



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Nedovolená jízda vlaku Os 15186 za úroveň hlavního (odjezdového) návěstidla L1a
v železniční stanici Chrudim

Pondělí, 10. června 2024

Accident and incident investigation report

Unauthorized movement of the regional passenger train No. 15186 behind the main
(departure) signal device L1a at Chrudim station

Monday, 10th June 2024

č. j.: 6-2012/2024/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 SHRNU TÍ



Zdroj: Dražní inspekce

- Vznik události: 10. 6. 2024, 6:21 h.
- Popis události: nedovolená jízda vlaku Os 15186 za úroveň hlavního (odjezdového) návěstidla L1a.
- Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem, železniční stanice Chrudim, hlavní (odjezdové) návěstidlo L1a, km 81,058.
- Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy); České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 15186).
- Následky: bez újmy na zdraví osob;
celková škoda 0 Kč.
- Bezprostřední příčina:
- nerespektování návěsti „Stůj“ hlavního (odjezdového) návěstidla L1a železniční stanice Chrudim osobou řídící dražní vozidlo vlaku Os 15186, zapříčiněné jejím

nevědomým pochybením – nepozorností, která při jízdě k tomuto návěstidlu návěst „Stůj“ nezjistila.

Přispívající faktor nebyl Drážní inspekcí zjištěn.

Systemová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

Bezpečnostní doporučení nebylo Drážní inspekcí vydáno.

SUMMARY

- Date and time: 10th June 2024, 6:21 (4:21 GMT).
- Occurrence type: an unauthorized movement (SPAD).
- Description: unauthorized movement of the regional passenger train No. 15186 behind the main (departure) signal device L1a with signal „Stop”.
- Type of train: the regional passenger train No. 15186.
- Location: Chrudim station, the main (departure) signal device L1a, km 81,058.
- Parties: Správa železnic, státní organizace (IM);
České dráhy, a. s. (RU of the regional passenger train No. 15186).
- Consequences: 0 fatality, 0 injury;
total damage CZK 0,-.
- Causal factor:
- failure to respect the signal „Stop” of the main (departure) signal device L1a at Chrudim station by the train driver of the regional passenger train No. 15186 caused by train driver’s unconscious mistake, he did not notice the signal „Stop” while driving to the signal device L1a.
- Contributing factor: none.
- Systemic factor: none.
- Recommendation: not issued.

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	5
2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI.....	12
2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření.....	12
2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření.....	12
2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění.....	12
2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících.....	12
2.5 Komunikace a konzultace v průběhu šetření s osobami nebo subjekty, které se na dané události podílely.....	13
2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty.....	13
2.7 Popis šetření, metod a technik použitých k prokázání skutkového stavu a zjištění uvedených ve zprávě.....	13
2.8 Popis obtíží a konkrétních problémů, které se během šetření vyskytly.....	14
2.9 Interakce se soudními orgány.....	14
2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření.....	14
3 POPIS UDÁLOSTI.....	14
3.1 Popis a základní informace.....	14
3.1.1 Popis typu události.....	14
3.1.2 Datum, přesný čas a místo události.....	14
3.1.3 Popis místa události.....	14
3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody.....	18
3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů.....	18
3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů.....	18
3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel.....	19
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému.....	25
3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací.....	34
3.2 Faktický popis události.....	46
3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události.....	46
3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb.....	47
4 ANALÝZA UDÁLOSTI.....	49
4.1 Úlohy a povinnosti.....	49
4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah.....	49
4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	70
4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení.....	70
4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice.....	70
4.1.5 Oznamované subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika.....	71
4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	71
4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty.....	71
4.2 Drážní vozidla a technická zařízení.....	71
4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.....	71

4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.....	71
4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.....	71
4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.....	71
4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.....	71
4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření.....	71
4.3 Lidské faktory.....	72
4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti.....	72
4.3.2 Pracovní faktory.....	73
4.3.3 Organizační faktory a úkoly.....	73
4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím.....	74
4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření.....	75
4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování.....	75
4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce.....	75
4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů.....	75
4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah.....	75
4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen.....	75
4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány.....	75
4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody.....	75
4.4.7 Jiné systémové faktory.....	76
4.5 Předchozí události podobné povahy.....	76
5 ZÁVĚRY.....	76
5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události.....	76
5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem.....	76
5.3 Doplnující zjištění.....	78
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	79
PŘÍLOHY.....	80

Seznam použitých zkratk a symbolů

AH	automatické hradlo
ARR	automatická regulace rychlosti
CDP	centrální dispečerské pracoviště
COP	centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČDC	ČD Cargo, a. s.
DI	Drážní inspekce
DK	dopravní kancelář
DMI	driver machine interface (zobrazovací a ovládací jednotka mobilní části ETCS)
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího / zabezpečovacích zařízení
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo / vozidla
ETCS	european train control system (evropský vlakový zabezpečovač)
GSM-R	global system for mobile communication for railway (globální systém mobilní komunikace pro železnici)
G-STOP	GENERÁLNÍ STOP
HDV	hnací drážní vozidlo
IZS	integrovaný záchranný systém
JOP	jednotné obslužné pracoviště
KÚ	kolejový úsek / kolejové úseky
MU	mimořádná událost
OSPD	organizační složka Správy železnic, státní organizace, odpovídající za provozuschopnost dráhy, popř. Správou železnic pověřená organizace, zabývající se údržbou zařízení železniční dopravní cesty
O18	odbor systému bezpečnosti provozování dráhy Správy železnic, státní organizace
PESA	Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz Spółka Akcyjna
PMD	posun mezi dopravními
PN	přivolávací návěst
PZZ	přejezdové zabezpečovací zařízení
RDP	regionální dispečerské pracoviště
RDST	radiostanice
RR	registrační rychloměr
SK	staniční kolej / koleje
SŘ	staniční řád
SÚ	středisko údržby
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace (před 1. 1. 2020 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace – SŽDC)
TJŘ	tabelární jízdní řád
TK	traťová kolej
TRS	traťový rádiový systém
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ÚI	územní inspektorát
UTZ	určené technické zařízení

VNPN	výstraha při nedovoleném projetí návěstidla
VZ	vlakový zabezpečovač
ZOZ	zvláštní odborná způsobilost
ZZ	závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
ŽP	železniční přejezd
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. 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
vnitřní předpis SŽ D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽ D17	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC (ČD) T121	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) T 121 ÚDRŽBA VENKOVNÍHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z2	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení“, ve znění účinném do 31. 5. 2024, jenž byl provozovatelem dráhy SŽ nahrazen vnitřním předpisem „SŽ Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení a výstražných zařízení pro přechod kolejí“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z11	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC (ČD) Z11 Předpis pro obsluhu rádiových zařízení“, ve znění účinném v době vzniku MU
Doplňující ustanovení k předpisům SŽDC (ČD) Z1 a SŽDC (ČD) Z2	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „Doplňující ustanovení k předpisům SŽDC (ČD) Z1 a SŽDC (ČD) Z2 žst. Chrudim“, ve znění účinném v době vzniku MU

vnitřní předpis ČD D 17	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD D 17 Předpis pro ohlašování a šetření mimořádných událostí“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD V 2	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD V 2 Předpis pro lokomotivní čety dopravce České dráhy, a.s.“, ve znění účinném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD V15/I	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD V15/I Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel“, ve znění účinném v době vzniku MU

2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI

2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření

DI rozhodla o zahájení šetření předmětné MU dne 10. 6. 2024.

2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření

Vznik MU byl na COP DI oznámen pověřenou osobou za provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD (dále také jen oznamovatel) dne 10. 6. 2024 v 8:07 h (1 h 46 min po vzniku MU) jako jízda vlaku Os 15186 za úroveň hlavního (odjezdového) návěstidla (dále jen odjezdové návěstidlo) L1a žst. Chrudim, které mělo v době jízdy vlaku Os 15186 návěstit návěst zakazující jízdu, při které nemělo dojít k újmě na zdraví ani ke vzniku materiální škody. Nicméně v důsledku jízdy za návěstidlo s návěstí zakazující jízdu mělo dojít k aktivaci funkcionality VNPN a vyslání povelu k zastavení DV nacházejících se v dosahu signálu příslušné základnové RDST. Oznamovatel dále uvedl, že nedošlo k ohrožení jiných jízdních (vlakových a posunových) cest a že vlak Os 15186 měl po vzniku MU dojet do své konečné stanice a posléze měl opětovně pokračovat v další jízdě.

Téhož dne v 9:36 h bylo prvotní oznámení MU oznamovatelem upřesněno – osoba řídící DV (dále jen strojvedoucí) vlaku Os 15186 měla tvrdit, že kolem odjezdového návěstidla L1a projela na návěst „Volno“, přičemž mělo dojít k závadě na brzdovém ústrojí vlaku, a to k úniku vzduchu z potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy (dále jen hlavní potrubí). Následně se měl strojvedoucí vlaku Os 15186 spojit s osobou řídící drážní dopravu v žst. Chrudim komunikačním prostředkem, který nezaznamenával verbální komunikaci, a sdělit jí, že došlo k technické závadě na vlaku – úniku vzduchu z hlavního potrubí, a požádat ji o postavení vlakové cesty prostřednictvím PN na odjezdovém návěstidle L1a. Oznamovatel dále upřesnil, že dle dat zaznamenaných SZZ žst. Chrudim odjezdové návěstidlo L1a návěstilo v době jízdy vlaku Os 15186 za jeho úroveň návěst „Stůj“.

Stejného dne ve 13:32 h bylo na dotaz inspektora COP DI oznámení o vzniku MU opětovně upřesněno, kdy oznamovatel mj. uvedl, že vlak Os 15186 po projetí kolem návěstidla L1a, které návěstilo návěst „Stůj“, zastavil v důsledku úniku vzduchu z hlavního potrubí na TK Chrudim – Medlešice v blízkosti žst. Chrudim, a to vlivem zaúčinkování funkcionality VNPN a vyslání povelu „G-STOP“. Následně měl strojvedoucí s vlakem Os 15186 pokračovat do konečné stanice Pardubice hl. n.

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

2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění

DI se v rámci šetření předmětné MU potýkala s omezeními vyplývajícími ze skutečnosti, že vznik MU nebyl DI oznámen neprodleně a nebylo zajištěno místo MU. Uvedené ovlivnilo způsob a postupy šetření MU, nicméně nemělo vliv na stanovení příčin vzniku předmětné MU.

2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících

Šetření DI na místě MU: DI se šetření na místě neúčastnila. Šetřením příčin a okolností vzniku MU byl pověřen ÚI Ostrava.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI především z vlastních poznatků, zjištění a z vlastní fotodokumentace pořízené po zahájení vlastního šetření. V průběhu šetření si pak DI vyžádala potřebnou dokumentaci od provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD.

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

DI v součinnosti s dopravcem ČD provedla dne 7. 11. 2024 v prostorách ČD, Oblastního centra údržby Východ, ve SÚ Havlíčkův Brod ověřovací pokus za účelem ověření správné funkce vozidlové RDST, jejíž ovladač byl umístěn na ovládacím pultu stanoviště strojvedoucího motorové jednotky vlaku Os 15186, v součinnosti s prvky mobilní části VZ LS06, a to v návaznosti na vyslaný kódovaný příkaz „STOP“ (dále jen adresný „STOP“) a kódovaný příkaz „G-STOP“, viz bod 3.1.7 této ZZ.

Úroveň spolupráce se zástupci subjektů zúčastněných na MU byla standardní, požadované informace a součinnost při ověřovacím pokusu pro potřeby šetření příčin a okolností vzniku MU byly DI poskytnuty.

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

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

- ohledání místa MU – infrastruktury dráhy v žst. Chrudim;
- analýza obrazových záznamů kamerových systémů umístěných na motorové jednotce vlaku Os 15186 a v prostorách žst. Chrudim;
- ověření viditelnosti návěstí relevantních hlavních návěstidel žst. Chrudim;
- analýza podkladů vyžádaných od provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD;
- analýza dat zaznamenaných technologickým počítačem SZZ žst. Chrudim;
- analýza dat zaznamenaných RR na MU zúčastněné motorové jednotky;
- analýza verbální komunikace mezi osobou řídící drážní dopravu v žst. Chrudim se zaměstnanci dopravce ČD – strojvedoucími vlaků Os 25042 a Os 15186, a zaměstnancem dopravce ČDC – vedoucím obsluhy vlaku Mn 83229, zaznamenané záznamovými zařízeními ReDat;
- analýza vysvětlení na MU zúčastněných osob podaných zaměstnavateli a DI;
- ověřovací pokus uskutečněný ve SÚ Havlíčkův Brod a jeho analýza, viz body 2.6 a 3.1.7 této ZZ;
- 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: nedovolená jízda DV.

Skupina MU: incident.

3.1.2 Datum, přesný čas a místo události

Datum: 10. 6. 2024.

Čas: 6:21 h.

Místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem, žst. Chrudim, odjezdové návěstidlo L1a, km 81,058.

GPS souřadnice: 49.9525403N, 15.7837611E.

3.1.3 Popis místa události

Žst. Chrudim leží v km 80,513 dráhy železniční, kategorie celostátní, Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem, a kategorie regionální, Chrudim – Chrudim město. Obě tratě byly v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejné a neelektrizované.

Místem vzniku MU bylo odjezdové návěstidlo L1a v km 81,058, umístěné vpravo přímo u SK č. 1a, která navazovala na část zhlaví směr Medlešice/Chrudim město, jež byla ve směru Medlešice/Chrudim město vymezena odjezdovými návěstidly L2 a L4, hlavními (cestovými) návěstidly (dále jen cestové návěstidlo) Lc1 a Lc3 a seřadovacími návěstidly Se5 a Se6 a ve směru opačném byla vymezena cestovým návěstidlem Sc1a a seřadovacím návěstidlem Se7, jež byla pro potřeby této ZZ nazvána jako střední zhlaví žst. Chrudim.

Na SK č. 1a ve směru Medlešice/Chrudim město navazovala zbylá část zhlaví směr Medlešice/Chrudim město vymezená seřadovacím návěstidlem Se8 a odjezdovým návěstidlem L1a a ve směru opačném seřadovacím návěstidlem Se10 a námezníkem

platným pro kolej záhlaví směr Medlešice a kolej vlečky „ONIVON a. s.“, jež byla pro potřeby této ZZ nazvaná jako zhlaví směr Medlešice/Chrudim město.



Obr. č. 1: Schéma místa vzniku MU

Zdroj: DI s využitím mapového podkladu <https://mapy.cz>

Z dokumentace provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD o ohledání místa vzniku MU v žst. Chrudim, mj. vyplývá:

- místo vzniku MU – odjezdové návěstidlo L1a v km 81,058 bylo návěstidlem stožárovým, „ze směru příjezdu vlaku Os 15186 nebyly v rozhledovém poli mezi čelem vlaku Os 15186 a odjezdovým návěstidlem L1a žádné souvislé pevné překážky, bránící výhledu“. Pozn. DI: viz níže uvedené vlastní poznatky a zjištění DI na místě MU.
V době ohledání bylo odjezdové návěstidlo označené označovacím pásem a označovacím štítkem v souladu s vnitřním předpisem SŽ D1, bylo rozsvícené a návěstilo návěst „Stůj“. Naměřená hodnota elektrického napětí na žárovce červeného světla odjezdového návěstidla L1a činila 10,44 V.
Pozn. DI: naměřená hodnota elektrického napětí byla v toleranci 10,2 V až 11,2 V stanovené čl. 122 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) T121;
- SK č. 1a byla v místě vzniku MU vedena v přímém směru, v zapuštěném kolejovém loži, přičemž v km 81,052 navazovala na pravý oblouk o poloměru 400 m. Povrch kolejnic byl suchý a bez nečistot;
- vlak Os 15186 dopravce ČD byl tvořen samostatně jedoucí motorovou jednotkou CZ-ČD 95 54 5 847 006-4 (dále také jen 847.006-4 nebo jen HDV);
- při jízdě vlaku Os 15186 za úroveň odjezdového návěstidla L1a došlo k aktivaci funkcionality VNPN, vyslání povelu „G-STOP“ a k zastavení DV nacházejících se v dosahu základnové RDST;
- vlak Os 15186 zastavil po vzniku MU na záhlaví (pozn. DI: na zhlaví) žst. Chrudim směr Medlešice, kdy přední čelo vlaku se nacházelo v prostoru mezi výhybkou č. 15 a seřadovacím návěstidlem Se11;
- strojvedoucí vlaku Os 15186, po doplnění tlaku vzduchu v hlavním potrubí na provozní tlak, pokračoval v jízdě do žst. Medlešice a dále dle rozvrhu své směny;
- nedošlo k úniku ekologicky závadných látek;
- doprovod vlaku Os 15186 byl složen ze strojvedoucího a vedoucího obsluhy vlaku (dále jen vlakvedoucí vlaku Os 15186). Vlak přepravoval nezjištěný počet cestujících;
- žst. Chrudim byla vybavena SZZ 3. kategorie – elektronickým stavědlem K-2002, s dálkovým řízením z RDP Pardubice a možností místní obsluhy, přičemž v době vzniku MU bylo SZZ a přilehlé mezistaniční úseky řízeny dálkově z RDP Pardubice osobou řídící drážní dopravu (dále jen výpravčí DOZ2) denní směny;
- vybrané prostory žst. Chrudim, vč. nástupiště 2, byly monitorovány kamerovým systémem se záznamem, viz bod 3.1.9 této ZZ.

Povětrnostní podmínky: teplota vzduchu + 10 °C, denní doba, zataženo, bezvětří, viditelnost nebyla snížena povětrnostními ani jinými vlivy.

Geografické údaje: SK č. 1a byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena na náspu, v přímém směru a v pravém oblouku, přičemž stoupala ve sklonu až 10,35 ‰. Geografické poměry neměly souvislost se vznikem MU.

Z vlastních poznatků, zjištění a z vlastní fotodokumentace DI pořízené po zahájení vlastního šetření na místě MU, bylo dále mj. zjištěno:

- jízdní (vlaková) cesta (dále jen vlaková cesta) pro vlak Os 15186 byla v žst. Chrudim postavena z TK Slatiňany – Chrudim od hlavního (vjezdového) návěstidla (dále jen vjezdové návěstidlo) L, umístěného v km 79,726, přes výhybku č. 1 přímým směrem proti hrotu, dále přes výhybku č. 2 proti hrotu odbočným směrem doprava na SK č. 2, kolem cestového návěstidla Lc2a na SK č. 2a, kolem odjezdového návěstidla L2, dále přes výhybku č. 8 přímým směrem po hrotu a přes výhybku č. 10 proti hrotu odbočným směrem doleva, přes výhybku č. 12 po hrotu z odbočného pravého směru na SK č. 1a;
- cestové návěstidlo Lc2a žst. Chrudim, typu AŽD 70, bylo umístěno vpravo přímo u SK č. 2a v km 80,473. Návěstidlo bylo svým provedením návěstidlem jednostranným, stožárovým, s pěti návěstními svítilnami se stínidly. Návěstidlo bylo označeno červeným označovacím štítkem obdélníkového tvaru obsahujícím bílý text „Lc2a“ a označovacím pásem s červenými a bílými pruhy, kdy bílé pruhy byly poloviční délky než červené.
Cestové návěstidlo Lc2a nebylo v době ohledání nikterak poškozeno, nerušená viditelnost jeho návěstí byla více než 300 m;
- vlevo podél SK č. 2 a 2a se ve směru jízdy vlaku Os 15186 nacházelo poloostrovní nástupiště o celkové délce 275 m, s úroňovým přístupem prostřednictvím centrálního přechodu přes SK č. 4 a 2, nacházejícího se v km 80,490, bez výstražného zařízení pro přechod kolejí;
- odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim, typu AŽD 70, bylo ve směru jízdy vlaku Os 15186 umístěno vpravo přímo u SK č. 2 v km 80,593. Návěstidlo bylo svým provedením návěstidlem jednostranným, stožárovým, s pěti návěstními svítilnami se stínidly. Návěstidlo bylo označeno červeným označovacím štítkem obdélníkového tvaru obsahujícím bílý text „L2“ a označovacím pásem s červenými a bílými pruhy, kdy bílé pruhy byly poloviční délky než červené, a černou, na kratší straně postavenou indikátorovou tabulkou s bílým okrajem a bílou číslicí „5“.
Odjezdové návěstidlo L2, které při jízdě vlaku Os 15186 směrem do žst. Medlešice plnilo funkci cestového návěstidla, nebylo v době ohledání nikterak poškozeno, nerušená viditelnost jeho návěstí byla více než 300 m;
- v km 80,768 (dle provozovatele dráhy km 80,766) se u SK č. 1a vlevo od cestového návěstidla Sc1a, platného pro opačný směr jízdy DV, nacházela dvě nepřenosná návěstidla – rychlostníky N umístěné na společném ocelovém sloupku nad sebou, s návěstí „Traťová rychlost“ s číslicí „85“ a pod ním s číslicí „80“. V tomtéž km se dále nacházel začátek výhybky č. 12;
- v km 80,782 se vlevo u SK č. 1a nacházelo nepřenosné návěstidlo – sklonovník s návěstí „Stoupání tratě“, informující černým číslem „352“ a nad ním uvedeným červeným číslem „15“ o stoupání v následujícím úseku tratě;
- odjezdové návěstidlo L1a žst. Chrudim, typu AŽD 70, bylo ve směru jízdy vlaku Os 15186 umístěno vpravo přímo u SK č. 1a v km 81,058. Návěstidlo bylo svým provedením návěstidlem jednostranným, stožárovým, se čtyřmi návěstními svítilnami se stínidly. Návěstidlo bylo označeno červeným označovacím štítkem obdélníkového tvaru obsahujícím bílý text „L1a“ a označovacím pásem s červenými

a bílými pruhy, kdy bílé pruhy byly poloviční délky než červené, a černou, na kratší straně postavenou indikátorovou tabulkou s bílým okrajem a bílou číslicí „5“.

Odjezdové návěstidlo L1a nebylo v době ohledání nikterak poškozeno, nerušená viditelnost jeho návěstí činila nevyhovujících 146,6 m, kdy limitujícím faktorem byl vzrostlý strom – ořešák rostoucí vpravo SK č. 1a a 2b v km 80,979, na pozemku s parcelním číslem 1186/32, obec Chrudim, katastrální území Chrudim, viz bod 4.1.1 této ZZ;

- v km 81,059 (dle dokumentace provozovatele dráhy SŽ v km 81,055) se vlevo koleje zhlaví směr Medlešice/Chrudim město, která navazovala na SK č. 1a, nacházelo nepřenosné návěstidlo – rychlostník N s návěstí „Traťová rychlost“ s číslicí „90“;
- volnost KÚ byla zjišťována počítači náprav typu PNS-03, s indukčními snímači průjezdu kola (kolovými senzory) RSR180;
- železniční svršek v místě vzniku MU tvořily širokopatní kolejnice tvaru 49E1 svařené do bezстыkové koleje, na betonových kolejnicových podporách (dále jen pražec) B 91S, s pružným upevněním kolejnic. V drážebnosti upevňovadel, pražců, kolejnicích a kolejovém loži nebyly v době ohledání zjištěny závady. Štěrkové lože bylo z lomového kamene frakce 31,5/63 mm;
- SK č. 1a byla v místě vzniku MU vedena na cca 3 m vysokém náspu, v přímém směru, viz také bod 3.1.8 této ZZ;
- prostory SK č. 1a, zhlaví směr Medlešice/Chrudim město a záhlaví směr Medlešice nebyly monitorovány kamerovým systémem se záznamem.

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 nedošlo k újmě na zdraví u zaměstnanců provozovatele dráhy, dopravce, osob ve smluvním poměru a ani u cestujících a třetích osob.

Škoda na DV, součástech dráhy a životním prostředí nevznikla, taktéž nedošlo ke vzniku škody na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.

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

V důsledku vzniku MU a následné aktivace funkcionality VNPN a funkce (povelu) „G-STOP“ došlo ke zpoždění celkem 10 vlaků osobní dopavy dopravce ČD v délce 232 minut a jednoho vlaku nákladní dopavy dopravce ČDC v délce 20 minut.

3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽ):

- výpravčí DOZ2 denní směny RDP Pardubice, zaměstnanec SŽ (dále také jen výpravčí DOZ2).

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku Os 15186, zaměstnanec ČD.

Ostatní osoby, svědci:

- vlakvedoucí vlaku Os 15186, zaměstnanec ČD;
- svědek 1 – výpravčí DOZ2 noční směny RDP Pardubice, zaměstnanec SŽ.

Zúčastněné subjekty:

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽ, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00, která byla rovněž provozovatelem této dráhy.

Dopravcem vlaku Os 15186 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 dne 29. 9. 2022, s účinností od 30. 9. 2022.

3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel

Vlak:	Os 15186	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	45	Motorová jednotka:	847.006-4	R+Mg
Hmotnost (t):	92			
Potřebná brzdící procenta (%):	103			
Skutečná brzdící procenta (%):	178			
Chybějící brzdící procenta (%):	0			
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km·h ⁻¹):	85			
Způsob brzdění:	I.			

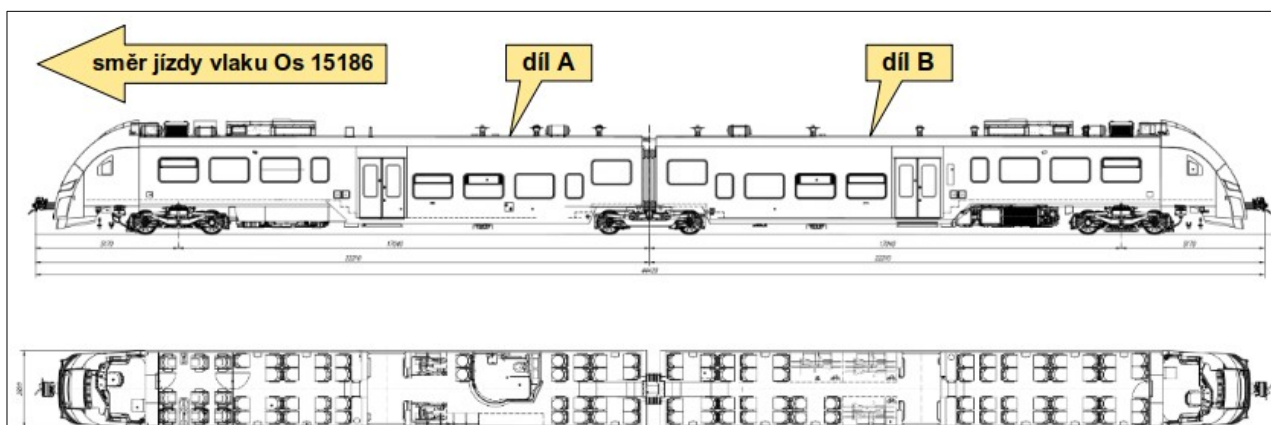
Pozn. k vlaku Os 15186:

- výchozí stanicí vlaku byla žst. Hlinsko v Čechách, konečnou žst. Pardubice hl. n., zastávka Pardubice centrum, nacházející se ve stejnojmenném obvodu;
- provozovatelem motorové jednotky byly ČD;
- držitelem, vlastníkem a subjektem odpovědným za údržbu byl dle evropského registru vozidel její výrobce, podnik PESA.

Dvoudílná motorová jednotka pro regionální dopravu (sestavující z dílů A a B) s hydromechanickým přenosem výkonu a obchodním názvem RegioFox 847.006-4 je šestnápravová, částečně nízkopodlažní jednotka modulární konstrukce sestávající ze dvou dílů lehké stavby, se společným Jakobsovým podvozkem, s uspořádáním dvojkolí v pojezdu provedení B' 2' B', s maximální konstrukční rychlostí 140 km·h⁻¹ a provozní rychlostí 120 km·h⁻¹, která byla dle „ROZHODNUTÍ“ DÚ č. j.: DUCR-69654/23/Tu, ze dne 11. 12. 2023, schválená pro zkušební provoz s cestujícími, přičemž zkušební provoz musel být ukončen do 30. 6. 2024.

Motorová jednotka je vybavena pneumatickou brzdou soustavy Knorr-Bremse s brzdovými kotouči namontovanými na kolech vozidla, kolejnicovou brzdou, elektrodynamickou brzdou a parkovací (střadačovou) brzdou. K ovládání přímočinné elektropneumatické brzdy

spolupracující s hydrodynamickou brzdou (moduly blending) slouží v kabinách strojvedoucího ovladač jízdy a brzdy [přitažením páky ovladače z jízdní, resp. neutrální polohy, strojvedoucí deaktivuje hnací soustavu jednotky a v dalších polohách ovladače zadává velikost brzdě síly (úhel nastavení odpovídá požadované hodnotě brzdě síly / výkonu hnací soustavy), přitažením páky ovladače jízdy a brzdy do krajní polohy pak strojvedoucí aktivuje nouzové brzdění]. K ovládání průběžné samočinné tlakové brzdy slouží ovladač strojvedoucího, kterým strojvedoucí nastavuje požadovaný tlak v hlavním potrubí (přitažením páky ovladače strojvedoucí nastavuje snížení tlaku vzduchu v hlavním potrubí, kdy po jejím přitažení do krajní polohy aktivuje nouzové brzdění – přímé vyprázdnění hlavního potrubí).



Obr. č. 2: Ilustrační obrázek soupravy vlaku Os 15186 tvořené dvoudílnou motorovou jednotkou řady 847
Zdroj: PESA s úpravou DI

Motorová jednotka 847.006-4 byla v době vzniku MU vybavena zařízením pro automatické zaznamenávání dat – RR typu Hasler-Teloc 3000, č. 22171264.

Ze zaznamenaných dat, po zohlednění korekce času vůči času zaznamenanému technologickými počítači SZZ žst. Chrudim, který byl pro potřeby šetření dané MU stanoven jako čas vztažený, po zaokrouhlení parametrů času na celé sekundy, rychlosti na 1. desetinu $\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$ a dráhy na 1. desetinu metru, mj. vyplývá:

<ul style="list-style-type: none"> v 6:19:12 h 	vlak jedoucí vpřed dílem A zastavil na SK č. 2a žst. Chrudim ve vzdálenosti 7,9 m před cestovým návěstidlem Lc2a. HDV bylo řízeno ze stanoviště v kabině strojvedoucího dílu A, v režimu ARR při navolené požadované rychlosti $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:26 h 	vlak byl uveden do pohybu jízdou vpřed kabinou strojvedoucího dílu A. Na opakovači návěstním SMMI-210 mobilní části VZ LS06 (dále jen návěstní opakovač) svítilo modré světlo. O 1 s později (v 6:20:27 h) při rychlosti $2,0 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ zhaslo na návěstním opakovači modré světlo;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:30 h 	na návěstním opakovači se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí $7,1 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 3,1 m před cestovým návěstidlem Lc2a;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:31 h 	přední čelo vlaku rychlostí $11,3 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ minulo úroveň cestového návěstidla Lc2a. Vlak se nacházel ve vzdálenosti 585 m před úrovní

	odjezdového návěstidla L1a;
• v 6:20:34 h	na návěstním opakovači zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 16,4 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 107,1 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 572,1 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:20:41 h	byla po dobu 0,8 s zaznamenána akustická výstraha mobilní části VZ LS06 vyžadující obsluhu tlačítka bdělosti strojvedoucím. Vlak jedoucí rychlostí 27,7 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 62,3 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 527,3 m před odjezdovým návěstidlem L1a. O 1 s později (v 6:20:42 h) se na návěstním opakovači rozsvítilo modré světlo;
• v 6:20:45 h	na návěstním opakovači zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 31,7 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 29,9 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 494,9 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:20:49 h	přední čelo vlaku rychlostí 34,7 km·h ⁻¹ minulo úroveň odjezdového návěstidla L2. Vlak se nacházel ve vzdálenosti 465,0 m před úrovní odjezdového návěstidla L1a;
• v 6:20:54 h	na návěstním opakovači se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 39,5 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 412,3 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:20:57 h	na návěstním opakovači zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 43,4 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 365,8 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:00 h	na návěstním opakovači se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 44,4 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 339,9 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:03 h	na návěstním opakovači zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 46,5 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 293,2 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:04 h	přední čelo vlaku jedoucího rychlostí 46,5 km·h ⁻¹ se nacházelo v úrovni rychlostníků N s číslicí „80“ a „85“ umístěných nad sebou. Vlak se nacházel ve vzdálenosti 292,0 m před úrovní odjezdového návěstidla L1a. O 3,4 s později (v 6:21:07 h) poslední vozidlo vlaku jedoucího rychlostí 47,8 km·h ⁻¹ minulo úroveň uvedených rychlostníků;
• v 6:21:09 h	na návěstním opakovači se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 48,3 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 221,0 m před odjezdovým návěstidlem L1a;

• v 6:21:12 h	na návěstním opakovací zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 48,9 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 172,3 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:15 h	přední čelo vlaku jedoucího rychlostí 49,0 km·h ⁻¹ se nacházelo v místě začátku viditelnosti návěstí odjezdového návěstidla L1a. Vlak se nacházel ve vzdálenosti 146,6 m před úrovní odjezdového návěstidla L1a, tzn. před místem vzniku MU. Ve stejné sekundě se na návěstním opakovací následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 139,1 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:18 h	na návěstním opakovací zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 49,4 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 89,0 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:20 h	na návěstním opakovací se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 49,4 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 69,5 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:23 h	na návěstním opakovací zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 49,6 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 20,4 m před odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:25 h	vznik MU – přední čelo vlaku rychlostí 49,5 km·h ⁻¹ minulo úroveň odjezdového návěstidla L1a;
• v 6:21:27 h	na návěstním opakovací se následkem manipulace strojvedoucího s ovládacím prvkem HDV rozsvítilo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 49,6 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 27,5 m za odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:31 h	na návěstním opakovací zhaslo modré světlo. Vlak jedoucí rychlostí 49,5 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 81,5 m za odjezdovým návěstidlem L1a;
• v 6:21:32 h	byl registrován signál „STOP“ na základě přijatého povelu „G-STOP“ k automatickému zastavení vlaku vydaného funkcionalitou VNPN. Přední čelo vlaku jedoucího rychlostí 49,6 km·h ⁻¹ se nacházelo ve vzdálenosti 101 m za odjezdovým návěstidlem L1a, tzn. místem vzniku MU. Tlak v hlavním potrubí byl stále 4,9 bar;
• v 6:21:33 h	bylo zaznamenáno rychlé snížení tlaku vzduchu v hlavním potrubí na 1,55 bar. Vlak jedoucí rychlostí 49,5 km·h ⁻¹ se předním čelem nacházel ve vzdálenosti 105,3 m za odjezdovým návěstidlem L1a, tzn. místem vzniku MU. Ve stejné sekundě bylo při rychlosti 48,5 km·h ⁻¹ zaznamenáno naplnění válců brzdových jednotek kotoučových brzd tlaky 3,2 až 3,4 bar;
• v 6:21:44 h	vlak zastavil po ujetí dráhy 178,2 m od místa vzniku MU, tzn. na

	zhlaví směr Medlešice/Chrudim město. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 0,25 bar, tlak vzduchu v brzdových válcích brzdových jednotek byl 3,4 až 3,5 bar;
• v 6:35:24 h	bylo obnoveno napájení vozidlové RDST po předchozím přerušení napájení vozidlové RDST zapříčiněné vypnutím vozidlové baterie;
• v 6:37:57 h	byl tlak vzduchu v hlavním potrubí doplněn na jmenovitý tlak 4,9 bar;
• v 6:38:22 h	vlak byl z místa konečného zastavení po vzniku MU uveden do pohybu směrem k žst. Medlešice a pokračoval v další jízdě do konečné stanice;
• v 7:02:55 h	vlak zastavil v žst. Pardubice hl. n., obvod Pardubice hl. n., kde ukončil svou jízdu. O 6 min a 8 s později (v 7:09:03 h) bylo HDV uvedeno do pohybu opačným směrem pod číslem vlaku Os 15193;
•	nejvyšší dovolená rychlost vlaku nebyla v žst. Chrudim překročena.

V návaznosti na tvrzení strojvedoucího vlaku Os 15186, který v Záznamu o podaném vysvětlení DI mj. uvedl, že po úniku vzduchu z hlavního potrubí za úrovní odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim nebylo na displeji vozidlové RDST nejenže nic indikováno, ale ani se z vozidlové RDST akusticky neozývala výstraha (zvuk), kdy zvuk dle vyjádření strojvedoucího měl vycházet z prostoru ovládacího pultu stanoviště strojvedoucího, provedla DI v součinnosti s dopravcem ČD a za přítomnosti strojvedoucího vlaku Os 15186 ověřovací pokus za účelem ověření a dokumentace funkce vozidlové RDST Koliber KR01-0262023 s ovladačem KM03A-0262023 umístěným v kabině strojvedoucího dílu A (1), dvoudílné motorové jednotky CZ-ČD 95 54 5 847 031-2 (dále jen 847.031-2), tj. motorové jednotky stejné řady a stejného výrobce jako v případě na předmětné MU zúčastněné motorové jednotky 847.006-4, a to v návaznosti na vyslaný kódovaný příkaz adresný „STOP“ a na kódovaný příkaz „G-STOP“ v rámci TRS, viz také bod 2.6 této ZZ. Ověřovací pokus nebyl realizován na motorové jednotce 847.006-4 z důvodu provedení úpravy softwaru vozidla, kdy by mohlo být na zúčastněnou jednotku již pohlíženo jako na odlišné vozidlo.

Před započítáním samotného ověřovacího pokusu bylo odborně způsobilou osobou dopravce ČD provedeno oživení (zprovoznění) motorové jednotky 847.031-2 a její uvedení do stavu před odjezdem vlaku z fiktivní stanice – klíček ve spínači řízení byl v poloze „1“, vozidlová RDST byla přihlášena do stuhové sítě kanálové skupiny 77 jako vlak 123456, přepínač provozních režimů ovládací jednotky mobilní části VZ LS06 byl přepnut do polohy „PROVOZ“, hlavní potrubí bylo naplněno na jmenovitý tlak 5 bar, tlačítkem směru navolen směr jízdy vpřed, páka ovladače jízdy a brzdy (B07) byla nastavena do polohy „kladný výkon“, páka ovladače pneumatické brzdy (B06) byla v poloze „Jízda“, přepínačem režimů řízení navolena poloha „A“, tlačítkem klávesnice ARR „50“ navolena požadovaná rychlost 50 km·h⁻¹, zmáčknutím tlačítka „RM“ na snímku pneumatické výstroje zobrazeném na technickém a diagnostickém displeji byla odbrzděna parkovací brzda.

Po vyslání kódovaného příkazu adresný „STOP“ prostřednictvím přenosné RDST Kenwood:

- vozidlová RDST Koliber po dobu 3 s akusticky signalizovala příjem kódovaného signálu „STOP“, trvale byl na jejím displeji přerušovaně indikován nápis „! STOP !“, červeně se

prosvětlo tlačítko „A ALARM“ vyžadující po strojvedoucím navázání spojení se zaměstnancem řídicím drážní dopravu v režimu nouzového volání, viz Obr. č. 3 této ZZ. Pozn. DI: hlasová výzva k okamžitému zastavení vlaku v režimu „GENERÁLNÍ VOLBA“ se neozývala, poněvadž hlasová výzva nebyla v rámci ověřovacího pokusu osobou řídicí drážní dopravu vydána (nebylo potřeba informovat strojvedoucího o hrozícím nebezpečí);

- nastalo prosvětlení kontrolky „SIL“ – porucha detekovaná řídicím systémem – TCMS [(Traction Control and Management System) ovládací systém vozidla];
- bylo přerušeno napájení elektropneumatického ventilu VZ LS06 [Sifa (pozn. DI: Sicherheitsfahrhaltung)], což mělo za následek rychlý únik (vyprázdnění) vzduchu z hlavního potrubí a s tím související účinek pneumatické brzdy motorové jednotky – naplnění brzdových válců brzdových jednotek;
- na návěstním opakovači trvale svítilo modré světlo, a to v důsledku zabrzdění vozidla účinkem pneumatické brzdy;
- pro umožnění nového naplnění vzduchu do hlavního potrubí bylo potřeba přerušit napájení vozidlové RDST krátkodobým vypnutím jističe UD-F08 (nebo jiným přerušením napájení této RDST, např. vypnutím vozidlové baterie), v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce až po předchozím zmáčknutí tlačítka „A ALARM“ na ovladači vozidlové RDST pro navázání spojení s osobou řídicí drážní dopravu, což nebylo technickou podmínkou pro naplnění vzduchu do hlavního potrubí;
- po zapnutí jističe UD-F08 došlo k resetu vozidlové RDST (bez nutnosti opětovného zadání čísla vlaku), uzavření elektropneumatického ventilu VZ LS06 (Sifa), a po zmáčknutí tlačítka „NAPLNĚNÍ HLAVNÍHO POTRUBÍ“ umístěného na ovládacím pultu stanoviště strojvedoucího byl doplněn tlak vzduchu v hlavním potrubí a poté byly splněny podmínky ve vztahu k řízení DV za účelem pokračování v jízdě.

Pro účely vyslání kódovaného příkazu „G-STOP“ bylo na motorové jednotce přistoupeno k resetu vozidlové RDST. Posléze bylo na vozidlové RDST zadáno nové číslo vlaku, a to 023456, a po vyslání kódovaného příkazu „G-STOP“ prostřednictvím přenosné RDST Kenwood:

- vozidlová RDST Koliber po dobu 3 s akusticky signalizovala příjem kódovaného signálu „STOP“, trvale byl na jejím displeji přerušovaně indikován nápis „! STOP !“, červeně se prosvětlo tlačítko „A ALARM“ vyžadující po strojvedoucím navázání spojení se zaměstnancem řídicím drážní dopravu v režimu nouzového volání. Pozn. DI: hlasová výzva k okamžitému zastavení vlaku v režimu „GENERÁLNÍ VOLBA“ se neozývala, poněvadž hlasová výzva nebyla v rámci ověřovacího pokusu osobou řídicí drážní dopravu vydána (nebylo potřeba informovat strojvedoucího o hrozícím nebezpečí);
- nastalo prosvětlení kontrolky „SIL“ – porucha detekovaná řídicím systémem – TCMS;
- bylo přerušeno napájení elektropneumatického ventilu VZ LS06 (Sifa), což mělo za následek rychlý únik (vyprázdnění) vzduchu z hlavního potrubí a s tím související účinek pneumatické brzdy motorové jednotky – naplnění brzdových válců brzdových jednotek;
- na návěstním opakovači trvale svítilo modré světlo, a to v důsledku zabrzdění vozidla účinkem pneumatické brzdy;

- pro umožnění nového naplnění vzduchu do hlavního potrubí bylo potřeba přerušit napájení vozidlové RDST krátkodobým vypnutím jističe UD-F08 (nebo jiným přerušením napájení této RDST, např. vypnutím vozidlové baterie), v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce až po předchozím zmáčknutí tlačítka „A ALARM“ na ovladači vozidlové RDST pro navázání spojení s osobou řídící drážní dopravu, což nebylo technickou podmínkou pro naplnění vzduchu do hlavního potrubí;
- po zapnutí jističe UD-F08 došlo k resetu vozidlové RDST (bez nutnosti opětovného zadání čísla vlaku), uzavření elektropneumatického ventilu VZ LS06 (Sifa), a po zmáčknutí tlačítka „NAPLNĚNÍ HLAVNÍHO POTRUBÍ“ byl doplněn tlak vzduchu v hlavním potrubí a poté byly splněny podmínky ve vztahu k řízení DV za účelem pokračování v jízdě.



Obr. č. 3: Pohled na displej ovladače vozidlové RDST Koliber, na kterém je indikován nápis „! STOP !“, a na červeně prosvětlené tlačítko „A ALARM“ vyžadující po strojvedoucím navázání spojení se zaměstnancem řídícím drážní dopravu v režimu nouzového volání, a to po přijetí kódovaného příkazu adresný „STOP“.

Zdroj: DI

Z provedeného ověřovacího pokusu vyplynulo, že jak po vyslání kódovaného příkazu adresný „STOP“, tak kódovaného příkazu „G-STOP“, byla na vozidlové RDST Koliber, resp. jejím ovladači, tato skutečnost indikována v souladu s vnitřním předpisem provozovatele dráhy SŽDC (ČD) Z11.

3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému

Žst. Chrudim byla vybavena SZZ 3. kategorie – elektronickým stavědlem K-2002, pro které vydal DÚ dne 4. 3. 2016 Průkaz způsobilosti UTZ elektrického, s platností na dobu neurčitou. Poslední prohlídka a zkouška UTZ byla provedena dne 9. 2. 2021, s platností 5 let. Poslední pravidelná čtvrtletní prohlídka byla provedena dne 12. 4. 2024.

Infrastruktura dráhy v žst. Chrudim, vč. přilehlých mezistaničních úseků, nebyla vybavena traťovou částí liniového VZ, ETCS ani systémem automatického vedení vlaku. Hlasová komunikace mezi zaměstnanci provozovatele dráhy SŽ a dopravců byla přednostně uskutečňována prostřednictvím radiodispečerské sítě – analogového TRS-Tesla,

umožňujícím oboustranné spojení (duplex) v pásmu 450/460 MHz. Stuhová síť byla v traťovém úseku Chrudim – Medlešice řízena na kanálové skupině 72 výpravčím DOZ2 RDP Pardubice.

Dle záznamů v Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení žst. Chrudim, uloženého v DK žst. Chrudim, a dat zaznamenaných záznamovým zařízením SZZ, viz níže, vykazovalo SZZ v době vzniku MU normální činnost, tzn. bezporuchový stav.

SK č. 2a žst. Chrudim byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena:

- od km 80,273 (úroveň odjezdového návěstidla S2a platného pro opačný směr jízdy) do km 80,300 v přímém směru, ve stoupání 0,49 ‰, v úrovni okolního terénu;
- od km 80,300 do km 80,473 (úroveň cestového návěstidla Lc2a) v přímém směru, ve stoupání 0,01 ‰, v úrovni okolního terénu.

SK č. 2 žst. Chrudim byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena:

- od km 80,473 do km 80,593 (úroveň odjezdového návěstidla L2) v přímém směru, ve stoupání 0,01 ‰, v úrovni okolního terénu.

Kolej středního zhlaví žst. Chrudim, obsahující mj. i kolejovou spojku tvořenou výhybkami č. 10 a 12, byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena:

- od km 80,593 do km 80,678 ve stoupání 0,01 ‰, v úrovni okolního terénu;
- od km 80,678 do km 80,678 ve stoupání 4,35 ‰, v úrovni okolního terénu.

SK č. 1a byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena:

- od km 80,768 (úroveň cestového návěstidla Sc1a platného pro opačný směr jízdy) do km 80,789 v přímém směru, ve stoupání 4,35 ‰, v úrovni okolního terénu pozvolna přecházejícího v odřez;
- od km 80,789 do km 80,823 v přechodnici pravého oblouku o poloměru 430 m, ve stoupání 10,35 ‰, v odřezu plynule přecházejícím v zářez hluboký až 3 m, daný zejména stoupáním po levé straně souběžně vedoucí pozemní komunikace (ulice Olbrachtova);
- od km 80,823 do km 81,004 (místo začátku viditelnosti návěsti „Stůj“ návěstěné odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim se nacházelo v km 80,911₄) v pravém oblouku o poloměru 430 m, ve stoupání 10,35 ‰, v mírném zářezu pozvolna přecházejícího do úrovně okolního terénu a následně plynule přecházejícího na násep o výšce až cca 1,8 m;
- od km 81,004 do km 81,052 v přechodnici pravého oblouku o poloměru 430 m, ve stoupání 10,35 ‰, na náspu vysokém cca 1,8 v km 81,004 až po násep vysoký cca 3 m v km 81,052;
- od km 81,052 do km 81,058 (místo vzniku MU, úroveň odjezdového návěstidla L1a) v přímém směru, ve stoupání 10,35 ‰, na cca 3 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu.

Kolej zhlaví směr Medlešice/Chrudim město byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 vedena:

- od km 81,058 do km 81,098 v přímém směru, ve stoupání 10,35 ‰, na cca 3,5 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu;
- od km 81,098 do km 81,115 v pravém oblouku bez přechodnic o poloměru 900 m, ve stoupání 10,35 ‰, na cca 4 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu;

- od km 81,115 do km 81,132 v přímém směru, ve stoupání 10,35 ‰, na cca 4 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu;
- od km 81,132 do km 81,141 v levém oblouku bez přechodnic o poloměru 900 m, ve stoupání 10,35 ‰, na cca 4 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu;
- od km 81,141 do km 81,150 v levém oblouku bez přechodnic o poloměru 900 m, ve stoupání 9,27 ‰, na cca 4,5 m vysokém, nadále pozvolna zvyšujícím se náspu;
- od km 81,150 do km 81,216 v přímém směru, ve stoupání 9,27 ‰, v km 81,166 na až cca 6 m vysokém náspu mostu od délce cca 25 m vedoucím nad pozemní komunikací I. třídy č. 17, jenž se za mostem začal snižovat;
- od km 81,216 do km 81,236₂ (místo zastavení předního čela motorové jednotky po vzniku MU a následném úniku vzduchu z hlavního potrubí po aktivaci funkcionality VNPN) v přímém směru, ve stoupání 11,3 ‰ na pozvolna snižujícím se náspu.

Z analýzy dat zaznamenaných technologickým počítačem SZZ 3. kategorie typu K-2002 dálkově řízené žst. Chrudim s DOZ a archivovaných v souborech, které obsahovaly úkony prováděné obsluhujícími zaměstnanci – výpravčími DOZ2, ovládající SZZ žst. Chrudim a TZZ v přilehlých mezistaničních úsecích z JOP. Analyzovány byly záznamy ze dne 10. 6. 2024, z nichž mj. vyplývá:

• v 6:06:49 h	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony dopravní obsluhy (dále jen úkony) pro jízdu vlaku Os 15186, z TK mezistaničního úseku Chrudim – Slatiňany od vjezdového návěstidla L přes výhybky č. 1, 2, 3 a 4 na SK č. 2a;
• v 6:06:54 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty byla postavena vlaková cesta pro jízdu vlaku Os 15186 od vjezdového návěstidla L na SK č. 2a. O 1 s později (v 6:06:55 h) začalo vjezdové návěstidlo L návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a výstraha“;
• v 6:15:45 h	byl uzavřen ŽP P5005 v km 1,078 TK Chrudim – Chrudim město. <u>Pozn. DI:</u> PZZ ŽP P5005 obsluhuje doprovod vlaku tak, že na skříňce místního ovládání ručně uzavře přejezd směr do žst. Chrudim – na stavu PZZ je závislé hlavní (krycí) návěstidlo Sk2-3 umístěné v km 1,578 v dopravně D3 Chrudim město;
• v 6:16:41 h	vlak Os 15186 jedoucí po TK Chrudim – Slatiňany (ve směru Slatiňany → Chrudim) obsadil přibližovací KÚ „T5SL-CH“ TZZ 3. kategorie typu AH 88A-SW (dále jen TZZ AH 88A);
• v 6:17:18 h	vlak Mn 83229 jedoucí po TK Chrudim – Chrudim město (ve směru Chrudim město → Chrudim) obsadil přibližovací KÚ „T1-4CH-CH“, tzn. KÚ před vjezdovým návěstidlem CHS žst. Chrudim umístěným v km 0,710;
• v 6:17:27 h	vlak Os 15186 jedoucí po TK Chrudim – Slatiňany (ve směru Slatiňany → Chrudim) obsadil přibližovací KÚ „T6SL-CH“ TZZ AH 88A TK Chrudim – Slatiňany. O 6 s později (v 6:17:33 h) vlak Os 15186 uvolnil přibližovací KÚ „T5SL-CH“ TZZ AH 88A TK Chrudim – Slatiňany a celý vjel do

	přibližovacího KÚ „T6SL-CH“ téhož TZZ;
• v 6:17:42 h	vlak Os 15186 vjel do žst. Chrudim, tzn. předním čelem projel za úroveň vjezdového návěstidla L (obsadil KÚ „LK“ nacházející se na záhlaví směr Slatiňany). O 3 s později (v 6:17:45 h) vlak Os 15186 uvolnil přibližovací KÚ „T6SL-CH“ TZZ AH 88A, tzn. uvolnil TK Chrudim – Slatiňany, a celý vjel na kolej záhlaví žst. Chrudim směr Slatiňany;
• v 6:17:47 h	jízdu vlaku Mn 83229 po TK Chrudim – Chrudim město byl uzavřen ŽP P5374 v km 0,924;
• v 6:18:01 h	vlak Os 15186 vjel na zhlaví směr Slatiňany a obsadil KÚ „V1-2“ (výhybek č. 1 a 2);
• v 6:18:04 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „LK“, tzn. kolej záhlaví směr Slatiňany, a celý se nacházel na kolejišti zhlaví směr Slatiňany;
• v 6:18:16 h	vlak Os 15186 na zhlaví směr Slatiňany obsadil KÚ „V3-4“ (výhybek č. 3 a 4);
• v 6:18:21 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „V1-2“ (výhybek č. 1 a 2);
• v 6:18:28 h	po průjezdu vlaku Mn 83229 přes ŽP P5005 bylo PZZ tohoto ŽP uvedeno do základního stavu – ŽP otevřen;
• v 6:18:34 h	vlak Os 15186 vjel na SK č. 2a žst. Chrudim a obsadil KÚ „2aK“;
• v 6:18:39 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „V3-4“ (výhybek č. 3 a 4), tzn. kolejiště zhlaví směr Slatiňany, a celý vjel na SK č. 2a žst. Chrudim;
• v 6:18:56 h	po průjezdu vlaku Mn 83229 přes ŽP P5374 bylo PZZ tohoto ŽP uvedeno do základního stavu – ŽP otevřen;
• v 6:19:51 h	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro jízdu vlaku Os 15186 ze SK č. 2 od odjezdového návěstidla L2 přes výhybky č. 8, 10 a 12 na SK č. 1a a současně ze SK č. 2a od cestového návěstidla Lc2a na SK č. 2;
• v 6:19:52 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty od odjezdového návěstidla L2 na SK č. 1a začalo odjezdové návěstidlo L2 návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“;
• v 6:19:53 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty od cestového návěstidla Lc2a na SK č. 2 začalo cestové návěstidlo Lc2a návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“;
• v 6:20:33 h	vlak Os 15186 předním čelem minul úroveň cestového návěstidla Lc2a a vjel na SK č. 2 žst. Chrudim, přičemž obsadil KÚ „2a-2K“;
• v 6:20:40 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „2aK“, tzn. SK č. 2a žst. Chrudim, a celý vjel na SK č. 2;
• v 6:20:49 h	vlak Os 15186 předním čelem minul odjezdové návěstidlo L2 a vjel na střední zhlaví žst. Chrudim a obsadil KÚ „V8-10“ (výhybek č. 8

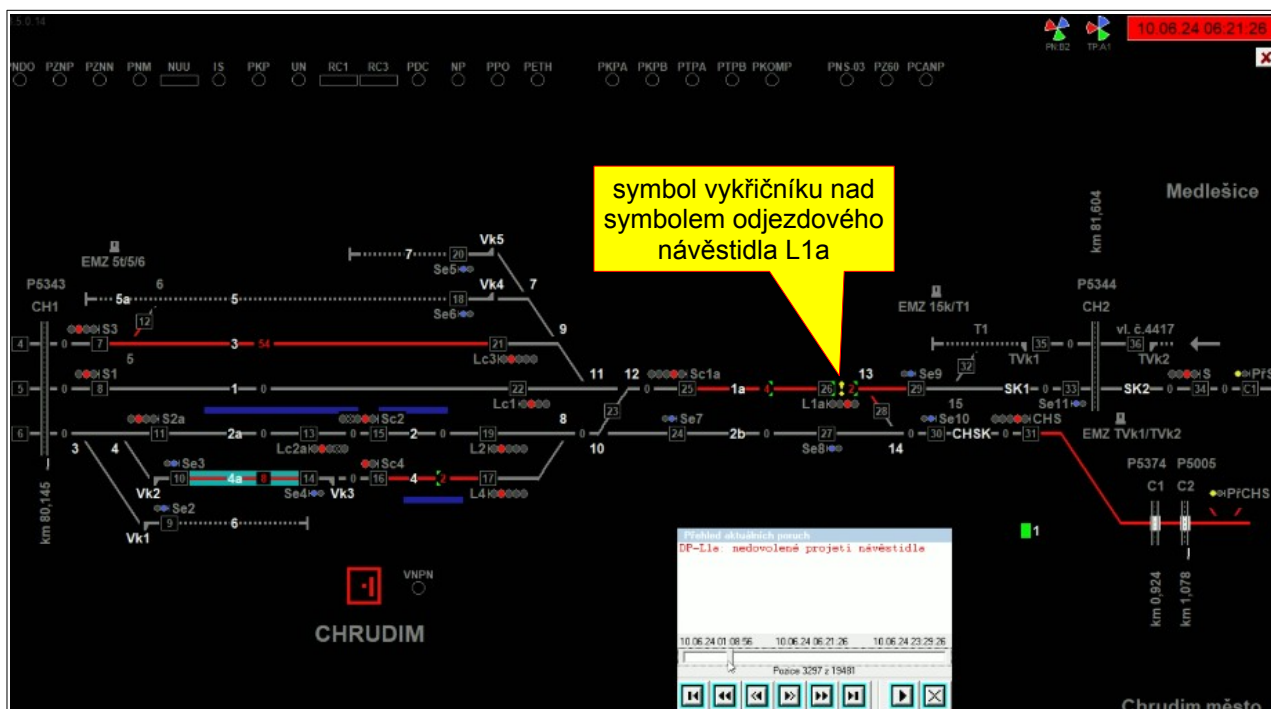
	a 10);
• v 6:20:53 h	začalo cestové návěstidlo L2 návěstit návěst „Stůj“. V témže čase vlak Os 15186 uvolnil KÚ „2K“, tzn. SK č. 2, a celý vjel na střední zhlaví žst. Chrudim;
• v 6:21:01 h	vlak Os 15186 pokračoval v jízdě středním zhlavím žst. Chrudim a obsadil KÚ „V7-12“ (výhybek č. 7, 9, 11 a 12);
• v 6:21:04 h	vlak Os 15186 obsadil SK č. 1a a současně v témže čase uvolnil KÚ „V8-10“ (výhybek č. 8 a 10);
• v 6:21:07 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „V7-12“ (výhybek č. 7, 9, 11 a 12), tzn. kolejiště středního zhlaví, a celý vjel na SK č. 1a žst. Chrudim;
• v 6:21:25 h	<p>vznik MU – vlak Os 15186 minul odjezdové návěstidlo L1a, které návěstilo návěst „Stůj“, a vjel na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město.</p> <p>Nedovolená jízda vlaku Os 15186 kolem detekčního bodu – v tomto konkrétním případě se jednalo o odjezdové návěstidlo L1a, byla funkcionalitou VNPN detekována a indikace na JOP zajistila varování výpravčího DOZ2, tzn. zaměstnance obsluhujícího SZZ žst. Chrudim, pomocí žlutě přerušovaně svítícího symbolu indikovaného na monitoru reliéfu kolejiště bezprostředně nad symbolem odjezdového návěstidla L1a a textového hlášení „<i>DP-L1a: nedovolené projetí návěstidla</i>“.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> dle terminologie obsažené v Doplňujícím ustanovení k předpisům SŽDC (ČD) Z1 a SŽDC (ČD) Z2 je pro pojem „nedovolená jízda“ používán také termín „zakázaná jízda“, resp. „nedovolené projetí návěstidla“;</p>
• v 6:21:29 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „1aK“, tzn. SK č. 1a žst. Chrudim, a celý vjel na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město;
• v 6:21:33 h	vlak Os 15186 na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město uvolnil KÚ „V13“ (výhybky č. 13) a celý se nacházel mezi výhybkou č. 13 a seřadovacím návěstidlem Se11 žst. Chrudim. KÚ „SK1“ zůstal předmětným vlakem obsazen až do 6:39:12 h, resp. 6:39:15 h, kdy tento KÚ vlak uvolnil a pokračoval v jízdě na kolej zhlaví směr Medlešice;
• v 6:22:07 h	nouzovou obsluhou SZZ žst. Chrudim byl zaměstnancem obsluhujícím SZZ žst. Chrudim, tzn. výpravčím DOZ2, zadán pokyn k ukončení a odepsání vzniku nedovoleného projetí detekčního prvku (pro uvedení detekčního prvku do základního stavu) – odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim vlakem Os 15186, jež bylo detekováno v 6:21:25 h funkcionalitou VNPN. K tomuto účelu musel být použit povinně dokumentovaný úkon podmíněný zadáním potvrzovací sekvence „asdf“ a stiskem klávesy ENTER;
• v 6:22:13 h	detekční prvek detekčního bodu situovaného u odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim byl uveden do základního stavu;

<ul style="list-style-type: none"> v 6:27:24 h 	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro přestavení výhybek č. 10 a 12 na středním zhlaví žst. Chrudim (projetých vlakem Os 15186) z polohy „-“ do polohy „+“;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:27:29 h 	výhybky č. 10 a 12 byly přestaveny z polohy „-“ do polohy „+“, tzn. do přednostního (v daném případě do přímého) směru;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:30:32 h 	normální obsluhou TZZ AH 88A TK Chrudim – Medlešice zadán úkon pro změnu (otočení) traťového souhlasu pro jízdu vlaků (DV) ve směru ze žst. Chrudim do žst. Medlešice;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:30:35 h 	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro postavení jízdní (posunové) cesty (dále jen posunová cesta) od seřadovacího návěstidla Se11 přes záhlaví směr Medlešice na TK Chrudim – Medlešice. Součástí posunové cesty bylo mj. PZZ ŽP P5344 v km 81,604. Jednalo se o posunovou cestu, v jejíž části se nacházel vlak Os 15186 (konkrétně se jednalo o KÚ „SK1“ mezi výhybkou č. 13 a seřadovacím návěstidlem Se11 žst. Chrudim);
<ul style="list-style-type: none"> v 6:30:36 h 	normální obsluhou TZZ AH 88A TK Chrudim – Medlešice změněn (otočen) traťový souhlas pro jízdu vlaků (DV) ve směru ze žst. Chrudim do žst. Medlešice;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:31:27 h 	po uplynutí předzváněcí doby a uzavření PZZ ŽP P5344 byla postavena posunová cesta od seřadovacího návěstidla Se11 přes záhlaví směr Medlešice na TK Chrudim – Medlešice. Seřadovací návěstidlo Se11 začalo návěstit návěst „Posun dovolen“;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:33:04 h 	nouzovou obsluhou SZZ žst. Chrudim zaměstnanec obsluhující SZZ žst. Chrudim, tzn. výpravčí DOZ2, pro uvedení KÚ „SK1“ stále obsazeného stojícím vlakem Os 15186 do základního stavu použil funkci „ZSKU“ (funkce pro uvedení zařízení pro hlášení volnosti úseku do základního stavu), přičemž se jednalo o povinně dokumentovaný úkon podmíněný zadáním potvrzovací sekvence „asdf“ a stiskem klávesy ENTER. Z důvodu obsazení KÚ „SK1“ vlakem Os 15186 trvala indikace obsazení daného KÚ až do 6:39:15 h, kdy vlak po nedovoleném uvedení do pohybu po vzniku MU směrem k žst. Medlešice uvolnil předmětný KÚ;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:33:17 h 	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadán úkon pro změnu návěsti seřadovacího návěstidla Se11 „Posun dovolen“ na návěst „Posun zakázán“. O 1 s později (v 6:33:18 h) začalo seřadovací návěstidlo Se11 návěstit návěst „Posun zakázán“;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:33:29 h 	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro postavení posunové cesty od odjezdového návěstidla L1a na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město přes výhybku č. 13 a ručně přestavovanou výhybku č. 15, na záhlaví směr Medlešice, po úroveň seřadovacího návěstidla Se11. Jednalo se o posunovou cestu, v jejíž části se nacházel vlak Os 15186 v konečném postavení po MU (konkrétně se

	jednalo o KÚ „SK1“ mezi výhybkou č. 13 a seřadovacím návěstidlem Se11);
• v 6:33:31 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty od odjezdového návěstidla L1a na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město přes výhybku č. 13 a ručně přestavovanou výhybku č. 15 po úroveň seřadovacího návěstidla Se11 začalo odjezdové návěstidlo L1a návěstit návěst „Posun dovolen“;
• v 6:33:42 h	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadán úkon pro změnu návěsti odjezdového návěstidla L1a „Posun dovolen“ na návěst „Stůj“. O 1 s později (v 6:33:43 h) začalo odjezdové návěstidlo L1a návěstit návěst „Stůj“;
• v 6:33:49 h	nouzovou obsluhou SZZ žst. Chrudim zaměstnanec obsluhující SZZ žst. Chrudim, tzn. výpravčí DOZ2, zadal úkon pro přípravu nouzové vlakové cesty od odjezdového návěstidla L1a na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město přes výhybku č. 13 a ručně přestavovanou výhybku č. 15 na TK Chrudim – Medlešice, přičemž se jednalo o povinně dokumentovaný úkon podmíněný zadáním potvrzovací sekvence „asdf“ a stiskem klávesy ENTER;
• v 6:33:55 h	automatickou činností SZZ byl proveden nouzový závěr výhybek č. 13 a 15. <u>Pozn. DI:</u> výhybka č. 15 byla přestavována ručně, avšak byla taktéž vybavena závorníkem s elektrickým dohledem a uzamykatelným kontrolním zámkem a vazbou s výhybkou T1, která se nacházela na dráze-vlečce „ONIVON a.s.“. O 1 s později (v 6:33:56 h) začalo odjezdové návěstidlo L1a návěstit návěst PN;
• v 6:34:50 h	začalo odjezdové návěstidlo L1a návěstit návěst „Stůj“, a to po uplynutí stanoveného času svícení PN;
• v 6:34:56 h	zaměstnanec obsluhující SZZ žst. Chrudim povel „RNZ“ (rušení nouzového závěru nouzové cesty) zadal zrušení nouzových závěrů na výhybkách č. 13 a 15, přičemž se jednalo o povinně dokumentovaný úkon podmíněný zadáním potvrzovací sekvence „asdf“ a stiskem klávesy ENTER;
• v 6:35:02 h	byly nouzové závěry na výhybkách č. 13 a 15 žst. Chrudim zrušeny;
• v 6:35:42 h	nouzovou obsluhou SZZ žst. Chrudim, resp. PZZ ŽP P5344, zaměstnanec obsluhující SZZ žst. Chrudim, tzn. výpravčí DOZ2, nouzově otevřel ŽP P5344. V době od 6:35:45 h do 6:36:26 h byla evidována porucha PZZ ŽP P5344, přičemž v témže čase byla ukončeno nouzové otevření ŽP P5344;
• v 6:36:26 h	PZZ ŽP P5344 byl uveden do základního stavu – ŽP otevřen;
• v 6:38:44 h	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro jízdu vlaku Mn 83229, z TK mezistaničního úseku Chrudim – Chrudim město od

	vjezdového návěstidla CHS přes výhybky č. 14, 10 a 8 na SK č. 2;
• v 6:38:45 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty byla postavena vlaková cesta pro jízdu vlaku Mn 83229 od vjezdového návěstidla CHS na SK č. 2. O 1 s později (v 6:38:46 h) začalo vjezdové návěstidlo CHS návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a výstraha“;
• v 6:39:12 h	vlak Os 15186 pokračoval v jízdě a obsadil KÚ „SK2“ záhlaví směr Medlešice, a to mezi seřaďovacím návěstidlem Se11 a vjezdovým návěstidlem S žst. Chrudim, umístěným v km 81,722 a platným pro jízdu DV opačným směrem, tzn. Medlešice → Chrudim. KÚ „SK1“ byl vlakem Os 15186 nadále obsazen;
• v 6:39:13 h	PZZ ŽP P5344 byl jízdou vlaku Os 15186 uveden do výstrahy;
• v 6:39:15 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „SK1“ a celý se nacházel na záhlaví směr Medlešice v KÚ „SK2“, tzn. mezi seřaďovacím návěstidlem Se11 a vjezdovým návěstidlem S žst. Chrudim;
• v 6:39:17 h	vlak Mn 83229 vjel do žst. Chrudim, tzn. předním čelem projel za úroveň vjezdového návěstidla CHS (obsadil KÚ „CHSK“ nacházející se na záhlaví směr Chrudim město). O 4 s později (v 6:39:21 h) začalo vjezdové návěstidlo CHS návěstit návěst „Stůj“;
• v 6:39:24 h	vlak Os 15186 obsadil KÚ „T1CH-ME“, tzn. první vzdalovací KÚ v TK mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice, vymezený vjezdovým návěstidlem S žst. Chrudim a jeho předvěstí PŘS, umístěnou v km 82,435. V témže čase vlak Mn 83229 uvolnil přibližovací KÚ „T1-4CH-CH“, tzn. uvolnil TK Chrudim – Chrudim město, a celý vjel na kolej záhlaví směr Chrudim;
• v 6:39:27 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „SK2“ na záhlaví směr Medlešice a celý se nacházel na TK mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice mezi vjezdovým návěstidlem S žst. Chrudim a jeho předvěstí PŘS;
• v 6:39:28 h	vlak Mn 83229 obsadil KÚ „V14“ (výhybky č. 14), tzn. kolejiště zhlaví směr Medlešice/Chrudim město;
• v 6:39:32 h	po průjezdu vlaku Os 15186 přes ŽP P5344 bylo PZZ tohoto ŽP uvedeno do základního stavu – ŽP otevřen;
• v 6:39:42 h	vlak Mn 83229 vjel celý na SK č. 2b a přes kolejiště středního zhlaví pokračoval v jízdě na SK č. 2, na kterou vjel celý v 6:40:49 h;
• v 6:41:15 h	vlak Os 15186 obsadil KÚ „T2CH-ME“, tzn. druhý vzdalovací KÚ v TK mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice, za předvěstí PŘS žst. Chrudim. O 2 s později (v 6:41:17 h) vlak Os 15186 uvolnil KÚ „T1CH-ME“, tzn. první vzdalovací KÚ v TK mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice a celý se nacházel v KÚ „T2CH-ME“;
• v 6:41:53 h	vlak Os 15186 uvolnil KÚ „T2CH-ME“, tzn. druhý vzdalovací KÚ v TK

	mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice. Od tohoto času se nacházel na TK mezistaničního úseku Chrudim – Medlešice mimo reliéf kolejiště SZZ žst. Chrudim, resp. TZZ AH 88A TK Chrudim – Medlešice;
• v 6:50:10 h	normální obsluhou SZZ žst. Chrudim zadány úkony pro jízdu vlaku Os 25042 ze SK č. 4 od odjezdového návěstidla L4, umístěného v km 80,605, přes výhybky č. 8, 10 a 14 na TK mezistaničního úseku Chrudim – Chrudim město;
• v 6:50:11 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty byla postavena vlaková cesta pro jízdu vlaku Os 25042 od odjezdového návěstidla L4 na TK mezistaničního úseku Chrudim – Chrudim město;
• v 6:50:30 h	začalo odjezdové návěstidlo L4 návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a volno“ (postavení návěstidla bylo závislé na činnosti PZZ ŽP P5374);
• v 6:51:26 h	vlak Os 25042 předním čelem minul úroveň odjezdové návěstidlo L4 a obsadil KÚ „V8-10“ (výhybek č. 8 a 10), tzn. vjel na kolejiště středního zhlaví, a pokračoval v jízdě přes SK č. 2b a zhlaví a záhlaví směr Chrudim město na TK Chrudim – Chrudim město;
• v 6:57:55 h	zaměstnanec obsluhující SZZ žst. Chrudim povel „RC“ (rušení cesty) zadal zrušení posunové cesty od odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim po úroveň seřaďovacího návěstidla Se11 přes výhybky č. 13 a 15;
• v 6:58:56 h	po zadaném úkonu „RC“ byla činností SZZ zrušena posunová cesta od odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim po úroveň seřaďovacího návěstidla Se11;
	• stanoviště obsluhy bylo v analyzovaných časech, tj. v době od 6:06:49 h do 6:58:56 h dne 10. 6. 2024, zobrazeno červenou barvou, tzn. že bylo v režimu ovládní z jiného stanoviště (z jiné úrovně) – dálkově z RDP Pardubice;
	• SZZ žst. Chrudim, TZZ AH 88A TK Chrudim – Slatiňany a TZZ AH 88A TK Chrudim – Medlešice vykazovala v době vzniku MU normální činnost, tzn. bezporuchový stav.



Obr. č. 4: Printsreen obrazovky technologického počítače SZZ žst. Chrudim v čase 6:21:26 h dne 10. 6. 2024, tj. 1 s po vzniku MU, kdy je pomocí žlutě přerušovaně svítícího symbolu vykřičníku indikovaného na monitoru reliéfu kolejiště bezprostředně nad symbolem odjezdového návěstidla L1a a textového hlášení „DP-L1a: nedovolené projetí návěstidla“ detekována nedovolená jízda vlaku kolem odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim (v daném případě se jednalo o vlak Os 15186).

Zdroj: DI

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

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

- výpravčí DO22 – Zápis se zaměstnancem:
 - směnu, v rámci které došlo k předmětné MU, započal dne 10. 6. 2024 v 5:38 h,
 - cca v 6:19 h postavil vlakovou cestu pro vlak Os 15186 ze SK č. 2 na SK č. 1a ve směru do žst. Medlešice,
 - vlak Os 15186 odjel ze SK č. 2a na návěst dovolující jízdu,
 - po chvíli si uvědomil, že nepostavil vlakovou cestu za odjezdové návěstidlo L1a (pozn. DI: ze SK č. 1a na TK Chrudim – Medlešice),
 - posléze, když chtěl vlakovou cestu postavit za odjezdové návěstidlo L1a (pozn. DI: ze SK č. 1a na TK Chrudim – Medlešice), pohledem na monitor JOP zjistil indikaci nedovolené jízdy skrze symbol přerušovaně svítícího žlutého vykřičníku,
 - ihned se pokusil prostřednictvím TRS a následně také mobilního telefonu kontaktovat strojvedoucího vlaku Os 15186, přičemž strojvedoucí ani na opakovaná volání nereagoval,

- cca po 20 minutách jej kontaktoval strojvedoucí vlaku Os 15186 a sdělil mu, že na DV vlaku došlo k úniku vzduchu z hlavního potrubí a že zjišťuje příčinu tohoto úniku,
- strojvedoucí vlaku Os 15186 se po naplnění hlavního potrubí na provozní tlak rozjel a pokračoval v jízdě do žst. Medlešice,
- na otázku, proč tuto událost neohlásil jako MU, odpověděl, že tato směna byla jeho první směnou na RDP Pardubice a při ranním shonu si vznik MU neuvědomil a strojvedoucímu vlaku Os 15186 odsouhlasil pokračování v jízdě;
- výpravčí DOZ2 – Záznam o podaném vysvětlení DI:
 - odpočinek o délce 60 h před denní směnou, v rámci které došlo k MU, trávil doma, vstával někdy po 4. hodině a do Pardubic odjel vlakem okolo 5. hodiny,
 - na předmětnou denní směnu nastoupil fyzicky i psychicky odpočatý,
 - trpí oční vadou – dalekozrakostí, jež kompenzuje brýlemi na čtení. Tuto kompenzační pomůcku rovněž používal při obsluze zabezpečovacích zařízení ovládaných z JOP situovaných v dopravním sále RDP Pardubice,
 - v minulosti již pracoval v dopravních s JOP, kdy mimo sídelní stanici řídil a organizoval drážní dopravu také v sousedních dopravních, a to až do roku 2010, poté nadále pracoval jako výpravčí výhradně ve stanicích s místním řízením bez DOZ,
 - jeho denní směna na RDP Pardubice dne 10. 6. 2024 byla jeho první směnou na tomto pracovišti vůbec, navíc se změnou grafikonu (jízdního řádu), kdy mj. došlo také k zavedení nových vlaků a ke změně jejich čísel. Této první směně na RDP Pardubice nepředcházelo žádné poznání nebo zácvik požadovaný či nařízený jeho tehdejší zaměstnavatelem.
Pozn. DI: obsluha zabezpečovacích zařízení z JOP byla na pracovišti DOZ2 umístěném na RDP Pardubice totožná s obsluhou zabezpečovacích zařízení z JOP nacházejícím se v prostorách DK žst. Chrudim, odlišnosti však bylo možné spatřit zejména v ergonomickém uspořádání jednotlivých JOP, viz bod 4.3.4 této ZZ,
 - nad rámec svých pracovních povinností se ve svém osobním volnu byl s pracovištěm RDP Pardubice před touto jeho první směnou seznámit, v dopravním sále RDP Pardubice se zdržel cca 2 až 3 hodiny – bylo to však v době „starého“ grafikonu vlakové dopravy, kdy měl zažitý tehdejší jízdni řád a čísla vlaků.
Pozn. DI: změna jízdního řádu (grafikonu vlakové dopravy) proběhla dne 9. 6. 2024, tj. den před vznikem MU,
 - také z tohoto hlediska se jednalo o úplně novou situaci, s níž se musel seznámit při převzetí služby výpravčího (pozn. DI: výpravčího DOZ2), tzn. během velmi krátké doby,
 - po převzetí služby a rychlém seznámení se s novým grafikonem prováděl křižování osobních vlaků v Medlešicích, resp. Chrudimi, přesně si již nedokázal vzpomenout. Někdy v tomto čase obdržel informaci o jízdě manipulačního vlaku z trati D3 z Chrudimi města do Chrudimi, přičemž vzhledem k delšímu časovému odstupu si následně vybavil až dění související s jízdou vlaku Os 15186,

- volbu vlakové cesty pro vlak Os 15186 prováděl cestovým způsobem, kdy prostřednictvím JOP zadal úkony pro jízdu vlaku Os 15186 ze SK č. 2a od cestového návěstidla Lc2a, přes SK č. 2 od odjezdového návěstidla L2, přes výhybky č. 8, 10 a 12 na SK č. 1a až po úroveň odjezdového návěstidla L1a,
- na otázku, proč v rámci přípravy vlakové cesty pro odjezd vlaku Os 15186 ze žst. Chrudim do žst. Medlešice nepostavil dne 10. 6. 2024 také část vlakové cesty od odjezdového návěstidla L1a na TK Chrudim – Medlešice, odpověděl, že zřejmě omylem a neví, co by k tomuto více dodal. Zároveň však uvedl, že přestože nebyla postavena vlaková cesta až do Medlešic, strojvedoucí byl o této skutečnosti informován návěstmi na odjezdových návěstidlech, a to odjezdovým návěstidlem L2, které návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“, a odjezdovým návěstidlem L1a, které návěstilo návěst „Stůj“. Dále dodal, že strojvedoucí měl možnost se jej RDST nebo mobilním telefonem dotázat, proč není postavena odjezdová vlaková cesta až do Medlešic,
- na otázku, zda byl rozsah přípravy na obsluhu DOZ prostřednictvím JOP na RDP Pardubice dle jeho názoru dostatečný, uvedl, že svoji přípravu považoval při převzetí denní směny dne 10. 6. 2024 za dostatečnou, avšak výrazný vliv na výkon jeho služby měla změna jízdního řádu, v rámci které došlo k rozšíření rozsahu vlakové dopravy a také ke změně čísel vlaků, přičemž před touto změnou byly osobní vlaky označeny čtyřmístnými čísly a nově pak čísla pětímístnými. Dále uvedl, že uspořádání pracoviště výpravčího DOZ2 v dopravním sále RDP Pardubice bylo odlišné od uspořádání v DK dopravěn Medlešice nebo Chrudim. S časovým odstupem se domnívá, že by provozní zácvik pro nové zaměstnance měl být alespoň v nějakém minimálním rozsahu nařízen, případně umožněn v rámci pracovní doby;
- strojvedoucí vlaku Os 15186 – Zápis se zaměstnancem:
 - směnu, v rámci které došlo k předmětné MU, započal dne 10. 6. 2024 ve 2:43 h, fyzicky i psychicky odpočatý,
 - po výstupu a nástupu cestujících v žst. Chrudim pohledem zkontroloval cestové návěstidlo Lc2a, které návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a očekávejte rychlost 40 km/h“.
Pozn. DI: dle dat zaznamenaných SZZ žst. Chrudim byla cestovým návěstidlem Lc2a dne 10. 6. 2024 v době od 6:19:53 h do 6:20:35 h návěstěna návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“, viz bod 3.1.8 této ZZ,
 - po provedení postupů před odjezdem vlaku uvedl vlak Os 15186 do pohybu,
 - odjezdové návěstidlo L2 návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a volno“.
Pozn. DI: dle dat zaznamenaných SZZ žst. Chrudim a dat zaznamenaných kamerovým systémem této stanice byla odjezdovým návěstidlem L2 dne 10. 6. 2024 v době od 6:19:52 h do 6:20:52 h návěstěna návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“, viz bod 3.1.8 této ZZ,
 - odjezdové návěstidlo L1a návěstilo návěst „Volno“.
Pozn. DI: dle dat zaznamenaných SZZ žst. Chrudim a dat zaznamenaných kamerovým systémem umístěným na motorové jednotce vlaku Os 15186 byla při jízdě vlaku Os 15186 k odjezdovému návěstidlu L1a žst. Chrudim, tj. k místu vzniku MU, návěstěna návěst „Stůj“, viz níže a bod 3.1.8 této ZZ,

- při jízdě k zastávce Chrudim zastávka došlo k signalizaci VZ, úniku vzduchu z hlavního potrubí a následnému zastavení vlaku,
 - byl přesvědčen, že došlo k poruše mobilní části VZ,
 - snažil se 2x dovolat traťovému dispečerovi (pozn. DI: výpravčímu DOZ2), aby jej informoval o poruše DV a době nutné k jeho opětovnému zprovoznění,
 - poté, co se mu podařilo DV zprovoznit, jej kontaktoval traťový dispečer s dotazem, kde se s vlakem nachází.
Pozn. DI: ve skutečnosti komunikaci s výpravčím DOZ2 inicioval strojvedoucí vlaku Os 15186, viz bod 3.1.9 této ZZ,
 - informoval traťového dispečera (pozn. DI: výpravčího DOZ2) o problému s DV a o možnosti další jízdy,
 - traťový dispečer mu dovolil další jízdu a informoval jej o postavení vlakové cesty pro vjezd vlaku Os 15186 na 2. SK v žst. Medlešice,
 - poté pokračoval v další jízdě,
 - cca po jedné hodině jej kontaktoval pražský dispečer (pozn. DI: dispečer CDP Praha) s dotazem, zda si je vědom, že v žst. Chrudim projel kolem návěstidla L1a s návěstí „Stůj“, načež mu odpověděl, že ničeho takového si není vědom;
- strojvedoucí vlaku Os 15186 – Záznam o podaném vysvětlení DI:
 - před vznikem MU neužíval žádné léky, netrpěl žádnou oční vadou,
 - naposledy před vznikem MU řídil vlak pravidelně zastavující v žst. Chrudim dne 30. 5. 2024, a to vlak Sp 5306, přičemž si již nedokázal vybavit, kdy naposledy řídil vlak zastavující na zastávce na znamení Chrudim zastávka,
 - odpočinek před směnou dne 10. 6. 2024 trávil doma, přičemž na tuto směnu s nástupem ve 2:43 h vstával téhož dne v cca 1:30 h. Do místa začátku výkonu práce (směny) ve strojové stanici Havlíčkův Brod jel vlastním osobním automobilem, cesta trvala cca 20 minut,
 - ve strojové stanici převzal odstavenou motorovou jednotku řady 847,
 - ze žst. Hlinsko v Čechách řídil motorovou jednotku 847.006-4. Do doby vzniku MU žádnou závadu na této motorové jednotce nezjistil,
 - na otázku (navazující mj. na jeho vyjádření v Zápisu se zaměstnancem, že odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a volno“), proč dne 10. 6. 2024 po minutí obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu L2 žst. Chrudim a dvou rychlostníků N umístěných nad sebou s číslicí „80“ a „85“ celou motorovou jednotkou vlaku Os 15186, jenž byl dle TJŘ na svém odjezdu ze žst. Chrudim zpožděn o téměř 7 minut, pokračoval v další jízdě konstantní rychlostí cca 49,5 km·h⁻¹ a nezvyšoval rychlost, odpověděl, že neví a k uvedenému se nedokáže vyjádřit,
 - na otázku, co mu dne 10. 6. 2024 po úniku vzduchu z hlavního potrubí za úrovní odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim na stanovišti strojvedoucího signalizovala vozidlová RDST Koliber, odpověděl, že na displeji vozidlové RDST nic indikováno nebylo, akusticky se ozýval zvuk jdoucí z ovládacího pultu stanoviště strojvedoucího, zatímco na tomto pultu mezi displejem informačního systému a displejem ETCS (pozn. DI: jednalo se o displej DMI) se červeně prosvítlo tlačítko Sifa. Po zmáčknutí tohoto tlačítka akustická signalizace ustala,

přičemž toto tlačítko stačilo zmáčknout pouze jednou – zda toto tlačítko poté zůstalo červeně prosvíceno, si již nedokázal vybavit.

Pozn. DI: po vyslání kódovaného příkazu „G-STOP“ je na displeji ovladače vozidlové RDST přerušovaně indikován (zobrazován) nápis „! STOP !“, vozidlová RDST akusticky signalizuje příjem tohoto kódovaného signálu a zároveň se prosvítí kontrolka „SIL“, přičemž se nejedná o tlačítko, nýbrž pouze o kontrolku, kterou z logiky věci nelze vybavit jejím zmáčknutím, viz bod 3.1.7 této ZZ,

- za účelem rozšíření ZOZ o řízení motorové jednotky řady 847 absolvoval teoretické školení, jehož rozsah si již nevybavuje a poté jízdní výcvik v rozsahu 2 denních směn,
- na otázku, zda byl rozsah zaškolení pro řízení motorové jednotky řady 847 dle jeho názoru dostatečný, odpověděl, že by sice uvítal delší rozsah školení, ale zároveň by daný rozsah školení nehodnotil jako nedostatečný.

Souhrn podaných vysvětlení jiných svědků:

- vlakvedoucí vlaku Os 15186 – Zápis se zaměstnancem:
 - směnu, v rámci které došlo ke vzniku předmětné MU (pozn. DI: jednalo se o 2 směny spojené zajištěným odpočinkem na lůžku), započal dne 9. 6. 2024 v 11:20 h,
 - následujícího dne (pozn. DI: v rámci 2. směny) doprovázel mj. vlak Os 15186, kdy do žst. Chrudim přijeli se zpožděním cca 7 min,
 - vlak v žst. Chrudim zastavil na SK č. 2a před cestovým návěstidlem Lc2a,
 - před odjezdem vlaku z žst. Chrudim vystoupil na nástupiště za účelem provedení postupů před odjezdem vlaku a po jejich provedení nastoupil zpět do vlaku,
 - po odjezdu z žst. Chrudim prováděl kontrolu jízdních dokladů cestujících, přičemž po krátké chvíli vlak zastavil,
 - šel za strojvedoucím, aby zjistil důvod zastavení vlaku,
 - strojvedoucí mu sdělil, že „*nemá vzduch*“ a neví, proč došlo k zastavení vlaku,
 - procházel soupravou vlaku a informoval cestující, že došlo k zastavení vlaku z technických důvodů,
 - během stání vlaku zaregistroval snahu strojvedoucího o znovuzprovoznění vlaku,
 - skutečný důvod zastavení vlaku neznal, a to ani v době příjezdu do konečné stanice,
 - po opětovném rozjezdu vlaku pokračoval v kontrole jízdních dokladů, vydával potvrzení o zpoždění a informoval cestující o přípojných vlacích,
 - na otázku, zda v žst. Chrudim při úkonech spojených s odjezdem vlaku viděl na odjezdové návěstidlo L1a, uvedl, že na něj neviděl, ale je si jistý, že cestové návěstidlo Lc2a dovovalo jízdu vlaku;

- svědek 1 – výpravčí DOZZ noční směny RDP Pardubice – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 9. 6. 2024 nastoupil na noční směnu, přičemž směna probíhala bez mimořádností,
 - následujícího dne v 5:38 h předal dopravní službu dispečerovi RDP Pardubice,
 - na otázku, v jakém stavu bylo SZZ a TZZ při předávání dopravní služby, odpověděl, že SZZ i TZZ bylo v pořádku.

Z dat zaznamenaných kamerovým systémem (analyzovány byly záznamy dvou IP kamer) žst. Chrudim dne 10. 6. 2024 v době od 6:02:43 h do 6:29:44 h, a to po zohlednění časové odchylky vůči času zaznamenanému technologickými počítači SZZ žst. Chrudim, který byl pro potřeby šetření dané MU stanoven jako čas vztažný, mj. vyplývá:

• v 6:18:13 h	v záběru kamery se na SK č. 2a žst. Chrudim, ve směru od žst. Slatiňany, zobrazilo zpozdlí se přibližující přední čelo vlaku, označené návěstí „Začátek vlaku“ v provedení tří rozsvícených bílých světel ve tvaru rovnoramenného trojúhelníku. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o DV vlaku Os 15186;
• v 6:19:05 h	v záběru kamery bylo možné vidět, že vlak Os 15186 zastavující na SK č. 2a u poloostrovního nástupiště byl řízen z kabiny strojvedoucího v dílu A, která byla označena číslicí „1“, a to na jeho levé bočnici (ve směru jízdy vlaku);
• v 6:19:12 h	vlak Os 15186 zastavil u poloostrovního nástupiště na SK č. 2a žst. Chrudim před cestovým návěstidlem Lc2a, které v této době návěstilo návěst „Stůj“. V povzdálí, vpravo SK č. 2a, na které stála motorová jednotka vlaku Os 15186, se nacházelo další hlavní návěstidlo, které taktéž návěstilo návěst „Stůj“. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim;
• v 6:19:52 h	odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim začalo návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“;
• v 6:20:53 h	na cestovém návěstidle Lc2a došlo ke změně návěstního znaku, přičemž v objektivu kamery jsou viditelné pouze tři (spodní) z celkem pěti návěstních svítilen. Návěstí návěstěnou až do času 6:20:52 h byla návěst „Stůj“, v tomto čase začalo svítit žluté světlo spodní (první návěstní svítilny zespoda) a bílé světlo třetí návěstní svítilny zespoda;
• v 6:20:26 h	vlak Os 15186 byl uveden do pohybu, následoval pozvolný rozjezd;
• v 6:20:36 h	přední čelo vlaku Os 15186 bylo již za úrovní cestového návěstidla Lc2a, konec vlaku stále před jeho úrovní, došlo ke změně návěstního znaku na návěst „Stůj“;
• v 6:20:53 h	přední čelo vlaku Os 15186 se již nacházelo za úrovní odjezdového návěstidla L2, došlo ke změně návěstního znaku z návěsti „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“ na návěst „Stůj“;
• v 6:21:15 h	konec vlaku Os 15186 jedoucího po SK č. 1a bylo možné ještě spatřit v objektivu kamery, o 1 s později (v 6:21:16 h) se konec vlaku Os 15186 nacházel mimo záznam kamery.

Z dat zaznamenaných kamerovým systémem umístěným na předním čele a pravé bočnici motorové jednotky vlaku Os 15186, a to od uvedení vlaku stojícího na SK č. 2a žst. Chrudim do pohybu do zastavení po vzniku MU a po zohlednění časové odchylky vůči času zaznamenanému technologickými počítači SZZ žst. Chrudim, který byl pro potřeby šetření dané MU stanoven jako čas vztažný, mj. vyplývá:

<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:26 h 	vlak Os 15186 byl v žst. Chrudim uveden do pohybu, v objektivu kamery bylo možné rovněž spatřit stožár cestového návěstidla, opatřený červeným označovacím štítkem obdélníkového tvaru obsahujícím bílý text „Lc2a“ a označovacím pásem s červenými a bílými pruhy, kdy bílé pruhy byly poloviční délky než červené, a dále část spodní návěstní svítilny se svítícím žlutým světlem;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:31 h 	přední čelo vlaku Os 15186 minulo úroveň cestového návěstidla Lc2a;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:39 h 	přední čelo vlaku Os 15186 minulo zadní čelo HDV, stojícího na sousední SK č. 4, přičemž ze záznamu bylo možné identifikovat část evidenčního čísla tohoto HDV a barevné provedení odkazující na příslušnost k Pardubickému kraji. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o motorový vůz s evropským číslem vozidla CZ-ČD 95 54 5 810 094-3 (dále také jen 810.094-3) vlaku Os 25042;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:47 h 	přední čelo vlaku Os 15186 se nacházelo cca 15 m před odjezdovým návěstidlem L2, na kterém byly zřetelně vidět tři rozsvícené návěstní svítilny, a to 1., 3. a 5. návěstní svítilna (počítáno zespona) v sestavě návěstních svítilen, přičemž barvy rozsvícených návěstních svítilen nebylo možné jednoznačně rozpoznat, viz Obr. č. 5 této ZZ. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim, které návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:20:49 h 	přední čelo vlaku Os 15186 minulo úroveň odjezdového návěstidla L2 žst. Chrudim;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:15 h 	přední čelo vlaku se nacházelo v místě začátku viditelnosti návěstí hlavního návěstidla, kterým byla návěstěná jednosvětlová návěst, viz níže. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se odjezdové návěstidlo L1a žst. Chrudim, vlak se nacházel ve vzdálenosti 146,6 m před úrovní tohoto návěstidla, viz bod 3.1.7 této ZZ;
<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:19 h 	přední čelo vlaku Os 15186 se nacházelo v úrovni hranice křižovatky ulic Olbrachtova a Erbenova, cca 75 m před odjezdovým návěstidlem L1a, na kterém byla zřetelně vidět jedna rozsvícená návěstní svítilna na pozici druhá shora (třetí zespona) sestavy návěstních svítilen. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o návěst „Stůj“;

<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:23 h 	<p>přední čelo vlaku Os 15186 se nacházelo ve vzdálenosti 20,4 m před odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim, na kterém byla zřetelně vidět rozsvícená návěstní svítlna na pozici druhá shora (třetí zespoda) sestavy návěstních svítilen.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> jednalo se o návěst „Stůj“. Z důvodu nepříznivých světelných podmínek negativně ovlivňujících kvalitu záznamu byl použit záznam z kamery umístěné na pravé bočnici motorové jednotky vlaku Os 15186, viz Obr. č. 6 této ZZ;</p>
<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:25 h 	<p>vznik MU – přední čelo vlaku Os 15186 minulo úroveň odjezdového návěstidla L1a;</p>
<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:44 h 	<p>vlak Os 15186 zastavil na koleji zhlaví žst. Chrudim směr Medlešice, předním čelem se nacházel za úrovní vjezdového návěstidla CHS platného pro sousední kolej – TK Chrudim – Chrudim město a opačný směr jízdy DV (na zadní straně stožáru tohoto návěstidla byl patrný označovací pás žluté barvy). Vpravo, na sousední TK Chrudim – Chrudim město, se před tímto vjezdovým návěstidlem nacházelo stojící HDV kapotového uspořádání, s rozsvícenými dvěma bílými světly ve stejné výši, přičemž za HDV se rovněž nacházela další DV, která však nebylo možné ze záznamu indenfitikovat.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> Jednalo se o vlak Mn 83229;</p>
<ul style="list-style-type: none"> v 6:21:50 h 	<p>byl obrazový záznam ukončen.</p>



Obr. č. 5: Snímek ze záznamu z kamery umístěné na čelním skle motorové jednotky vlaku Os 15186 po korekci času v 6:20:47 h (38 s před vznikem MU), kdy se přední čelo vlaku Os 15186 nacházelo cca 15 m před odjezdovým návěstidlem L2 žst. Chrudim, na kterém byly zřetelně vidět tři rozsvícené návěstní svítilny.

Zdroj: ČD



Obr. č. 6: Snímek ze záznamu z kamery umístěné na bočnici motorové jednotky vlaku Os 15186 po korekci času v 6:21:23 h (2 s před vznikem MU), kdy se přední čelo vlaku Os 15186 nacházelo 20,4 m před odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim, na kterém byla zřetelně vidět rozsvícená návěsní svítidla na pozici druhá shora (třetí zespoda) sestavy návěsních svítlen.

Zdroj: ČD s doplněním DI

Přepis komunikace vedené mezi výpravčím DOZ2 a vedoucím obsluhy vlaku Mn 83229 (dále také jen vlakvedoucí vlaku Mn 83229)

Začátek hovoru: 10. 6. 2024, 6:23:46 h, tj. 2 min 21 s po vzniku MU		Délka nahrávky: 41 s
Obsah přepisu: celá nahrávka		
výpravčí DOZ2	Ano?	
vlakvedoucí vlaku Mn 83229	(Oslovení dispečera křestní jménem), kdo odpálil generální stop?	
výpravčí DOZ2	Jo počkej, mně tam zůstal viset ten, osobák.	
vlakvedoucí vlaku Mn 83229	No vždyť ti to říkám, někdo odpálil gereální, generální stop, já se tě ptám kdo?	
výpravčí DOZ2	No tak ten ne co vodjížděl na Medlešice. Tak já nevím co, zabezpečováka, že bysme to tam.	
vlakvedoucí vlaku Mn 83229	No někdo odpálil generální stopku a nám se vypustil vzduch, ... tady stojí vedle nás.	
výpravčí DOZ2	Jó tak asi vosobák co odjížděl tedka, copak s tím mám dělat?	
vlakvedoucí vlaku Mn 83229	No to nevím.	
výpravčí DOZ2	No. Bych ho roztáh, jen nevím jak tedkom.	
vlakvedoucí vlaku Mn 83229	Jo.	

Přepis komunikace vedené mezi výpravčím DOZ2 a strojvedoucím vlaku Os 25042

Začátek hovoru: 10. 6. 2024, 6:29:24 h, tj. 7 min 59 s po vzniku MU		Délka nahrávky: 353 s
Obsah přepisu: celá nahrávka		
výpravčí DOZ2	Pardubice.	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Dobré ráno. Tady 25042 v Chrudimi.	
výpravčí DOZ2	No.	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Já se připomínám, ale jen chci říct, že to máme na stůj. Jen jak to vypadá s námi?	
výpravčí DOZ2	Já nevím, neprojels tam, neprojels mně návěstidlo, že ne?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Nééé, stojím před tím.	
výpravčí DOZ2	Neprojel jo? Takže to musím postavit tam dál. Já právě se vždycky volám, padák nebyl.	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Hele, až teď mi to ukazuje, že je nějaká porucha na radiostanici.	
výpravčí DOZ2	Ono to hodilo, ono to hodilo, utek ti vzduch nebo ne?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Dopr. Zkus to říct ještě jednou?	
výpravčí DOZ2	Cože?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Ještě jednou? Mně to tady nějak hučelo, ta radiostanice.	
výpravčí DOZ2	Jestli ti utekl vzduch, nebo normálně můžeme pokračovat?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Můžeme pokračovat, jako já nevím, mně vzduch neutek, ale mám tu na červenou. <u>Pozn. DI:</u> viz bod 4.1.1 této ZZ.	
výpravčí DOZ2	Tak počkej, tak já tam, tak já tam odjezdovým bych musel dát na posun povolen jo... Roz, slyšíš mě?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Ještě jednou, jo, poslouchám tě?	
výpravčí DOZ2	Tadys mě to projel, všechno, počkej, jestli to půjde takhle postavit, posunovou cestou? Jedině na bílou, no, až se to rozsvítí, teď se zavírá přejezd.	
strojvedoucí vlaku Os 25042	(Smích).	
výpravčí DOZ2	Jinak vzduch ti neutek, jestli se slyšíme, normálně můžeš, jak se rozsvítí bílá, můžeš normálně...	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Já můžu normálně, já můžu normálně jet, se mnou to tady nic neudělalo. ... Já jsem tady celou dobu nastavenej, jako na tom, na perónu.	
výpravčí DOZ2	Jó jo, já čekal, že zavoláš. Tak hele, jak se to rozsvítí, zavře se přejezd, vydrž na tom. Uzavření přejezdu 10 minut. To píše stav. No teď tam svítí bílá?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Nesvítí tady vůbec nic.	
výpravčí DOZ2	Jak to?	
strojvedoucí vlaku Os 25042	Furt to máme na stůj.	

výpravčí DOZ2	Aha. Ku*** (vulgarismus) vždyť jsem to správil, takhle, aha, tak já nevím ku*** (vulgarismus).
strojvedoucí vlaku Os 25042	Hele jestli to máš uzavřený, tak normálně sepišem rozkaz a jedem.
výpravčí DOZ2	Přejezd je uzavřenej, tak jed' hele, jed' pomalu k Medlešicům, jó, budem pokračovat. Já tady vidím bílou, mám tady normálně, přejezd uzavřen.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Počkej. Hele nemáš to někde to, nemáte nějaký problémy v kabelech, jestli to třeba není někde jinde?
výpravčí DOZ2	Já nevím.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Počkej, já se podívám po těch, ale tady nikde nic bílá, tady nikde nic nestojí...
výpravčí DOZ2	Tak počkat, máme obsazený tady, to přeci nejde. Tady to, hele 1a projels, že jo? Měls odjezd...
strojvedoucí vlaku Os 25042	Hele já já jsem neprojel vůbec nic, já tady furt stojím na perónu, já jsem stále na perónech.
výpravčí DOZ2	Aha. Já to mám ale obsazený tam, tak to nerozsvítím. Stojíš za perónem, L1, počkej tak to srovnáme, tak copak ti tam rozsvítím.
strojvedoucí vlaku Os 25042	(Smích). Zkus přivolávačku. Ta tě nepustí?
výpravčí DOZ2	Počkej. Že prej ne. Počkej. Mně to nejde zrušit... Tak to zkusíme, to nedáme, moment, tady to projel, takže 1a, přivolávačku?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Tak jestli tě to pustí, tak to je rozumnější.
výpravčí DOZ2	No já zkusím. Počkej. Mně to nejde potvrdit. Svítí tam bílá, nesvítí?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Ne. Heleď tady nevidím na žádným návěstidle, někde že by svítla bílá, jo ani na tom tom.
výpravčí DOZ2	Tak počkej, teď to zkusíme.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Heleď jestli to, tak to bude asi nejrozumnější sepsat tady rozkaz, že to je, víš co, že jet proti stůj, a bude klid.
výpravčí DOZ2	Já nevím, přejezd je zavřenej, teď by měla svítit přivolávačka na tom 1a, nesvítí?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Ne, nesvítí vůbec nic. Počkej, na 1a? Ale, ale já stojím na čtyřce ne?
výpravčí DOZ2	Kde ty stojíš?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Na čtyry. Vždyť já jsem v Chrudimi na perónech.
výpravčí DOZ2	Jo na perónech, tak počkej.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Dvapětnulačtyřicetdvojka (25042), dvapětnulačtyřicetdvojka (25042) v Chrudimi.
výpravčí DOZ2	Aha. 15186, jseš ještě na peróně jo?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Počkej, dvapětnulačtyřicetdvojka, vždyť vždyť se to nezměnilo ne.
výpravčí DOZ2	Dvacetpětnuladvojka, dvacetpětnulačtyřicetdva jo?
strojvedoucí vlaku Os 25042	Přesně tak, v Chrudimi.

výpravčí DOZ2	Jó tak to já tenhle znám, tam mám náklad ještě.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Jó ty máš náklad v tom v tom, v. Jo jo tak to já jsem nevěděl že tam máte náklad, chlapi.
výpravčí DOZ2	Nó.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Já právě si říkám, víš co, už je čas odjezdu, jako jo, co se děje.
výpravčí DOZ2	Jo jo, náklad, a mi tam shodil asi tu, přivolávačku. No teď to mám zase podle ještě.
strojvedoucí vlaku Os 25042	Tak to musíme s dispečerem. Tak já musím ještě, tak já ještě zavolám dispečerovi do Chocně, jak to vypadá, dobrý, díky.
výpravčí DOZ2	Nevím.

Přepis komunikace vedené mezi výpravčí DOZ2 a strojvedoucím vlaku Os 15186

Začátek hovoru: 10. 6. 2024, 6:39:37 h, tj. 18 min 12 s po vzniku MU		Délka nahrávky: 50 s
Obsah přepisu: celá nahrávka		
výpravčí DOZ2	Jó doprava. Pardubice.	
strojvedoucí vlaku Os 15186	Á strojvedoucí 15806, ne 186.	
výpravčí DOZ2	Hele co se tam stalo, tam jsme projeli...	
strojvedoucí vlaku Os 15186	Hele jel jsem z Chrudimi a vodešel mi vzduch, vypustilo mě to...	
výpravčí DOZ2	No vodešel ti vzduch, no jo, tak copak, co s tím mám dělat?	
strojvedoucí vlaku Os 15186	Už jsem na cestě, už jsem na cestě, teď jsem v zastávce.	
výpravčí DOZ2	Kam jedeš na cestě, k Medlešicům?	
strojvedoucí vlaku Os 15186	V Medlešicích, no no no.	
výpravčí DOZ2	Jóóó, konečně. Já myslel, že.	
strojvedoucí vlaku Os 15186	Už jedu.	
výpravčí DOZ2	Já tady mám ještě nějaký závěr nerozlišený, to musím všechno zrušit. Tak jo, tak hele pokračuj k Medlešicům, já to rozsvítím, asi na druhou kolej a potom se domluvíme.	
strojvedoucí vlaku Os 15186	Dobrá dobrá, valím. Tak jo, zatím.	

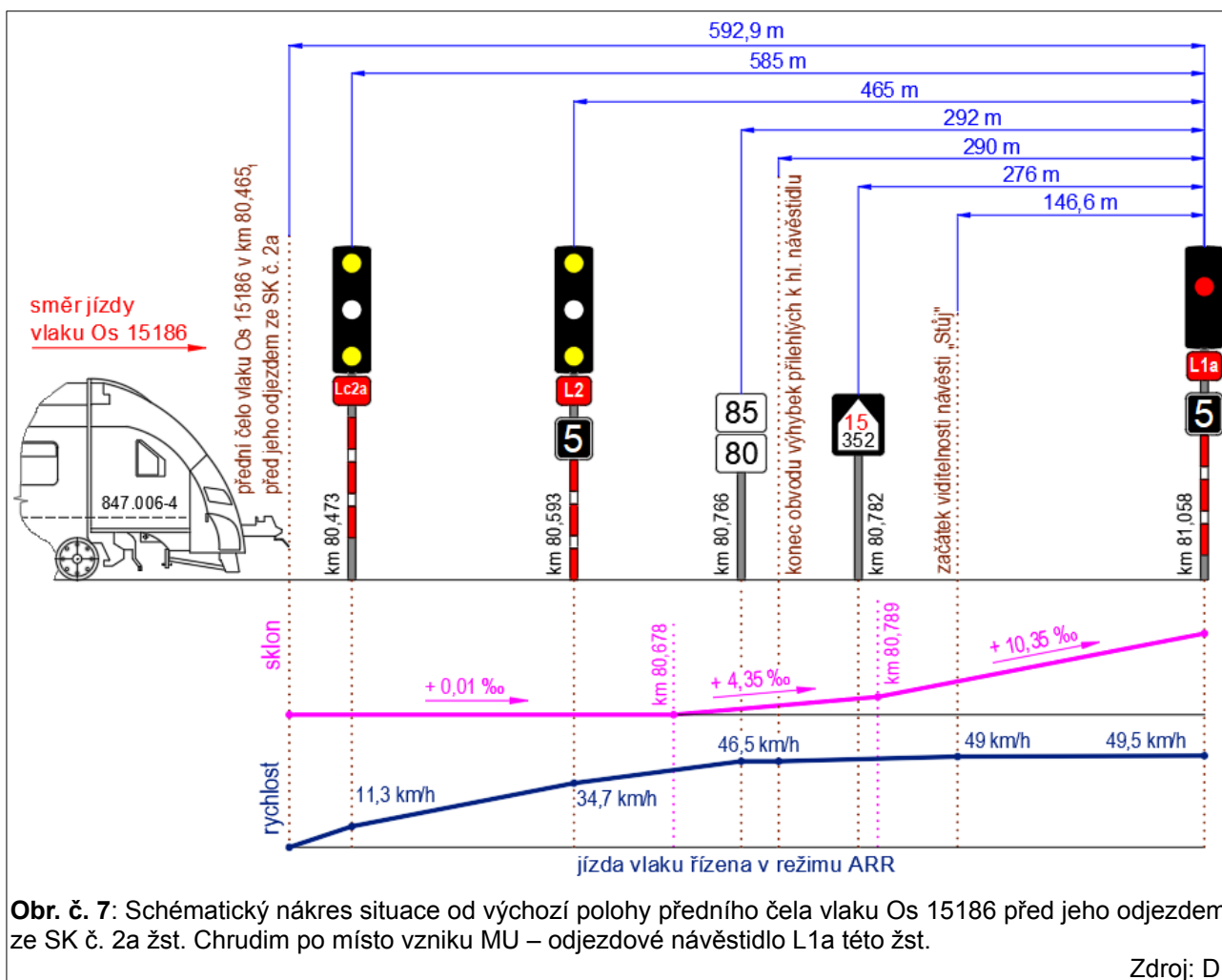
3.2 Faktický popis události

3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události

Dne 10. 6. 2024 v 6:19:51 h zadal výpravčí DOZ2, v rámci přípravy vlakové cesty pro odjezd vlaku Os 15186 ze žst. Chrudim do žst. Medlešice, a to normální obsluhou SZZ žst. Chrudim, úkony pro jízdu vlaku Os 15186 ze SK č. 2a od cestového návěstidla Lc2a na SK č. 2 a současně ze SK č. 2 od odjezdového návěstidla L2 přes výhybky č. 8, 10 a 12 na SK č. 1a až k odjezdovému návěstidlu L1a. Nevědomým pochybením – omylem však nepostavil poslední část vlakové cesty od odjezdového návěstidla L1a na TK Chrudim – Medlešice.

Téhož dne v 6:20:26 h, po provedení postupů před odjezdem vlaku, uvedl strojvedoucí vlaku Os 15186 motorovou jednotku daného vlaku, stojící na SK č. 2a žst. Chrudim ve vzdálenosti 7,9 m před úrovní cestového návěstidla Lc2a do pohybu. Vlak byl v čase uvedení do pohybu v žst. Chrudim na svém odjezdu zpožděn o téměř 7 minut. Jízdu vlaku strojvedoucí řídil ze stanoviště v kabině strojvedoucího dílu A samostatně jedoucí motorové jednotky 847.006-4, tzn. z čelní kabiny strojvedoucího ve směru jízdy vlaku, v režimu ARR. Cestové návěstidlo Lc2a návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“. Následoval plynulý rozjezd vlaku s takřka lineárním nárůstem rychlosti. V 6:20:49 h minulo přední čelo vlaku Os 15186 rychlostí $34,7 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ úroveň odjezdového návěstidla L2, které taktéž návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“ a dovolovalo jízdu vlaku rychlostí nejvýše $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ (vzhledem k označení návěstidla indikátorovou tabulkou s číslicí „5“), zároveň však předvěstilo návěst „Stůj“ na následujícím hlavním návěstidle umístěném na nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost. V 6:21:15 h se přední čelo vlaku Os 15186 jedoucího rychlostí $49 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ nacházelo v místě začátku viditelnosti návěsti odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim, tj. ve vzdálenosti 146,6 m před jeho úrovní. Ačkoli odjezdové návěstidlo L1a návěstilo návěst „Stůj“, rychlost vlaku se nadále zvyšovala, byť jen minimálně. V 6:21:25 h došlo ke vzniku MU, když přední čelo vlaku Os 15186 minulo rychlostí $49,5 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ úroveň odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim. Ve stejný časový okamžik byl vznik MU – nedovolená jízda vlaku Os 15186 kolem odjezdového návěstidla L1a detekována funkcionalitou VNPN, přičemž indikace na JOP zajistila vizuální upozornění výpravčího DOZ2 o vzniku této MU, a to pomocí žlutě, přerušovaně svítícího symbolu indikovaného na monitoru reliéfu kolejiště bezprostředně nad symbolem odjezdového návěstidla L1a a textového hlášení „DP-L1a: nedovolené projetí návěstidla“. O 7 s později, tj. v 6:21:32 h byl mobilní částí VZ motorové jednotky vlaku Os 15186 registrován signál „STOP“ na základě přijatého povelu „G-STOP“ k automatickému zastavení vlaku vydaného funkcionalitou VNPN. Přední čelo vlaku jedoucího rychlostí $49,6 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ se v tomto okamžiku nacházelo ve vzdálenosti 101 m za úrovní odjezdového návěstidla L1a. V 6:21:44 h vlak Os 15186 zastavil po ujetí dráhy 178,2 m od místa vzniku MU, tzn. na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město a svým předním čelem se nacházel v km 81,236₂.

Výpravčí DOZ2 vznik MU zaregistroval, ohlášení jejího vzniku dle ohlašovacího rozvrhu provozovatele dráhy SŽ však neprovedl, přičemž se v 6:39 h dotázal strojvedoucího vlaku Os 15186, který podle svého vyjádření vznik MU nezjistil, na směr jeho jízdy a následně mu odsouhlasil další jízdu směrem k žst. Medlešice.



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

• 6:21 h	vznik MU;
• 6:21 h	výpravčí DOZ2 byl činností SZZ informován (vizuálně prostřednictvím přerušovaně svítícího symbolu vykřičníku žluté barvy) o vzniku MU, ohlášení jejího vzniku dle ohlašovacího rozvrhu provozovatele dráhy SŽ však neprovedl. <u>Pozn. DI:</u> vzhledem ke skutečnosti, že nastavení výstupní hlasitosti reproduktorů nacházejících se na JOP v dopravním sále RDP Pardubice (bez ohledu na to, zda se jedná o externí, či v počítači nebo monitoru integrované reproduktory) není žádným způsobem zaznamenáváno, a nebylo tudíž možné šetřením prokázat, zda byl výpravčí DOZ2 činností SZZ na nedovolenou jízdu vlaku Os 15186 kolem odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim upozorněn také akusticky;
• 6:21 h	vlak Os 15186 následkem přijetí povelu „G-STOP“ a odpadnutí ventilu mobilní části VZ zastavil na zhlaví žst. Chrudim směr Medlešice;

• 6:25 h	strojvedoucí vlaku Os 15186 telefonicky kontaktoval příslušného strojvedoucího-instruktora prostřednictvím služebního mobilního telefonu, se kterým komunikoval po dobu 7 min a 42 s, tzn. minimálně do 6:32 h;
• 6:38 h	tlak vzduchu v hlavním potrubí HDV vlaku Os 15186 byl doplněn na jmenovitý tlak 4,9 bar. V téže minutě byl vlak z místa zastavení po vzniku MU uveden do pohybu směrem k žst. Medlešice a pokračoval v další jízdě do konečné stanice;
• 6:39 h	výpravčí DOZ2 kontaktoval poprvé od vzniku MU strojvedoucího vlaku Os 15186 a dotázal se strojvedoucího na stav věci. Strojvedoucí vlaku Os 15186 informoval výpravčího DOZ2 o úniku vzduchu z hlavního potrubí a také o skutečnosti, že se s vlakem po zastavení zapříčiněným únikem vzduchu opětovně rozjel a s vlakem se právě nachází v zastávce Chrudim zastávka. Výpravčí DOZ2 se strojvedoucího následně dotázal na směr jeho jízdy a posléze mu odsouhlasil další jízdu k žst. Medlešice;
• 6:46 h	provozní dispečer 4 CDP Praha kontaktoval výpravčího žst. Žďárec u Skutče za účelem zjištění důvodu uzavření ŽP P5338, a to na základě dotazu Policie České republiky, kdy v blízkosti tohoto přejezdu měl v traťovém úseku Chrudim – Slatiňany stát vlak Os 15189 s technickou závadou;
• 6:57 h	provozní dispečer 4 CDP Praha kontaktoval výpravčího žst. Pardubice-Rosice nad Labem s tím, že se nemůže dovolat na RDP Pardubice a zjistit stav věci. Výpravčí žst. Pardubice-Rosice nad Labem jej informoval, že v žst. Chrudim mělo údajně dojít k jízdě za návěstidlo s návěstí zakazující jízdu;
• 7:02 h	vlak Os 15186 zastavil v žst. Pardubice hl. n., kde ukončil svou jízdu;
• 7:08 h	provozní dispečer 4 CDP Praha opětovně kontaktoval výpravčího žst. Pardubice-Rosice nad Labem za účelem zjištění kódu narušení jízdy vlaku Os 15191. Výpravčí žst. Pardubice-Rosice nad Labem jej informoval, že vlak Os 15191 byl v traťovém úseku Pardubice hl. n. – Pardubice-Rosice nad Labem zastaven povelom „G-STOP“ a že pracovník RDP Pardubice slíbil, že jej (provozního dispečera 4 CDP Praha) bude informovat, načež provozní dispečer CDP Praha odvětil, že jej nikdo nekontaktoval. Ve stejném čase byla motorová jednotka od vlaku Os 15186 v žst. Pardubice hl. n., uvedena do pohybu opačným směrem pod číslem vlaku Os 15193;
• 7:26 h	výpravčí DOZ2 kontaktoval provozního dispečera 4 CDP Praha a sdělil mu, že vlak Os 15189 byl v důsledku odpadnutí ventilu VZ zastaven a že se nemohl dovolat strojvedoucímu tohoto vlaku a že netuší, proč došlo k vyslání povelu „G-STOP“, když dle jeho názoru za jízdy tohoto vlaku nedošlo k nedovolené jízdě;

• 7:35 h	vedoucí dispečer CDP Praha kontaktoval Dispečink železniční infrastruktury ohledně podezření, zda vlak Os 15186 v žst. Chrudim neprojel kolem hlavního návěstidla s návěstí zakazující jízdu;
• 7:43 h	pracovník Dispečinku železniční infrastruktury kontaktoval vedoucího dispečera CDP Praha a informoval jej, že v žst. Chrudim došlo k nedovolené jízdě za odjezdové návěstidlo L1a;
• 8:00 h	provozní dispečer 4 CDP Praha ohlásil vznik MU na O18 SŽ. Ve stejném čase pověřená osoba O18 SŽ zahájila šetření této MU;
• 8:07 h	pověřená osoba O18 SŽ ohlásila vznik MU na COP DI;
• 8:11 h	inspektor COP DI udělil na základě oznámených skutečností souhlas k uvolnění dráhy;
• 8:17 h	pověřená osoba O18 SŽ ohlásila vznik MU na nehodovou pohotovost Provozního obvodu Česká Třebová;
• 8:30 h	začátek ohledání místa vzniku MU návěstními technikami provozovatele dráhy SŽ;
• 9:15 h	ukončení ohledání místa vzniku MU návěstními technikami provozovatele dráhy SŽ.

Plán IZS nebyl vzhledem k charakteru MU aktivován.

4 ANALÝZA UDÁLOSTI

4.1 Úlohy a povinnosti

4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah

Provozovatel dráhy byl podle ustanovení zákona č. 266/1994 Sb. povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení a zajistit, aby jím zavedený systém bezpečnosti provozovatele dráhy zohledňoval rozsah a předmět jeho činnosti a činnosti různých dopravců vykonávaných na jím provozované dráze, umožňoval provozování dráhy a drážní dopravy v souladu s technickými specifikacemi pro interoperabilitu, jinými právními předpisy a osvědčeními dopravce a byl dodržován.

Osoba řídící drážní dopravu, tzn. také výpravčí DOZ2, byla při organizování a řízení drážní dopravy, mj. povinna dodržovat způsob a podmínky pro obsluhu dráhy, řízení drážní dopravy, sledování dopravní propustnosti dráhy, operativní řízení drážní dopravy a při obsluze dráhy pro řízení drážní dopravy využívat závislostí vyplývajících z činnosti provozovaného SZZ a TZZ, přičemž pokyny udílené při řízení dopravy musely být stručné a srozumitelné a nesměly ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. Výpravčí DOZ2 musel vždy při činnostech souvisejících s obsluhou SZZ a TZZ dodržet i souhrn dopravních úkonů a pracovních postupů stanovených vnitřními předpisy provozovatele dráhy.

Drážní dopravu v žst. Chrudim a v přilehlých mezistaničních úsecích, tzn. také v mezistaničním úseku Chrudim – Medlešice, řídil a organizoval výpravčí DOZ2. Obsluhu/ovládání zařízení dopravní cesty pro jízdy vlaků v žst. Chrudim prováděl výpravčí DOZ2 formou dálkového ovládání SZZ žst. Chrudim z JOP nacházejícího se v budově RDP Pardubice.

Při řízení a organizování drážní dopravy měl výpravčí DOZ2 mj. za povinnost stále sledovat vývoj dopravní situace a polohy vlaků na trati. Pro splnění stanovených povinností měl využívat veškeré dostupné informace vyplývající jednak z činnosti zabezpečovacích zařízení v jím řízené oblasti, informace zobrazující aktuální stav zařízení na monitorech s reliéfem kolejiště, a dále pak informace vyplývající z provozních aplikací provozovatele dráhy [např. Grafické dopravní dokumentace (GRADO) využívané pro vedení dopravní dokumentace a sběr dat o jízdě vlaků, z informačního systému operativního řízení (ISOŘ), anebo Grafické prezentace polohy vlaků (GRAPP)]. Významným faktorem pro správný výkon dopravní služby byla rovněž komunikace a součinnost s osobami řídícími drážní dopravu (výpravčími, traťovými dispečery) sousedních dopraven, popř. řízených oblastí, opírající se zejména o vzájemné předávání informací o jízdách vlaků a o mimořádnostech ve vlakové dopravě, vzniklých při provozování dráhy a drážní dopravy, spočívajících v odchylkách od běžného stavu. V návaznosti na svá zjištění musel včas přijímat taková opatření, aby nedocházelo k narušení bezpečnosti a pravidelnosti drážní dopravy.

Na tomto místě je nezbytné uvést, že žádný vlak nesmí odjet ze stanice, resp. projet ve stanici bez výpravy, přičemž v žst. Chrudim prováděl/uskutečňoval výpravčí DOZ2 výpravu vlaků, vč. těch s přepravou cestujících, návěstí příslušného hlavního návěstidla, dovolujícího jízdu vlaku, tzn. návěstí odjezdových návěstidel a cestových návěstidel plnicích funkcí odjezdových návěstidel. Z uvedeného vyplývá, že výpravčí DOZ2, jemuž bylo provozovatelem dráhy SŽ dovoleno dávat pokyny při výpravě vlaku návěstmi, musel být pro tuto činnost odborně způsobilým, a současně se tedy jednalo o zaměstnance provozovatele dráhy SŽ odpovídajícího za správné používání návěstidel a dávání návěstí. V případě odjezdu vlaku Os 15186 ze žst. Chrudim musel výpravčí DOZ2 při přípravě vlakové cesty zohlednit skutečnost, že se jednalo o vlak odjíždějící, kdy se vlakovou cestou pro vlak stojící v prostoru určeném pro výstup a nástup cestujících rozuměl úsek koleje od konce vlaku až do úrovně vjezdového návěstidla pro opačný směr jízdy na odjezdové straně. Vlaková cesta pro odjezd vlaku v obvodu dopravní s kolejovým rozvětvením musela být správně postavena a volná, kdy odjezd vlaku bylo možné bez zavedení dalších opatření dovolit v případě, že vlaková cesta pro danou jízdu vlaku nebyla obsazena jinými DV, zařízení chránící vlakovou cestu proti jízdě DV z kolejí, které nejsou určeny pro jízdy vlaků, jsou správně přestavena a zajištěna, přičemž výhybky pojížděné a výhybky odvrtné musely být ve správné poloze pro danou vlakovou cestu a nesměly být přestaveny, dokud vlak příslušnou část vlakové cesty neuvolní a nesměla být povolena jízda jiného DV, která by se s danou vlakovou cestou stýkala nebo ji křížila. Po provedení přípravy vlakové cesty měla být výpravčím DOZ2 provedena výprava vlaku, a to návěstí hlavního návěstidla dovolující jízdu vlaku (v případě normální činnosti SZZ). Takto vyjádřeným pokynem měl výpravčí DOZ2 dát strojvedoucímu vedoucího vozidla vlaku Os 15186 rozkaz k odjezdu. Při této své činnosti, tzn. v rámci přípravy vlakové cesty, byl povinen provést obsluhu hlavních návěstidel tak včas, aby nedošlo k bezdůvodnému snížení rychlosti vlaku nebo k jeho zastavení.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože včasné nepostavení vlakové cesty pro odjezd vlaku Os 15186 ze žst. Chrudim na TK Chrudim – Medlešice výpravčím DOZ2 by při respektování jeho pokynů přímo udělených návěstmi hlavních návěstidel žst. Chrudim strojvedoucímu vlaku Os 15186 (kdy podle § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb. byl dopravce povinen se při provozování drážní dopravy řídit pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy) nevedlo ke vzniku MU, ale k pouhému narušení pravidelnosti drážní dopravy.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností provozovatele SŽ, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností výpravčího DOZ2 RDP Pardubice:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s:
 - § 14 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Řízení drážní dopravy se organizuje podle jízdního řádu. ...“;
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti“;
- čl. 36 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správnost dávaného pokynu odpovídá zaměstnanec, který pokyn dává, ...“;
- čl. 77 odst. 15 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Obsluha hlavních návěstidel a samostatných předvěstí musí být vždy provedena tak včas, aby nedošlo k bezdůvodnému snížení rychlosti vlaku nebo k jeho zastavení. Výjimkou jsou případy, kdy je zastavení vlaku u návěstidla nařízeno tímto předpisem nebo jiným pokynem zaměstnance Správy železnic.“.

Provozovatel dráhy musel pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy mj. zajistit viditelnost návěstí hlavních návěstidel a předvěstí tak, aby byly viditelné ze stojícího vedoucího DV nejméně na vzdálenost 100 m a z vedoucího DV jedoucího nejvyšší dovolenou rychlostí alespoň po dobu 12 s. V případě odjezdového návěstidla na konci SK v dopravně a návěstidla, před nímž je na vzdálenost kratší než zábrzdňá vzdálenost umístěno jiné hlavní návěstidlo, tzn. také odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim, je možné dobu viditelnosti snížit až na 7 s.

Nerušená viditelnost návěstí odjezdového návěstidla L1a z jedoucího vedoucího DV činila nevyhovujících 146,6 m (namísto právními předpisy stanovených 165,3 m) a byla ve směru jízdy vlaku Os 15186 po SK č. 1a omezena (limitována) překážkou – vzrostlým stromovím (stromem) nacházejícím se navíc v dopadové vzdálenosti SK č. 1a a 2b, rostoucím na pozemku s parcelním číslem 1186/32, obec Chrudim, katastrální území Chrudim, který tak byl stromem (stromovím), který při svém pádu mohl zasáhnout do průjezdného průřezu dráhy a byl stromem (stromovím) ohrožujícím bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy nebo provozuschopnost dráhy, viz níže uvedený Obr. č. 8 této ZZ.



Obr. č. 8: Viditelnost návěští odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim ze SK č. 1a, ze vzdálenosti 146,6 m, a pohled na stromoví (stromy, keře) rostoucí podél SK č. 2b (na obrázku vpravo).

Zdroj: DI

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože:

- nevyhovující viditelnost návěští „Stůj“ návěstěné odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim neměla žádný vliv na chování strojvedoucího vlaku Os 15186 při jízdě k tomuto návěstidlu;
- po MU zjištěná skutečná nerušená viditelnost návěští odjezdového návěstidla L1a činící 146,6 m byla větší než hodnota 96,4 m (97,2 m) odpovídající snížené viditelnosti návěští odjezdového návěstidla L1a vypočítané dle § 7 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 173/1995 Sb. pro vlak Os 15186 jedoucí po SK č. 1a rychlostí maximálně $49,6 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ (při nejvyšší dovolené rychlosti $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$), po dobu 7 s, viz také níže.

Stejně tak na vznik MU neměla žádný vliv skutečnost, že daný strom při svém pádu mohl zasáhnout do průjezdného průřezu dráhy a byl stromem (stromovím) ohrožujícím bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy nebo provozuschopnost dráhy. Z tohoto důvodu není obsahem této ZZ více analyzována problematika stromu (stromoví) rostoucího v dopadové vzdálenosti od dráhy a DI se odkazuje na body 4.1.1, 4.1.7, 4.5 a 4.7.1 ZZ k MU ze dne 13. 2. 2023 (19:22 h)

Srážka vlaku R 895 s překážkou na dopravní cestě dráhy (stromem vyvráceným na trať) mezi železničními stanicemi Štěpánov a Červenka.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností provozovatele SŽ, **mimo příčinnou souvislost s MU:**

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s:
 - § 10 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy má právo odstraňovat a oklešťovat stromoví a jiné porosty ohrožující bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy anebo provozuschopnost dráhy v případě, kdy tak po předchozím upozornění provozovatele dráhy neučinil jejich vlastník v přiměřené lhůtě a v rozsahu, které jsou stanoveny v tomto upozornění. Stromoví a jiné porosty, které při svém pádu mohou zasáhnout do průjezdného průřezu dráhy, jsou stromovím ohrožujícím bezpečnost nebo plynulost drážní dopravy nebo provozuschopnost dráhy.“;
 - § 22 odst. 2 písm. d) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy celostátní nebo dráhy regionální je dále povinen zajistit, aby jím zavedený systém bezpečnosti provozovatele dráhy podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího společné bezpečnostní metody týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti
 1. zohledňoval rozsah a předmět jeho činnosti a činnosti různých dopravců vykonávaných na jím provozované dráze,
 2. ...
 3. byl dodržován,“;
 - § 2 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Dráha musí být pro zajištění své provozuschopnosti pravidelně kontrolována a udržována. ...“;
 - § 7 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Návěsti hlavních návěstidel a samostatných předvěstí v dopravních a na širé trati a návěsti samostatných opakovacích předvěstí na širé trati musí být viditelné ze stojícího vedoucího drážního vozidla nejméně na vzdálenost 100 m a z vedoucího drážního vozidla jedoucího nejvyšší dovolenou rychlostí alespoň po dobu 12 s. Dobu viditelnosti je možno snížit až na 7 s v případech
 - a) ...,
 - b) u odjezdového návěstidla nebo cestového návěstidla na konci koleje v dopravně,
 - c) až e) ...“.
- V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s:
- čl. 73 odst. 3 vnitřního předpisu SŽ D1:
„OSPD odpovídá za umístění, údržbu, obnovu, opravu, zajištění dohlednosti nepřenositelných návěstidel a viditelnosti jejich značení.“,

- čl. 77 odst. 19 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Všechna návěstidla musí být umístěna pro každou kolej tak, aby nebyla možná jejich záměna s návěstidly pro jinou kolej a aby byla zajištěna jejich požadovaná viditelnost.“

Na výše uvedená zjištění byl provozovatel dráhy SŽ upozorněn přípisem DI, č. j.: 227/2024/DI-18, ze dne 22. 7. 2024. Dne 22. 8. 2024 obdržela DI dokument ze dne 8. 8. 2024, kterým byla provozovatelem dráhy SŽ informována o přijatém opatření spočívajícím v zavedení pomalé jízdy v úseku o délce 158 m před odjezdovým návěstidlem L1a a odeslání výzev k údržbě vegetace rostoucí na soukromých pozemcích v bezprostřední blízkosti SK č. 1a a 2b žst. Chrudim, s předpokládaným termínem odstranění zmíněné vegetace do 31. 8. 2024.

Odjezdové návěstidlo L1a žst. Chrudim bylo vybaveno funkcionalitou VNPN, tj. zařízením reagujícím na každou nedovolenou jízdu DV přes detekční místo (prvek), umístěné v kolejišti v blízkosti příslušného hlavního návěstidla. V případě, kdy dojde k nedovolenému projetí okolo detekčního prvku první nápravou DV, je VNPN okamžitě aktivována, jinými slovy dochází k automatickému vydání výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla. Za nedovolené projetí detekčního místa (prvku) VNPN je považována jízda DV, pro níž nebyla postavena jízdní nebo nouzová jízdní cesta anebo pro níž nebyla zavedena tzv. eliminace VNPN, která je ve standardním režimu uplatňována postavením jízdní cesty nebo nouzové jízdní cesty. VNPN je realizována jednak v úrovni pokynu (informace) daného zaměstnanci provozovatele dráhy obsluhujícího příslušné SZZ, v tomto konkrétním případě výpravčímu DOZ2, spočívající v indikaci (viz níže) a akustické signalizaci nedovoleného projetí detekčního prvku na JOP, ale zejména dáním pokynu provozovateli drážní dopravy (dopravci) spočívajícího v aktivaci modulu STOP TRS s funkcí automatického odeslání povelu „G-STOP“ k zastavení DV. Technologické postupy provozovatele dráhy jednoznačně definují význam barev symbolu detekčního prvku VNPN, kdy indikace přerušovaného svícení symbolu vykřičníku žluté barvy u symbolu příslušného prvku SZZ na monitoru s reliéfem kolejiště obsluhujícího zaměstnanec nezpochybnitelným a nezáměnným způsobem informuje o „Nedovoleném projetí detekčního prvku“.

Dojde-li k nedovolenému projetí, má obsluhující zaměstnanec za povinnost vyhodnotit ohrožení vzniklá projetím a všemi dostupnými prostředky zajistit odvrácení hrozícího nebezpečí a po jejich splnění uvést zařízení prostřednictvím dokumentovaného povelu pro ukončení indikace vzniku nedovoleného projetí do základního stavu. V případě, že zaměstnanec obsluhující dané zabezpečovací zařízení zjistí vznik MU, musí podle svého nejlepšího vědomí a svědomí jednat v souladu a ve smyslu s pravidly obsaženými ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy SŽ (podrobněji viz tento bod ZZ níže).

Vznikne-li MU při provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, potom mj. provozovatel dráhy zajišťuje, aby každý zaměstnanec (osoba ve smluvním vztahu k provozovateli dráhy), kteří se svou pracovní činností podílejí na provozování dráhy, neprodleně ohlásili na určené ohlašovací pracoviště její vznik, pokud tuto událost zjistili sami nebo se o ní věrohodně dozvěděli. Provozovatel dráhy pak byl mj. povinen neprodleně oznámit každou MU v drážní dopravě DI v rozsahu údajů stanovených v prováděcím právním předpisu a toto oznámení aktualizovat neprodleně poté, co se

dozvěděl o změně oznámených údajů nebo o nových údajích dosud do oznámení nezahrnutých.

Provozovatel dráhy byl dále povinen zajistit místo MU a provést dokumentaci stavu v době vzniku MU, přičemž změny původního stavu na místě MU byly přípustné do příchodu orgánů činných v trestním řízení a zaměstnance DI jen po souhlasu velitele zásahu složek IZS. Nezasahovaly-li tyto osoby, byly změny původního stavu na místě MU přípustné po souhlasu pověřené osoby provozovatele dráhy nebo dopravce definované § 9 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., šlo-li např. o provádění záchranných prací. V těchto případech byla pověřená osoba povinna vyhotovit náčrtek s vyznačením původní situace a provedených odklizovacích prací pro obnovení provozování dráhy a drážní dopravy, popř. místo (původní situaci) zdokumentovat technickými prostředky. Za pořízení náčrtku a zdokumentování místa MU odpovídala pověřená osoba, která dala příkaz nebo souhlas k provedení změn.

Výpravčí DOZ2, který mj. řídil a organizoval drážní dopravu v žst. Chrudim a přilehlých traťových úsecích a plnil také povinnosti zaměstnance provozovatele dráhy SŽ na ohlašovacím pracovišti, byl o vzniku MU – nedovolené jízdě vlaku Os 15186 za úroveň odjezdového návěstidla L1a v 6:21:25 h informován a upozorněn bezprostředně po jejím vzniku prostřednictvím přerušovaně svítícího symbolu – interpunkčního znaménka žluté barvy (vykřičníku) indikovaného na monitoru reliéfu kolejiště bezprostředně nad symbolem odjezdového návěstidla L1a a textového hlášení „DP-L1a: nedovolené projetí návěstidla“. Přesto, aniž by po vzniku MU a automatickém vyslání kódovaného příkazu „G-STOP“ funkcionalitou zabezpečovacího zařízení VNPN o hrozícím nebezpečí informoval strojvedoucí ústně prostřednictvím funkce TRS – „GENERÁLNÍ VOLBA“, učinil kroky k zajištění místa MU a její vznik ohlásil v souladu s ohlašovacím rozvrhem, tak v 6:22:07 h, tj. 42 s po vzniku MU, dále manipuloval s ovládacími prvky SZZ – mj. zadal pokyn k ukončení a odepsání vzniku nedovoleného projetí detekčního prvku (odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim vlakem Os 15186, jež bylo detekováno funkcionalitou VNPN) a posléze souhlasil s dalším pokračováním jízdy vlaku Os 15186 do jeho konečné stanice, viz body 3.1.8, 3.1.9 a 3.2.2 této ZZ.

Uvedené, a to v součinnosti s jednáním strojvedoucího vlaku Os 15186, viz níže, kdy na místě MU nebyly prováděny záchranné práce, mělo za následek nezajištění místa MU, tzn. provedení změn na místě MU před ohlášením jejího vzniku podle ohlašovacího rozvrhu a před jejím oznámením DI, ale také před udělením souhlasu pověřené osoby a DI s uvolněním dráhy.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností provozovatele SŽ, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností výpravčího DOZ2 RDP Pardubice:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“;
- § 49 odst. 3 písm. a) a b) zákona č. 266/1994 Sb. a čl. 7 vnitřního předpisu SŽ D17:
„Provozovatel dráhy a dopravce jsou povinni
a) neprodleně oznámit každou mimořádnou událost v drážní dopravě Drážní inspekci v rozsahu údajů stanovených v prováděcím právním předpisu a toto oznámení aktualizovat neprodleně poté, co se dozvěděli o změně oznámených

údajů nebo o nových údajích dosud do oznámení nezahrnutých, a současně oznámit každou vážnou nehodu a nehodu, jejímž následkem je značná škoda podle trestního zákoníku, Policii České republiky,

b) zajistit místo mimořádné události a provést dokumentaci stavu v době vzniku mimořádné události,“;

- § 7 odst. 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb.:
„Vznikne-li mimořádná událost při provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, provozovatel dráhy a dopravce zajišťuje, aby každý zaměstnanec nebo osoba ve smluvním vztahu k provozovateli dráhy nebo dopravci, kteří se svou pracovní činností podílejí na provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, neprodleně ohlásili na určené ohlašovací pracoviště její vznik, pokud tuto událost zjistili sami nebo se o ní věrohodně dozvěděli.“;
- § 9 odst. 3 vyhlášky č. 376/2006 Sb. a čl. 446 odst. 10 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Změny původního stavu na místě mimořádné události jsou přípustné do příchodu orgánů činných v trestním řízení a zaměstnance Drážní inspekce jen po souhlasu velitele zásahu složek integrovaného záchranného systému. Nezasahují-li tyto osoby, jsou změny původního stavu na místě mimořádné události přípustné po souhlasu pověřené osoby provozovatele dráhy nebo dopravce, jde-li o provádění záchranných prací, nebo v souladu s ustanovením zvláštních právních předpisů. V těchto případech se vyhotoví náčrtek s vyznačením původní situace a provedených prací, popřípadě se místo (původní situace) zdokumentuje technickými prostředky. Za pořízení náčrtku a zdokumentování místa mimořádné události odpovídá osoba, která dala příkaz nebo souhlas k provedení změn.“;
- čl. 445 odst. 1 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec (nebo osoba) ve smluvním vztahu k provozovateli dráhy nebo drážní dopravy, který se svou pracovní činností podílí na provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, je povinen neprodleně ohlásit na určené ohlašovací pracoviště vznik mimořádné události, pokud tuto událost sám zjistil nebo se o ní věrohodně dozvěděl.“;
- čl. 446 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Při vzniku mimořádné události je třeba zabránit pohybu veškerých zúčastněných drážních a jiných vozidel, manipulaci s ovládacími prvky a jakékoliv obsluze zúčastněných zařízení majících vliv na mimořádnou událost a přemísťování věcí souvisejících s mimořádnou událostí, a to až do vydání souhlasu se zahájením odklizovacích prací s výjimkou případu, kdy je to nutné pro provádění záchranných prací nebo dovoluje-li to ustanovení zvláštních právních předpisů.“;
- čl. 53 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
„Činnost výpravčího (dispečera):
Při bezprostředním ohrožení železničního provozu, zvláště jsou-li ohroženy lidské životy a hrozí-li nebezpečí z prodlení, musí výpravčí (dispečer) předpokládat, že hnací vozidlo je vybaveno funkčním zařízením pro zastavení vlaku, musí se pokusit obsluhou TRS vlak (PMD) zastavit vysláním kódovaného příkazu „STOP“, nebo „GENERÁLNÍ STOP“ – viz příloha č. 5 a 6 předpisu SŽDC (ČD) Z11.
Současně musí o hrozícím nebezpečí strojvedoucího informovat ústně prostřednictvím funkce TRS - „GENERÁLNÍ VOLBA“ (následuje automaticky po ukončení vyslání příkazu STOP).

Stejnou činnost je povinen provést po zjištění, že byl kódovaný příkaz „GENERÁLNÍ STOP“ vydán technickou funkcionalitou zabezpečovacího zařízení „Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla“ (VNPN). ...“.

Podle ustanovení vnitřního předpisu SŽ D1 každý zaměstnanec při provozování dráhy a drážní dopravy odpovídal mj. za správný výkon dopravní služby, přičemž bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy spočívala ve znalosti a důsledném dodržování právních předpisů a vnitřních předpisů SŽ všemi zúčastněnými osobami provozovatele dráhy a dopravců, které musely proto vždy dbát na jejich přesné dodržování, a to vč. závazných slovních znění při dávání pokynů, kdy tato závazná slovní znění nesměla být měněna. Dopravní službou se rozuměl souhrn činností vykonávaných pro zabezpečení jízd vlaků, posunových dílů, PMD a jízd vozidel na vyloučenou a z vyloučené koleje, vč. organizace této činnosti. Pokyny udílené v dopravní službě musely být stručné a srozumitelné, aby bylo vyloučeno jakékoliv nedorozumění, a nesměly ohrožovat bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy. Každý zaměstnanec musel v první řadě dbát o bezpečnost, což mělo přednost před všemi ostatními činnostmi.

Výpravčí DOZ2, jakožto zaměstnanec řízení provozu, musel uvést svou funkci – identifikovat se pomocí řízené oblasti nebo umístění pracoviště, např. takto: „Vlak 99 29, zde je výpravčí stanice Dobříchovice.“

Výpravčí DOZ2 RDP Pardubice se při komunikaci s vedoucím obsluhy vlaku Mn 83229 neidentifikoval vůbec – ani pomocí řízené oblasti, ani pomocí umístění pracoviště, při komunikaci se strojvedoucími vlaků Os 25042 a Os 15186 pak zmínil pouze umístění pracoviště, navíc nesprávně, viz výše uvedené a body 3.1.9 a 5.3 této ZZ.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti s MU, protože daná komunikace proběhla až po jejím vzniku.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností provozovatele dráhy SŽ, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činnostmi výpravčího DOZ2 RDP Pardubice:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“;
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“;
- čl. 25 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec musí dbát na důsledné dodržování ustanovení předpisu pro provozování dráhy a na bezpečnost při provozování dráhy a drážní dopravy, která má přednost před všemi ostatními činnostmi. ...“;
- čl. 36 odst. 2 písm. ab) vnitřního předpisu SŽ D1:
„Aby bylo zajištěno, že pokynu dávanému telekomunikačním zařízením mezi zaměstnanci řízení provozu a doprovodem vlaku (mezi doprovodem vlaku a zaměstnanci řízení provozu) bude porozuměno a pokyn bude správně vykonán, musí zaměstnanec navazující spojení uvést: svou funkci a přesnou polohu:

zaměstnanci řízení provozu se musí identifikovat pomocí řízení oblasti nebo umístění pracoviště takto:

- „Vlak 99 29, zde je výpravčí stanice Dobřichovice.““;

- čl. 29 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
„Musí dodržovat především tato základní pravidla:
Při hovoru používat spisovný, resp. hovorový český jazyk bez nářečních zvyklostí, mluvit pomalu, zřetelně a normální hlasitostí, používat krátké věty, hovor vést stručně, s jasným obsahem sdělení, **dodržovat obsah závazných slovních znění**, nepřerušovat nouzová volání (vyčkat na jejich ukončení), ke každému navázání nebo ukončení spojení použít jednoznačnou identifikaci účastníka, která je tvořena volací značkou definovanou a přidělenou podle ustanovení předpisu SŽDC T7.“.

Osoba řídící drážní dopravu (také výpravčí DOZ2) byla dále mj. povinna při obsluze dráhy využívat závislostí vyplývajících z činnosti provozovaného SZZ a TZZ, přičemž pokyny udílené při řízení dopravy musely být stručné a srozumitelné a nesměly ohrožovat bezpečnost drážní dopravy.

Pro účely organizování a řízení drážní dopravy byla žst. s DOZ vždy považována za stanici obsazenou výpravčím. Výprava vlaků v takovýchto stanicích se mohla uskutečnit:

- návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku,
- návěstí „Odjezd“, danou výpravčím,
- ústním rozkazem (v případě poruchy výpravky),
- telekomunikačním zařízením,
- písemným rozkazem,

přičemž přednostně se výprava vlaků uskutečňovala návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku, vč. PN.

Výpravčí DOZ2 se v rámci komunikace se strojvedoucím vlaku Os 25042 mylně domníval, že komunikuje se strojvedoucím vlaku Os 15186, přestože se strojvedoucí vlaku Os 25042 vlaku výpravčímu DOZ2 představil, byť neúplně, když nevedl svou přesnou polohu – číslo koleje žst. Chrudim, viz bod 3.1.9 a níže. Zaznamenaná komunikace mezi výpravčím DOZ2 a strojvedoucím vlaku Os 25042 započala v 6:29:24 h, tj. cca 3 minuty po času pravidelného odjezdu vlaku Os 25042 ze žst. Chrudim a byla iniciována strojvedoucím vlaku Os 25042 za účelem upozornění výpravčího DOZ2 na čas pravidelného odjezdu jím řízeného vlaku a doposud neuskutečněnou výpravu vlaku. Výpravčí DOZ2 se strojvedoucího dotázal, zda neprojel návěstidlo a nedošlo k úniku vzduchu z hlavního potrubí, načež strojvedoucí vlaku Os 25042 odpověděl, že návěstidlo neprojel, že stojí před ním a že k úniku vzduchu z hlavního potrubí nedošlo a že na návěstidle svítí návěst „Stůj“. Výpravčí DOZ2 a ani strojvedoucí vlaku Os 25042 však návěstidlo, o kterém hovořili, nekonkretizovali a nežádali jeho upřesnění.

Poté se výpravčí DOZ2 pokoušel pro vlak Os 25042, o kterém se stále domníval, že se jedná o vlak Os 15186, obsluhou ovládacích prvků SZZ žst. Chrudim postavit (alespoň) posunovou cestu, a umožnit mu tak další jízdu do žst. Medlešice. Po chvíli informoval strojvedoucího vlaku Os 25042 stojícího na SK č. 4, že na (blíže nespecifikovaném) návěstidle by již měla být dávana návěst „Posun dovolen“. Strojvedoucí vlaku Os 25042 reagoval odpovědí, že na návěstidle (opět bez jeho bližší specifikace) stále svítí návěst „Stůj“, a vyzval výpravčího k sepsání rozkazu. Výpravčí DOZ2 přesto strojvedoucího vlaku Os 25042 slovy „Přejezd je uzavřenej, tak jed' hele, jed' pomalu k Medlešicům, jó, budem

pokračovat. Já tady vidím bílou, mám tady normálně, přejezd uzavřen.“ vyzval k odjezdu směrem k žst. Medlešice. Po navazujícím upozornění strojvedoucím vlaku Os 25042, že *„tady nikde nic bílá, tady nikde nic nestojí“*, jej výpravčí DOZ2 znovu informoval o projetí návěstidla „1a“. I když strojvedoucí opětovně uvedl, že nic neprojel a že stojí *„na perónu, stále na perónech“*, tak mu výpravčí DOZ2 sdělil informaci o obsazeném úseku v jiné části žst. Chrudim, přičemž zmínil návěstidlo „L1“. Na to strojvedoucí vlaku Os 25042 vyzval výpravčího DOZ2 k postavení vlakové cesty prostřednictvím PN. Nicméně, dle slov strojvedoucího nesvítla *„na žádným návěstidle bílá“*. Když jej výpravčí DOZ2 opětovně informoval, že *„přejezd je zavřenej, ted by měla svítit přivolávačka na tom 1a...“*, strojvedoucí vlaku Os 25042 konečně uvedl informaci o své poloze tím, že stojí *„na čtyřce“*, a poté ještě jednou upřesnil *„Na čtyry. Vždyť já jsem v Chrudimi na perónech.“* a opětovně uvedl číslo vlaku 25042. I přesto tuto skutečnost výpravčí DOZ2 opětovně oslovil strojvedoucího vlaku Os 25042 jako vlak Os 15186 a navíc s podivem, že se nachází *„ještě na perónech“*.

Z uvedené komunikace jednoznačně vyplývá, že zatímco vlak Os 25042 během celé probíhající komunikace stál na SK č. 4 a jeho strojvedoucí měl po celou dobu (logicky) na mysli návěst(i) odjezdového návěstidla L4, tak výpravčí DOZ2 měl na mysli odjezdové návěstidlo L1a. Nelze si nevšimnout, že ačkoli strojvedoucí vlaku Os 25042 vícekrát uvedl, že *„stojí na perónech“*, výpravčí DOZ2 tuto informaci zcela ignoroval. K uvedenému nepochybně přispělo nejen oboustranné nedodržení závazných slovních znění stanovených vnitřními předpisy provozovatele dráhy SŽ, ale také styl komunikace bez použití konkrétních (jednoznačných) označení návěstidel, čísel kolejí a uzavřených ŽP.

Na tomto místě nelze neuvést, že v případě dodržení závazných slovních znění jak výpravčím DOZ2, tak strojvedoucím vlaku Os 25042, případně alespoň netolerováním nepřesných a nekonkrétních informací, by k výše uvedenému nedorozumění nedošlo, viz níže. Současně nelze přehlédnout potenciál ohrožení bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy v situaci, kdy by strojvedoucí vlaku Os 25042 výzvu výpravčího DOZ2 k odjezdu vlaku uposlechl a vlak na SK č. 4 ve směru na TK Chrudim – Chrudim město uvedl do pohybu proti návěsti „Stůj“ návěstěné odjezdovým návěstidlem L4 (nikoli L1a, jak se výpravčí DOZ2 mylně domníval), přes nesprávně přestavenou výhybku č. 8, kdy TK Chrudim – Chrudim město byla obsazena vlakem Mn 83229 stojícím před vjezdovým návěstidlem CHS, viz Obr. č. 10 této ZZ, tzn. na jinou TK, než výpravčí DOZ2 zamýšlel (Chrudim – Medlešice).

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti s MU, protože se událo až po jejím vzniku.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností provozovatele SŽ, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností výpravčího DOZ2 RDP Pardubice:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení,“.

V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s:

- § 14 odst. 5 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pokyny udílené při řízení dopravy musí být stručné a srozumitelné a nesmí ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. Při vydávání pokynů při řízení dopravy“

prostřednictvím sdělovacího zařízení musí být zřejmé, kdo pokyn vydává a kdo jej přijímá. Pokyn nelze spojit s jinými sděleními.“;

- čl. 25 odst. 7 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Ve smyslu předpisů pro provozování dráhy Správy železnic je nutné jednat podle nejlepšího vědomí a svědomí i v těch případech, které v nich nejsou výslovně uvedeny, a to tak, aby byla vždy zaručena bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy.“;
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti“;
- čl. 36 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správnost dávaného pokynu odpovídá zaměstnanec, který pokyn dává, ...“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s:
 - čl. 329 odst. 2 vnitřního předpisu SŽ D1:
*„Výprava vlaků ve stanicích obsazených výpravčím se může uskutečnit:
a) návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku nebo
b) návěstí Odjezd, danou výpravčím nebo
c) ústním rozkazem (v případě poruchy výpravky) nebo
d) telekomunikačním zařízením nebo
e) písemným rozkazem.“.*

Dopravce byl podle ustanovení 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 při provozování drážní dopravy se řídit pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy.

Dopravce byl mj. povinen zajistit, aby osoba řídící drážní vozidlo, tzn. také strojvedoucí vlaku Os 15186, řídila HDV jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny strojvedoucího ve směru jízdy, z vedoucího DV pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností. Strojvedoucí odpovídal za všechna dopravní opatření vyplývající z jízdy vlaku a ze styku se zaměstnanci řídicími a organizujícími drážní dopravu. Za jízdy nesměl překročit nejvyšší dovolenou rychlost, přičemž musel zajistit podmínky (mohl-li je ovlivnit), aby návěsti mohl vnímat a řídit se jimi a zastavit vlak bezpečně před návěstěným místem. Brzdové zařízení HDV, v tomto případě motorové jednotky, byl strojvedoucí povinen udržovat v pohotovém stavu a obsluhovat jej v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce, přičemž v souvislosti s prováděním zkoušky brzdy odpovídal za požadované nastavení přestavných a uzavíracích mechanismů brzdy na jím řízeném HDV. Všemi dostupnými prostředky byl pak povinen učinit opatření k zastavení vlaku, zjistí-li, že jeho jízda není dovolena nebo je-li vlak něčím ohrožen.

Pro splnění výše uvedeného se musel strojvedoucí vlaku Os 15186 na základě znalosti traťových poměrů na tratích a v dopravních, kde řídí DV, tedy i v žst. Chrudim, orientovat v místě, kde se s vlakem (HDV 847.006-4) nachází. Před odjezdovým návěstidlem L1a, které návěstilo návěst „Stůj“, jež zakazovala strojvedoucímu jízdu vlaku, musel

strojvedoucí vlaku Os 15186 zastavit, a to čelem jedoucího vlaku ve vzdálenosti 10 m (odhadem). Touto vzdáleností bylo stanoveno obvyklé místo zastavení.

Je vhodné doplnit, že cestová a odjezdová návěstidla jsou na dráhách provozovaných SŽ hlavními návěstidly s absolutním významem návěsti „Stůj“. Absolutní význam návěsti „Stůj“, v tomto konkrétním případě vztažený ke světelné návěsti „Stůj“ návěstěné odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim, byl technologickými postupy SŽ vyjádřen (definován) jako pojem, kdy strojvedoucí po zastavení vlaku (popř. PMD nebo posunového dílu) před hlavním návěstidlem s návěstí „Stůj“, mohl pokračovat v další jízdě pouze po obdržení stanoveného pokynu, který dovozoval jízdu kolem tohoto návěstidla.

Strojvedoucí vlaku Os 15186 řídil HDV 847.006-4 z čelní kabiny strojvedoucího ve směru jízdy vlaku. Při jízdě v žst. Chrudim ze SK č. 2a, kolem cestového návěstidla Lc2a, které návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“, přes SK č. 2 kolem odjezdového návěstidla L2, které taktéž návěstilo návěst „Rychlost 40 km/h a opakování návěsti Výstraha“, a na SK č. 1a při jízdě k následujícímu hlavnímu návěstidlu, umístěnému na nedostatečnou zábrzdnu vzdálenost, nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, viz body 3.1.7, 3.1.8 a 3.1.9 této ZZ. Ačkoli odjezdové návěstidlo L2 svou návěstí mj. předvěstilo na následujícím hlavním návěstidle, tzn. odjezdovém návěstidle L1a, návěst „Stůj“, viz body 3.1.8 a 3.1.9 této ZZ, tak strojvedoucí před tímto návěstidlem manipulací s ovládacími prvky HDV 847.006-4 rychlost vlaku řízeného v režimu ARR nikterak neupravoval, viz bod 3.1.7 této ZZ, a to ani od místa začátku viditelnosti návěsti „Stůj“ návěstěné tímto odjezdovým návěstidlem, a s vlakem nedovoleně pokračoval za úroveň odjezdového návěstidla L1a žst. Chrudim.

Nelze si nevšimnout, že výše uvedené nekoresponduje s vyjádřením strojvedoucího vlaku Os 15186, podle kterého mělo odjezdové návěstidlo L2 žst. Chrudim návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a volno“, a tudíž by za jím uváděné situace mohl po minutí obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu L2 žst. Chrudim a dvou rychlostníků N umístěných nad sebou s číslicí „80“ a „85“ celou motorovou jednotkou vlaku Os 15186, jenž byl dle TJŘ na svém odjezdu ze žst. Chrudim navíc zpožděn o téměř 7 minut, při jízdě po SK č. 1a zvyšovat rychlost vlaku (avšak tak, aby mohl s vlakem bezpečně zastavit na zastávce na znamení Chrudim zastávka). Strojvedoucí však po minutí obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu L2 a dvou rychlostníků N celou motorovou jednotkou pokračoval v další jízdě víceméně konstantní rychlostí cca $49,5 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, přičemž k jím zvolenému způsobu jízdy k odjezdovému návěstidlu L1a se nedokázal vyjádřit.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **v příčinné souvislosti s MU** související s činností strojvedoucího vlaku Os 15186:

- § 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 organizování 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,“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - § 6 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Svítlí-li na návěstidle jedno návěstní světlo, základní význam barvy návěstního světla je:
a) červená – návěst „Stůj“,“;
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“;
- čl. 36 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správnost dávaného pokynu odpovídá zaměstnanec, který pokyn dává, za provedení zaměstnanec, který pokyn přijímá a má vykonat.“;
- čl. 77 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Zaměstnanec, kterému jsou návěsti určeny, musí zajistit podmínky (může-li je ovlivnit), aby návěsti mohl správně vnímat a řídit se jimi.“;
- čl. 90 odst. 2 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Návěst Stůj na hlavním návěstidle jízdu vlaku zakazuje ...“;
- čl. 91 odst. 1 vnitřního 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. ...“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - čl. 91 odst. 3 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Absolutní význam návěsti Stůj je pojem, kdy strojvedoucí po zastavení vlaku (PMD, posunového dílu) před hlavním návěstidlem s návěstí Stůj, může pokračovat v další jízdě pouze po obdržení pokynu, který dovoluje jízdu kolem tohoto návěstidla.“;
 - čl. 91 odst. 4 písm. d) vnitřního předpisu SŽ D1:
„Hlavní návěstidla s absolutním významem návěsti Stůj jsou:
d) odjezdová návěstidla,“;

- čl. 436 odst. 4 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Strojvedoucí vedoucího vozidla odpovídá za všechna dopravní opatření, která vyplývají z jízdy vlaku a styku se zaměstnanci řídícími a organizujícími drážní dopravu.“;
- čl. 437 odst. 1 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za jízdy vlaku pozoruje strojvedoucí vedoucího vozidla, zda příslušná návěstidla dovolují jeho jízdu ...“;
- čl. 440 odst. 2 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Strojvedoucí vedoucího vozidla musí zastavit čelo vlaku na místě, stanoveném tímto předpisem; ...“;
- čl. 31 písm. d) vnitřního předpisu ČD V 2:
*„Lokomotivní četa je zejména povinna:
d) sledovat za jízdy vlaku nebo posunového dílu trať a kolejiště včetně trakčního vedení a řídit se návěstmi a nařízenými pokyny;“;*
- čl. 121 vnitřního předpisu ČD V 2:
„Za jízdy je lokomotivní četa povinna sledovat trať či kolejiště před vozidlem, na elektrifikované trati i trakční vedení a plnit ustanovení předpisů tak, aby jízda byla bezpečná. ...“;
- čl. 122 písm. a) vnitřního předpisu ČD V 2:
*„Lokomotivní četa je zejména povinna:
a) vést vlak tak, aby nebyla narušena bezpečnost železničního provozu a pokud možno byl dodržen jízdni řád;“;*
- čl. 171 písm. c) vnitřního předpisu ČD V15/I:
*„Strojvedoucí vedoucího (hnacího) vozidla vlaku musí při správném účinkování průběžné brzdy v závislosti na aktuálních traťových podmínkách ..., okamžité dopravní situaci (vyjádřené návěstmi, rádiovým spojením apod.) a skutečné okamžité rychlosti vlaku zajistit:
c) Zastavení vlaku na požadovaném místě;“.*

Vznikne-li MU při provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, potom mj. dopravce zajišťuje, aby každý zaměstnanec (osoba ve smluvním vztahu k dopravci), kteří se svou pracovní činností podílejí na provozování drážní dopravy, neprodleně ohlásili na určené ohlašovací pracoviště její vznik, pokud tuto událost zjistili sami nebo se o ní věrohodně dozvěděli. Dopravce pak byl mj. povinen neprodleně oznámit každou MU v drážní dopravě DI v rozsahu údajů stanovených v prováděcím právním předpisu a toto oznámení aktualizovat neprodleně poté, co se dozvěděl o změně oznámených údajů nebo o nových údajích dosud do oznámení nezahrnutých.

Dopravce byl dále povinen zajistit místo MU a provést dokumentaci stavu v době vzniku MU, přičemž změny původního stavu na místě MU byly přípustné do příchodu orgánů činných v trestním řízení a zaměstnance DI jen po souhlasu velitele zásahu složek IZS. Nezasahovaly-li tyto osoby, byly změny původního stavu na místě MU přípustné po souhlasu pověřené osoby provozovatele dráhy nebo dopravce definované § 9 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., šlo-li např. o provádění záchranných prací. V těchto případech byla pověřená osoba povinna vyhotovit náčrtek s vyznačením původní situace a provedených odklizovacích prací pro obnovení provozování dráhy a drážní dopravy, popř. místo (původní situaci) zdokumentovat technickými prostředky. Za pořízení náčrtku

a zdokumentování místa MU odpovídala pověřená osoba, která dala příkaz nebo souhlas k provedení změn.

Strojvedoucí vlaku Os 15186 podle svého vyjádření vznik MU – nedovolenou jízdu vlaku Os 15186 za odjezdové návěstidlo L1a žst. Chrudim nezjistil, a to nejen v době jejího vzniku v 6:21:25 h, viz body 3.1.7, 3.1.9 a 4.3.1 této ZZ, ale také po jejím vzniku, protože mu dle jeho slov na stanovišti strojvedoucího HDV 847.006-4 mimo indikaci úniku vzduchu z hlavního potrubí majícího za následek zastavení vlaku na zhlaví směr Medlešice/Chrudim město a mimo akustickou signalizaci vycházející z ovládacího pultu stanoviště strojvedoucího, nemělo být ani na displeji vozidlové RDST Koliber nic indikováno.

Z dat zaznamenaných RR motorové jednotky 847.006-4 o jízdě vlaku Os 15186 mj. vyplynulo, že dne 10. 6. 2024 v 6:21:32 h, tzn. 7 s po vzniku MU, byl vozidlovou RDST přijat kódovaný příkaz „G-STOP“. Přijetí tohoto příkazu bylo strojvedoucímu signalizováno vozidlovou RDST akusticky po dobu 3 s a také vizuálně – přerušovaně indikovaným nápisem „!STOP!“ a přerušovaně, červeně prosvětleným tlačítkem „A ALARM“, vyžadujícím po strojvedoucím navázání spojení se zaměstnancem řídicím drážní dopravu v režimu nouzového volání, kdy tato vizuální signalizace trvala až do doby přerušení napájení vozidlové RDST. V následující sekundě byl zaznamenán začátek rychlého snižování tlaku vzduchu v hlavním potrubí, následkem kterého vlak v 6:21:44 h, tzn. 19 s po vzniku MU, zastavil. Z důvodu nepoužití funkce TRS – „GENERÁLNÍ VOLBA“ výpravčím DOZ2 k informování strojvedoucích o hrozícím nebezpečí, nebyl strojvedoucí vlaku Os 15186 o důvodu zastavení vlaku informován. Strojvedoucí, aniž by v režimu nouzového volání či jiným způsobem navázal spojení s výpravčím DOZ2 a zjistil důvod zastavení vlaku, v čase 6:25 h až minimálně 6:32 h komunikoval se strojvedoucím-instruktorem a poté započal manipulaci s ovládacími prvky motorové jednotky za účelem přerušení napájení vozidlové RDST. Její napájení obnovil v 6:35:24 h zapnutím vozidlové baterie. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl doplněn na jmenovitý tlak 4,9 bar v 6:37:57 h, kdy tomuto doplnění předcházelo zmáčknutí tlačítka „NAPLNĚNÍ HLAVNÍHO POTRUBÍ“. O 25 s později, v 6:38:22 h pak strojvedoucí uvedl vlak z místa konečného zastavení po vzniku MU do pohybu a pokračoval v další jízdě. První zaznamenaná verbální komunikace po vzniku MU vedená mezi výpravčím DOZ2 a strojvedoucím vlaku Os 15186 byla započata až v 6:39:37 h, v rámci které se výpravčí DOZ2 dotázal strojvedoucího na stav věci. Strojvedoucí vlaku Os 15186 informoval výpravčího DOZ2 o úniku vzduchu z hlavního potrubí a také o skutečnosti, že se s vlakem po zastavení zapříčiněném únikem vzduchu z hlavního potrubí opětovně rozjel. Výpravčí DOZ2 se strojvedoucího zeptal na směr jeho jízdy a posléze mu odsouhlasil další jízdu k žst. Medlešice.

Lze shrnout, že ačkoli strojvedoucí vlaku Os 15186 neměl informace o důvodu zastavení vlaku, přesto s výpravčím DOZ2 rádiové spojení pomocí TRS (v režimu nouzového volání) nebo spojení jiným telekomunikačním zařízením nenavázal, což s ohledem na jeho tvrzení, že odjezdové návěstidlo L1a žst. Chrudim mělo návěstit návěst „Volno“, a vznik MU tak neměl sám zjistit, mělo za následek, že se o vzniku MU „nedozvěděl“ a její vznik neohlásil na ohlašovací pracoviště dopravce ČD (vznik MU na ohlašovací pracoviště provozovatele dráhy SŽ za dané situace tak strojvedoucí vlaku Os 15186 nemohl ohlásit, ale byl by to právě výpravčí DOZ2, který by strojvedoucího v rámci neuskutečněné komunikace o vzniku MU informoval). Strojvedoucí po zastavení vlaku Os 15186 v konečném postavení po vzniku MU, místo navázání spojení s výpravčím DOZ2,

komunikoval se strojvedoucím-instruktořem a posléze započal s nedovolenou manipulací s ovládacími prvky HDV a poté nedovoleně uvedl vlak Os 15186 do pohybu.

Uvedené, kdy na místě MU nebyly prováděny záchranné práce, mělo za následek prodlení v oznámení vzniku MU na DI a nezajištění místa MU, tzn. provedení změn na místě MU před ohlášením jejího vzniku podle ohlašovacího rozvrhu a před jejím oznámením DI, ale také před udělením souhlasu pověřené osoby a DI s uvolněním dráhy.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností strojvedoucího vlaku Os 15186:

- § 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,“;
- § 49 odst. 3 písm. a) a b) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy a dopravce jsou povinni
a) neprodleně oznámit každou mimořádnou událost v drážní dopravě Drážní inspekci v rozsahu údajů stanovených v prováděcím právním předpisu a toto oznámení aktualizovat neprodleně poté, co se dozvěděli o změně oznámených údajů nebo o nových údajích dosud do oznámení nezahrnutých, a současně oznámit každou vážnou nehodu a nehodu, jejímž následkem je značná škoda podle trestního zákoníku, Policii České republiky,
b) zajistit místo mimořádné události a provést dokumentaci stavu v době vzniku mimořádné události,“;
- § 7 odst. 2 vyhlášky č. 376/2006 Sb.:
„Vznikne-li mimořádná událost při provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, provozovatel dráhy a dopravce zajišťuje, aby každý zaměstnanec nebo osoba ve smluvním vztahu k provozovateli dráhy nebo dopravci, kteří se svou pracovní činností podílejí na provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, neprodleně ohlásili na určené ohlašovací pracoviště její vznik, pokud tuto událost zjistili sami nebo se o ní věrohodně dozvěděli.“;
- § 9 odst. 3 vyhlášky č. 376/2006 Sb. a čl. 446 odst. 10 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Změny původního stavu na místě mimořádné události jsou přípustné do příchodu orgánů činných v trestním řízení a zaměstnance Drážní inspekce jen po souhlasu velitele zásahu složek integrovaného záchranného systému. Nezasahují-li tyto osoby, jsou změny původního stavu na místě mimořádné události přípustné po souhlasu pověřené osoby provozovatele dráhy nebo dopravce, jde-li o provádění záchranných prací, nebo v souladu s ustanovením zvláštních právních předpisů. V těchto případech se vyhotoví náčrtek s vyznačením původní situace a provedených prací, popřípadě se místo (původní situace) zdokumentuje technickými prostředky. Za pořízení náčrtku a zdokumentování místa mimořádné události odpovídá osoba, která dala příkaz nebo souhlas k provedení změn.“;
- čl. 445 odst. 1 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec (nebo osoba) ve smluvním vztahu k provozovateli dráhy nebo drážní dopravy, který se svou pracovní činností podílí na provozování dráhy nebo provozování drážní dopravy, je povinen neprodleně ohlásit na určené ohlašovací

pracoviště vznik mimořádné události, pokud tuto událost sám zjistil nebo se o ní věrohodně dozvěděl.“;

- čl. 446 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Při vzniku mimořádné události je třeba zabránit pohybu veškerých zúčastněných drážních a jiných vozidel, manipulaci s ovládacími prvky a jakékoliv obsluze zúčastněných zařízení majících vliv na mimořádnou událost a přemísťování věcí souvisejících s mimořádnou událostí, a to až do vydání souhlasu se zahájením odklizovacích prací s výjimkou případu, kdy je to nutné pro provádění záchranných prací nebo dovoluje-li to ustanovení zvláštních právních předpisů.“;
- čl. 3 vnitřního předpisu ČD D 17:
*„Provozovatel dráhy a drážní dopravy je povinen:
a) neprodleně oznámit každou mimořádnou událost v drážní dopravě Drážní inspekci v rozsahu údajů stanovených v prováděcím právním předpisu a toto oznámení aktualizovat neprodleně poté, co se dozvěděli o změně oznámených údajů nebo o nových údajích dosud do oznámení nezahrnutých, a současně oznámit každou vážnou nehodu a nehodu, jejímž následkem je značná škoda podle trestního zákoníku, Policii České republiky,
b) zajistit místo mimořádné události a provést dokumentaci stavu v době vzniku mimořádné události,“;*
- čl. 53 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
*„Činnost strojvedoucího:
V případě zaúčinkování systému samočinného zastavení vlaku musí strojvedoucí zjistit, zda byl vlak zastaven vlakovým zabezpečovačem, nebo dálkově rádiovým zařízením TRS.
○ Pokud nebyl strojvedoucí informován o důvodu zastavení vlaku, naváže rádiové spojení pomocí TRS nebo spojení jiným telekomunikačním zařízením s příslušným výpravčím (dispečerem) a zjistí důvod zastavení.
○ Po zjištění důvodů zastavení uvede strojvedoucí vozidlovou radiostanici do výchozí polohy před zastavením vlaku kódovaným příkazem STOP, tzn., že vypne a po uplynutí doby 20 s znovu zapne napájení vozidlové radiostanice (příslušný jistič). Tato obsluha neovlivní obvody vlakového zabezpečovacího zařízení (není nutno je přenastavovat).
○ Po této obsluze strojvedoucí překontroluje, že vozidlová radiostanice je ve správném provozním režimu, a naváže spojení s příslušným výpravčím (dispečerem).
○ ...“.*

Vlak Os 25042, jenž se v době vzniku MU nacházel na SK č. 4 žst. Chrudim, byl tvořený motorovým vozem řady 810, který nebyl vybaven technickými prostředky pro realizaci samočinného zastavení na základě povelu traťové části vlakového rádiového zařízení TRS, a tudíž nedošlo k úniku vzduchu z hlavního potrubí HDV, nicméně vozidlová RDST tohoto HDV vyslaný povel „G-STOP“ přijala, viz také body 3.1.9 a 5.3 této ZZ.

Dopravce ČD použil při provozování drážní dopravy, konkrétně vlaku Os 25042, DV, jehož technické prostředky neumožňovaly na základě povelu vlakového rádiového zařízení vydaného provozovatelem dráhy jeho samočinné zastavení.

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, poněvadž vlak Os 25042, tvořený samostatně jedoucím motorovým vozem 810.094-3, v době vyslání povelu „G-STOP“ stál na SK č. 4 a vyčkával na čas pravidelného odjezdu.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost s 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,“;
- § 71 odst. 5 písm. a) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Doprovce je povinen použít pro provoz na tratích nebo části tratě s provozovanou traťovou částí systému vlakového rádiového zařízení sloužícího k zajištění řízení drážní dopravy nebo pro přenos povelů, signálů, hlášení či datový přenos drážní vozidlo vybavené kompatibilní funkční mobilní částí rádiového zařízení; umožňuje-li traťová část vlakového rádiového zařízení vyslat povel k samočinnému zastavení drážního vozidla, musí být drážní vozidlo vybaveno technickými prostředky pro jeho realizaci.“.

Pro zajištění, že bylo pokynu dávanému telekomunikačním zařízením mezi osobou řídící drážní dopravu a strojvedoucím, resp. vedoucím posunové čety při posunu s posunovou četou, porozuměno a pokyn byl správně vykonán, musel strojvedoucí (resp. vedoucí posunové čety), jako zaměstnanec navazující spojení, uvést svou funkci – identifikovat se číslem vlaku (posunového dílu) a přesnou polohou, např. takto „Zde je vlak 280 ve stanici Pardubice na třetí koleji.“.

Vedoucí obsluhy vlaku Mn 83229, jako zaměstnanec navazující spojení, kontaktoval dne 10. 6. 2024 v 6:23:46 h, výpravčího DOZ2 (příjemce spojení) za účelem dotázání se slovy „(Oslovení dispečera křestní jménem), kdo odpálil generální stop“, následkem čehož došlo k úniku vzduchu z hlavního potrubí mj. i HDV vlaku Mn 83229 stojícího na TK Chrudim – Chrudim město před vjezdovým návěstidlem CHS. Vedoucí obsluhy vlaku Mn 83229 se při navázání spojení telekomunikačním zařízením s výpravčím DOZ2 neidentifikoval a nevedl ani číslo vlaku, ani přesnou polohu, viz výše uvedené a body 3.1.9 a 5.3 této ZZ.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti s MU, protože daná komunikace proběhla až po jejím vzniku.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností vedoucího obsluhy vlaku Mn 83229:

- § 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,“;

- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“;
- čl. 25 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec musí dbát na důsledné dodržování ustanovení předpisu pro provozování dráhy a na bezpečnost při provozování dráhy a drážní dopravy, která má přednost před všemi ostatními činnostmi. ...“;
- čl. 36 odst. 2 písm. aa) vnitřního předpisu SŽ D1:
„Aby bylo zajištěno, že pokynu dávanému telekomunikačním zařízením mezi zaměstnanci řízení provozu a doprovodem vlaku (mezi doprovodem vlaku a zaměstnanci řízení provozu) bude porozuměno a pokyn bude správně vykonán, musí zaměstnanec navazující spojení uvést: svou funkci a přesnou polohu: strojvedoucí se musí identifikovat číslem vlaku (posunového dílu) a přesnou polohou takto:
- „Zde je vlak 17 518 mezi stanicemi Nemilkov – Běšiny.““;
- čl. 29 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
„Musí dodržovat především tato základní pravidla:
Při hovoru používat spisovný, resp. hovorový český jazyk bez nářečních zvyklostí, mluvit pomalu, zřetelně a normální hlasitostí, používat krátké věty, hovor vést stručně, s jasným obsahem sdělení, **dodržovat obsah závazných slovních znění**, nepřerušovat nouzová volání (vyčkat na jejich ukončení), ke každému navázání nebo ukončení spojení použít jednoznačnou identifikaci účastníka, která je tvořena volací značkou definovanou a přidělenou podle ustanovení předpisu SŽDC T7.“.

Strojvedoucí vlaku Os 25042, jako zaměstnanec navazující spojení, kontaktoval dne 10. 6. 2024 v 6:29:24 h, tj. cca 3 minuty po času pravidelného odjezdu vlaku Os 25042 ze žst. Chrudim, výpravčího DOZ2 (příjemce spojení) za účelem upozornění výpravčího DOZ2 na čas pravidelného odjezdu jím řízeného vlaku a doposud neuskutečněnou výpravu vlaku. Strojvedoucí vlaku Os 25042 se při navázání spojení telekomunikačním zařízením s výpravčím DOZ2 nepřesně identifikoval, když neuvedl svou přesnou polohu číslem koleje a názvem stanice, viz výše uvedené a body 3.1.9 a 5.3 této ZZ.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti s MU, protože daná komunikace proběhla až po jejím vzniku.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností strojvedoucího vlaku Os 25042:

- § 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,“;
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“;

- čl. 25 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec musí dbát na důsledné dodržování ustanovení předpisu pro provozování dráhy a na bezpečnost při provozování dráhy a drážní dopravy, která má přednost před všemi ostatními činnostmi. ...“;
- čl. 36 odst. 2 písm. aa) vnitřního předpisu SŽ D1:
*„Aby bylo zajištěno, že pokynu dávanému telekomunikačním zařízením mezi zaměstnanci řízení provozu a doprovodem vlaku (mezi doprovodem vlaku a zaměstnanci řízení provozu) bude porozuměno a pokyn bude správně vykonán, musí zaměstnanec navazující spojení uvést: svou funkci a přesnou polohu: strojvedoucí se musí identifikovat číslem vlaku (posunového dílu) a přesnou polohou takto:
- „Zde je vlak 280 ve stanici Pardubice na třetí koleji.““;*
- čl. 29 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
*„Musí dodržovat především tato základní pravidla:
Při hovoru používat spisovný, resp. hovorový český jazyk bez nářečních zvyklostí, mluvit pomalu, zřetelně a normální hlasitostí, používat krátké věty, hovor vést stručně, s jasným obsahem sdělení, **dodržovat obsah závazných slovních znění**, nepřerušovat nouzová volání (vyčkat na jejich ukončení), ke každému navázání nebo ukončení spojení použít jednoznačnou identifikaci účastníka, která je tvořena volací značkou definovanou a přidělenou podle ustanovení předpisu SŽDC T7.“.*

Strojvedoucí vlaku Os 15186, jako zaměstnanec navazující spojení, kontaktoval dne 10. 6. 2024 v 6:39:37 h výpravčího DOZ2 RDP Pardubice (příjemce spojení). Při navázání spojení se nepřesně identifikoval, když nesrozumitelně uvedl číslo vlaku, zatímco svou přesnou polohu neuvedl vůbec, viz výše uvedené a body 3.1.9 a 5.3 této ZZ.

Uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti s MU, protože daná komunikace proběhla až po jejím vzniku.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost s MU** související s činností strojvedoucího vlaku Os 15186:

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
- *„Doprovodce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;*
- čl. 25 odst. 9 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Za správný výkon dopravní služby odpovídá každý zaměstnanec osobně a je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“;
- čl. 25 odst. 11 vnitřního předpisu SŽ D1:
„Každý zaměstnanec musí dbát na důsledné dodržování ustanovení předpisu pro provozování dráhy a na bezpečnost při provozování dráhy a drážní dopravy, která má přednost před všemi ostatními činnostmi. ...“;
- čl. 36 odst. 2 písm. aa) vnitřního předpisu SŽ D1:
„Aby bylo zajištěno, že pokynu dávanému telekomunikačním zařízením mezi zaměstnanci řízení provozu a doprovodem vlaku (mezi doprovodem vlaku

a zaměstnanci řízení provozu) bude porozuměno a pokyn bude správně vykonán, musí zaměstnanec navazující spojení uvést: svou funkci a přesnou polohu: strojvedoucí se musí identifikovat číslem vlaku (posunového dílu) a přesnou polohou takto:

- „Zde je vlak 280 ve stanici Pardubice na třetí koleji.““;

- čl. 29 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) Z11:
*„Musí dodržovat především tato základní pravidla:
Při hovoru používat spisovný, resp. hovorový český jazyk bez nářečních zvyklostí, mluvit pomalu, zřetelně a normální hlasitostí, používat krátké věty, hovor vést stručně, s jasným obsahem sdělení, **dodržovat obsah závazných slovních znění**, nepřerušovat nouzová volání (vyčkat na jejich ukončení), ke každému navázání nebo ukončení spojení použít jednoznačnou identifikaci účastníka, která je tvořena volací značkou definovanou a přidělenou podle ustanovení předpisu SŽDC T7.“*

4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

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

4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení

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

4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice

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

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 DV.

4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty

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

4.2 Drážní vozidla a technická zařízení

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

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

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

Při šetření nebyly zjištěny faktory vyplývající z instalace a uvedení do provozu DV, 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 DV 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 DV nebo technických zařízení.

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

Při šetření nebyly zjištěny faktory související se subjektem odpovědným za údržbu DV, 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 DV, železniční infrastrukturou nebo technickými zařízeními.

4.3 Lidské faktory

4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti

DI se při vyšetřování lidského faktoru snažila posoudit všechny vlivy, které mohly na zúčastněné zaměstnance působit a mohly mít případně vliv na vznik této MU. Jednalo se zejména o posouzení jejich praktických zkušeností, teoretických znalostí a délky praxe.

Výpravčí DOZ2 pracoval ve funkci výpravčího od září roku 1983, nicméně v dopravnách, případně na jiných dispečerských pracovištích s DOZ z JOP pracoval přerušovaně do roku 2010 a poté opětovně až od 10. 6. 2024. V rámci denní směny dne 10. 6. 2024, která byla jeho vůbec první směnou na RDP Pardubice, došlo ke vzniku MU. V rámci jeho téměř 41 let dlouhé praxe nebyly zaznamenány žádné neplněné zkoušky ani výsledek zkoušky s hodnocením neprospěl.

Výpravčí DOZ2 měl tudíž dostatečně dlouhou praxi. Jinými slovy, byl odborně způsobilý pro práci ve svých funkcích a délka jeho praxe, zkušenosti a znalosti neměly vliv na vznik této MU. Nicméně jeho chování po vzniku MU bylo ovlivněné nedodržením hovorové kázně při komunikaci se zaměstnanci dopravců ve spojení se změnou čísel vlaků vyplývající ze změny jízdního řádu (grafikonu vlakové dopravy), která proběhla dne 9. 6. 2024, tj. den před vznikem MU.

Strojvedoucí vlaku Os 15186 pracoval ve funkci strojvedoucího od roku 2017 nepřetržitě až do vzniku MU, jeho předchozí pracovní činnost byla mimo obor drážní dopravy.

Vzhledem k okolnostem vzniku dané MU se DI v rámci šetření lidských a individuálních vlastností zabývala podrobně také odbornou způsobilostí strojvedoucího vlaku Os 15186. Strojvedoucí vlaku Os 15186 byl dle právních předpisů České republiky a jednotných technologických postupů dopravce ČD v době vzniku MU odborně způsobilý k výkonu zastávané funkce. Byl držitelem licence strojvedoucího vydané DÚ dne 4. 10. 2016, s platností do 4. 10. 2026. Vydání licence předcházela školení k získání základních obecných znalostí, dovedností a postupů nezbytných pro řízení DV a výkon činnosti strojvedoucího, realizovaná dopravcem ČD. Strojvedoucí vlaku Os 15186 byl v době vzniku MU rovněž držitelem osvědčení strojvedoucího bez stanovení doby platnosti, kdy pravidelné přezkoušení ZOZ bylo dopravcem ČD prováděno ve tříletých cyklech, a to nejpozději do 3 let od vydání osvědčení strojvedoucího nebo od vykonání poslední zkoušky či přezkoušení ZOZ. Zkoušku ZOZ a ověření znalostí k obsluze pro druh drážního vozidla „M“ strojvedoucí vykonal u dopravce ČD dne 8. 2. 2017, poslední pravidelné přezkoušení ZOZ pak dne 7. 11. 2023. V době vzniku MU byl znalý obsluhy DV řady 704, 714, 742, 754, 810, 814, 841, 844 a 847, v případě řady 847 ode dne 21. 2. 2024. Seznámení s traťovými poměry na trati a v dopravnách celostátní dráhy Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem, kde strojvedoucí vlaku Os 15186 řídil DV, byly strojvedoucím prokazatelným způsobem potvrzeny v dokumentu „KARTA ZNALOSTI TRATĚ“.

Je zřejmé, že strojvedoucí vlaku Os 15186 nejednal s úmyslem vzniku MU. Jeho chování bylo při jízdě v žst. Chrudim ovlivněno nevědomým pochybením, které si strojvedoucí nepřipouští. Dle jeho vyjádření mělo cestové návěstidlo Lc2a návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a očekávejte rychlost 40 km/h“, odjezdové návěstidlo L2 mělo návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a volno“ a odjezdové návěstidlo L1a mělo návěstit návěst „Volno“. Tomuto tvrzení však neodpovídal strojvedoucím zvolený způsob jízdy, kdy, jak již bylo

uvedeno v bodu 4.1.1 této ZZ, za jím uváděné situace by mohl po minutí obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu L2 žst. Chrudim a dvou rychlostníků N umístěných nad sebou s číslicí „80“ a „85“ celou motorovou jednotkou vlaku Os 15186, navíc zpožděného o téměř 7 minut, při jízdě po SK č. 1a zvyšovat rychlost vlaku na takovou hodnotu, aby mohl s vlakem bezpečně zastavit na zastávce na znamení Chrudim zastávka. Nicméně, strojvedoucí po minutí obvodu výhybek přilehlých k odjezdovému návěstidlu L2 a dvou rychlostníků N celou motorovou jednotkou pokračoval v další jízdě víceméně konstantní rychlostí cca $49,5 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ v režimu řízení ARR při navolené požadované rychlosti $50 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, což odpovídá způsobu jízdy k odjezdovému návěstidlu L1a, na kterém strojvedoucí, na základě návěstí návěstěných cestovým návěstidlem a odjezdovým návěstidlem, očekával návěst „Stůj“. Na tuto návěst však nikterak nereagoval, z čehož vyplývá, že tuto návěst při pozorování trati a návěstí nezjistil a příčinou jeho pochybení byla nepozornost (šetřením DI nebylo zjištěno, že by strojvedoucí vlaku Os 15186 při jízdě k odjezdovému návěstidlu L1a žst. Chrudim, jež návěstilo návěst „Stůj“, jednal s úmyslem vzniku MU). Uvedené potvrzuje také skutečnost, že strojvedoucí na nedovolenou jízdu vlaku za odjezdové návěstidlo L1a nijak nereagoval a vlak byl zastaven až po aktivaci funkcionality VNPN a vyslání kódovaného příkazu „G-STOP“, na který odpovídajícím způsobem zareagovala vozidlová RDST.

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s odbornou přípravou na MU zúčastněných zaměstnanců, jejich zdravotním stavem a osobní situací, vč. fyzického a psychického stresu.

4.3.2 Pracovní faktory

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovní náplní nebo pracovní dobou zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce. Při šetření nebylo u těchto 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

DI se v rámci šetření organizačních faktorů a úkolů zabývala také postupy provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD upravujících způsob a podmínky zajištění dodržování existujících, nových a změněných technických a provozních norem nebo jiných závazných podmínek stanovených mj. ve vnitrostátních právních předpisech a ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy a dopravce.

U strojvedoucího vlaku Os 15186 dopravce ČD provedl od ledna 2023 do vzniku předmětné MU celkem 2 kontroly. Při těchto kontrolách nebyly zjištěny nedostatky.

U výpravčího DOZ2 provozovatel dráhy SŽ provedl od ledna 2023 do vzniku předmětné MU minimálně 6 prokazatelných kontrol. Při těchto kontrolách nebyly zjištěny nedostatky v souvislosti s činností výpravčího. Ve sledovaném období bylo provozovatelem dráhy SŽ u výpravčího DOZ2 dále vykonáno 12 detalkoholových zkoušek, vždy s negativním výsledkem.

Při šetření nebyly na straně provozovatele dráhy SŽ a dopravce ČD zjištěny faktory související s organizací práce nebo pracovními úkoly.

4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím

Pracoviště výpravčího DOZ2 se nacházelo v dopravním sále RDP Pardubice umístěném v 1. patře samostatné budovy RDP, z něhož byla osobami řídící drážní dopravu dálkově ovládána zabezpečovací zařízení dopraven a organizována drážní doprava na té které trati. V tomto dopravním sále pracovali dva výpravčí DOZ (výpravčí DOZ1 a výpravčí DOZ2) a dále dva pohotovostní výpravčí (výpravčí PPV1 a výpravčí PPV2). Pracoviště výpravčích, sestávající ze zadávacího počítače zabezpečovacího zařízení a graficko-technologické nadstavby zabezpečovacího zařízení, byla konstrukčně shodná a navzájem plně zastupitelná. Verbální komunikace účastníků telefonních, rádiových (místní rádiová síť), mobilních a GSM-R sítí se uskutečňovala prostřednictvím dispečerského terminálu IP Touch Call, přičemž uskutečněné hovory a spojení byly nahrávány na záznamové zařízení ReDat.

Dvě pracoviště výpravčích DOZ (pracovní stoly) byla orientována na jih a dvě pracoviště pohotovostních výpravčích byla orientována na sever. Výška pracovních stolů byla nastavitelná, rozměry pracovních stolů umožňovaly pohodlnou pracovní polohu. Vzdálenost monitorů od očí zaměstnanců činila cca 75 až 80 cm, kdy kolmé pohledy na monitory o úhlopříčce 24" byly uspořádáním pracovišť zajištěny.



Obr. č. 9: Pohled na JOP výpravčího DOZ2 umístěné na RDP Pardubice

Zdroj: DI

JOP výpravčího DOZ2 se nacházelo na pravé straně dopravního sálu RDP Pardubice, bylo orientováno na jih a sestávalo mj. z osmi monitorů o úhlopříčce 24", viz Obr. č. 9 této

ZZ. Velikost použitých monitorů se pro potřebu obsluhy zabezpečovacích zařízení jevila jako dostatečná.

Na RDP Pardubice bylo dále umístěno monitorovací pracoviště kamerového systému s místem provozování v žst. Pardubice hl. n., Pardubice-Rosice nad Labem, Hlinsko v Čechách, Žďárec u Skutče, Chrast u Chrudimi, Slatiňany, Chrudim a Medlešice.

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovním prostředím.

4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření

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

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

4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce

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

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

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

4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah

V 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 DV 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 SŽ provozoval dráhu na základě platného úředního povolení a osvědčení o bezpečnosti provozovatele dráhy. Dopravci ČD a ČDC provozovali 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. 2018 do doby vzniku předmětné MU eviduje na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, celkem **513** MU, kdy došlo k nedovolené jízdě vlaku za cestové nebo odjezdové návěstidlo s návěstí „Stůj“. Z tohoto počtu došlo následně v **11** případech ke srážce DV, v **5** případech k vykolejení DV a v **9** případech ke srážce DV s technickým zařízením dráhy. Následkem těchto MU bylo usmrceno **8** osob, vznikla újma na zdraví u **163** osob a celková škoda ve výši **721 822 397** Kč.

V žst. Chrudim ve sledovaném období DI eviduje **1** MU, při které byla uskutečněna nedovolená jízda vlaku Os 5340 za odjezdové návěstidlo L1a s návěstí „Stůj“, a to dne 21. 10. 2022, kdy příčinou vzniku MU bylo nerespektování návěstí „Stůj“ odjezdového návěstidla L1a strojvedoucím vlaku Os 5340.

5 ZÁVĚRY

5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události

Bezprostřední příčina:

- nerespektování návěstí „Stůj“ hlavního (odjezdového) návěstidla L1a železniční stanice Chrudim osobou řídící drážní vozidlo vlaku Os 15186, zapříčiněné jejím nevědomým pochybením – nepozorností, která při jízdě k tomuto návěstidlu návěst „Stůj“ nezjistila.

Příspěvající faktor nebyl DI zjištěn.

Systémová příčina nebyla DI zjištěna.

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

Causal factor:

- failure to respect the signal „Stop“ of the main (departure) signal device L1a at Chrudim station by the train driver of the regional passenger train No. 15186 caused by train driver's unconscious mistake, he did not notice the signal „Stop“ while driving to the signal device L1a.

Contributing factor: none.

Systemic factor: none.

5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem

Provozovatel dráhy SŽ přijal po vzniku MU následující opatření:

- provedení mimořádné kontroly viditelnosti návěstí hlavního návěstidla L1a žst. Chrudim, a to v návaznosti na přípis DI, viz bod 4.1.1 této ZZ;

- zavedení pomalé jízdy v úseku o délce 158 m před odjezdovým návěstidlem L1a a odeslání výzev k údržbě vegetace rostoucí na soukromých pozemcích v bezprostřední blízkosti SK č. 1a a 2b žst. Chrudim, a to v návaznosti na přípis DI, viz bod 4.1.1 této ZZ;
- upozornění dopravce ČD na nutnost přijetí účinného opatření k předcházení MU z důvodu odpovědnosti za vznik této MU.

Dopravce ČD vydal po vzniku MU následující opatření:

- strojvedoucímu vlaku Os 15186 nařídil absolvovat mimořádné ověření znalostí a uplatnil vůči němu postup dle zákona č. 262/2006 Sb.;
- na základě vlastního šetření nařídil projednání příčin a okolností vzniku MU a odpovědnost za její vznik, vč. zadání pokynů vedoucím pracovníkům k předcházení vzniku podobných MU na nejbližší pravidelné měsíční poradě strojvedoucích – instruktorů dopravce ČD, Oblastního ředitelství osobní dopravy Východ.

Dopravce ČDC vydal po vzniku MU následující opatření:

- projednání zjištěných nedostatků na nejbližší interní poradě zaměřené na systém bezpečnosti.

Measures taken since the occurrence

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

- IM performed an extraordinary visibility check of signals of the main (departure) signal device L1a, based on the letter from the Rail Safety Inspection Office;
- initiation of speed restriction with a length of 158 m in front of the departure signal device L1a and sending of requests to remove the vegetation that grew on the private properties close to station tracks No. 1a and 2b at Chrudim station, based on the letter from the Rail Safety Inspection Office;
- IM informed the railway undertaking ČD about the necessity to accept an effective measure in order to prevent occurrences due to responsibility for this occurrence.

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

- RU ordered an extraordinary knowledge verification of the train driver of the regional passenger train No. 15186 and applied against him the procedure according to Act No. 262/2006 Coll.;
- RU ordered a discussion of the causes and circumstances of the occurrence of the occurrence and the responsibility for it, including issuing instructions to the managers to prevent the similar occurrences at the next regular monthly meeting of train drivers – trainers of RU ČD (Regional Directorate for Passenger Transport East).

The railway undertaking ČDC took the following measure after the occurrence:

- discussion of the identified deficiencies at the next safety-oriented internal meeting.

5.3 Doplnující zjištění

U provozovatele dráhy SŽ:

- nedostatečná viditelnost návěstí návěstěných odjezdovým návěstidlem L1a žst. Chrudim;
- neohlášení vzniku MU podle ohlašovacího rozvrhu;
- nezajištění místa MU;
- nedodržení závazných slovních znění výpravčím DOZ2 při komunikaci se strojvedoucími vlaků Os 15186 a Os 25042 a vedoucím obsluhy vlaku Mn 83229;
- výzva k odjezdu vlaku Os 25042 ze žst. Chrudim ve směru Medlešice, aniž by výpravčí DOZ2 provedl souhrn dopravních úkonů nezbytných k dovolení jízdy vlaku.

U dopravce ČD:

- neohlášení vzniku MU podle ohlašovacího rozvrhu;
- nezajištění místa MU;
- použití DV 810.094-3 nevybaveného technickými prostředky k jeho samočinnému zastavení při provozování v rádiové síti TRS u vlaku Os 25042;
- nedodržení závazných slovních znění strojvedoucími vlaků Os 15186 a Os 25042 při komunikaci s výpravčím DOZ2.

U dopravce ČDC:

- nedodržení závazných slovních znění vedoucím obsluhy vlaku Mn 83229 při komunikaci s výpravčím DOZ2.

Additional observations

At the infrastructure manager SŽ:

- an insufficient signals visibility of the main departure signal L1a at Chrudim station;
- the occurrence was not reported according to the reporting plan of IM;
- failure to secure the place of the occurrence;
- failure to comply of binding formulations by the station dispatcher DOZ2 in communication with train drivers of the regional passenger trains No. 15186 and No. 25042 and the head of train attending crew of the freight train No. 83229;
- call for departure of the regional passenger train No. 25042 from Chrudim station in the direction of Medlešice, without the station dispatcher DOZ2 performed the transport operations necessary to allow the train movement.

At the railway undertaking ČD:

- the occurrence was not reported according to the reporting plan of RU;
- failure to secure the place of the occurrence;
- the rolling stock No. 810.094-3 of the regional passenger train No. 25042 was not equipped with technical means for the implementation of automatic stop of the rolling stocks in TRS radio network;

- failure to comply of binding formulations by the train drivers of the regional passenger trains No. 15186 and No. 25042 in communication with the station dispatcher DOZ2.

At the railway undertaking ČDC:

- failure to comply of binding formulations by the head of train attending crew of the freight train No. 83229 in communication with the station dispatcher DOZ2.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

SAFETY RECOMMENDATIONS

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

V Ostravě dne 13. února 2025

Ing. Pavel Vraník, Ph.D. v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Ostrava

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

PŘÍLOHY



Obr. č. 10: Snímek ze záznamu z kamery umístěné na předním čele vlaku Os 15186 v čase po korekci 6:21:44 h, kdy se přední čelo vlaku nacházelo v konečném postavení po MU v km 81,236₂. Vpravo na TK Chrudim – Chrudim město stál ve vzdálenosti cca 30 m před vjezdovým návěstidlem CHS v km 81,223 (km 0,710 trati Chrudim – Chrudim město) vlak Mn 83229 dopravce ČDC.

Zdroj: ČD