany;

- analýza záznamů kamerového systému DV vlaku Os 7763;
- analýza výsledků komisionálních prohlídek zúčastněných HDV;
- analýza vysvětlení na MU zúčastněných zaměstnanců a svědků podaných zaměstnavateli, DI a PČR;
- analýza dokumentace k uchycení sedaček ke skříni DV vlaku Os 7763;
- v rámci šetření lidského faktoru použití metody SHELL a Reasonova modelu.

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 předmětné 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 předmětné 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: vážná nehoda.

3.1.2 Datum, přesný čas a místo události

Datum: 18. 9. 2024.

Čas: 7:38 h.

Místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Odbočka Balabenka, hlavní vjezdové návěstidlo 301VS, traťová kolej č. 301, km 5,200. Místosrážky vlaků v km 5,147.

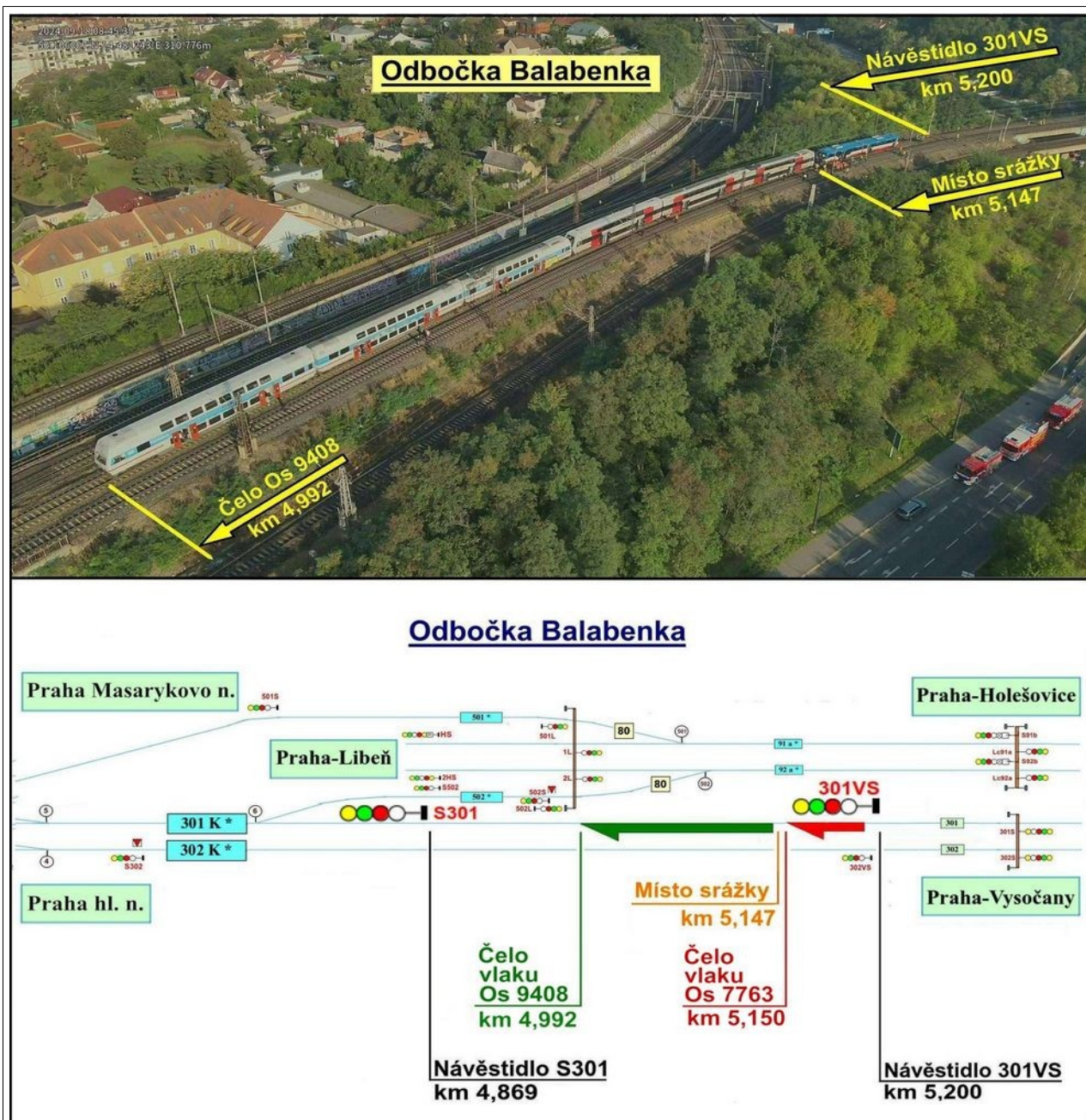
GPS souřadnice: [50.1081517N, 14.4804256E](#) (nedovolená jízda vlaku Os 7763 za vjezdové návěstidlo 301VS v km 5,200 a srážka vlaku Os 7763 s vlakem Os 9408 v km 5,147).

3.1.3 Popis místa události

Místo vzniku MU leží v Odbočce Balabenka v úrovni vjezdového návěstidla 301VS v km 5,200, místo následné srážky leží na koleji č. 301K v km 5,147.

Odbočka Balabenka leží v km 4,500 dráhy celostátní Praha-Vysočany – Praha-Smíchov (dle TTP trať 525B), trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná a elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou o napětí 3 kV.

Odbočka Balabenka je dopravnou odbočnou pro tratě Odbočka Balabenka – Praha-Holešovice (dle TTP trať 526C) a Odbočka Balabenka – Praha Masarykovo nádraží (dle TTP trať 526D). Obě odbočující tratě jsou dráhami celostátními.



Obr. č. 1: Letecký pohled místo vzniku MU, schéma místa vzniku MU

Zdroj: PČR a SŽ, úprava: DI

Postup při ohledání:

Po příchodu DI na místo vzniku MU byla ohledána dotčená infrastruktura Odbočky Balabenka, vnější a vnitřní části vlaků Os 7763 a Os 9408, včetně zaměření jejich konečného postavení. Byla ohledána a zadokumentována stanoviště strojvedoucích obou vlaků, včetně ovládacích prvků, VZ a radiostanic, dále bylo zadokumentováno poškození zařízení interiéru vlaku Os 7763. Byla zjištěna odchylka času rychloměrů DV obou vlaků. Zkoušku brzdy na drážních vozidlech vlaku Os 7763 nebylo možné provést z důvodu poškození vzduchového potrubí. Zkoušku na přítomnost alkoholu v dechu u zúčastněných zaměstnanců provedla Policie ČR.

Byla ověřena a zadokumentována viditelnost návěsti vjezdového návěstidla 301VS Odbočky Balabenka. Rovněž bylo provedeno měření napětí na vlákně žárovky červeného světla návěstidla 301VS a na vlákně žárovky horního žlutého světla odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany. Byla prohlédnuta data z archívu SZZ k jízdě vlaků Os 9408 a Os 7763.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Vlak Os 7763 odjel ze žst. Praha-Vysočany na návěst „Rychlost 80 km/h a výstraha“ návěstidla L2. Následně nedovoleně projel za úroveň návěstidla 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“, vjel do úseku obsazeného stojícím vlakem Os 9408 a narazil do jeho konce. Následkem srážky byl vlak Os 9408 posunut vpřed o 1 m a vlak Os 7763 odražen zpět od místa srážky o 2,5 m, vzdálenost čel vlaků po zastavení byla 3,5 m. K vykolejení DV nedošlo.

Ohledáním vlaku Os 9408 (Milovice – Praha Masarykovo nádraží) dopravce ČD bylo dále zjištěno:

Vlak stál na koleji č. 301 Odbočky Balabenka, čelo zastavilo v km 4,992 tj. 123 m před návěstidlem S301. Konec vlaku se nacházel v km 5,146 tj. 3,5 m od čela vlaku Os 7763.

Vlak byl tvořen ze 2 třívozových elektrických dvoupodlažních jednotek řady 471/071/971.

V čele vlaku byl řídicí vůz CZ-ČD 94 54 1 971 020-3 (dále též ŘV 971 020-3), dále byl řazen vložený vůz CZ-ČD 94 54 1 071 020-2 a hnací drážní vozidlo CZ-ČD 94 54 1 471 020-8 (dále též HDV 471 020-8) a dále řídicí vůz CZ-ČD 94 54 1 971 009-6 (dále též ŘV 971 009-6), vložený vůz CZ-ČD 94 54 1 071 009-5 a hnací drážní vozidlo CZ-ČD 94 54 1 471 009-1 (dále též HDV 471 009-1).

Podle trvalé zprávy o brzdění měl vlak Os 9408 délku 160 m, 24 náprav, celkovou hmotnost 360 t, potřebná brzdící % 110 (strojvedoucí byl zajištěn PČR i se služebním tabletem, ve kterém měl TJŘ), skutečná brzdící % 121 a byl brzděn I. způsobem brzdění v režimu R.

V době ohledání vlak nebyl označen návěstmi „Začátek vlaku“ a „Konec vlaku“. Dle sdělení strojvedoucí tohoto vlaku návěsti vypnul po vzniku MU.

ŘV 971 020-3 dopravce ČD

Popis ovládacích a kontrolních prvků na stanovišti strojvedoucího:

- sdružená jízdní páka (sdružený kontrolér) byla v poloze „V“ (výběh);
- páka přímočinné brzdy byla v poloze „B2“ (zabrzděno);
- ovladač záchranné brzdy byl v základní poloze, nezabrzděno;

- ovladač směru jízdy byl v poloze „0“ (nezadaný);
- ovladač řízení byl v poloze Zapnuto;
- přepínač režimu jízdy byl v poloze „A“ (pozn DI: CB vypnuto, AVV není aktivní, ale čte MIBy, tzn. že vlak pomocí MIBů zaznamenává údaje o poloze vlaku na trati);
- přepínač pro HV + sběrače byl v poloze „dolů“;
- přepínač OSVĚTLENÍ byl v poloze „TL“ (tlumené);
- přepínač REFLEKTOR byl v poloze „0“ (vypnutý);
- tlak v napájecím potrubí 0,5 bar;
- tlak v hlavním potrubí 0 bar;
- tlak v brzdových válcích 1,8 bar;
- kontrolka tlačítka „ZÁVĚR“ elektrického brzdiče DAKO-BSE byla bíle prosvícena;
- přepínač DVEŘE byl v poloze „Z“;
- radiostanice s ovládací skříňkou VO67 (výrobce T-CZ) byla naladěna pro vlak 9408 na síti GSM-R. Indikátor síly signálu sítě GSM-R zobrazoval téměř 100 %. Hlasitost byla nastavena na úroveň 7.
- ovladač VZ LS 90 byl v poloze „Vypnuto“. Na návěstním opakovači VZ nesvítilo žádné světlo;
- ovladače návěstních světel byly v poloze vypnuto;
- na stanovišti byla umístěna zobrazovací jednotka elektronického registračního rychloměru. Čas rychloměru byl o 10 s napřed před přesným časem (SELČ);
- roleta (sluneční clona) byla stažena přibližně do poloviny výšky čelního skla;
- trvalá zpráva o brzdění byla vylepena na stanovišti.

Na stanovišti se nacházela Kniha předávky HV č. 94 54 1 471 020-8, kde bylo uvedeno, že 18. 9. 2024 v 5:50 h jednotku převzal a ukončil ZBHV v žst. Lysá nad Labem předešlý strojvedoucí pro vlak Os 25613 s uvedením 53 brzdících procent. Následně 18. 9. 2024 zúčastněný strojvedoucí potvrdil převzetí vozidla pro vlak Os 9408.

Během ohledání stanoviště strojvedoucího pověřená osoba SŽ a ČD uvedla, že po příchodu na DV zajistila vozidla proti ujetí utažením ruční brzdy.

Na ukazatelích stavu zabrzdění tlakové brzdy ŘV (971 020-3) byly ze 75 % zobrazeny červené clonky s černou tečkou, tj. ZABRZDĚNO, a ze 25 % zobrazeny bílé clonky s ležatým černým křížem tj. SIGNALIZACE STAVU HLAVNÍ POTRUBÍ BEZ TLAKU, na ostatních DV byly ze 100 % zobrazeny červené clonky s černou tečkou, tj. ZABRZDĚNO. Trámce magnetické (kolejnicové) brzdy ležely na kolejnicích.

HDV 471 009-1 dopravce ČD

Na zadním stanovišti soupravy vlaku Os 9408, (HDV 471 009-1) byla zadokumentována Kniha předávky pro HDV 471 009-1, kde bylo mj. ke dni 18. 9. 2024 uvedeno, že na Odstavném nádraží Praha jih (ONJ) byla zúčastněným strojvedoucím v čase 4:30 h ukončena ZBHV pro vlak Os 9401, s uvedením 111 brzdících %.

Vizuálně bylo zjištěno poškození automatického spráhla HDV 471 009-1 jako následek srážky. Skutečný rozsah poškození DV vlaku byl předmětem komisionální prohlídky a opravy DV.

Ohledáním vlaku Os 7763 (Praha-Čakovice – Praha Masarykovo nádraží) dopravce KŽC bylo dále zjištěno:

Vlak stál na koleji č. 301K Odbočky Balabenka, čelo vlaku se zastavilo v km 5,150, tj. 50 m za vjezdovým návěstidlem 301VS. Konec vlaku se nacházel v km 5,179 tj. 21 m za vjezdovým návěstidlem 301VS. Čelo vlaku se nacházelo 3,5 m od konce vlaku Os 9408.

Vlak byl tvořen dvouvozovou motorovou jednotkou řady 813/913, konkrétně v čele vlaku s řídicím vozem CZ-KŽC 95 54 5 913 202-8 (dále též ŘV 913 202-8) a motorovým vozem CZ-KŽC 95 54 5 813 202-9 (dále též HDV 813 202-9)

Podle trvalé zprávy o brzdění měl vlak Os 7763 délku 29 m, 4 nápravy, celkovou hmotnost 49 t. Potřebná brzdící % 88, skutečná brzdící % 104. Vlak byl brzděn I. způsobem brzdění v režimu P.

ŘV 913 202-8 dopravce KŽC

Popis ovládacích a kontrolních prvků na stanovišti strojvedoucího:

- jízdní páka byla v neutrální poloze;
- ovladač brzdíče průběžné samočinné brzdy byl v poloze „R“ (rychločinné brzdění);
- páka přímočinné brzdy byla v poloze „B2“ (zabrzděno);
- přepínač režimu ovládání (klíč) byl v poloze zapnuto;
- ovladač směru jízdy byl v poloze „N“, ale ukazatel směru jízdy šipka vpřed popisku AKTUÁLNÍ SMĚR byla modře prosvícena;
- tlak v napájecím potrubí 0 bar;
- tlak v hlavním potrubí 0 bar;
- tlak v brzdových válcích 0 bar;
- radiostanice s ovládací skříňkou FCB20 (výrobce RADOM) byla naladěna pro vlak 7763 na síti GSM-R. indikátor síly signálu sítě GSM-R zobrazoval 100 %.
- VZ MIREL v04 byl zapnutý. Na návěstním opakovači VZ MIREL svítilo modré světlo, zelená indikace 75 kódu VZ a rychlostní limit 40 km/h;
- ovladače návěstních světel byly zapnuty v odpovídající poloze pro označení vlaku;
- na stanovišti byla umístěna zobrazovací jednotka elektronického registračního rychloměru MIREL RM1. Čas rychloměru byl o 2 minuty a 23 s opožděn za přesným časem;
- na obrazovce (Unicontrols) byl zobrazen informační systém pro jízdu vlaku Os 7763 s uvedením aktuálního času a části tabelárního jízdního řádu s časy příjezdů a odjezdů žst. a zastávek;
- na stanovišti strojvedoucího byla roleta (sluneční clona) čelního skla vytažena nahoru do nejvyšší polohy;
- čelní sklo na stanovišti strojvedoucího bylo popraskané;
- spalovací motor byl vypnutý;
- ruční brzda na stanovišti byla utažena;
- trvalá zpráva o brzdění byla vylepena na stanovišti strojvedoucího.

Na zadním stanovišti vlaku, tj. na HDV 813 202-9, byla zadokumentována Kniha předávky pro HV 813 202-9, kde bylo ke dni 18. 9. 2024 uvedeno, že na vlečce Avia Čakovice (v žst. Praha-Čakovice) byla zúčastněným zacvičujícím strojvedoucím v čase 4:50 h ukončena ZBHV pro vlak Os 7761.

Ohledáním vlaku Os 7763 bylo dále zjištěno:

- na obou DV vlaku byly použity nekovové brzdové špalíky;
- 1. náprava od vlaku byla zabrzděná, brzdové špalíky přiléhaly ke kolům, ruční brzda byla utažená;
- 2. – 4. náprava od čela vlaku byla odbrzděná, brzdové špalíky nepřiléhaly;
- konec vlaku byl označen předepsanou návěstí. Začátek vlaku nebyl označen předepsanou návěstí;
- podlaha v prostoru pro cestující v HDV 813 202-9 byla potřísněná krví;
- přední nárazníky byly deformované;
- prasklé čelní sklo;
- deformovaná tažně-tlačná tyč;
- deformovaná skříň řídicího vozu;
- poškozený přechodový můstek mezi vozy;
- v obou DV došlo k vytržení, případně i vyvrácení konstrukce většiny sedaček (zejména sedaček pro 2 osoby) z jejich původního upevnění ke skříni vozidla,
- poškozeno vzduchové potrubí.

Skutečný rozsah poškození DV vlaku Os 7763 byl předmětem komisionální prohlídky, resp. opravy DV.

Ohledáním infrastruktury bylo dále zjištěno:

Místo vzniku MU se nacházelo na vyvýšeném náspu nad okolním terénem, kterému bezprostředně předcházela úsek na mostní konstrukci nad pozemní komunikací, v levém oblouku ve směru jízdy obou vlaků od žst. Praha-Vysočany směrem k žst. Praha Masarykovo nádraží.

Odjezdové návěstidlo S301 bylo od vjezdového návěstidla 301VS umístěno na vzdálenost 331 m, tj. na nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost.

V pokračování koleje č. 301K Odbočky Balabenka za výhybkou č. 6 ve směru jízdy do žst. Praha Masarykovo nádraží byla umístěna návěst „Stáhněte sběrač“.

Ve vzdálenosti 1 m od poslední nápravy vlaku Os 9408 směrem k čelu vlaku Os 7763 byly na obou kolejnicích nalezeny čerstvé stopy po smyku kol o délce cca 7 cm (místo polohy poslední nápravy vlaku Os 9408 v době srážky). Následkem srážky došlo k posunutí tohoto vlaku o 1 m ve směru jízdy vlaku.

Došlo k poškození infrastruktury – vybočení koleje v prostoru srážky DV.

Stav železničního svršku nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Při ohledání byla dále zaměřena km poloha následujících bodů:

Název bodu	Km poloha bodu
Návěstidlo s návěstí „Stáhněte sběrač“	4,608
Odjezdové návěstidlo S301 Odbočky Balabenka	4,869
Rychlostník „80“	4,892
Čelo vlaku Os 9408 dopravce ČD	4,988 / 4,992 [#]
Staničník km 5,0	5,0
Konec vlaku Os 9408	5,146*
Vzdálenost 3,5 m	5,146
Původní poloha konce vlaku Os 9408 – místo srážky DV	5,147
Čelo vlaku Os 7763 dopravce KŽC	5,150
Konec vlaku Os 7763	5,179
LIS vjezdového návěstidla 301VS	5,197
Vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka – místo vzniku MU	5,200
Viditelnost návěstidla 301VS na 50 m zajištěna	5,250
Viditelnost návěstidla 301VS na 100 m zajištěna	5,300
Viditelnost návěstidla 301VS na 150 m zajištěna	5,350
Viditelnost návěstí „Stůj“ návěstidla 301VS na 200 m zajištěna	5,400
Viditelnost návěstí „Stůj“ návěstidla 301VS na 250 m zajištěna	5,450
Viditelnost návěstidla 301VS na 267 m zajištěna, konec vlaku Os 9408 již vidět není	5,467
Návěstidlo 301VS již není na vzdálenost 300 m v oblouku vidět	5,501
Vjezdové návěstidlo 301S žst. Praha-Vysočany	5,654
LIS vjezdového návěstidla 301S žst. Praha-Vysočany	5,655
Návěstidla Se26 a Se27 žst. Praha-Vysočany	5,706

*VBM: výchozí bod měření – konec vlaku Os 9408

[#]Dle měření DI, výpočtů a odečtu vzdáleností na Mapy.cz bylo zjištěno, že vzdálenost mezi staničníky 5,0 a 5,2 byla 204 m.

Ohledáním zabezpečovacího zařízení a související dokumentace bylo dále zjištěno:

Odbočka Balabenka byla vybavena SZZ 3. kategorie typu ESA 11 s EIP, které bylo z technologického hlediska součástí SZZ Praha hl. n. Mezi žst. Praha-Vysočany a Odbočkou Balabenka bylo traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu ITZZ AH integrované do žst. Praha hlavní nádraží. Žst. Praha-Vysočany byla vybavena SZZ 3. kategorie ESA 44.

Žst. Praha-Vysočany a Odbočka Balabenka jsou dopravní v dálkově řízené oblasti CDP Praha: Praha-Uhřetěves – Mstětice (mimo). V době vzniku MU byly dálkově řízeny TD 614 (traťový dispečer) z CDP Praha.

Za přítomnosti DI byla zástupcem provozovatele dráhy provedena korekce času SZZ, čas TPC byl (dle diagnostiky) zpožděn o 1,71 s oproti přesnému času.

Byl prohlédnut záznam archivu SZZ, na jehož základě bylo předběžně zjištěno:

- vlak Os 9408 odjel na návěst dovolující jízdu z 0. SK v žst. Praha-Vysočany na 1. TK směr Odbočka Balabenka;
- vlak Os 9408 minul návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka s návěstí dovolující jízdu a zastavil před návěstidlem S301 s návěstí zakazující jízdu;
- traťový dispečer postavil vlakovou cestu pro vlak Os 7763 (dopravce KŽC) ze 2. SK žst. Praha-Vysočany na 1. TK směr Odbočka Balabenka;
- vlak Os 7763 minul vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka v čase 7:38:10 h (bez korekce) – uvolnil se traťový oddíl a šipka traťového souhlasu indikovala poruchu blokové podmínky.

Generální stop aktivován nebyl.

Po dobu jízdy vlaku Os 7763 v traťovém oddílu byla sousední 2. TK volná.

Následkem nehodového děje nedošlo k poškození SZZ.

Byl prohlédnut a zdokumentován Záznamník poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení a záznam měření napětí na žárovkách návěstidel:

- vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka:
Bylo změřeno napětí na žárovce červeného světla (návěsti „Stůj“), které bylo 10,4 V (minimální předepsaná hodnota je 10,2 V dle čl. 122 písm. d) předpisu SŽDC T121).

- odjezdové návěstidlo L2 žst. Praha-Vysočany:
Bylo změřeno napětí na žárovce horního žlutého světla, které bylo 10,2 V (minimální předepsaná hodnota je 10,2 V dle čl. 122 písm. d) předpisu SŽDC T121).

Ověření viditelnosti návěsti „Stůj“ návěstidla 301VS Odbočky Balabenka (ve směru jízdy vlaku Os 7763):

- byla zajištěna viditelnost na vzdálenost 267 m (viz obr č. 6).

Se zvětšující se vzdáleností se zhoršovala viditelnost návěsti „Stůj“ návěstidla 301VS Odbočky Balabenka umístěného v levém oblouku.

Taťová rychlost v místě MU byla stanovena na 80 km.h⁻¹. V žst. Praha-Vysočany na zhlaví a záhlaví (za odjezdovými návěstidly, které předvěstí návěstidlo 301VS) není zajištěn přenos kódu VZ, ale od vjezdového návěstidla v žst. Praha-Vysočany pro opačný směr až po vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka byl zajištěn přenos kódu VZ. Návěstní upozorňovadla před návěstidlem 301VS nebyla umístěna.

Podle § 7 vyhlášky č. 173/1995 Sb. musí být návěsti hlavních návěstidel viditelné z vedoucího drážního vozidla jedoucího nejvyšší dovolenou rychlostí alespoň po dobu 12 s, tuto dobu viditelnosti je možno snížit až na 7 s, mj. u odjezdového návěstidla na konci koleje v dopravně nebo je-li návěst přenášena na vedoucí drážní vozidlo:

- pro požadovanou dobu viditelnosti 7 s návěstí vjezdového návěstidla 301VS musí být zajištěna jejich viditelnost na vzdálenost 156 m;
- viditelnost návěstí by byla zajištěna i pro případ, kdy není přenášén kód VZ, tj. pro požadovanou dobu 12 s, kdy by musela být zajištěna viditelnost návěstí na vzdálenost 267 m.

Ostatní:

- oba strojvedoucí vlaku Os 7763 dopravce KŽC byli Policií ČR podrobeni orientační dechové zkoušce na přítomnost alkoholu s negativním výsledkem;
- strojvedoucí vlaku Os 9408 dopravce ČD byl Policií ČR podroben dechové zkoušce na přítomnost alkoholu s pozitivním výsledkem, následně byl zajištěn Policií ČR.

Vlakem Os 7763 byli přepravováni: 1 zacvičující strojvedoucí, 1 strojvedoucí v zácvičku, 1x vlakvedoucí a cca 57 cestujících.

Vlakem Os 9408 byli přepravováni: 1 strojvedoucí, 1 vlakvedoucí, 1 průvodčí a cca 510 cestujících.

Povětrnostní podmínky v době vzniku MU:

teplota +13 °C, ráno, denní doba, jasno, sucho, mírný vítr do 4 m.s⁻¹, viditelnost nebyla snížena povětrnostními vlivy. Slunce v době vzniku MU strojvedoucími vlaků svítilo téměř kolmo do levého boku HDV pod výškovým úhlem 8° (viz přílohy, obr. č. 2).

Geografické údaje: členitý terén, místo vzniku MU na náspu nad okolním terénem, v blízkosti místa je trať vedena po mostní konstrukci, ze které probíhala evakuace zraněných na pozemní komunikaci za pomoci výškové techniky.

V místě MU nebyly bezprostředně před jejím vznikem vlastníkem, provozovatelem dráhy ani jinými subjekty prováděny žádné opravné nebo údržbové práce. Provoz v místě MU a jeho okolí byl v běžném režimu.

3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody

Při MU došlo k:

- újmě na zdraví 3 zaměstnanců dopravce KŽC;
- újmě na zdraví 33 cestujících ve vlaku Os 7763.
- újmě na zdraví 1 cestující ve vlaku Os 9408.

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- | | |
|---------------------------|------------------|
| • HDV a ŘV (vlak Os 7763) | 30 000 000 Kč;*) |
| • HDV (vlak Os 9408) | 1 500 000 Kč;*) |
| • zařízení dráhy | 114 162 Kč; |
| • životním prostředí | 0 Kč. |

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí vyčíslena **celkem na 31 614 162 Kč. *)**

*) Výše škody ke dni zveřejnění ZZ nebyla konečná.

Škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku nevznikla.

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

V důsledku vzniku MU došlo k přerušení provozu přes Odbočku Balabenka od 7:38 h do 12:52 h. Poté byla drážní doprava provozována po koleji č. 302K do 13:25 h, kdy byla zprovozněna kolej č. 301K ve směru Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka se sníženou rychlostí 30 km.h⁻¹. V 15:50 h byl na koleji č. 301K plně obnoven provoz v obou směrech.

3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽ):

- traťový dispečer 614 CDP Praha, zaměstnanec SŽ.

Dopravce (KŽC):

- strojvedoucí vlaku Os 7763, zaměstnanec KŽC (dále též zacvičující strojvedoucí);
- strojvedoucí vlaku Os 7763 v zácviku, zaměstnanec KŽC (dále též strojvedoucí v zácviku).

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku Os 9408, zaměstnanec ČD.

Ostatní osoby, svědci:

- vlakvedoucí vlaku Os 7763, zaměstnanec KŽC;
- vlakvedoucí vlaku Os 9408, zaměstnanec ČD;
- průvodčí vlaku Os 9408 zaměstnanec ČD.

Zúčastněné subjekty:

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Balabenka odbočka – Praha-Vysočany, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽ, se sídlem Dlážděná 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Balabenka odbočka – Praha-Vysočany, byla SŽ.

Dopravcem vlaku Os 7763 byla KŽC, se sídlem Meinlinova 336, Praha 9, PSČ 190 16.

Dopravcem vlaku Os 9408 byly ČD, se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem ČD ze dne 29. 9. 2022, s účinností od 30. 9. 2022.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem KŽC ze dne 8. 8. 2024, s účinností od 9. 8. 2024.

3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel

Vlak Os 7763 dopravce KŽC

Vlak:	Os 7763	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	29	ŘV:	95 54 5 913 202 – 8	P
Počet náprav:	4	HDV (za ŘV):	95 54 5 813 202 – 9	P
Hmotnost (t):	49			
Potřebná brzdící procenta (%):	88			
Skutečná brzdící procenta (%):	104			
Chybějící brzdící procenta (%):	0			
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	80			
Způsob brzdění:	I.			

Pozn. k vlaku Os 7763:

- držitelem DV byla KŽC.

ŘV 913 202-8 byl v době vzniku MU vybaven zařízením pro automatické zaznamenávání dat – elektronickým registračním rychloměrem Mirel RM1. Čas rychloměru byl o 2 minuty a 23 s opožděn za přesným časem;

Ze zaznamenaných dat mj. vyplývá:

Čas po korekci	Staničení (km)	Rychlost (km.h ⁻¹)	Tlak v HP (bar)	Tlak v BV (bar)	Událost
7:35:58 h	6,572	0	4,9	2,3	zastavení vlaku v žst. Praha-Vysočany za pomoci použití přímočinné brzdy;
7:35:59 h	6,572	0	4,9	2,3	kontrola odblokování dveří;
7:36:18 h	6,572	0	4,9	2,0	kontrola zablokování dveří;
7:36:20 h	6,572	0	4,9	2,0	odbrzdění přímočinné brzdy;
7:36:23 h	6,572	1	4,9	0,0	zvuková výstraha VZ Mirel, rozjezd vlaku, následně roste rychlost vlaku;
7:36:34 h	6,557	12	4,9	0,0	obsluha tlačítka bdělosti;
7:37:40 h	5,720	70	4,9	0,0	obsluha tlačítka bdělosti;
7:37:49 h	5,541	75	4,9	0,0	přenos kódu červeného světla na NO VZ;
7:37:50 h	5,521	75	4,9	0,0	režim manuál na VZ aktivován samočinně;
7:37:52 h	5,479	77	4,9	0,3	obsluha přímočinné brzdy s nízkým účinkem, růst tlaku v BV; (pozn. DI: od km 5,466 bylo možné vidět konec vlaku Os 9408 a návěstidlo 301VS;
7:37:54 h	5,437	77	4,0	0,3	- k přímočinné brzdě použito i rychločinné brzdění, - ihned po zhasnutí modrého světla NO VZ nastala jednorázová bdělostní výzva (VZ Mirel) k obsluze tlačítka bdělosti v reakci na kód červeného světla na NO VZ; (pozn. DI: od km

					5,450 bylo možné vidět návěst „Stůj“ na návěstidle 301VS)
7:37:55 h	5,416	76	2,3	2,0	prudký pokles tlaku v HP, prudký růst tlaku v BV;
7:37:56 h	5,395	74	1,2	2,0	pokračující pokles tlaku v HP;
7:37:58 h	5,355	72	1,2	2,0	VZ Mirel samočinně aktivoval nouzovou brzdu následkem neobsloužení tlačítka bdělosti, pokračuje pokles rychlosti;
7:38:04 h	5,251	54	0,0	2,0	pokračující pokles rychlosti;
7:38:06 h	5,223	51	0,0	2,7	obsluha přímočinné brzdy s maximálním účinkem, růst tlaku v BV;
7:38:07 h	5,210	45	0,0	2,7	vznik MU – průjezd kolem návěstidla 301VS s návěstí „Stůj“, registrace zvukové výstrahy s návěstí „Pozor“;
7:38:11 h	5,165	33	0,0	2,7	konec vlaku opustil kolejový úsek před návěstidlem 301VS;
7:38:12 h	5,156	29	0,0	2,7	poslední korektní záznam ujeté dráhy a rychlosti, další registrace ujeté dráhy a rychlosti není zcela korektní, zřejmě smyk kol;
7:38:12 h	5,147	21	0,0	2,7	náraz do konce vlaku Os 9408;
7:38:13 h	5,151	2	0,0	2,7	registrace změny směru jízdy;
7:38:14 h	5,150	0	0,0	2,7	konečné zastavení vlaku.

Nejvyšší dovolená (traťová) rychlost v místě MU 80 km.h^{-1} nebyla překročena. Vlakový zabezpečovač byl v činnosti a strojvedoucím řádně obsluhován až do času 7:37:49 h. Skutečný stav vlaku zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci. Vlak po aktivaci rychločinného brzdění dosáhl průměrné hodnoty brzdného zpomalení $0,8 \text{ m.s}^{-2}$. Tzn. brzdná dráha by byla 285,2 m a v případě doby reakce brzdového systému 2 s by byla brzdná dráha 328 m.

Vlak Os 9408 dopravce ČD

Vlak:	Os 9408	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	160	ŘV:	94 54 1 971 020 – 3	R
Počet náprav:	24	TDV (za ŘV):	94 54 1 071 020 – 2	R
Hmotnost (t):	360	HDV:	94 54 1 471 020 – 8	R
Potřebná brzdící procenta (%):	110	ŘV:	94 54 1 971 009 – 6	R
Skutečná brzdící procenta (%):	121	TDV (za ŘV):	94 54 1 071 009 – 5	R
Chybějící brzdící procenta (%):	0	HDV:	94 54 1 471 009 – 1	R
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h^{-1}):	80			
Způsob brzdění:	I.			

Pozn. k vlaku Os 9408:

- držitelem DV byly ČD.

ŘV 971 020-3 v čele vlaku Os 9408 a dále též HDV 471 020-8 a HDV 471 009-1 (pouze pro doplnění a kontrolu vybraných údajů) byly v době vzniku MU vybaveny zařízením pro automatické zaznamenávání dat – elektronickým registračním rychloměrem typu UniControls Tramex typ Re1xx, č. 5033 (+10 s), č. 5032 (+2 s) a č. 1002 (-17s). Uvedené odchylky času rychloměrů od přesného času byly započteny.

Ze zaznamenaných dat mj. vyplývá:

Čas po korekci	Staničení (km)	Rychlost (km.h ⁻¹)	Tlak v HP (bar)	VZ červená	Událost
7:28:18 h	6,513	0	3,98	NE	zastavení vlaku Os 9408 v žst. Praha-Vysočany;
7:28:21 h	6,513	0	4,38	NE	vypnutí režimu CB;
7:30:41 h	6,513	1	4,78	NE	rozjezd vlaku Os 9408 ze žst. Praha-Vysočany;
7:31:50 h	5,678	60	4,58	NE	začátek snižování tlaku v HP po zavedení provozního brzdění;
7:31:51 h	5,661	60	4,38	NE	pokles tlaku v HP;
7:31:55 h	5,595	58	4,38	ANO	pokles rychlosti v důsledku snížení tlaku HP na 4,38 bar, rozsvícení červeného světla na NO VZ;
7:32:03 h	5,475	50	4,78	ANO	doplnění tlaku HP na provozní tlak (4,78 bar);
7:32:22 h	5,217	49	4,78	ANO	provozní brzdění snižováním provozního tlaku HP;
7:32:37 h	5,043	28	3,98	ANO	konec vlaku minul návěstidlo 301VS v km 5,2 (uvolněn kolejový úsek 301. TK);
7:32:47 h	4,996	5	4,18	ANO	začátek doplňování tlaku v HP, odbrzdování průběžné samočinné brzdy;
7:32:50 h	4,993	0	4,78	ANO	vlak zastavil, tlak v HP doplněn na hodnotu provozního tlaku 4,78 bar (pozn. DI: při poklesu pod 2 km.h ⁻¹ automaticky aktivována parkovací brzda);
7:33:25 h	4,993	0	4,78	NE	zhasnutí červeného světla NO VZ;
7:38:12 h	4,993	2	4,78	NE	registrována rychlost 2 km.h ⁻¹ následkem nárazu do konce vlaku – srážka s vlakem Os 7763 ;
7:38:12 h	4,993	4	4,38	NE	registrována rychlost 4 km.h ⁻¹ následkem nárazu do konce vlaku, prudký pokles tlaku v HP na 4,38 bar;
7:38:13 h	4,992	2	4,38	NE	rychlost klesla na 2 km.h ⁻¹ , následně na 0 km.h ⁻¹ , tlak v HP v čase dále klesá;
7:38:16 h	4,992	0	4,18	NE	Konečné zastavení vlaku;
7:38:34 h	4,992	0	4,18	NE	vypnutí VZ;
7:41:33 h	4,992	0	2,98	NE	použita přímočinná brzda.

Nejvyšší dovolená (traťová) rychlost v místě MU 80 km.h⁻¹ nebyla překročena, vlakový zabezpečovač byl v činnosti a strojvedoucím řádně obsluhován po celou dobu jízdy. Ve sledovaném úseku byl vlak Os 9408 veden v režimu ARR.

3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému

Po výjezdu ze žst. Praha-Vysočany směrem k Odbočce Balabenka je trať vedena v přímém směru, následuje levý oblouk s vjezdovým návěstidlem 301VS Odbočky Balabenka a s koncem stojícího vlaku Os 9408. Dále směrem k odjezdovému návěstidlu S301 Odbočky Balabenka trať přechází do přímého směru. Dle TTP trať v úseku Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka klesala v nejnepříznivějším spádu 9 ‰. V místě vzniku MU byla trať vedena nad okolním terénem na náspu a na mostní konstrukci. Stav infrastruktury nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nejvyšší dovolená rychlost vlaků Os 9408 a Os 7763 v místě vzniku MU byla omezena traťovou rychlostí na 80 km.h⁻¹.

Jelikož odjezdové návěstidlo L2 (v km 6,385) žst. Praha-Vysočany tvořilo předvěst vjezdového návěstidla 301VS Odbočky Balabenka, jsou součástí rozboru záznamu SZZ kromě dat SZZ Odbočky Balabenka i data SZZ žst. Praha-Vysočany, obě SZZ byla ovládána ze stejného pracoviště.

Analýzou dat zaznamenaných technologickými počítači, bylo mj. zjištěno:

Čas po korekci	Zaznamenaná událost
7:31:51 h	postavena vlaková cesta od vjezdového návěstidla 301VS na kolej č. 301 pro vlak Os 9408, na návěstidle S301 svítí návěst „Stůj“;
7:31:52 h	obsazení 301. TK vlakem Os 9408, který se blíží k návěstidlu 301VS;
7:32:24 h	obsazení koleje č. 301K za vjezdovým návěstidlem 301VS vlakem Os 9408;
7:32:25 h	změna návěstního znaku vjezdového návěstidla 301VS z návěsti „Výstraha“ na návěst „Stůj“;
7:32:41 h	uvolnění 301. TK vlakem Os 9408, vlak je celý na koleji č. 301K za vjezdovým návěstidlem 301VS s návěstí „Stůj“;
7:34:44 h	postavena vlaková cesta ze žst. Praha-Vysočany pro vlak Os 7763 na 301. traťovou kolej směr Odbočka Balabenka;
7:37:43 h	obsazení 301. TK vlakem Os 7763, na vjezdovém návěstidle 301VS svítí návěst „Stůj“;
7:38:12 h	uvolnění 301. TK vlakem Os 7763, vlak je celý za vjezdovým návěstidlem 301VS s návěstí „Stůj“ na koleji č. 301K obsazené vlakem Os 9408.

Na SZZ nebyla evidována v době vzniku MU žádná porucha ani nesprávná činnost. Zabezpečovací zařízení vykazovalo správnou činnost a nepodílelo se na vzniku MU.

Ze záznamů v Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení SZZ vyplývá, že pravidelné prohlídky a údržba byly prováděny v předepsaných intervalech a nebyla evidována žádná porucha.

Z rozboru zaznamenaných dat SZZ vyplývá, že zařízení vykazovalo před vznikem MU a v době jejího vzniku bezporuchový stav a že jeho technický stav a způsob obsluhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

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:

- zacvičující strojvedoucí vlaku Os 7763 KŽC – Úřední záznam o podaném vysvětlení PCR:
 - dne 18. 9. 2024 ve 4:15 h nastoupil do zaměstnání v areálu bývalé Avie v Praze Čakovících, tam se potkal se strojvedoucím v zácviku;
 - společně zkontrolovali stav motorové jednotky, vše bylo v pořádku. Nastartovali motor;
 - následně provedli potřebné testy pro odjezd vlaku, vše bylo v pořádku;
 - po domluvě s výpravčím tedy přešli s jednotkou do žst. Praha-Čakovice a následně v 5:20 h vyjeli na první trasu linky S34 směrem k žst. Praha Masarykovo nádraží;
 - tato jízda probíhala motorovou jednotkou s názvem „Kristýnka“, tvořené motorovým a řídicím vozem. Fyzicky řídil vlak strojvedoucí v zácviku, on sám byl „dozorujícím“ (pozn. DI: zacvičujícím) strojvedoucím, který se mu v podstatě díval pod ruce, zda dělá vše tak, jak má;
 - první jízda proběhla bez závad a do žst. Praha Masarykovo nádraží přijeli v 5:44 h;
 - následně provedli zběžnou kontrolu vlaku a v 6:30 h vyrazili na totožnou trasu v opačném směru;
 - i druhá jízda proběhla bez problémů, do žst. Praha-Čakovice dorazili v 6:53 h;
 - další jízda této linky byla naplánována na 7:20 h, ze žst. Praha-Čakovice odjeli normálně;
 - vše probíhalo naprosto standardně, po zastavení a výstupu/nástupu cestujících v žst. Praha-Vysočany se strojvedoucí v zácviku rozjel na návest „Rychlost 80 km/h a výstraha“;
 - po vyjetí ze stanice trať stoupá, poté se stáčí do oblouku, strojvedoucí v zácviku se rozjel na rychlost 50 km.h⁻¹ a po vyjetí stoupání jej upozornil, že by měl začít brzdit, protože se blíží další návěstidlo, na kterém může být návěst „Stůj“;
 - v podstatě na něj zařval, že má začít okamžitě brzdit pomocí „rychlbrzdy“, současně se natáhl k brzdiči, ale to už ho strojvedoucí v zácviku stihl obsloužit [pozn. DI: záznam kamery nezaznamenal, že by se zacvičující strojvedoucí (sedící vlevo) natáhl přes střední část DV k brzdiči umístěného u strojvedoucího v zácviku (sedícího vpravo), viz analýza videozáznamů v bodě 3.1.9. této ZZ];
 - vlak začal brzdit, objevilo se návěstidlo (pozn. DI: vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka) a byla na něm opravdu návěst „Stůj“;
 - on sám zaregistroval, že vlak zbrzdil asi na 30 km.h⁻¹, ale bylo mu jasné, že to před tímto návěstidlem neubrzdí;
 - vlak sice brzdl, ale pokračoval v jízdě, v tu chvíli si všiml, že na jejich koleji před nimi stojí jiný vlak;

- za svou 7letou praxi na tomto druhu dopravy získal vcelku dobrý odhad a uvědomil si, že pravděpodobně nestihnou před koncem vlaku zastavit a že do něj narazí;
- proto vběhl do prostoru pro cestující a začal na ně křičet, aby se drželi, že pravděpodobně narazí;
- pak přišel náraz, kterým byl vymrštěn zpět na stanoviště strojvedoucího;
- potom vysílačkou vyrozuměl dispečera o vzniku MU a dotazoval se, zdali si má záchranné složky zavolat sám, bylo mu sděleno, že dispečer vše zařídí;
- potom šel poskytovat alespoň základní první pomoc cestujícím;
- strojvedoucí v zácviu pravděpodobně utrpěl zranění hlavy o čelní sklo, protože krvácel na hlavě, sklo bylo kruhovitě rozbité;
- po pár minutách dorazili hasiči i zbytek IZS;
- vyjádřil lítost, že kolegu strojvedoucího v zácviu neupozornil na urychlené brždění alespoň o pár metrů dříve.

- zacvičující strojvedoucí vlaku Os 7763 – Zápis se zaměstnancem:

Výše uvedené skutečnosti uvedl i do Zápisu se zaměstnancem sepsaného zaměstnavatelem. Na základě doplňujících otázek dále uvedl:

- na směnu nastoupil ve 4:15 h dle plánu, byl dostatečně odpočínutý, předchozí den ukončil směnu ve 13:55 h;
- před vyjetím vlaku Os 7763 a při jízdě nezjistil žádné závady na motorové jednotce;
- při nástupu na směnu se cítil zdravotně a psychicky v pořádku;
- rychlost jízdy při srážce odhadl cca na 30 km.h⁻¹;
- strojvedoucí v zácviu s ním moc nemluvil, jeli spolu teprve podruhé. Strojvedoucí v zácviu se jej během jízdy na nic neptal. Technické provedení jízdy strojvedoucího v zácviu bylo, vzhledem k předchozím zkušenostem, dobré. Řešili spolu hlavně stejné místo zastavování u nástupišť. Strojvedoucí v zácviu sám dodržoval správnou rychlost vlaku, počínal si podle něj správně, nezjistil žádné neznalosti předpisů;
- po zavedení rychločinného brždění šel informovat cestující kvůli možné srážce, co dělal strojvedoucí v zácviu, neviděl;
- strojvedoucí v zácviu po srážce vstal a ošetřil si zranění na hlavě, on sám se věnoval zraněné cestující;

- zacvičující strojvedoucí vlaku Os 7763 – Záznam o podání vysvětlení k mimořádné události DI:

Na základě doplňujících otázek dále uvedl:

- v minulosti vykonával funkci strojvedoucího na vlečce po dobu 22 let, od roku 2017 začal jezdit jako strojvedoucí u KŽC na dráze celostátní a regionální. V trase Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka – Praha Masarykovo nádraží jezdil prakticky od počátku práce u KŽC, tzn. od roku 2017. Občas jezdil i na trase Neratovice – Kralupy;

- funkci zacvičujícího strojvedoucího vykonával spíše nepravidelně;
- při odborné přípravě nebo zácvičení zaměstnanců v minulosti nikdy neřešil MU, narušení GVD případně jinou mimořádnost. Pouze asi 2x přišla závada v přehřátí motoru;
- v den vzniku MU měl mít se strojvedoucím v zácvičení třetí směnu, mělo jít o 8hodinové směny. Předchozí směny byly asi v předešlém týdnu, nebo 10 dnech (pozn. DI: ve skutečnosti to byla teprve druhá společná směna);
- před směnou se cítil odpočatý, nedělal těžkou práci, pouze zálivku zahrady;
- PDOJ čerpal mezi 5:42 h až 6:30 h v žst Praha Masarykovo nádraží a mezi 6:57 h až 7:20 h v žst. Praha-Čakovice;
- rozpis směn mu vyhovoval, s danou linkou měl volné víkendy;
- na předmětné řadě HDV jezdil poslední cca 3 – 4 roky, hned poté, co je KŽC začala provozovat;
- ovládání jednotky měl po přechodu z řady 810 dostatečně zažito, včetně odhadu brzdné dráhy, která mohla nepatrně vzrůst při zhoršených adhezních podmínkách;
- zkoušku brzdy provedli při převzetí jednoty v areálu Avie s výsledkem „v pořádku“;
- v době vzniku MU jednotka brzdila normálně, žádné rozdíly nezaznamenal;
- na záhlaví směrem k vjezdovému návěstidlu (pozn. DI: žst. Praha-Vysočany pro opačný směr jízdy) strojvedoucí v zácvičení plynule zvyšoval rychlost, načež upozornil strojvedoucího v zácvičení, že odjížděl na návěst „Výstraha“ a ať stáhne výkon. Strojvedoucí v zácvičení začal brzditi později, možná za 8 – 10 s;
- impulzem k zahájení brzdění byla vysoká rychlost vlaku na základě návěsti odjezdového návěstidla žst. Praha-Vysočany (pozn. DI: která předvěstila návěst dalšího návěstidla 301VS);
- na návěstní opakovací VZ při jízdě pořádně neviděl;
- po srážce centrálně otevřel dveře po levé straně jednoty a utáhl ruční brzdy na obou stanovištích;
- při jízdě nebyl ničím ovlivněn, vyrušen ani oslněn;
- v minulosti obvykle odjížděl ze žst. Praha-Vysočany na návěst „Rychlost 80 km/h a volno“, někdy na „Rychlost 80 km/h a výstraha“, neuměl posoudit poměrný počet těchto návěstí. Na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka byla občas návěst „Stůj“, nedokázal však určit četnost;
- v minulosti přizpůsoboval rychlost jízdy vlaku, když byla na odjezdu ze žst. Praha-Vysočany návěst „Výstraha“, věděl, že na dalším návěstidle na vjezdu (301VS Odbočky Balabenka) bude nebo může být návěst „Stůj“. Tomu přizpůsoboval rychlost vlaku;
- daným úsekem projížděl v minulosti opatrněji, neměl důvod jezdit rychleji, např. z důvodu krácení jízdních dob;
- ke vzniku MU a jejím následkům, zejména zraněním cestujících, vyjádřil lítost.

- strojvedoucí vlaku Os 7763 v záviku KŽC – Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - 18. 9. 2024 v 5:20 h se zacvičujícím strojvedoucím vyjeli se soupravou řady 813/913 (pozn. DI: 813.2/913.2) na linku S34 v trase Praha-Čakovice – Praha Masarykovo nádraží;
 - on sám byl strojvedoucím v záviku a byl pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího;
 - do doby vzniku nehody měl vlakem jako strojvedoucí naježděno 7,5 h;
 - toho dne první jízda proběhla bez jakýchkoli závad, do žst. Praha Masarykovo nádraží dorazili v 5:44 h;
 - následně jeli v opačném směru, ze žst. Praha Masarykovo nádraží vyjeli v 6:30 h, v žst. Praha-Čakovice byli v 6:53 h, jízda byla taktéž v pořádku;
 - následně v 7:20 h vyjžděli ze žst. Praha-Čakovice směrem do žst. Praha Masarykovo nádraží; v žst. Praha-Vysočany vedli se zacvičujícím strojvedoucím diskusí o místě zastavení. Zacvičující strojvedoucí nebyl spokojen s místem zastavení vedle perónu, vzhledem k délce vlaku a délce nástupiště;
 - po kontrole nástupu a výstupu cestujících se s vlakem rozjel;
 - věděl, že na odjezdovém návěstidle (pozn. DI: odjezdové návěstidlo L2 žst. Praha-Vysočany) svítila rychlost 80 km.h^{-1} , dále na tom návěstidle vždy svítí informace, jaká návěst je na dalším návěstidle – co tam však svítilo, nebyl schopen uvést;
 - s vlakem se tedy rozjel a pokračovali v debatě o místě zastavení vlaku u nástupiště;
 - ihned po výjezdu ze stanice se trať stočila do oblouku, jel v tu chvíli rychlostí asi 70 km.h^{-1} , zhruba v půlce toho oblouku se jej zacvičující strojvedoucí zeptal: „Co svítilo na tom odjezdovém návěstidle?“;
 - řekl mu, že tam byla odjezdová rychlost 80 km.h^{-1} , protože si myslel, že se ho ptá z toho důvodu, jestli nepřejel přes výhybky vysokou rychlostí, nebo všeobecně, jestli nepřekročil rychlost;
 - zacvičující strojvedoucí dodal: „No a co ještě?“ a ihned doplnil, že tam byla „Výstraha“, tzn. že na dalším návěstidle je návěst „Stůj“;
 - on sám začal ihned brzdit, po pár sekundách viděli návěst „Stůj“ (pozn. DI: vjezdového návěstidla 301VS Odbočky Balabenka), v tu chvíli použil i rychločinné brzdění;
 - zacvičující strojvedoucí řekl, že asi nestihnou před tímto návěstidlem zastavit a že ho pravděpodobně projedou;
 - vzápětí si všimli i vlaku, který stál před nimi;
 - on sám začal dávat zvukové návěsti houkačkou a píšťalou ve snaze, že by je slyšel strojvedoucí předchozího vlaku, aby s vlakem popojel nebo aby se cestující přestali zdržovat v zadní části vlaku;
 - zacvičující strojvedoucí vyběhl ze stanoviště do prostoru pro cestující, on sám vyběhl za ním a začali křičet na cestující, že pravděpodobně dojde ke srážce a že se mají držet;
 - pak zaregistroval náraz, když se vzpamatoval, šel poskytovat první pomoc cestujícím;

- zacvičujícímu strojvedoucímu řekl, že jde proběhnout vlak za účelem zjištění stavu cestujících;
- nikdo nevypadal extra zraněný, pouze jedna paní krvácela z úst, kolega vlakvedoucí byl zraněn na ruce a na ústech a dvěma paním se udělalo špatně, proto u nich setrval, kdyby se jejich stav zhoršil;
- použitím lékárniček se snažil cestujícím poskytnout alespoň základní první pomoc;
- za chvíli přiběhli i zaměstnanci ČD z prvního vlaku s dalšími lékárničkami;
- potom už dorazili hasiči a další složky IZS;
- on sám byl hasiči a ZZS převezen na urgentní příjem Fakultní nemocnice Bulovka, kde byl ošetřen;
- dále dodal, že návěstidlo, na kterém svítila návěst „Stůj“ (pozn. DI: vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka), bylo, dle informací, jimiž disponoval, špatně umístěno, protože není vidět z dostatečné vzdálenosti. Pakliže se takové návěstidlo někde na trati nachází, měla by tam být návěstní upozorňovadla, která tady nebyla;
- v průběhu první jízdy (5 h) a počátku předmětné druhé jízdy (2 h) mu nebyl kompletně vysvětlen popis funkcí radiostanice a ostatních elektronických přístrojů na stanovišti strojvedoucího;
- proto si z vlastní iniciativy postahoval z internetu všechny možné návody k obsluze, popř. je i vyžádal od výrobce, aby mohl prohlubovat svou odbornost, aby měl kompletní znalost přístrojů, se kterými by měl pracovat;
- nikdy (hlavně přes výhybky) nejezdil nejvyšší dovolenou rychlostí, snažil se jezdit o něco pomaleji;
- svého jednání litoval, bylo mu jasné, že došlo ke zranění několika osob a ke značné materiální škodě.

• strojvedoucí vlaku Os 7763 v zácviku – Zápis se zaměstnancem:

Mimo výše uvedených skutečností do zápisu se zaměstnancem, sepsaného zaměstnavatelem, dále uvedl:

- při nástupu na směnu se cítil zdravotně a psychicky v pořádku;
- se zacvičující strojvedoucí jel teprve podruhé a byla to jeho 4. jízda, kdy sám řídil vlak ve směru Praha-Čakovice – Praha Masarykovo nádraží;
- zacvičující strojvedoucí se jej dotázal na návěst předchozího návěstidla (odjezdové návěstidlo L2 žst. Praha-Vysočany) v místě, kde začalo kódování červeným světlem VZ;
- v oblouku viděl za stromy vjezdové návěstidlo (pozn. DI: vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka) v poloze „Stůj“;
- bylo to už celkem blízko, proto zavedl rychločinné brzdění;
- po pár sekundách zacvičující strojvedoucí řekl, že návěstidlo s největší pravděpodobností projedou, zároveň si všimli konce vlaku stojícího kousek za návěstidlem;

- zacvičující strojvedoucí zahlásil, že tam stojí vlak, potom vyběhl ze stanoviště do prostoru pro cestující a křičel na ně, aby se drželi;
 - i on vyběhl ze stanoviště po chvíli za zacvičujícím strojvedoucím, nedokázal se ale ničeho chytit a byl nárazem vržen zpět na čelní sklo;
 - po nárazu, až se vzpamatoval, ohlásil zacvičujícímu strojvedoucímu, že projde celý vlak za účelem zjištění stavu cestujících;
 - zacvičující strojvedoucí s ním během jízdy moc nemluvil, občas mu dával instrukce, aby třeba nebrzdil moc brzy nebo aby nespěchal – toto bral jako dobré rady. Po příjezdu vlaku Os 7763 do žst. Praha-Vysočany spolu řešili pouze správné místo zastavení.
- strojvedoucí vlaku Os 7763 v zácviku – Záznam o podání vysvětlení k mimořádné události DI:
 - u KŽC byl zaměstnán od 1. 9. 2024, předtím neměl zkušenost s prací na železnici. Pro jiného dopravce nepracoval a nepracuje;
 - jak mu vyhovoval výkon jízdního zácviku pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího, se kterým se zúčastnil předmětné MU, nemohl zhodnotit, vzhledem ke krátké době trvání neměl srovnání;
 - za první směnu najezdil asi 5 až 5,5 hodin, druhý den, kdy došlo k vzniku MU, cca 2 nebo 2,5 hodiny;
 - 2x jel na posunu do žst. Praha-Čakovice z areálu Avie při začátku směny při aktivním zácviku, posun vykonával „dozorující“ (pozn. DI: zacvičující) strojvedoucí. Při první směně v zácviku několikrát projel jako vlak úsek Praha-Čakovice – Praha Masarykovo nádraží pasivně, ještě tentýž den tam vlak řídil sám pod dozorem. Směnu pasivního zácviku předtím neměl;
 - během pasivního zácviku v předchozí směně mu strojvedoucí řekl, že od místa minutí vjezdového návěstidla žst. Praha-Vysočany (pro opačný směr) začíná přenos kódu pro vlakový zabezpečovač. Později, při aktivním zácviku, mu sděloval informace pouze k technologii jízdy vlaku, když je v činnosti vlakový zabezpečovač. V předmětném úseku se bavili jen o přenosu kódu vlakového zabezpečovače;
 - ohledně řízení a obsluhy předmětné řady HDV neměl srovnání, nedokázal posoudit. První informace k jednotce a její obsluze začal dostávat až od zacvičujícího strojvedoucího při nástupu na první směnu zácviku;
 - sdělil, že v den vzniku MU měl vcelku zažito, jak jednotka brzdí a jak se chová po odpadnutí retardéru při provozním brzdění (pozn. DI: tuto odpověď pozměnil při doplňujícím podání vysvětlení DI – viz níže);
 - první den zácviku aktivně řídil jednotku cca 2,5 h i s přestávkami v konečných stanicích. Čistá doba řízení jednotky byla asi 3x 26 minut. Ve zbylé části směny byl pasivní zácvik;
 - druhý den zácviku řídil tuto jednotku cca 2,5 h i s přestávkami v konečných stanicích. Čistá doba řízení jednotky byla asi 3x 26 minut, přičemž poslední jízda byla ukončena srážkou s vlakem ČD;

- technickou závadu na soupravě vlaku neuplatnil;
- na směnu nastoupil 18. 9. 2024 v 4:15 h, při nástupu na směnu se cítil fyzicky i psychicky odpočatý; PDOJ čerpal na „konečných“ stanicích, čas trávil na stanovišti;
- den před směnou měl volno, netrávil jej sportem ani jinou náročnou aktivitou. Večer četl knihu a šel brzy spát, někdy mezi 19. a 20. h. Pokud možno se snažil dodržovat přibližně 8hodinový spánek;
- při průjezdu záhlavím žst. Praha-Vysočany začal zrychlovat skoro k 80 km.h⁻¹. Zacvičující strojvedoucí se ho při zrychlování zeptal, jaká byla návěst na odjezdovém návěstidle žst. Praha-Vysočany – to bylo, dle jeho sdělení, již v místě přenosu návěstního kódu na návěstní opakovač, kdy začalo kódování červeným světlem. Domníval se, že se ho zacvičující strojvedoucí ptal na návěstěnou rychlost, tak ho napadlo, jestli náhodou nejel moc rychle přes výhybky na zhlaví (jestli na odjezdovém návěstidle nebyla návěstěna nižší rychlost), odpověděl, že tam byla „rychlost 80 km/h“. Zacvičující strojvedoucí se dále zeptal „co ještě?“, nejpозději pár vteřin poté dodal, že „Výstraha“ a že jedou proti „Stůj“. On sám okamžitě „shodil“ výkon, začal provozně brzdit, po spatření návěsti „Stůj“ na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka začal brzdit i rychločinně;
- impulzem k zahájení provozního brzdění byla informace od zacvičujícího strojvedoucího, že na odjezdovém návěstidle byla „Výstraha“ a že jedou proti „Stůj“. Impulzem k rychločinnému brzdění bylo spatření návěsti „Stůj“ na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka a jeho malá vzdálenost;
- brzdit začal okamžitě, hned po „shození“ výkonu;
- náraz byl dost silný, na chvíli určitě ztratil orientaci, celkem brzy se vzpamatoval;
- poté vytáhl soukromou lékárničku z batohu a prošel soupravu vlaku přesvědčit se o stavu cestujících a poskytoval první pomoc, mj. ošetřoval i vlakvedoucího;
- relativně rychle za nimi přišli s lékárničkou kolegové z vlaku dopravce ČD;
- zacvičující strojvedoucí ohlásil vznik MU a na stanovišti zajistil ruční brzdu. Potom dorazily záchranné složky IZS, které jej přiměly, aby se nechal také ošetřit;
- po srážce neobsluhoval žádné ovládací prvky;
- během jízdy pravděpodobně nebyl ničím ovlivněn, vyrušen ani oslněn;
- na provedení zkoušky brzdy toho dne si nevzpomínal;
- kolikrát jel jako strojvedoucí v přípravě v úseku Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka – Praha Masarykovo nádraží, nedokázal určit, ale byla to druhá směna v zácvičování;
- v několika případech se z žst. Praha-Vysočany rozjížděli na „Výstrahu“, jindy tam byla návěst „Volno“. Rovněž nedokázal specifikovat, v kolika případech měli na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka jinou návěst, než „Volno“, návěst „Stůj“ tam v předchozích případech určitě nebyla, nikdy předtím tam nezastavovali;

- vzhledem ke krátké době praxe nedokázal posoudit, jestli je předmětný úsek trati dostatečně přehledný;
 - celá událost ho mrzí, vyjádřil omluvu všem zraněným a poškozeným;
 - strojvedoucí v zácviku na svůj podnět v doplňujícím podání vysvětlení DI sepsaném týden po prvním podání vysvětlení DI uvedl, že původně měl subjektivní pocit, že měl ovládání jednotky zažité. Ale po zvážení celkového počtu hodin, které strávil aktivním řízením jednotky v rámci zácviku, a že se stále učil zastavovat s jednotkou přesně na stanoveném místě, došel k závěru, že řízení jednotky neměl úplně zvládnuté a zažité. První den zácviku aktivně řídil jednotku cca 2,5 hodiny i s přestávkami v konečných žst. Praha-Čakovice a Praha Masarykovo nádraží. Čistá doba řízení jednotky byla asi 3x26 minut. Ve zbylé části směny vykonával jízdní zácvik pasivně, to znamená, že seděl vlevo od strojvedoucího a sledoval jeho činnost při řízení DV, a dále při přejímce vozidla.
- vlakvedoucí vlaku Os 7763 KŽC – Zápis se zaměstnancem:
 - po příjezdu vlaku do žst. Praha-Vysočany, výstupu a nástupu cestujících se vlak rozjel. Nic zvláštního se nedělo. Cca po 1 min až 1,5 min byl slyšet z přední části vlaku křik a během krátké chvíle následoval nečekaný náraz;
 - při jízdě vlaku Os 7763 z výchozí stanice ani před jízdou tohoto vlaku si nevšiml žádných závad na vozidle ani závad z hlediska technologie jízdy, jízda vlaku probíhala jako obvykle;
 - se strojvedoucím v zácviku se seznámil před výjezdem prvního vlaku v předmětné směně. O pauze si spolu povídali, ale během jízdy komunikoval pouze se zacvičujícím strojvedoucím;
 - směna mu začínala nástupem v 5:05 h, den před tím měl volno;
 - před nástupem byl v pohodě bez jakýchkoli problémů;
 - nedokázal posoudit rychlost vlaku při srážce;
 - přestože se při jízdě držel, vlivem nárazu upadl na podlahu a zranil se. Celý obličej měl od krve, tekla mu krev z nosu. Cestující – zdravotník jej posadil na sedačku, aby byl v klidu, protože existovalo podezření na větší zranění. Okolo bylo spousta křiku. Během krátké chvíle byli na místě hasiči, zdravotníci i policisté;
 - v době srážky byl v druhé části vlaku, neviděl, co v tu chvíli dělali strojvedoucí. Potom strojvedoucí procházeli vlak a pomáhali cestujícím.
 - strojvedoucí vlaku Os 9408 ČD – Protokol o výsledku osoby zadržené PČR:
 - v den vzniku MU ve 4:03 h nastoupil směnu na odstavném nádraží Jih v Praze Michli, odkud měl odjet vlakem Os 9401 do Milovic, poté do Lysé nad Labem, zpět do Milovic a následně do Prahy Masarykova nádraží s předmětným vlakem Os 9408;
 - souprava vlaku Os 9408 měla šest vozů;

- v 7:35 h vyjel s vlakem ze žst. Praha-Vysočany směr Praha Masarykovo nádraží, během jízdy zastavil na přemostění ulice Čuprový před návěstídem zakazujícím jízdu (pozn. DI: návěstidlo S301 Odbočky Balabenka) a čekal na návěst dovolující jízdu asi 6 min.;
- najednou do jeho soupravy zezadu narazil jiný vlak, náraz nebyl nikterak silný, ucítil jen takové cuknutí, vůbec si v první chvíli nemyslel, že do něj narazil vlak;
- po chvíli mu volal vlakvedoucí vlaku, který do něj narazil, a řekl mu: „*Narazili jsme do tebe*“;
- potom nouzově otevřel první dveře a s oběma vlakvedoucími jeho vlaku procházeli vlak a kontrolovali, jestli jsou cestující v pořádku. V jejich vlaku byli všichni v pořádku;
- potom běžel po trati podívat se na konec vlaku, kde zjistil, že do něj opravdu narazil další vlak;
- následně se na místo začali sjíždět hasiči, policisté a záchranná služba;
- potom šel zpátky na začátek vlaku a ujišťoval se, že jsou všichni cestující v pořádku;
- potom soupravu vlaku zajistil proti pohybu magnetickou brzdou;
- po celou dobu byl pak v soupravě a vysvětloval cestujícím, že je nemůže pustit ven a že musí počkat na hasiče, kteří je evakuují;
- asi v 9:30 h přišli policisté a provedli u něj dechovou zkoušku na alkohol, podle přístroje nadýchal 1,9 ‰ alkoholu v dechu, po opakování zkoušky nadýchal 1,7 ‰ a 1,6 ‰ (pozn. DI: skutečně naměřené hodnoty byly: 1,96 ‰, 1,88 ‰ a 1,76 ‰);
- následně byl policisty zadržen, byl mu sdělen důvod zadržení a byl odvezen na policejní služebnu;
- uvedl, že před jízdou ani během jízdy alkohol nepil;
- naměřené hodnoty alkoholu v dechu si nedokázal vysvětlit, přičítal je své medikaci, kterou užíval z důvodu zdravotních problémů;
- asi před pěti lety pil alkohol ve větším množství, kdy vypil denně i půl litru tvrdého alkoholu, ale nikdy nešel do práce pod vlivem alkoholu. V té době už pracoval jako strojvedoucí u ČD;
- v současnosti užívá léky na odvodnění organismu, na vysoký krevní tlak, na střevní problémy, na nízkou hladinu vápníku. Léky užívá denně;
- v jeho batohu se nacházela z poloviny vypitá láhev rumu – uvedl, že ji vezl na dopití kamarádům, se kterými tvoří skupinu udržující parní lokomotivy;
- v minulosti byl 2x řešen policií v souvislosti s alkoholem. Nejprve asi v roce 2014 během dopravní kontroly ve svém vozidle nadýchal jako řidič 1,3 ‰ alkoholu v dechu. Dostal tenkrát roční zákaz řízení motorových vozidel a roční podmínku. Pak letos (pozn. DI: 2024) v dubnu, kdy během silniční kontroly v Praze Michli jako řidič vozidla nadýchal 1,7 ‰ alkoholu v dechu. Tahle věc je ještě stále v řešení;

- byl v šoku, jak ze srážky vlaků, která se stala, i když ne jeho zaviněním, tak i z toho, že nadýchal skoro dvě promile alkoholu. Nedovedl si to vysvětlit;
- strojvedoucí vlaku Os 9408 – Protokol o výsledku obviněného PČR:
 - ke skutku, který mu byl kladen za vinu usnesením o zahájení trestního řízení, uvedl, že je to jeho vina a mrzí ho to. Přišel kvůli tomu vlastní vinou o zaměstnání. Od té doby alkohol nepije;
 - v ten den nastoupil na směnu ve 4:03 h, řídil vlak z odstavného nádraží Praha Jih do Milovic, odtud do Lysé nad Labem, zpět do Milovic a nakonec do Prahy Masarykova nádraží, kdy do něj kolega strojvedoucí narazil zezadu;
 - v den vzniku MU alkohol konzumoval pouze před jízdou, během jízdy a po jízdě již ne;
 - na otázku komisaře, jaký konkrétní alkohol a v jakém množství konzumoval, uvedl, že rum, vypil půl lahve;
 - uvedl, že spát šel asi kolem půlnoci. S konzumací alkoholu skončil asi tak hodinu před nástupem na směnu;
 - byl si vědom, že pod vlivem alkoholu nemůže vykonávat činnost strojvedoucího;
 - důvodem, proč i přes to řídil vlak bylo, že byl v práci. Byla to prostě jeho hloupost;
 - uvedl, že jej to při práci strojvedoucího nijak neovlivňovalo;
 - již v minulosti byl řešen v trestně právní rovině pro „řízení pod vlivem“ s autem již dvakrát. Poprvé asi před osmi lety a pak loni v dubnu (pozn. DI: v Protokolu o výsledku zadržené osoby PČR je uvedeno, že nejprve asi v roce 2014 a pak v dubnu 2024);
 - uvedl, že ho celá událost mrzí, byla to jeho chyba a jeho hloupost;

- strojvedoucí vlaku Os 9408 – Zápis se zaměstnancem:

Mimo výše uvedené skutečnosti do zápisu se zaměstnancem, sepsaným zaměstnavatelem, dále uvedl:

- na směnu nastoupil 17. 9. 2024 v 8:03 h (první část dvoudenního výkonu), nástup po přerušení byl 18. 9. 2024 ve 4:03 h (druhá část směny) v PP Praha Jih;
- z Milovic vedl vlak Os 9408 v režimu automatické regulace rychlosti, v Lysé nad Labem přepnul do režimu cílového brzdění a v tomto režimu jel až do žst. Praha-Vysočany, kde přepnul zpět do automatické regulace rychlosti z důvodu, že na odjezdovém návěstidle byla „Výstraha“;
- na dalším návěstidle (pozn. DI: vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka) byla návěst „Opakování návěsti výstraha“, na dalším návěstidle (pozn. DI: návěstidlo S301 Odbočky Balabenka) byla návěst „Stůj“;
- před tímto návěstidlem zastavil na větší vzdálenost z důvodu, že se za ním nacházelo elektricky nesjízdné místo, kde musel stáhnout sběrač, aby bylo možno tímto místem bezpečně projet;

- vlak byl v tuto dobu zajištěn parkovací brzdou, tzn. zabrzděn byl pouze řidič vůz, z něhož řídil vlak;
 - po vzniku MU na pokyn velitele hasičů uvedl vlak do bezpečného stavu a vyčkal příjezdu vyšetřujících složek.
- strojvedoucí vlaku Os 9408 – Záznam o podání vysvětlení k mimořádné události DI:
 - předchozí praxi na pozici strojvedoucího měl 14 let, na železnici dříve nepracoval;
 - platné poznání trati a celkovou praxi v úseku Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka měl asi od roku 2012;
 - při odjezdu ze žst. Praha-Vysočany směrem Odbočka Balabenka byla na odjezdovém návěstidle skoro pokaždé součástí návěstního znaku návěst „Výstraha“, málokdy návěst „Volno“;
 - ve valné většině případů byla na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka návěst „Opakování návěsti výstraha“ a až na návěstidle S301 bývala návěst „Stůj“ z důvodu křížování s vlaky jedoucími do žst. Praha-Holešovice;
 - při odjezdech ze žst. Praha-Vysočany směr Odbočka Balabenka na návěst s návěstním znakem obsahujícím výstrahu jezdil maximálně 50 km.h⁻¹, věděl, že v oblouku má očekávat návěst „Stůj“ na návěstidle 301VS. Takto jezdil pokaždé;
 - z dopravního hlediska byl předmětný úsek trati podle jeho názoru zcela v pořádku;
 - turnusy si mohli v podstatě vybírat sami, rozpis směn mu vyhovoval;
 - při nástupu na turnusovou směnu dne 17. 9. 2024 se cítil v pořádku, pokud by tomu tak nebylo, dohodl by si se strojmistrem výměnu směny. Po ukončení předchozí směny odešel domů, po večeri šel normálně spát. Cítil se odpočatý;
 - ve dnech 17. a 18. 9. 2024 trávil přestávky případně PDOJ na lokomotivě, pokud byla přestávka takto vymezena turnusovou směnou, jindy trávil přestávky venku na nástupišti. Únavu ani potřebu delších přestávek, nepociťoval;
 - na odpočinek měl dne 17. 9. 2024 zajištěnou nocležnu na hotelu (pozn. DI: vedle areálu odstavného nádraží Praha Jih). Během odpočinku požil alkohol, asi kolem 3:30 h mu zvonil budík, nástup na směnu měl ve 4:03 h;
 - dne 18. 9. 2024 ve 3:30 h se musel vzbudit, subjektivně únavu necítil, přišel si odpočatý. Večer před tím končil směnu přibližně ve 20:30 h;
 - poslední asi rok a půl chodil každého půl roku na periodické prohlídky, protože před tím měl zdravotní problémy. V práci strojvedoucího však následně zdravotní omezení nepociťoval;
 - nástupní místo na směny měl v Benešově u Prahy, kromě tzv. dvoudenních směn, kdy trávil odpočinek na odstavném nádraží Praha Jih;
 - poté, co proběhla rekonstrukce pokojů v části hotelu, vyhrazené pro zaměstnance ČD, kvalita vzrostla. Kompletní servis byl zajištěný, na prostředí a sociální vybavení si nemohl stěžovat, avšak v létě mu chyběla klimatizace;

- pokaždé si pracovník na recepci zapsal jeho jméno, číslo služebního průkazu, rovněž měl k dispozici tabulky s čísly vlaků a on mu musel sdělit číslo vlaku, se kterým přijel a se kterým odjede;
 - neví, jestli zaměstnavatel striktně vyžadoval trávení odpočinku na jím určeném zařízení a jestli je tato povinnost v nějakém předpise stanovena. On tuto možnost využíval vždy, přišlo mu to nejvýhodnější. Zaměstnavatel je blíže nekontroloval, nevěděl o tom;
 - při nástupu směny dne 18. 9. 2024 se osobně hlásil u strojmistrové a převzal klíče od lokomotivy. Elektronicky přes mobilní aplikaci se ohlásil strojmistrovi do žst. Praha hl. n., elektronicky potvrzují nástup a konec směny vždy;
 - při jeho nástupech v Benešově u Prahy neměl kontroly na alkohol kdo provádět, přibližně jednou až dvakrát měsíčně prováděl zkoušky kontrolor vozby. V prvních letech po jeho nástupu k ČD byla četnost kontrol strojmisty v odstavném nádraží Praha Jih vyšší, časem četnost kontrol klesla. Při nástupu na směnu u strojmistra rozhodně nebylo pravidlem, že by byl podrobován zkouškám na alkohol;
 - tyto kontroly prováděl při nástupu na směnu strojmistr, jindy případně kontrolor vozby.
- vlakvedoucí vlaku Os 9408 ČD – Zápis se zaměstnancem:
 - na otázku, jak vnímal nehodový děj a intenzitu nárazu, uvedl, že byl ve 3. voze 1. jednotky. Náraz vnímal pouze jako slabší škubnutí, nenapadlo jej, že by se jednalo o něco vážnějšího;
 - na otázku, jestli jednotka popojela v důsledku nárazu, si nevybavoval;
 - na otázku, jak zjišťovali případnou újmu na zdraví cestujících, uvedl, že vlakvedoucí 2 mu volal ze zadní jednotky a informoval jej, že do nich zřejmě najel motorový vlak. On šel poté projít svou jednotku, žádný z cestujících si mu na zdravotní stav nestěžoval;
 - na otázku, kolik cestujících bylo v jeho (přední) jednotce, odhadl, že asi 250 cestujících;
 - na otázku, na čí pokyn a jak zajistil jednotku proti ujetí, uvedl, že na pokyn jednoho z vyšetřovatelů utáhli všechny ruční brzdy. Drážní hasiči zajistili jednotku záložkami;
 - průvodčí vlaku Os 9408 ČD – Zápis se zaměstnancem:
 - na otázku, jak vnímal nehodový děj a intenzitu nárazu, uvedl, že byl v posledním voze, kde byla intenzita nárazu největší. Nárazem nadskočil a přidržel se madla nad sedadlem, aby neupadl;
 - na otázku, jestli jednotka po nárazu popojela, uvedl, že se o malý kousek posunula;
 - až později, po příjezdu hasičů se přihlásil jeden cestující s mírnou bolestí zad, kterého si následně převzali do péče hasiči;
 - na otázku, kolik bylo v jeho (zadní) jednotce cestujících, odhadl, že asi 200 až 250 cestujících;

- o na otázku, na čí pokyn a jak zajistili jednotku proti posunutí, uvedl, že na pokyn jednoho z vyšetřovatelů utáhli všechny ruční brzdy. Současně hasiči podložili jednotku 4 zarážkami na straně spádu.

Analýza videozáznamů zajištěných v souvislosti s šetřením vzniku MU

K dispozici byly záznamy z 10 kamer (K2.1 – K2.10) instalovaných na nástupištích žst. Praha-Vysočany, z kamery (K6.2) instalované na zhlaví žst. Praha-Vysočany směr Odbočka Balabenka, a dále z 13 kamer instalovaných na motorové jednotce HDV 95 54 5 813 202-9 (dále též 813 202-9) a ŘV 95 54 5 913 202-8 (dále též 913 202-8).

Z rozboru kamerových záznamů žst. Praha-Vysočany vyplývá:

- 7:35 h příjezd vlaku Os 7763 do žst. Praha-Vysočany;
- 7:36 h odjezd vlaku Os 7763 z žst. Praha-Vysočany, vlak byl řízen strojvedoucím v závěru, zacvičující strojvedoucí byl přítomen na stanovišti strojvedoucího a seděl na levé sedačce (dle záznamu kamery K2.10).

Z rozboru kamerových záznamů z interiéru a z exteriéru jednotky vlaku Os 7763 KŽC, který byl doplněný o související události zaznamenané elektronickým rychloměrem (modře podbarvené) vyplývá:

Čas po korekci	rychlost (km.h ⁻¹)	Událost
7:36:23 h	1	rozjezd vlaku Os 7763 od nástupiště ze 2. SK žst. Praha-Vysočany;
7:36:52 h	cca 34	v záběru odjezdové návěstidlo L2 žst. Praha-Vysočany s návěstí „Rychlost 80 km/h a výstraha“ (z pravé boční kamery HDV 813 202-9);
7:37:31 h	cca 65	v záběru návěstidlo „Hlavní návěstidlo sloučeno s předvěstí“ umístěné za výhybkou č. 21 v žst. Praha-Vysočany (z pravé boční kamery HDV 813 202-9);
7:37:49 h	75	přenos kódu červené barvy na NO VZ, v km 5,541;
7:37:52 h	77	obsluha přímočinné brzdy s nízkým účinkem v km 5,479;
		od km 5,466 bylo prokazatelně vidět návěstidlo 301VS (dle ohledání DI po MU);
7:37:54 h (18 s před srážkou)	77	(290 m před srážkou): signál houkačky VZ Mirel a následné použití rychločinného brzdění strojvedoucím v km 5,437;
7:37:58 h (14 s před srážkou)	69	(208 m před srážkou): v záběru kamery je poprvé viditelná část soupravy vlaku Os 9408 stojící za vjezdovým návěstidlem 301VS Odbočky Balabenka (záznam levé boční kamery HDV

		813 202-9);
		VZ Mirel samočinně aktivoval nouzovou brzdu;
7:37:59 h (13 s před srážkou)	66	(189 m před srážkou): v záběru zřetelně viditelná souprava vlaku Os 9408 stojící za vjezdovým návěstidlem 301VS Odbočky Balabenka (z levé boční kamery HDV 813 202-9);
7:38:03 h (9 s před srážkou)	cca 56	(cca 57 m před srážkou): v záběru viditelné vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“ (záznam z pravé boční kamery HDV 813 202-9);
7:38:04 h (8 s před srážkou)	41	(104 m před srážkou): cestující osoba sedící za mezistěnou stanoviště strojvedoucího od uličky vpravo se vyklonila do uličky a zřejmě přes otevřené dveře spatřila stojící soupravu vlaku Os 9408, ke které se vlak Os 7763 blížil a zpozorněla kvůli možnému riziku srážky. Zacvičující strojvedoucí vstával ze sedačky (obojí záznam z kamery snímající dveře mezistěny kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem);
7:38:06 h (6 s před srážkou)	51	Obsluha přímočinné brzdy s maximálním účinkem
7:38:07 h (5 s před srážkou)	45	(63 m před srážkou): zacvičující strojvedoucí stál u dveří mezistěny stanoviště strojvedoucího a sledoval situaci na trati (záznam z kamery snímající dveře mezistěny kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem); - byla použita lokomotivní houkačka a dána návěst „Pozor“; - čelo vlaku minulo návěstidlo 301VS v km 5,200;
7:38:10 h (2 s před srážkou)	36	(28 m před srážkou): v záběru jsou vidět smetadla zadního čela soupravy vlaku Os 9408, zacvičující strojvedoucí utíká dveřmi mezistěny ze stanoviště do prostoru pro cestující (záznam z kamery snímající dveře mezistěny kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem);
7:38:11 h (1 s před srážkou)	33	(18 m před srážkou): strojvedoucí v závěsu vstával ze sedačky a utíkal za zacvičujícím strojvedoucím do prostoru pro cestující, cestující sedící v uličce vpravo za mezistěnou se naklonila vlevo, uviděla přes čelní sklo, jak se blíží ke stojícímu vlaku, a pochopila nevyhnutelnost srážky se stojící soupravou vlaku Os 9408 a zapřela se (záznam z kamery snímající dveře mezistěny kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem);
7:38:12 h (čas srážky)	21	srážka vlaku Os 7763 se stojící soupravou vlaku Os 9408, dále mj.: ♦ oba strojvedoucí byli nárazem vrženi z prostoru pro cestující zpět na stanoviště; (záznam kamery snímající dveře mezistěny kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem)

		♦ jedna sedačka v ŘV 913 202-8 stojící samostatně opěradlem k čelu vlaku byla i s cestující vytržena z uchycení a vyvrácena po směru jízdy vlaku; (záznam kamery snímající prostor pro cestující v ŘV 913 202-8); ♦ dvě dvojsedačky v HDV 813 202-9 (ve stejné úrovni vlevo a vpravo vozu) stojící samostatně opěradly k čelu vlaku byly i s cestujícími vytrženy z uchycení a vyvráceny po směru jízdy vlaku; (záznam z levé a pravé kamery snímající 1. nástupní prostor v HDV 813 202-9).
--	--	---

V záznamu kamery snímající přes otevřené dveře mezistěny část kabiny strojvedoucího a situaci před vlakem nebylo až do chvíle, kdy zacvičující strojvedoucí vstal, zachyceno, že by zacvičující strojvedoucí sedící vlevo měl snahu pohybem se naklonit přes střední část stanoviště strojvedoucího DV za účelem použití brzdiče umístěného u strojvedoucího v závěru sedícího v pravé části stanoviště strojvedoucího. Nepotvrdilo se tak tvrzení zacvičujícího strojvedoucího, jak jej uvedl do Úředního záznamu PČR. Na tuto vzdálenost nebylo možné dosáhnout na páku brzdiče bez nutnosti vstát ze sedačky. Samotný úkon brzdění provedl strojvedoucí v závěru na základě pokynu zacvičujícího strojvedoucího.

Z rozboru ostatních kamerových záznamů HDV 813 202-9 a ŘV 913 202-8 vlaku Os 7763 vyplývá:

- vlak byl po celou dobu do vzniku MU veden strojvedoucím v závěru pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího ze stanoviště ŘV 913 202-9;
- zacvičující strojvedoucí až do doby krátce před vznikem MU seděl vlevo od vstupních dveří na stanovišti strojvedoucího;
- celou dobu jízdy do doby vzniku MU bylo stanoviště strojvedoucího ŘV 913 202-8 obsazeno pouze strojvedoucím vykonávajícím závěru a zacvičujícím strojvedoucím, jiné osoby na stanoviště nevstupovaly. Vlakvedoucí přišel do kontaktu s oběma strojvedoucími pouze před odjezdem vlaku z výchozí žst. Praha-Čakovice;
- posuvné dveře mezistěny mezi prostorem pro cestující a stanovištěm strojvedoucího ŘV 913 202-8 byly otevřeny po celou dobu jízdy vlaku až do doby vzniku MU;
- do doby nárazu nenesly sedačky HDV 813 202-89 s ŘV 913 202-8 žádné známky deformace, či jiného poškození.

3.2 Faktický popis události

3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události

• 7:20 h	odjezd vlaku Os 7763 KŽC ze žst. Praha-Čakovice bez zpoždění, vlak řídil po celou dobu strojvedoucí v závěru pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího;
• 7:31:51 h	postavena vlaková cesta pro vlak Os 9408 ČD od vjezdového návěstidla 301VS na kolej č. 301K Odbočky Balaběnka k návěstidlu S301 s návěstí „Stůj“;

• 7:31:52 h	vlak Os 9408 obsadil 301. TK, když se blížil k návěstidlu 301VS;
• 7:32:24 h	vlak Os 9408 obsadil kolej č. 301K Odbočky Balabenka (za vjezdovým návěstidlem 301VS);
• 7:32:41 h	vlak Os 9408 byl celý za tímto návěstidlem na koleji č. 301K;
• 7:32:50 h	vlak Os 9408 zastavil na koleji č. 301K ve vzdálenosti 123 m před návěstidlem S301;
• 7:35:58 h	vlak Os 7763 zastavil v žst. Praha-Vysočany;
• 7:36:23 h	vlak Os 7763 se rozjel ze žst. Praha-Vysočany, dále zrychloval až na 77 km.h ⁻¹ ;
• 7:37:43 h	vlak Os 7763 obsadil č. 301. TK; MV: ujednotit
• 7:37:49 h	u vlaku Os 7763 začal přenos kódu červeného světla na NO VZ.
• navazující časový úsek	V návaznosti na dosaženou rychlost 77 km.h ⁻¹ se zacvičující strojvedoucí dotázal strojvedoucího v zácvičku, na jakou návěst se rozjeli ze žst. Praha-Vysočany. Vzápětí sám doplnil, že na návěst „Výstraha“, že jedou proti „Stůj“ a vydal strojvedoucímu v zácvičku pokyn k brzdění, ale jak sdělil, jeho reakce trvala v řádu sekund.
• 7:37:52 h	v rychlosti 77 km.h ⁻¹ strojvedoucí v zácvičku vlaku Os 7763 zavedl provozní brzdění přímočinnou brzdou (v této době již bylo možné vidět konec vlaku Os 9408 a návěstidlo 301VS);
• 7:37:54 h	v rychlosti 77 km.h ⁻¹ strojvedoucí v zácvičku vlaku Os 7763 zavedl rychločinné brzdění (v této době již bylo možné vidět návěst „Stůj“ na návěstidle 301VS);
• 7:38:04 h	záznam z kamery v interiéru vlaku Os 7763 – zacvičující strojvedoucí vstával ze sedačky;
• 7:38:07 h	průjezd čela vlaku Os 7763 kolem návěstidla 301VS s návěstí „Stůj“ rychlostí 45 km.h ⁻¹ ;
• 7:38:10 h	záznam z kamery v interiéru vlaku Os 7763 – zacvičující strojvedoucí utíká ze stanoviště strojvedoucího do prostoru pro cestující;
• 7:38:11 h	vlak Os 7763 byl celý za návěstidlem 301VS, poslední místo s korektním záznamem dráhy;
• 7:38:11 h	záznam z kamery v interiéru vlaku Os 7763 – strojvedoucí v zácvičku následuje zacvičujícího strojvedoucího a opouští stanoviště strojvedoucího;
• 7:38:12 h	- při rychlosti 21 km.h ⁻¹ u vlaku Os 7763 registrován smyk kol a náraz do konce vlaku Os 9408, - záznam z kamery v interiéru vlaku Os 7763 – oba strojvedoucí byli nárazem vrženi z prostoru pro cestující zpět na stanoviště strojvedoucího;

• 7:38:12 h	u vlaku Os 9408 registrován skokový nárůst rychlosti na 4 km.h ⁻¹ v důsledku nárazu;
• 7:38:13 h	u vlaku Os 7763 registrována změna směru jízdy a rychlost 2 km.h ⁻¹ , v důsledku zpětného odrazu;
• 7:38:14 h	konečné zastavení vlaku Os 7763; po zpětném odrazu do vzdálenosti 2,5 m před místo srážky;
• 7:38:16 h	konečné zastavení vlaku Os 9408; po odsunutí do vzdálenosti 1 m za místo srážky.

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

• 7:39 h	strojvedoucí vlaku Os 7763 ohlásil vznik MU traťovému dispečerovi TD614;
• 7:40 h	provozní dispečer PD2 ohlásil vznik MU vedoucímu dispečerovi CDP Praha;
• 7:40 h	záložní dispečer ZD602 ohlásil vznik MU na tísňovou linku 112;
• 7:44 h	záložní dispečer ZD602 ohlásil vznik MU na tísňovou linku 150 a na HZS SŽ;
• 7:54 h	příjezd HZS SŽ na místo vzniku MU;
• 7:59 h	vedoucí dispečer CDP Praha ohlásil vznik MU na O18 SŽ;
• 8:05 h	pověřená osoba O18 SŽ ohlásila vznik MU na COP DI;
• 8:30 h	ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI;
• 9:10 h	inspektor DI udělil pokyn k umožnění provozu po sousedních kolejích;
• 10:45 h	inspektor DI udělil souhlas s uvolněním dráhy;
• 12:52 h	plné obnovení provozu po 302. traťové koleji;
• 13:25 h	obnovení provozu po 301. traťové koleji ve směru Praha-Vysočany – Odbočka Balabenka rychlostí 30 km.h ⁻¹ ;
• 15:50 h	úplné obnovení provozu po 301. traťové koleji v obou směrech.

Plán IZS byl vzhledem k charakteru MU aktivován. Plán IZS aktivoval ve 7:40 h, tj. 2 min po vzniku MU, záložní dispečer ZD602, CDP Praha.

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- PČR, SKPV Praha III;
- PČR, Pohotovostní motorizovaná jednotka Praha;
- PČR, Obvodní ředitelství policie Praha III;
- HZS SŽ, JPO Praha;
- HZS hlavního města Prahy;
- HZS DP Praha;
- ZZS hlavního města Prahy.

4 ANALÝZA UDÁLOSTI

4.1 Úlohy a povinnosti

4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah

Provozovatel dráhy SŽ:

Provozovatel dráhy byl mj. povinen dle § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení. Dále byl dle § 22 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. mj. oprávněn udílet dopravcům při organizování drážní dopravy pokyny pro zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy. Řízení drážní dopravy se organizuje podle jízdního řádu. Při obsluze dráhy se pro řízení drážní dopravy využívá závislostí vyplývajících z činnosti provozovaného zabezpečovacího zařízení.

Vjezd vlaku Os 7763 do Odbočky Balabenka nebyl návěstí „Stůj“ vjezdového návěstidla 301VS dovolen, o čemž byli oba strojvedoucí tohoto vlaku s předstihem informováni návěstí „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany. Důvodem bylo obsazení koleje č. 301K vlakem Os 9408 stojícím před odjezdovým návěstidlem S301 Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“. Provozovatel dráhy stanovil pro splnění výše uvedených povinností technologické postupy organizace a způsobu udílení a provádění pokynů při provozování dráhy a drážní dopravy, které byly obsaženy zejména v předpise SŽ D1. Provozovatel dráhy zajistil viditelnost návěstí „Stůj“ vjezdového návěstidla 301VS a požadovanou hodnotu napětí na vlákně žárovky červeného světla v souladu s předpisem SŽDC (ČD) T121. Provozovatel dráhy zajistil viditelnost návěstí „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany a požadovanou hodnotu napětí na vlákně žárovky horního žlutého světla v souladu s předpisem SŽDC (ČD) T121.

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností provozovatele dráhy.

Dopravce KŽC:

Dopravce byl dle § 35 odst. 1 písm. a) a f) zákona č. 266/1994 Sb. mj. povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze a řídit se pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy. Dále podle § 35 odst. 1 písm. e), f), i) a m) vyhlášky č. 173/1995 Sb. musí být zajištěno, aby strojvedoucí řídil hnací drážní vozidlo jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny ve směru jízdy, z vedoucího drážního vozidla pozoroval trať a návěstí a jednal podle zjištěných skutečností, za jízdy nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost a zastavil vlak bezpečně před návěstěným místem. Na základě smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy byli zaměstnanci dopravce mj. povinni dodržovat i ustanovení předpisu SŽ D1.

Rekapitulace jízdy vlaku Os 7763 (Praha-Čakovice – Praha Masarykovo nádraží):

Po odbavení cestujících v žst. Praha-Vysočany u nástupiště 2. SK strojvedoucí v zácviku na vlaku Os 7763 zavřel a zablokoval vstupní dveře a v čase 7:36:23 h se rozjel na návěst „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2. Pokračoval přes výhybky balabenského zhlaví, následně začal s vlakem zrychlovat. Dle kamerových záznamů se v tuto dobu na stanovišti strojvedoucího nacházeli strojvedoucí v zácviku, který vlak řídil, a zacvičující strojvedoucí. Po minutě vjezdového návěstidla žst. Praha-Vysočany pro

opačný směr jízdy začalo v 7:37:49 h v km 5,441 při rychlosti 75 km.h^{-1} kódování červeným světlem návěstního opakováče. Dle sdělení strojvedoucího v zácvičku, přibližně v oblasti začátku kódování, se ho zacvičující strojvedoucí dotázal, jaká návěst byla na předchozím návěstidle (L2) při rozjezdu ze žst. Praha-Vysočany. Strojvedoucí v zácvičku odpověděl, že „Rychlost 80 km/h“. Zacvičující strojvedoucí dotaz doplnil – „Co ještě“ a okamžitě dodal, že „Výstraha“. Řekl strojvedoucímu v zácvičku, že jedou proti „Stůj“, aby začal brzdit. Strojvedoucí v zácvičku zavedl v čase 7:37:52 h v km 5,479 při rychlosti 77 km.h^{-1} nejprve brzdění přímočinnou brzdou. Následně v čase 7:37:54 h v km 5,437 při stejné rychlosti zavedl i rychločinné brzdění, jak sdělil, protože již byla vidět návěst „Stůj“ na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka.

V rozporu se sdělením strojvedoucího v zácvičku zacvičující strojvedoucí uvedl, že strojvedoucí v zácvičku začal brzdit s prodlevou asi 8 až 10 s – na nutnost brzdění by jej takmusel upozornil 5 až 7 s před začátkem kódování červeným světlem. Nicméně, prvotní provozní brzdění začalo 3 s po rozsvícení červeného světla NO, přičemž zacvičující strojvedoucí uvedl, že na NO neviděl.

Strojvedoucí v zácvičku uvedl, že impulzem k prvotnímu brzdění přímočinnou brzdou byl pokyn zacvičujícího strojvedoucího, přičemž po spatření návěsti „Stůj“ na návěstidle 301VS začal brzdit i rychločinně.

Ať již udělil zacvičující strojvedoucí tento pokyn včas a strojvedoucí v zácvičku reagoval pozdě, nebo pokyn udělil později, stále byl on sám článkem odpovědným za vedení vlaku a v případě nutnosti, resp. pochybností v práci strojvedoucího v zácvičku měl do řízení vlaku včas zasáhnout. Důvodem byla návěst „Rychlost 80 km.h⁻¹ a výstraha“ (předchozího) odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany, upozorňující na návěst „Stůj“ vjezdového návěstidla 301VS Odbočky Balabenka, to vše při znalosti traťových poměrů v místě vzniku MU.

Zacvičující strojvedoucí vlaku Os 7763 v podaném vysvětlení DI nedokázal při své 7leté praxi v místě vzniku MU specifikovat četnost návěstí „Stůj“ na návěstidle 301VS v případě odjezdu ze žst. Praha-Vysočany na návěst, jejíž součástí byla návěst „Výstraha“. Analýzou dat SZZ za období 30 dní před vznikem MU (viz bod 4.3.5 této ZZ) byl zjištěn výskyt této návěsti pouze v 1,34 % případů (u všech vlaků), z toho pouze u 3 vlaků dopravce KŽC. Zjištění nelze aplikovat plošně, nicméně je zřejmé, že v celkovém souhrnu byla návěst „Stůj“ na návěstidle 301VS jen v minimech případů. Shodou okolností tato situace nastala při jízdě vlaku Os 7763. Kolej č. 301K byla obsazena vlakem Os 9408, který zastavil čelem ve vzdálenosti 123 m před návěstidlem S301 s návěstí „Stůj“ a cca 380 m před návěstidlem s návěstí „Stáhní sběrač“. Vlak Os 9408 byl složen ze dvou třívozových jednotek řady 471/971 a jeho délka činila 160 m. V takové situaci strojvedoucí pro rozjezd vlaku závislé trakce potřebuje dostatečnou délku koleje s trakčním vedením pod napětím, aby následně zvládl bezpečně projet následující (beznapěťový) úsek se staženým sběračem.

V čase 7:38:07 h vlak Os 7763 v km 5,210 minul vjezdové návěstidlo 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“ rychlostí 45 km.h^{-1} . V 7:38:12 h při rychlosti 21 km.h^{-1} narazil do konce stojícího vlaku Os 9408, posunul jej o 1 m a sám se odrazil zpět o 2,5 m od místa srážky a zastavil v 7:38:14 h. Vzdálenost mezi koncem vlaku Os 9408 a čelem vlaku Os 7763 po zastavení byla 3,5 m.

Odborná způsobilost strojvedoucích KŽC k řízení vlaku Os 7763:

Strojvedoucí v zácviku byl v době vzniku MU držitelem licence strojvedoucího, ale držitelem osvědčení strojvedoucího od dopravce KŽC dosud nebyl. Dle vyžádané dokumentace byl mj. v období 7. 8. 2024 až 29. 8. 2024 prokazatelně proškolen podle Přílohy č. 2 k vyhlášce č. 16/2012 Sb.: „Rozsah a obsah podrobných znalostí, dovedností a postupů k prokázání zvláštní odborné způsobilosti pro řízení drážního vozidla příslušné kategorie a druhu a rozsah a obsah školení k získání příslušných znalostí, dovedností a postupů“ a v období 22. 4. 2024 až 10. 5. 2024 byl prokazatelně proškolen podle Přílohy č. 3 k vyhlášce č. 16/2012 Sb.: „Rozsah a obsah podrobných znalostí, dovedností a postupů k prokázání zvláštní odborné způsobilosti pro řízení na vymezené dráze nebo její části a rozsah a obsah školení k získání příslušných znalostí, dovedností a postupů“. Dále byl dne 30. 8. 2024 přezkoušen ze znalosti předpisu SŽ D1 s výsledkem „prospěl“. Teoreticky byl znalý rychlostní návěstní soustavy a měl být schopen vnímat význam návěsti „Rychlost 80 km/h a výstraha“ (předchozího) odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany. V rozporu s tím součást návěstního znaku „Výstraha“, dle svého vyjádření, neregistroval. Optimální rychlost jízdy vlaku k návěstidlu 301VS s návěstí „Stůj“ nezohlednil, když zrychloval až na 77 km.h⁻¹ do doby, kdy byl na to zacvičujícím strojvedoucím upozorněn. Strojvedoucí v zácviku řídil HDV ve své dosavadní praxi teprve druhou směnu a nemohl mít řízení samotného HDV, ale i vedení vlaku v souvislosti s traťovými poměry v místě vzniku MU, dostatečně zažito a zautomatizováno.

Podle § 46b odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. mohou řídit drážní vozidlo na dráze celostátní a regionální jen osoby s platnou licencí strojvedoucího a platným osvědčením strojvedoucího. Ve smyslu § 46b odst. 4 písm. e) téhož zákona může osoba bez platného osvědčení strojvedoucího řídit drážní vozidlo na dráze celostátní a regionální pouze pod dohledem osoby, která je držitelem platného osvědčení strojvedoucího pro danou dráhu nebo její část, pokud jde o jízdní výcvik nebo zkoušku z řízení drážního vozidla.

Strojvedoucí v zácviku tak nebyl k samostatnému řízení vlaku ještě plně odborně způsobilý, stále pracoval pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího, který pro tento účel figuroval jako instruktor a zejména jako bezpečnostní pojistka.

Doprovce KŽC nezajistil zastavení vlaku Os 7763 před vjezdovým návěstidlem 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“ prostřednictvím zacvičujícího strojvedoucího, který v reakci na návěst „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany, při znalosti traťových poměrů, včas nezasáhl strojvedoucímu v zácviku do řízení vlaku při jízdě k návěstidlu 301VS tak, aby zamezil růstu rychlosti, resp. jí včas snížil tak, aby vlak před tímto návěstidlem bezpečně zastavil.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů týkající se úloh a povinností dopravce **KŽC v příčinné souvislosti se vznikem MU**:

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při provozování drážní dopravy,“;

- § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností,“;
- § 35 odst. 1 písm. m) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo zastavila vlak bezpečně před návěstěným místem“;
- čl. 1.1 přílohy č. 1 k vyhlášce č. 173/1995 Sb.:
„Před návěstí „Stůj“ musí každý vlak zastavit“;
- čl. 77 odst. 9 předpisu SŽ D1:
„... Zaměstnanec, kterému jsou návěsti určeny, musí zajistit podmínky (může-li je ovlivnit), aby návěsti mohl vnímat a řídit se jimi.“;
- čl. 90 odst. 2 předpisu SŽ D1:
„Návěst Stůj na hlavním návěstidle jízdu vlaku zakazuje, ostatní návěsti (mimo návěst Posun dovolen) jízdu vlaku dovolují a v případech stanovených tímto předpisem i předvěstí návěst následujícího hlavního návěstidla.“;
- čl. 91 odst. 1 předpisu SŽ D1:
*„Návěst Stůj (červené světlo) zakazuje strojvedoucímu jízdu vlaku (PMD). Čelo jedoucího vlaku (PMD) musí zastavit 10 m (odhadem) před hlavním návěstidlem. ...
Vzdáleností 10 m (odhadem) před hlavním návěstidlem je stanoveno obvyklé místo zastavení. ...“;*
- čl. 437 odst. 1 předpisu SŽ D1:
„Za jízdy vlaku pozoruje strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla, zda příslušná návěstidla dovolují jeho jízdu ...“.

Vnitřní předpisy KŽC

Dopravce byl dle § 35 odst. 1 písm. a) a b) zákona č. 266/1994 Sb. mj. povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze a vydat ke dni zahájení provozování drážní dopravy vnitřní předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob zajišťujících provozování drážní dopravy a způsob jejich ověřování, včetně systému pravidelného školení, vydávání a odnímání osvědčení strojvedoucího a změn údajů v něm uvedených a doby platnosti osvědčení strojvedoucího.

Dále podle § 35 odst. 1 a ve smyslu § 33 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb. musí být zajištěno, aby pravidla provozování drážní dopravy (stanovující obsah činností dopravce při použití drážního vozidla, řízení drážního vozidla, sestavení a brzdění vlaku, doprovodu vlaku a označování drážních vozidel návěstmi) k zajištění činností, vykonávají-li tyto činnosti zaměstnanci dopravce, byly obsahem jednotných technologických postupů, tj. zpracována ve vnitřních předpisech dopravce.

V průběhu šetření předmětné MU dopravce KŽC předložil DI vnitřní předpisy, nicméně v předložených předpisech nebyly obsaženy všechny podmínky a pokyny pro řízení drážního vozidla stanovené ustanoveními § 35 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Dopravce KŽC nezpracoval do svých vnitřních předpisů ustanovení z vyhlášky č. 173/1995 Sb. týkající se řízení drážního vozidla, čímž nedodržel povinnosti stanovené § 33 odst. 1 a odst. 2 a § 35 odst. 1 této vyhlášky a strojvedoucím tak nestanovil povinnosti vyplývající z těchto ustanovení.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, neboť pravidla provozování drážní dopravy ve vztahu k zajištění podmínek pro vnímání návěstí a povinnosti zastavit vlak před návěstí „Stůj“ byly stanoveny ve vnitřním předpisu SŽ D1 – viz zjištění výše, který byl uveden v požadavcích na znalost předpisů.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů týkající se úloh a povinností dopravce **KŽC mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- § 33 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pravidla provozování drážní dopravy stanovují obsah činností dopravce při
 - a) použití drážního vozidla,
 - b) řízení drážního vozidla,
 - c) sestavení a brzdění vlaku,
 - d) doprovodu vlaku,
 - e) označování drážních vozidel návěstmi.“

V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení § 35 odst. 1 vyhlášky 173/1995 Sb. do souvislosti s definičním ustanovením:

- § 33 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„K zajištění činností podle odstavce 1 a pro stanovení odborné způsobilosti osob zúčastněných na provozování drážní dopravy, vykonávají-li tyto činnosti zaměstnanci dopravce, slouží jednotné technologické postupy obsažené ve vnitřních předpisech dopravce.“
- § 35 odst. 1 písm. e), f), h), i), j), k), l), n) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Řízení drážního vozidla
 - (1) Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo
 - e) řídila hnací drážní vozidlo jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny ve směru jízdy;
 - f) z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností;

- h) hnací drážní vozidlo uvedla do pohybu jen na návěst "Odjezd" nebo na jiné povolení stanovené provozovatelem dráhy, nebo na příslušnou návěst pro posun ve stanoveném směru za podmínky, že způsob a cíl jízdy zná;*
- i) za jízdy nepřekročila nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost;*
- j) řídila jízdu vlaku podle jízdního řádu;*
- k) nepoužívala osvětlení dálkovým reflektorem při setkávání se s vedoucím drážním vozidlem protijedoucího vlaku nebo s protijedoucími silničními vozidly na komunikaci podél trati;*
- l) najížděla při posunu na drážní vozidla tak opatrně, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob nebo nevznikla škoda na majetku;*
- n) při jízdě udržovala brzdové zařízení vždy v pohotovosti a před sklonově obtížným místem trati je během jízdy vyzkoušela.“*

Dopravce ČD:

Dopravce byl dle § 35 odst. 1 písm. a) a f) zákona č. 266/1994 Sb. mj. povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze a řídit se pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy. Dále podle § 35 odst. 1 písm. e), f), i) a m) vyhlášky č. 173/1995 Sb. musí být zajištěno, aby strojvedoucí řídil hnací drážní vozidlo jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny ve směru jízdy, z vedoucího drážního vozidla pozoroval trať a návěsti a jednal podle zjištěných skutečností, za jízdy nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost, zastavil vlak bezpečně před návěstěným místem a na základě smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy byli jeho zaměstnanci mj. povinni dodržovat i ustanovení předpisu SŽ D1.

Při šetření nebylo zjištěno porušení úloh a povinností dopravce ČD v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Fyzický stav strojvedoucího ČD vlaku Os 9408 v době vzniku MU:

Dopravce ČD předpisem ČD D2 strojvedoucím uložil za povinnost mj. zákaz požívání alkoholických nápojů a jiných návykových látek na pracovištích, v pracovní době i mimo tato pracoviště a nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště. Obdobnou povinnost obecně ukládal i zákoník práce.

Vznik předmětné MU nebyl v příčinné souvislosti s pracovní činností strojvedoucího vlaku Os 9408, nicméně při prvotním šetření byl Policií ČR podroben opakované orientační zkoušce na přítomnost alkoholu v dechu. Přímo na místě zobrazil přístroj hodnoty 1,96 ‰ v 8:42 h, 1,88 ‰ v 8:55 h a 1,76 ‰ v 9:01 h. Po převozu do zdravotnického zařízení a analýze odebrané krve stanovila lékařská zpráva hladinu 1,32 g/kg alkoholu v krvi (vzorek krve byl odebrán v 10:32 h). Do Protokolu o výsledku osoby zadržené Policií ČR dne 18. 9. 2024 strojvedoucí odmítl svůj podíl na zjištěných hodnotách, mj. z důvodu své medikace. Následně do Protokolu o výsledku obviněného PČR dne 9. 1. 2025 přiznal konzumaci alkoholu v době odpočinku před předmětnou směnou, během směny již alkohol nekonzumoval. Obdobné skutečnosti uvedl 12. 2. 2024 i do Záznamu o podání vysvětlení k mimořádné události DI. Byl si vědom svého pochybení a toho, že se pravděpodobně

promítné do jeho fyzického stavu během výkonu funkce strojvedoucího v navazující směně. Nad svým jednáním vyjádřil lítost, přestože nebylo příčinou vzniku MU.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů týkající se úloh a povinností dopravce **ČD mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 106 odst. 4 písm. e) zákona č. 262/2006 Sb.:
„Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci. Znalost základních povinností vyplývajících z právních a ostatních předpisů a požadavků zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nedílnou a trvalou součástí kvalifikačních předpokladů zaměstnance. Zaměstnanec je povinen
 - *nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele ... Zákaz požívání alkoholických nápojů se nevztahuje na zaměstnance, kteří pracují v nepříznivých mikroklimatických podmínkách, pokud požívají pivo se sníženým obsahem alkoholu, a na zaměstnance, u nichž požívání těchto nápojů je součástí plnění pracovních úkolů nebo je s plněním těchto úkolů obvykle spojeno,“;*
- čl. 11 předpisu ČD D2:
„Každý zaměstnanec musí nastoupit do služby a vykonávat službu ve střízlivém stavu. Požívání alkoholických nápojů, návykových a psychotropních látek je ve službě a před nástupem služby v čase, kdy by se jím mohl ovlivnit výkon služby, zakázáno. ...“;
- čl. 1 odst. 3 písm. o) kapitoly 5 vnitřního předpisu Pracovní řád ČD:
„Zaměstnanec je povinen zejména nenastupovat do práce pod vlivem alkoholických nápojů...“.

Nedovolené vypnutí režimu CB při vedení vlaku Os 9408:

Strojvedoucí vlaku Os 9408 vedl vlak ze žst. Lysá nad Labem se zapnutým režimem CB, nicméně při stání v žst. Praha-Vysočany vypnul funkci CB, aby HDV v režimu CB negenerovalo brzdovou křivku již k vjezdovému návěstidlu 301VS a zastavení mohl provést manuálně při jízdě v režimu ARR.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení vnitřních předpisů týkající se úloh a povinností dopravce **ČD mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- čl. 32 Přílohy 7 předpisu ČD V2:
„Strojvedoucí smí pro jízdu vlaku použít režim řízení CB za předpokladu, že jsou splněny podmínky pro provoz v režimu řízení CB dle ustanovení čl. 20 této přílohy.“

Použije-li strojvedoucí pro jízdu vlaku režim řízení CB, je povinen dokončit jízdu vlaku v tomto režimu řízení do cílové stanice nebo do doby střídání na ose, výjimky jsou uvedeny v čl. 37 této přílohy.“;

- čl. 37 Přílohy 7 předpisu ČD V2:
„Po uvedení CB do činnosti a po jeho zorientování je za stání a jízdy vlaku zakázáno přepnout přepínač režimu řízení do jiné polohy, a tím vypnout CB z aktivní činnosti s výjimkou:
 - a) ztráty orientace;*
 - b) chybových nebo poruchových stavů systému AVV;*
 - c) jízdy po koleji, na které bude skutečně najetí na stojící vozidlo za účelem spojení;*
 - d) po dojezdu vlaku do konečné stanice nebo změny směru jízdy vlaku;*
 - e) případů, kdy strojvedoucí bezpečně zjistí jízdu po úseku, který není osazen IB;*
 - f) nutnosti změny zadání provozních údajů v době stání vlaku (např. změna adhezních podmínek, změna skutečných brzdících procent, změna délky vlaku apod.);*
 - g) odvrácení hrozícího nebezpečí;*
 - h) provádění jízdního výcviku;*
 - i) jízdy vlaku v určeném úseku, pro který ředitel OŘOD vydal zákaz používání AVV.“*

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 Drážní úřad, 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, schvalování nových a modernizovaných drážních vozidel a určených technických zařízení a projednávání přestupků. Povinností Drážního úřadu je ve lhůtě do 12 měsíců ode dne zveřejnění závěrečné zprávy obsahující jemu určené bezpečnostní doporučení sdělit Drážní inspekci, jaké opatření v souvislosti s tímto bezpečnostním doporučením přijal, toto sdělení činí pravidelně, alespoň jednou ročně, do doby přijetí odpovídajících opatření.

Drážní úřad v souladu s § 46c odst. 1 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., nevydává licenci žadateli, který není podle § 46 zákona č. 266/1994 Sb., tzv. spolehlivým k řízení drážního vozidla, tedy tomu, kdo byl pravomocně odsouzen pro trestný čin, jehož skutková podstata souvisí s řízením drážního vozidla, nebo pro jiný trestný čin spáchaný úmyslně, jestliže vzhledem k řízení drážního vozidla a osobě žadatele je obava, že se dopustí stejného nebo podobného činu při řízení drážního vozidla, případně mu byl soudem uložen trest

zákazu činnosti spočívající v řízení drážního vozidla. Za účelem zjištění, zda žadatel splňuje výše uvedenou podmínku spolehlivosti k řízení drážního vozidla, si Drážní úřad vyžádá výpis z evidence Rejstříku trestů. Vydaná licence platí 10 let. Pokud během této doby strojvedoucí přestane být spolehlivým k řízení drážního vozidla a Drážní úřad se o této skutečnosti dozví, odejme strojvedoucímu licenci.

Strojvedoucí vlaku Os 9408 vypověděl PČR, že byl v minulosti „*dvakrát řešen v trestně právní rovině pro řízení* (pozn. DI: automobilu) *pod vlivem*“. Z údajů PČR dále vyplývá, že byl strojvedoucí v roce 2024 obviněn z podezření z trestného činu ohrožení pod vlivem návykové látky (hodnota alkoholu v dechu 1,96 promile a opakovaná zkouška 2,01 promile). Přesto mu Drážní úřad licenci strojvedoucího neodňal. Drážní inspekce během šetření ale nezjistila, že Drážní úřad obdržel informace o trestech strojvedoucího za řízení automobilu pod vlivem alkoholu. Nelze tedy konstatovat, že by Drážní úřad pochybil.

Za trestný čin ohrožení pod vlivem návykové látky hrozí pachateli odnětí svobody na šest měsíců až tři léta, peněžitý trest nebo zákaz činnosti. Zároveň platí, že soud zahradí odsouzení, vedl-li odsouzený po výkonu nebo prominutí trestu anebo po promlčení jeho výkonu řádný život nepřetržitě po dobu nejméně pěti let, jde-li o odsouzení k trestu odnětí svobody převyšujícímu jeden rok; tří let, jde-li o odsouzení k trestu odnětí svobody nepřevyšujícímu jeden rok nebo k trestu vyhoštění; jednoho roku, jde-li o odsouzení k trestu domácího vězení, k trestu propadnutí majetku, k trestu propadnutí věci, k trestu zákazu pobytu, k trestu zákazu vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce nebo k peněžitému trestu za zvlášť závažný zločin.

Může tedy nastat situace že po vydání licence strojvedoucího je tento strojvedoucí odsouzen za trestný čin ohrožení pod vlivem návykové látky při řízení automobilu a Drážní úřad se o tomto trestu nedozví. Po uplynutí příslušné doby požádá strojvedoucí o zahrazení trestu a následně, kdy si Drážní úřad po 10 letech vyžádá opět výpis z evidence Rejstříku trestů, nebude v tomto výpisu žádný záznam o daném trestu.

Systémově tedy není zajištěno informování Drážního úřadu o skutečnosti, že byl držitel licence strojvedoucího uložen trest za řízení automobilu pod vlivem alkoholu, tedy Drážní úřad nemůže ani posoudit, zda je na místě obava, že by dotyčný strojvedoucí požil alkohol při řízení drážního vozidla a nevydat licenci strojvedoucího. To vytváří systémový problém a jak se ukazuje na šetřené mimořádné události, strojvedoucí měl s alkoholem opakovaně problémy a přesto byl dál držitelem licence strojvedoucího. Drážní inspekce proto navrhuje příslušné bezpečnostní doporučení (viz kapitola 6).

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

Vlivem srážky vlaku Os 7763 se stojícím vlakem Os 9408 došlo k uvolnění či vyvrácení konstrukce dvojitých sedaček z uchycení do podlahy vozu, resp. do boční interiérové stěny.

Ohledáním sedaček v prostoru pro cestující HDV 813.202-9 a ŘV 913.202-8 vlaku Os 7763 bylo zjištěno:

- v celé jednotce došlo k uvolnění konstrukce většiny sedaček z uchycení ke skříni DV, u jednotek kusů i k jejich vyvrácení, viz obr. č. 4;
- většina sedaček byla tvořena konstrukcí dvojsedačky s dvojitým typem umístění. U opačně orientovaných sedaček uspořádaných opěradly k sobě nebo opěradly k dělicí stěně nedošlo k jejich úplnému vyvrácení. Naopak tomu bylo u dvojsedaček stojících samostatně za sebou, kdy úplnému vyvrácení zatížených sedaček nemohla zabránit žádná pevná překážka.
- konstrukce sedaček byla ke skříni DV upevněna pomocí vysokopevnostních šroubů s imbusovou hlavou s pérovou podložkou – 2 šrouby do podlahy v místě uličky a 2 šrouby do bočnice skříně DV:
 - průměr hlavy šroubu M 10 byl 16 mm;
 - průměr dřívku šroubu M 10 (přes závity) byl 10 mm;
 - délka šroubu M 10 byla 35 mm;
 - pérová podložka měla stejný vnější průměr, jako hlava šroubu;
- stojina konstrukce dvojsedačky („noha“) směrem k uličce byla ohnuta z ocelového plechu síly 1,5 mm do tvaru písmene „C“ (v půdorysné rovině), na volné straně byl odnímatelný krycí plech umožňující přístup k upevňovacím šroubům v patě stojiny. Pata stojiny, jež byla v kontaktu s podlahou, byla ze stejného plechu přivařeného ke stojině, celek pak tvořil uzavřený kastlík. Na opačné straně u okna byl na konstrukci navařen ohýbaný „L“ profil síly 2,5 mm, kterým byla konstrukce uchycena do bočnice DV 2 stejnými vysokopevnostními šrouby;

- průměr otvoru v konstrukci sedačky měl po vytržení šroubu velikost až 17,2 mm;
- průměr původně vyvrtaného otvoru v konstrukci sedačky v místě upevnění do bočnice DV (nebyl srážkou deformovaný) byl 12 mm;
- nebylo zjištěno uvolnění upevňovacích šroubů, ty zůstaly po nárazu pevně utažené. Byla zjištěna deformace stěny ocelového profilu konstrukce sedaček v bezprostředním okolí hlavy šroubů – došlo k roztažení původně vyvrtaného otvoru a k převlečení stěny profilu přes hlavu šroubu. Dále byly zjištěny deformace boční stěny interiéru v místě uchycení konstrukce sedaček;
- kromě stěny ocelového profilu nebyl jiným způsobem zajištěn přenos síly od utažených upevňovacích šroubů, např. větší podložkou nebo zesíleným plechem, který by rozložil přenášenou sílu na větší plochu, což by eliminovalo roztažení otvoru pro šroub a převlečení stěny ocelového profilu přes hlavu šroubu.

Výrobce pro šrouby průměru 10 mm, délky 35 mm vyvrtal do konstrukce dvojsedačky otvory o průměru 12 mm, hlavy šroubů s podložkou měly průměr 16 mm. Pro šrouby byly v nosné části podlahy otvory s vyřezanými závity. Samotná stěna profilu konstrukce stojina měla sílu 1,5 mm, ohýbaný „L“ profil upevňující konstrukci do boční stěny DV měl sílu 2,5 mm. Množství a pevnost materiálu v okolí hlavy šroubů nebyly schopny přenést namáhání vyvozené dynamickými účinky srážky, čímž došlo k roztažení původně vyvrtaného otvoru a protažení hlav šroubů skrz stěnu ocelového profilu konstrukce sedaček. Rozměr otvoru po protažení hlavy šroubu byl naměřen až 17,2 mm.

Výrobce předmětné řady DV 913/813, Železničné opravovne a strojárne Zvolen, a. s, již v průběhu šetření MU a před následnou opravou jednotky navrhl opatření k eliminaci výše uvedených následků srážky. Dle poskytnuté dokumentace navrhl vložit do paty stojiny konstrukce ocelový roznášecí plech (o síle 5 mm, rozměrech 190 x 35 mm, a s průměrem a roztečí otvorů odpovídajícími stávajícímu uchycení), pružné podložky a kruhové nerezové podložky DIN 440 (o síle 3 mm, s vnitřním průměrem 11 mm a s vnějším průměrem 34 mm), viz obr. č. 5. Smyslem je eliminace deformace ocelového profilu v místě uchycení šroubu a uvolnění či úplné vyvrácení obsazené dvojsedačky v případě srážky DV. Realizace navrženého řešení na HDV 813.201-1 viz. Obr. č. 7.

Dražní inspekce konstatuje, že s uvedeným opatřením nelze u předmětné řady DV ověřit eliminaci veškerých rizik plynoucích z konstrukčního uspořádání vnitřního vybavení (sedaček) co se podmínek při nárazu týče, zejména možnosti dosažení vyšších (i součtových) nárazových rychlostí, směru působení a dynamice sil plynoucích z hmotností jednotlivých souprav, apod. Je však zřejmé, že původní řešení přímo ohrožovalo bezpečnost cestujících již při nárazové rychlosti 21 km.h⁻¹. V neprospěch zraněných cestujících nutno zmínit, že uvedený konstrukční nedostatek se projevil až po cca 5 letech provozování motorových jednotek této řady dopravcem KŽC, tedy při první MU s takto závažnými následky.

Dražní inspekce navržené opatření vzala na vědomí, neboť jeho správná aplikace, včetně použití vhodných podložek, pomůže významně eliminovat narušení stability konstrukce zatížené sedačky v místě působení největšího ohybového momentu vyvolaného vysokým neprovozním zpomalením DV v důsledku srážky.

Doplňující dotazy DI k uchycení sedaček pro ŽOS ZVOLEN

1. Jakým způsobem bylo realizováno uchycení sedaček ke skříni vozidla u jiných Vámi vyrobených / rekonstruovaných vozidel (např. motorové jednotky řady 813/913 pro ZSSK)?
2. Jaké byly Vaše dosavadní zkušenosti (před vznikem MU Balabenka ze dne 18. 9. 2024) s Vámi používaným uchycením sedaček ke skříni vozidla? Zda byly zaznamenány nějaké problémy do vzniku předmětné MU?
3. Zda a jaké opatření bylo Vaší společností přijato pro výše uvedená vozidla (např. motorové jednotky řady 813/913 pro ZSSK)?

Stanovisko/Odpověď ŽOS Zvolen na doplňující dotazy DI k uchycení sedaček

1. Nový způsob uchycení byl realizovaný na vozidlech, 813/913-101, 813/913-102, 813/913-202 (momentálně se vozidlo výrobně dokončuje v ŽOS Zvolen po MU), 813/913-201, 813/913-110, 813/913-111, 813/913-113, 813/913-114, 813/913-118. Ostatní vozidla v záruce jsou alokované v depu Poprad a budou předělané na nový způsob uchycení po vzájemné dohodě se ZSSK.
Další vozidla řady 813/913, které vlastní ZSSK jsou mimo záruky a o daném problému a nápravném opatření byli zástupci ZSSK informováni, s tím že nový způsob uchycení sedaček bude realizovaný na základě objednávky.
Zároveň jsme požádali společnost KŽC, aby si splnila povinnost a nahlásila událost v registru SAIT¹, kde uvedou v rámci opatření námi navržený nový způsob uchycení sedaček, který jsme uvedli v listě zaslaném Drážní inspekci 10. 4. 2025.
2. Do vzniku MU jsme nezaznamenali žádný problém ani žádnou událost, která by naznačovala možný problém s uchycením sedaček.
3. Odpověď je totožná s odpovědí na otázku č.1.

Drážní inspekce z důvodů uvedených výše a po shlednutí návrhu a aplikace přijatého opatření (viz Obr. č. 5 a 7) ve věci uchycení sedaček bezpečnostní doporučení nevydává.

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.

¹ [SAIT](#) softwarový nástroj [Evropské agentury pro železnice \(ERA\)](#) určený železničním podnikům (dopravcům) pro sdílení bezpečnostních upozornění na evropské úrovni.

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

Oba strojvedoucí vlaku Os 7763 KŽC

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s odbornou přípravou zaměstnanců, zdravotním stavem a osobní situací, včetně fyzického a psychického stresu.

Dle dokumentace KŽC:

- zacvičující strojvedoucí dne 18. 9. 2024 nastoupil na směnu ve 4:15 h, průběžně čerpal přestávky nebo PDOJ a odpočinek před směnou měl delší než 12 h.
- strojvedoucí v zácvičku dne 18. 9. 2024 nastoupil na směnu ve 4:15 h, průběžně čerpal přestávky nebo PDOJ a před směnou měl volno.

Dle dokumentace KŽC zacvičující strojvedoucí byl za období od 1. 1. 2023 do doby vzniku této MU 3x zaměstnavatelem kontrolován, přičemž nikdy nebyla evidována závada. Dále byl 3x kontrolován na přítomnost alkoholu, rovněž bez závad.

Doplňující dotazy DI ve věci jízdních zácvíků

1. Jakým způsobem probíhal výběr strojvedoucích do funkce zacvičujících strojvedoucích;
2. Jakým dokumentem byly stanoveny postupy zacvičujících strojvedoucích v době provádění jízdních zácvíků;
3. Zda byla vedena evidence četností prováděných zácvíků u jednotlivých zacvičujících strojvedoucích;
4. Zda a jakým způsobem probíhala vyhodnocení provedených jízdních zácvíků.

Odpověď KŽC na doplňující dotazy DI ve věci jízdních zácvíků

1. Zácvík strojvedoucího byl realizován v rámci praktické části školení k tomu vybranými odborně způsobilými strojvedoucími s odpovídající praxí, tj. pětiletou.
2. Postupy vyplývají z činností při řízení drážního vozidla, tj. dle postupů stanovených v předpisech manažera infrastruktury pro provozování drážní dopravy a dále dle návodů či dokumentace daného typu vozidla a přizpůsobují se aktuálním okolnostem.

3. Četnost zácviků byla sledována při plánování směn tak, aby počet směn, kdy strojvedoucí někoho zacvičoval nepřekročila 5 směn za měsíc.
4. Vyhodnocení zácviků probíhalo průběžně formou dotazování náměstka pro provoz u strojvedoucího, který prováděl zácvik na zkušenosti se strojvedoucím v zácviku a celkový průběh prováděného zácviku.

Drážní inspekce analýzou rozboru rychloměru, záznamu kamery s pohledem mj. i na stanoviště strojvedoucího a podání vysvětlení má za zřejmé, že zacvičující strojvedoucí během jízdy nereagoval dostatečně včas tak, aby vlak Os 7763 KŽC zastavil bezpečně před návěstidlem 301VS s návěstí „Stůj“.

Drážní inspekce za poslední období eviduje několik podobných MU, kdy strojvedoucí v zácviku řídil DV pod dozorem zacvičujícího strojvedoucího. Proto je potřeba při výběru strojvedoucího pro výkon zacvičujícího strojvedoucího vybrat takového strojvedoucího, který bude mít nejen platnou licenci strojvedoucího a osvědčení strojvedoucího, ale také dostatečnou praxi v řízení drážních vozidel, a současně, aby disponoval dostatečnými odbornými a pedagogickými schopnostmi.

Strojvedoucí vlaku Os 9408 ČD

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s odbornou přípravou zaměstnance. Za účelem dodržení podmínek pro odpočinek před směnou a přestávek dopravce ČD zajistil pro své zaměstnance ubytovací zařízení na Praze Jih (odstavné nádraží). Podle záznamu z ubytovacího zařízení poskytnutého dopravcem ČD strojvedoucí byl dne 17. 9. 2025 v daném zařízení zaevidován jménem a číslem průkazu.

Dle dokumentace ČD byl strojvedoucí:

- dne 16. 9. 2024 ve směně od 13:03 h do 20:18 h, následně měl 12 h 45 min odpočinek před další směnou;
- dne 17. 9. 2024 ve směně od 8:03 h do 20:28 h (první část dvoudenní směny), pak měl 7 h a 35 minut pro odpočinek na lůžku mezi dvěma směnami;
- dne 18. 9. 2024 měl nástup ve 4:03 h na PP Praha Jih (druhá část dvoudenní směny) a konec směny měl mít ve 13:38 h.

Dle dokumentace ČD byl strojvedoucí za období od 1. 1. 2023 do doby vzniku této MU 11x zaměstnavatelem kontrolován, přičemž nikdy nebyla evidována závada. Dále byl 1x kontrolován dne 31. 8. 2024 na přítomnost alkoholu, rovněž bez závad.

4.3.2 Pracovní faktory

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovní náplní nebo pracovní dobou zaměstnanců. Při šetření nebylo u zúčastněných zaměstnanců zjištěno nedodržení podmínek pro odpočinek před směnou a přestávek, resp. přiměřené doby na oddech a jídlo v průběhu směny.

4.3.3 Organizační faktory a úkoly

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s organizací práce nebo pracovními úkoly.

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

V souvislosti se vznikem MU byla provedena analýza dat zaznamenaných SZZ v Odbočce Balabenka. V případě odjezdu vlaku ze žst. Praha-Vysočany směrem do Odbočky Balabenka na návěst, jejíž součástí návěstního znaku byla návěst „Výstraha“, byla v drtivé většině návěst „Stůj“ až na odjezdovém návěstidle S301 Odbočky Balabenka, výjimečně na vjezdovém návěstidle 301VS. Bylo analyzováno období 19. 8. 2024 – 18. 9. 2024, viz tabulka níže.

Mezi vjezdovým návěstidlem 301VS a odjezdovým návěstidlem S301 Odbočky Balabenka není dodržena dostatečná zábrzdna vzdálenost. Z toho důvodu je:

- návěst „Stůj“ na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka předvestěna na odjezdových návěstidlech v žst. Praha-Vysočany návěstí, jejíž součástí je návěst „Výstraha“, a na NO VZ je z 301. TK přenášena návěst „Stůj“;
- návěst „Stůj“ na odjezdovém návěstidle S301 Odbočky Balabenka předvestěna na vjezdovém návěstidle 301VS Odbočky Balabenka návěstí „Opakování návěsti výstraha“ a na odjezdových návěstidlech v žst. Praha-Vysočany návěstí, jejíž součástí je návěst „Výstraha“, a na NO VZ je z 301. TK přenášena návěst „Stůj“;

Na základě návěsti odjezdového návěstidla žst. Praha-Vysočany, jejíž součástí je návěst „Výstraha“ a návěsti „Stůj“ NO VZ po vyjetí ze žst. Praha-Vysočany, není tedy rozlišeno, jestli má v Odbočce Balabenka strojvedoucí očekávat návěst „Stůj“ již na vjezdovém návěstidle 301VS nebo až na odjezdovém návěstidle S301. Proto musí předpokládat povážlivější situaci, tedy návěst „Stůj“ již na vjezdovém návěstidle 301VS.

Datum	Četnost povolujících návěstí na 301VS	Četnost Návěsti „Stůj“ na 301VS	Uvedení čísla vlaku a dopravce v případě registrace návěsti „Stůj“ na 301VS
19. 8.2024	102	1	Os 9412 ČD
20. 8.2024	104	2	Os 5812 ČD, R 928 ČD
21. 8.2024	100	2	Os 5818 ČD, Os 9476 ČD
22. 8.2024	98	3	Os 9416 ČD, Os 9480 ČD, Os 9515 ČD
23. 8.2024	102	1	Os 5820 ČD
24. 8.2024	78	–	
25. 8.2024	59	–	
26. 8.2024	67	2	Os 9513 ČD, Os 9533 ČD,
27. 8.2024	66	1	Os 9533 ČD
28. 8.2024	67	2	Os 9503 ČD, Os 9525 ČD
29. 8.2024	68	–	
30. 8.2024	67	2	Os 2509 ČD, R 1153 Arriva vlaky
31. 8.2024	74	–	
1. 9.2024	67	1	Os 5856 ČD
2. 9.2024	99	–	
3. 9.2024	97	–	
4. 9.2024	87	1	Os 9408 ČD

5. 9.2024	99	–	
6. 9.2024	101	–	
7. 9.2024	55	–	
8. 9.2024	68	–	
9. 9.2024	100	2	Os 9406 ČD, Sp 1545 ČD
10. 9.2024	97	–	
11. 9.2024	96	2	Os 9505 ČD, R 1141 Arriva vlaky
12. 9.2024	96	–	
13. 9.2024	93	–	
14. 9.2024	58	2	Os 9410 ČD, R 1273 KŽC
15. 9.2024	57	2	Os 9525 ČD, Os 9416 ČD
16. 9.2024	89	2	Os 9541 ČD, Os 2525 ČD
17. 9.2024	77	5	Sv 29201 ČD, Os 5812 ČD, Os 9414 ČD, Os 7769 KŽC, Os 9533 ČD
18. 9.2024	17	1	Os 7763 KŽC
Celkem	2 505 vlaků	34 vlaků	

Z uvedených dat vyplývá, že pro všech 2 539 vlaků v posuzovaném období 19. 8. 2024 – 18. 9. 2024 byla návštěv „Stůj“ na vjezdovém návěstidle 301VS pouze v 1,34 % případů, z toho 29x pro vlaky dopravce ČD, pouze 2x pro vlaky dopravce Arriva vlaky a 3x pro vlaky dopravce KŽC (0,12 % případů v posuzovaném období). Zjištění nelze uplatňovat plošně, ale jistý statistický přehled poskytuje. V uvedeném období nebyla v 98,66 % případů na návěstidle 301VS návštěv „Stůj“, nicméně povinností strojvedoucích bylo tuto povážlivější návštěv na návěstidle předpokládat.

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 systému bezpečnosti provozovatele dráhy a v systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy 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 v období od 1. 1. 2019 do doby vzniku předmětné MU eviduje na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, celkem **627** MU, kdy došlo k nedovolené jízdě vlaku za návěstidlo s návěstí „Stůj“. Z tohoto počtu došlo následně ve **14** případech ke srážce DV, v **5** případech k vykolejení DV a v **8** případech ke srážce DV s technickým zařízením dráhy. Následkem těchto MU bylo usmrceno **9** osob, vznikla újma na zdraví u **146** osob a celková škoda ve výši **1 012 780 438** Kč.

Ve výše uvedeném období se stala na Odbočce Balabenka 1 MU druhu nedovolená jízda, a to dne 26. 9. 2022 v 10:55 h, kdy vlak R 690 projel za úroveň vjezdového návěstidla 302L v poloze „Stůj“ a ovlivnil postavenou vlakovou cestu vlaku Os 5819, který bezpečně zastavil před vjezdovým návěstidlem 401ML.

5 ZÁVĚRY

5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události

Bezprostřední příčina:

- nezajištění odpovídající rychlosti vlaku Os 7763 zacvičujícím strojvedoucím (dané návěstí „Rychlost 80 km/h a výstraha“ odjezdového návěstidla L2 žst. Praha-Vysočany) při jízdě k vjezdovému návěstidlu 301VS Odbočky Balabenka s návěstí „Stůj“ tak, aby vlak zastavil včas před tímto návěstidlem.

Prispívající faktor nebyl Drážní inspekcí zjištěn.

Systémová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

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

Causal factor:

- the instructor-train driver of the regional passenger train No. 7763 did not ensure corresponding speed (which was given by a signal „Speed 80 km/h and Warning“ of the main (departure) signal device L2 at Praha-Vysočany station) of this train at a ride to the main (entry) signal device 301VS at Balabenka junction point so that the train will stop in time in front of this signal device.

Contributing factor: none.

Systemic factor: none.

5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem

Provozovatel dráhy SŽ přijal po vzniku MU následující opatření:

- Bylo provedeno mimořádné ohledání staničního zabezpečovacího zařízení a kontrola viditelnosti návěstidla.
- S příčinou, okolnostmi vzniku a odpovědností za vznik mimořádné události byli seznámeni všichni vedoucí zaměstnanci OR Praha.

Dopravce KŽC vydal po vzniku MU následující opatření:

- O příčinách vzniku MU budou poučeni zaměstnanci dopravce KŽC Doprava, s.r.o., při pravidelném školení. Termín – při nejbližším pravidelném školení zaměstnanců, předpoklad realizace ve 3. čtvrtletí 2025.
- V předpise KŽCD-01 o odborné a zdravotní způsobilosti budou podrobněji stanovena pravidla pro provádění jízdního výcviku a případných zácviků i s ohledem na výběr vhodných odborně způsobilých osob, které budou jízdní výcviky nebo zácvik provádět včetně pedagogických dovedností těchto osob. Termín a předpoklad realizace do 30. 6. 2025.
- V případě provádění jízdního výcviku nebo zácviků bude zavedena zvýšená kontrolní činnost se zaměřením na provádění a dodržování podmínek pro realizaci jízdního výcviku nebo případných zácviků, a to pro pracovní funkce, resp. činnosti, které mají dopad na bezpečnost.
- Při opravě vozidla bude provedena výrobcem vozidla (pozn. DI: ŽOS Zvolen) úprava v uchycení některých sedaček a tato úprava následně realizována u další motorové jednotky složené z MV ř. 813 a ŘV ř. 913. Termín a předpoklad realizace u obou vozidel do konce roku 2025.

Dopravce ČD vydal po vzniku MU následující opatření:

- K závadě zjištěné mimo příčinnou souvislost se vznikem MU (pozitivní dechová zkouška na alkohol u strojvedoucího vlaku Os 9408) přijal provozovatel drážní dopravy ČD následující opatření:

Příčina, okolnosti vzniku MU a odpovědnost za její vznik včetně zadání pokynů, vedoucích k předcházení vzniku podobných MU budou zařazeny k projednání na

nejbližší pravidelné měsíční poradě strojvedoucích-instruktorů OŘOD Střed a bude vydán Poučný list.

2. K závadě zjištěné mimo příčinnou souvislost se vznikem MU (přepnutí režimu jízdy z CB do ARR) přijal provozovatel drážní dopravy ČD následující opatření:

Příčina, okolnosti vzniku MU a odpovědnost za její vznik včetně zadání pokynů, vedoucích k předcházení vzniku podobných MU budou zařazeny k projednání na nejbližší pravidelné měsíční poradě strojvedoucích-instruktorů OŘOD Střed a bude vydán Poučný list

Measures taken since the occurrence

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

- it was performed an extraordinary inspection of the station interlocking plant and a check of the visibility of the signal device;
- all senior employees of the Regional directorate Praha were informed about the cause, circumstances and responsibility of the occurrence.

The railway undertaking KŽC took the following measures after the occurrence:

- the employees of KŽC will be informed about the causes of the occurrence during regular training. Deadline – during the next regular employee training, expected to be implemented in the 3rd quarter of 2025;
- the internal regulation KŽCD-01 about professional and medical competence will set out in more detail the rules for performing of drive training and any exercises with regard to the selection of suitable professionally qualified persons who will perform a drive training or exercises including the pedagogical skills. The deadline and expected implementation date is 30.06.2025;
- in the case of drive training or exercises, will be introduced increased control activities focusing on the implementation and compliance of the conditions for the realization of drive training or possible exercises for work functions or activities that have an impact on safety;
- during the repair of the rolling stock, the manufacturer will make modification to the grips of some seats and this modification will be subsequently implemented in another motor unit consisting of the diesel railcar series 813 and the control trailer series 913. The deadline and expected implementation for both rolling stocks is the end of 2025.

The railway undertaking ČD took the following measures after the occurrence:

- in connection with defects detected outside of causation with the occurrence (positive breath test for alcohol in the train driver of the regional passenger train No. 9408 and switch over of mode ride from target braking to automatic regulation of speed by the train driver of the regional passenger train No. 9408), the railway undertaking ČD took the following measure:
 - the cause, circumstances of the occurrence and responsibility, including instructions to prevent similar occurrences, will be included for discussion at the next regular monthly meeting of train drivers-instructors of the Central Regional

Directorate of Passenger Transport Střed and will be issued an Instructional sheet.

5.3 Doplnující zjištění

U dopravce KŽC:

- v předložených vnitřních předpisech nebyly obsaženy všechny podmínky a pokyny pro řízení drážního vozidla stanovené § 35 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

U dopravce ČD:

- strojvedoucí vlaku Os 9408 nastoupil na směnu a řídil DV pod vlivem alkoholu;
- strojvedoucí vlaku Os 9408 provedl přepnutí režimu jízdy z CB do ARR.

U provozovatele dráhy SŽ nebylo zjištěno.

Additional observations

At the railway undertaking KŽC:

- the internal regulations of RU did not contain all conditions and guidances for driving of rolling stocks according to Article 35(1) of Decree No. 173/1995 Coll.

At the railway undertaking ČD:

- the train driver of the regional passenger train No. 9408 started his shift and drove the train under the influence of alcohol;
- the train driver of the regional passenger train No. 9408 switched over of mode ride from target braking to automatic regulation of speed.

It was not found at the infrastructure manager SŽ.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Drážní inspekce na základě ustanovení § 53e odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., doporučuje s ohledem na předcházení mimořádným událostem:

Ministerstvu dopravy (případně i ve spolupráci s jinými ministerstvy):

- přijetí opatření, které zajistí úpravu právních předpisů tak, aby byl Drážní úřad informován o skutečnosti, že držitel licence strojvedoucího byl uložen trest pro trestný čin ohrožení pod vlivem návykové látky.

SAFETY RECOMMENDATIONS

Recommendation:

Addressed to the Czech Ministry of Transport (alternatively with other ministries):

- to adopt a measure which ensure adjustment of a legal regulations so that NSA will be inform about fact that it was assign a punishment for criminal offence of danger under the influence of addictive narcotic for holder of licence of train driver.

V Praze dne 16. září 2025

Michal Vrchovský, DiS
inspektor
Územního inspektorátu Praha

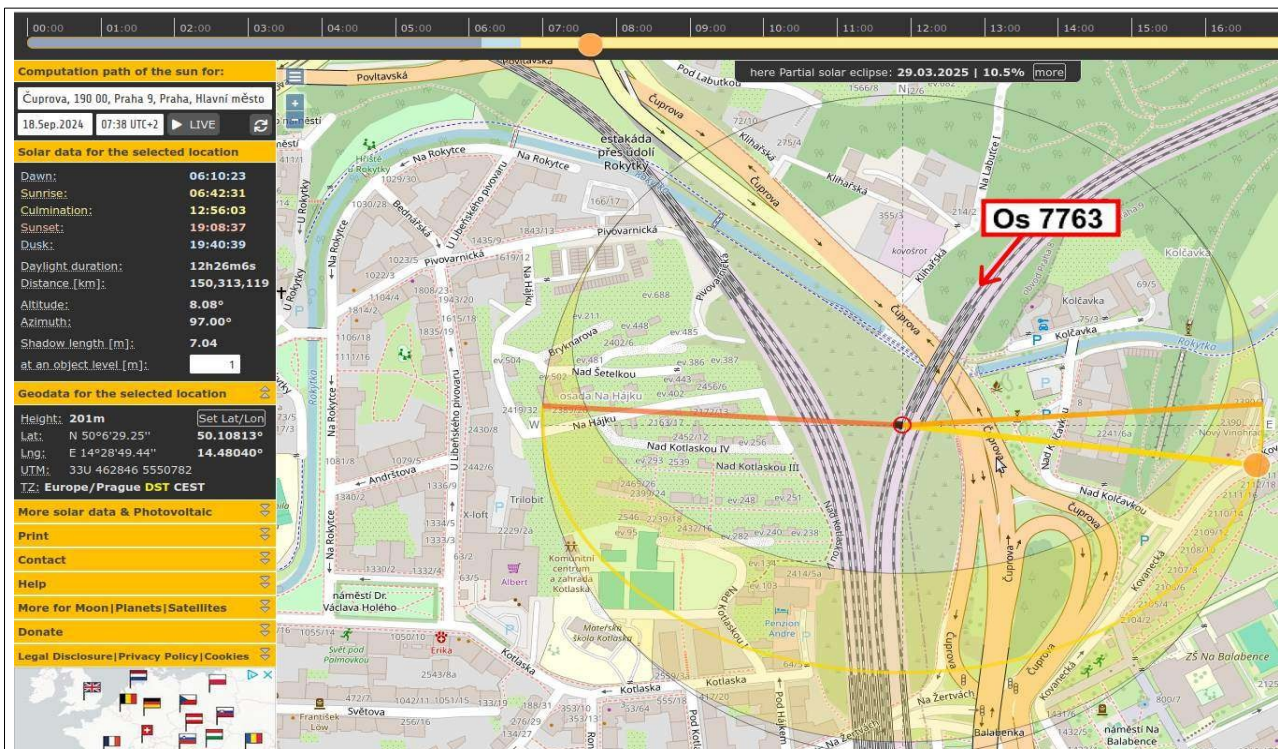
Ing. Josef Šimák
vedoucí
Územního inspektorátu Praha

Ing. Marek Mikloš
inspektor
Územního inspektorátu Praha



CRDIX0032EGW

PŘÍLOHY



Obr. č. 2: V době vzniku MU svítilo slunce strojvedoucím vlaku Os 7763 do levého bočního okénka pod výškovým úhlem 8°
Zdroj: suncalc.org, úprava DI

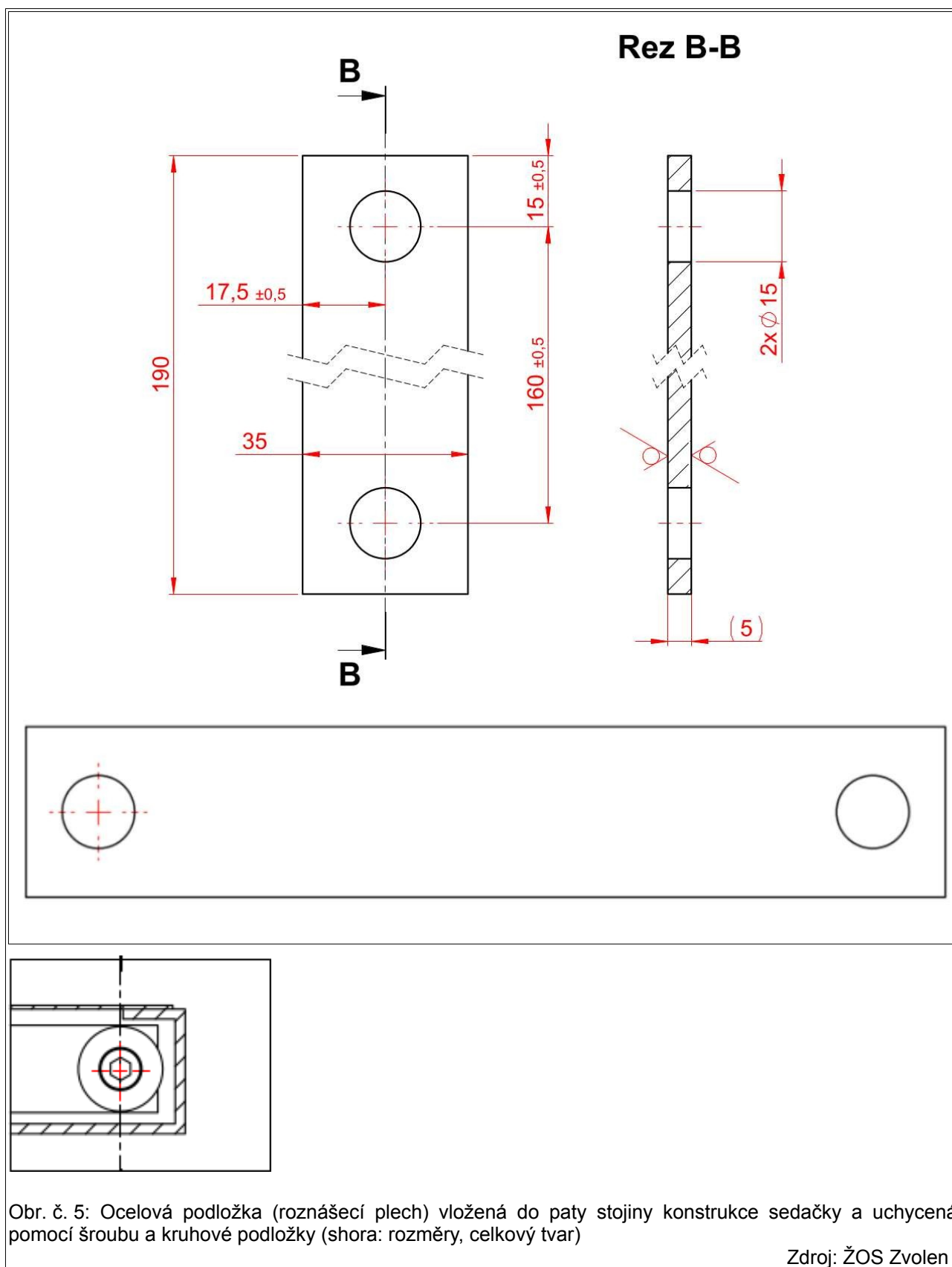


Obr. č. 3: Následky srážky – deformace boku skříně RV 913 202-8 a uchycení nárazníků

Zdroj: DI



Obr. č. 4: Úplné vyvrácení dvojseďky (nahore), částečné vytržení stojin konstrukce sedaček z uchycení v podlaze (dole)
Zdroj: DI





Obr. č. 6: Viditelnost návěsti „Stůj“ vjezdového návěstidla 301 VS Odbočky Balabenka, shora: 250 m a 267 m (mezní viditelnost)
Zdroj: DI



Obr. č. 7: Ocelová podložka (roznášecí plech) vložená do paty stojny sedačky, doplněná pérovou podložkou a kruhovou podložkou v HDV 813.201-1 dne 31. 7. 2025

Zdroj: DI