



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Nezajištěná jízda vlaku Pn 62502 na kolej obsazenou posunovým dílem
v železniční stanici Most nové nádraží

Pondělí, 11. března 2019

Accident and incident investigation report

Unsecured movement of the freight train No. 62502 to track, which was occupied
by the shunting operation at Most nové nádraží station

Monday, 11th March 2019

č. j.: 6-941/2019/DI

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

1 SHRnutí



Zdroj: DI

Skupina události: incident.

Vznik události: 11. 3. 2019, 8.25 h.

Popis události: nezajištěná jízda vlaku Pn 62502 ze staniční koleje č. 37 v obvodu St 1 na 91. staniční kolej v obvodu stavědla 5 na kolej obsazenou stojícím posunovým dílem.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Třebušice – Most nové nádraží, železniční stanice Most nové nádraží, 37. staniční kolej, světelné cestové návěstidlo Lc37, km 2,826.

Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);
ČD Cargo, a. s. (dopravce vlaku Pn 62502).

Následky: bez zranění osob;
bez materiální škody.

Bezprostřední příčina:

- neukončení rušícího posunu a nezjištění volnosti vlakové cesty pro jízdu vlaku Pn 62502.

Přispívající faktor:

- zrušení uděleného souhlasu k posunu od St 5 na SK č. 37 ke St 1 výpravčím St 1 obsluhou zabezpečovacího zařízení bez telefonické domluvy s výpravčím St 5.

Zásadní příčina:

- nedodržení stanovených technologických postupů provozovatele dráhy výpravčím St 5 při zjišťování volnosti a přípravě vlakové cesty.

Příčina v systému bezpečnosti:

- nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

Bezpečnostní doporučení:

- nebylo Drážní inspekcí vydáno.

SUMMARY

Grade:	incident.
Date and time:	11 th March 2019, 8:25 (7:25 GMT).
Occurrence type:	unsecured movement.
Description:	unsecured movement of the freight train No. 62502 to station track No. 37, which was occupied by shunting operation.
Type of train:	the freight train No. 62502; the shunting operation.
Location:	Most nové nádraží station, station track No. 37, light signal device Lc37, km 2,826.
Parties:	SŽDC, s. o. (IM); ČD Cargo, a. s. (RU of the freight train No. 62502 and the shunting operation).
Consequences:	0 fatality, 0 injury; total damage CZK 0,-
Direct cause:	<ul style="list-style-type: none">not ended of interlocking shunting and failure to detection of unoccupied train route for ride of the freight train No. 62502.
Contributory factor:	<ul style="list-style-type: none">cancellation of authority for shunting from interlocking plant No. 5 on station track No. 37 to interlocking plant No. 1 by the station dispatcher of interlocking plant No. 1 through signalling plant control without telephone communication with station dispatcher of interlocking plant No. 5.
Underlying cause:	<ul style="list-style-type: none">failure to comply of technological procedures of IM by the station dispatcher of interlocking plant No. 5 during detection of unoccupied train route.
Root cause:	none.
Recommendation:	not issued.

Obsah

1 SHRNU TÍ.....	3
SUMMARY.....	5
2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	11
2.1 Mimořádná událost.....	11
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události.....	11
2.1.2 Popis průběhu mimořádné události a místa vzniku, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby.....	11
2.1.3 Rozhodnutí o zahájení šetření, složení týmu odborně způsobilých osob pro šetření a způsob vedení šetření.....	17
2.2 Okolnosti mimořádné události.....	17
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci.....	17
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel.....	18
2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení).....	19
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	20
2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti.....	20
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů.....	20
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů.....	21
2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda.....	21
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravy, včetně osob ve smluvním poměru.....	21
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.....	21
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí.....	21
2.4 Vnější okolnosti.....	21
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	21
3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH.....	21
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob).....	21
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravy včetně osob ve smluvním vztahu.....	21
3.1.2 Jiní svědci.....	26
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti.....	26
3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů.....	26
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravy a uplatňování těchto požadavků.....	28
3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky.....	29
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy.....	30
3.3 Právní a jiná úprava.....	30
3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie.....	30
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy.....	31
3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení.....	32
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické	

zaznamenávání dat.....	32
3.4.2 Součásti dráhy.....	34
3.4.3 Sdělovací a informační zařízení.....	34
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	35
3.5 Dokumentace o provozním systému.....	36
3.5.1 Opatření přijatá zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení a zabezpečení dopravy.....	36
3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení.....	37
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	39
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....	39
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky mimořádné události.....	39
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly dopad na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	40
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo drážního vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání.....	40
3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru.....	41
4 ANALÝZA A ZÁVĚRY.....	41
4.1 Konečný popis mimořádné události.....	41
4.1.1 Vyhodnocení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3.....	41
4.2 Rozbor.....	42
4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb.....	42
4.3 Závěry.....	48
4.3.1 Přímé a bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly, a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení.....	48
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	48
4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	48
4.4 Doplnující zjištění.....	48
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách.....	48
5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ.....	49
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	49
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	49

Seznam použitých zkratk a symbolů

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČDC	ČD Cargo, a. s.
DI	Drážní inspekce
DK	dopravní kancelář
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
EDD	Elektronický dopravní deník
HDV	hnací drážní vozidlo
IU	izolovaný úsek
JOP	jednotné obslužné pracoviště
KO	kolejový obvod
KÚ	kolejový úsek
MRS	místní radiové síť
MU	mimořádná událost
OŘ	Oblastní ředitelství
OŘP	Oblastní řízení provozu
PJ	Provozní jednotka
PO	Provozní obvod
PP	Provozní pracoviště
SŘ	staniční řád
St	stavědlo
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (od 1. 1. 2020 Správa železnic, státní organizace)
TDV	tažené drážní vozidlo
TNŽ	Technická norma pro železnice
TRS	traťový rádiový systém
ÚI	Územní inspektorát
ZDD	základní dopravní dokumentace
ZZ	Závěrečná zpráva
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 platném v době vzniku mimořádné události
zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 177/1995 Sb.	vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
NV 589/2006 Sb.	Nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchýlná úprava pracovní doby a doby odpočinku

zaměstnanců v dopravě, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

TNŽ 34 2620

TNŽ 34 2620 „Železniční zabezpečovací zařízení; Staniční a traťové zabezpečovací zařízení“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

SŽDC D1

vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

SŽDC (ČD) Z1

vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

ZDD SŘ žst. Most nové nádraží

vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, s. o., Staniční řád železniční stanice Most nové nádraží ve znění změny č. 5, schválený náměstkem ředitele OŘ Ústí nad Labem pro řízení provozu, účinnost od 2. 11. 2018

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 11. 3. 2019.

Čas: 8.25 h.

Dráha: železniční, kategorie celostátní, Třebušice – Most nové nádraží.

Místo: trať 504F Třebušice – Most nové nádraží, železniční stanice Most nové nádraží, 37. SK, hlavní světelné (cestové) návěstidlo Lc37, km 2,826.

GPS: 50.5398803N, 13.6219875E.



Obr. č. 1: Pohled na čelo vlaku Pn 62502 po vzniku MU

Zdroj: DI

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

Dne 11. 3. 2019 došlo v žst. Most nové nádraží za jízdy vlaku Pn 62502 ze 37. SK v obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5 k jeho vjezdu na kolej obsazenou stojícím posunovým dílem. Při jízdě tohoto vlaku po 37. SK, krátce před příjezdem k cestovému návěstidlu Lc37, na kterém byla návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a Výstraha“, spatřil jeho strojvedoucí na 37. SK stojící posunový díl. Strojvedoucí ihned zavedl rychločinné brzdění

a vzhledem k nízké rychlosti vlaku se mu podařilo zastavit ještě před posunovým dílem stojícím za seřaďovacím návěstidlem Se37.



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU

Zdroj:DI

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Jako první bylo ohledáno staniční zabezpečovací zařízení na St 5 žst. Most nové nádraží. Dále bylo postupováno po 91. staniční koleji od hlavního cestového návěstidla Sc 91 v km 3,339 ve směru jízdy posunového dílu na 37. SK kolem seřaďovacího návěstidla Se37 v km 2,877 na konec soupravy vlaku Pn 62502 v km 2,798. Následně byla ohledána souprava vlaku Pn 62502 a posunový díl. Jako poslední bylo ohledáno staniční zabezpečovací zařízení St 1 žst. Most nové nádraží.

Drážní vozidla:

Na 37. SK v km 2,894, tj. 17,3 m před seřaďovacím návěstidlem Se37 (km 2,877) a 39,6 m od čela vlaku Pn 62502, stálo čelo posunového dílu.

Posunový díl byl sestaven z 1 HDV a 1 TDV (složení ve směru jízdy posunového dílu:

- CZ-ČDC 92 54 2 742 291-8 (dále také HDV 742.291-8), vl. hmot. 64 t, brzdící váha 0 t, režim brzdění „P“;
- 33 RIV 80 D-GATX 7872 029-3 Zaces, technická kontrola 9. 10. 2018 – WSO – 6 let, vl. hmot. 22,12 t, hmotnost nákladu 22,020 t, brzdící váha 26 t, režim brzdění „P“, přestavovač v poloze „Prázdný“, tlakové spojky nepropojené, označení naposled naložené nebezpečné věci UN 80/1824 (hydroxid sodný).

Ve svěšení soupravy nebyly zjištěny závady.

Stanoviště strojvedoucího posunového dílu:

Na stanovišti strojvedoucího č. 1 HDV 742.291-8, ze kterého bylo HDV řízeno, nebylo zjištěno zjevné poškození:

- přepínač stanoviště strojvedoucího byl nastaven v poloze „1“;
- rukojeť směrové páky byla v poloze „Zpět“;
- rukojeť jízdního kontroléru byla v poloze „0“;
- rukojeť ovladače přímočinné brzdy DAKO BP byla v poloze „úplného zabrzdění“;
- rukojeť ovladače nepřímochinné brzdy DAKO-BS2 byla v poloze „J“;
- přepínač režimu řízení byl nastaven v poloze „Solo“;
- ukazatel tlaku vzduchu v brzdových válcích obou podvozků ukazoval hodnotu 4 bary, v hlavním potrubí hodnotu 5 bar a v tlakové jímce hodnotu 9,6 bar;
- teploměr hlavního chladicího okruhu ukazoval hodnotu 60 °C;
- teploměr oleje naftového spalovacího motoru ukazoval hodnotu 70 °C;
- tlakoměr oleje naftového spalovacího motoru ukazoval hodnotu 0,35 MPa;
- otáčkoměr naftového motoru ukazoval hodnotu 420 ot.min⁻¹;
- na stanovišti HDV byl umístěn funkční mechanický registrační rychloměr Laboratorní přístroje Praha typu 662A104, výrobní číslo 88618 s rozsahem 0 – 150 km.h⁻¹;
- vyjmutý rychloměrný záznamový proužek měl rozsah 0 – 150 km.h⁻¹;
- mechanický rychloměr ukazoval hodnotu 0 km.h⁻¹, byla zjištěna odchylka hodinového strojku rychloměru oproti reálnému času + 30 s;
- na zapnutém ovládacím panelu radiostanice VS 47 bylo nastaveno číslo posunu 400000, stuha 60, simplex 15 (TRS).

Souprava vlaku Pn 62502:

Na 37. SK v km 2,856, tj. 29,7 m za cestovým návěstidlem Lc37 (km 2,826) a 39,6 m od čela posunového dílu stálo čelo vlaku Pn 62502 označené návěstí „Začátek vlaku“. Zadní čelo posledního vozu bylo označeno návěstí „Konec vlaku“:

- vlak byl sestaven ze 2 HDV a 2 TDV;
- CZ-ČDC 92 54 7 123 008-5 (dále také HDV 123.008-5), vl. hmot. 85 t, brzdící váha 48 t, režim brzdění „P“;
- CZ-ČDC 92 54 2 742 404-7 (dále také HDV 742.404-7), vl. hmot. 64 t, brzdící váha 0 t (průběžná brzda vypnutá);
- 31 RIV 54 CZ-ČDC 6688 294-3 Falls^{401.5}, technická kontrola 7. 8. 2014 – Oa – 6 let, vl. hmot. 26,4 t, hmotnost nákladu 0 t, brzdící váha 30 t, režim brzdění „P“, přestavovač v poloze „Prázdný“;
- 81 54 CZ-ČDC 6681 457-2 Falls^{401.5}, technická kontrola 8. 6. 2015 – Lo – 4 roky, vl. hmot. 26,4 t, hmotnost nákladu 0 t, brzdící váha 26 t, režim brzdění „P“, přestavovač v poloze „Prázdný“.

Ve svěšení soupravy nebyly zjištěny závady.

Stanoviště strojvedoucího vlaku Pn 62502:

Stanoviště strojvedoucího č. 2 HDV 123.008-5, ze kterého byl vlak řízen, nebylo poškozeno:

- přepínač řízení byl nastaven v poloze „Z“;

- hlavní vypínač byl nastaven v poloze „0“;
- přepínač sběračů byl v poloze „P“;
- směrová páka kontroléru byla nastavena v poloze „0“;
- jízdní kontrolér byl nastaven v poloze „0“;
- rukojeť ovladače přímočinné brzdy DAKO BP byla v poloze „úplného zabrzdění“;
- rukojeť ovladače nepřímočinné brzdy DAKO-BS2 byla v poloze „J“;
- vlakový zabezpečovač byl zapnutý;
- ukazatel tlaku vzduchu v brzdových válcích ukazoval hodnotu 3,6 baru, v hlavním potrubí hodnotu 5 bar a v tlakové jímce hodnotu 7,8 bar;
- na návěstním opakovači svítilo modré světlo;
- ručička voltmetru napětí v troleji ukazovala hodnotu 3,4 kV;
- ručičky ampérmetrů obou motorových skupin ukazovaly hodnotu 0 A;
- na stanovišti HDV byl umístěn funkční mechanický indikační rychloměr Hasler Bern typu A16, výrobní číslo 11182 s rozsahem 0 – 150 km.h⁻¹;
- na zapnutém ovládacím panelu radiostanice VS 47 bylo nastaveno číslo vlaku 62502, stuha 68, simplex 18 (TRS).

Na stanovišti č. 1. HDV byl umístěn funkční mechanický registrační rychloměr Hasler Bern typu RT9, výrobní číslo 27494 s rozsahem 0 – 150 km.h⁻¹. Mechanický rychloměr ukazoval hodnotu 0 km.h⁻¹, byla zjištěna odchylka hodinového strojku rychloměru oproti reálnému času + 30 s.

Vzdálenost mezi čely posunového dílu a vlaku Pn 52602 činila 39,6 m. Naměřená vzdálenost, odkud mohl strojvedoucí vlaku Pn 52062 bezpečně zaregistrovat stojící posunový díl na stejné koleji, byla 98 m. V úseku 20 m před cestovým návěstidlem Lc37 po 1. nápravu HDV 123.008-5 byly zjištěny na obou kolejnicových páslech pod vlakem Pn 52602 zřetelné stopy po pískování.

Na HDV byla zajištěna vlaková dokumentace.

Infrastruktura:

Staniční kolej č. 37 je před místem a v místě vzniku MU vedena v pravostranném oblouku (ve směru jízdy vlaku Pn 62502), od seřaďovacího návěstidla Se37 pokračuje v přímém směru. Vpravo vedle 37. staniční koleje v km 2,826 bylo umístěno světelné stožárové cestové návěstidlo Lc37. Mělo platné a nepoškozené označení červeným označovacím štítkem s bílým nápisem a označovací pás s červenými a bílými pruhy poloviční délky než pruhy červené. Na návěstidle svítila návěst „Stůj“ a jeho viditelnost byla zjištěna na vzdálenost 120 m.

Vpravo vedle 37. staniční koleje za cestovým návěstidlem Lc37 bylo v km 2,877 umístěno trpasličí světelné seřaďovací návěstidlo Se37. Mělo platné a nepoškozené označení modrým označovacím štítkem s bílým nápisem. Na návěstidle svítila návěst „Posun zakázán“ a jeho viditelnost byla zjištěna na vzdálenost 180 m.

Jízda posunového dílu byla sjednána z 91. SK po 37 SK ke St 1 a byla provedena přes ústředně stavěné výhybky zabezpečené elektromotorickými přestavníky, ovládané ze St 5 signalistou, a to u výhybky č.: 300 (pojízďena proti hrotu), č. 299 (pojízďena proti hrotu), č. 292/a (pojízďena proti hrotu), č. 255 (pojízďena proti hrotu), č. 254 (pojízďena po

hrotu), č. 253 (pojízďena proti hrotu), č. 252 (pojízďena po hrotu), č. 251a (pojízďena proti hrotu), č. 251 b (pojízďena po hrotu), č. 250 (pojízďena proti hrotu).

Železniční svršek a spodek byly v celé délce ohledání místa MU bez viditelného poškození, žádné překážky nezasahovaly do průjezdného průřezu.

Zabezpečovací zařízení:

V žst. Most nové nádraží je instalováno elektrodynamické SZZ se světelnými návěstidly, doplněné reléovým zabezpečovacím zařízením a zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu ESA 11.

St 5: SZZ elektrodynamické se světelnými návěstidly

V době ohledání nebyla na SZZ indikována žádná porucha. V Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení nebyla zapsána žádná neodstraněná porucha nebo závada. Vlaková cesta pro vlak Pn 62502 byla postavena normální obsluhou SZZ od cestového návěstidla Lc37 na 91. staniční kolej.

Řídicí stavědlový přístroj v dopravní kanceláři St 5 žst. Most nové nádraží:

- polohy ovládacích prvků odpovídaly postavení vlakové cesty pro jízdu vlaku Pn 62502 od cestového návěstidla Lc37 na 91. SK, tato cesta se shodovala s posunovou cestou v opačném směru;
- radiče pro ovládání výhybek v postavené vlakové cestě byly přeloženy do polohy odpovídající závěrové tabulce. Radič výhybek č. 250/251b byl v poloze (+), svítilo zelené světlo, radič výhybek č. 251a/252 byl v poloze (+), svítilo zelené světlo, radič výhybek č. 253/254 byl v poloze (-), svítilo žluté světlo, radič výhybek č. 255/256b byl v poloze (+), svítilo zelené světlo, radič výhybky č. 292a byl v poloze (+), svítilo zelené světlo, radič výhybky č. 299 byl v poloze (-), svítilo žluté světlo, radič výhybky č. 300 byl v poloze (-), svítilo žluté světlo;
- příkazový radič Lc 37/91 byl přeložen do polohy vpřed ve směru šipky Lc 37/91 a svítilo bílé světlo;
- návěstní radič Lc 37 byl přeložen do polohy „Volno“ na kolej 87-121.

Kolejová deska umístěná v úrovni řídicího stavědlového přístroje St 5:

- indikace obsazení kolejového úseku K 37, IU 37 byla zobrazena červeným světlem;
- vratné návěstní tlačítko seřaďovacího návěstidla Se37 bylo v základní poloze, bílé indikační světlo seřaďovacího návěstidla Se37 nesvítilo;
- v reliéfu cestového návěstidla Lc37 bylo rozsvíceno červené světlo;
- v reliéfu 91. staniční koleje svítilo bílé indikační světlo dvou průsvitek K91, průsvitky Sc 91K byly zhaslé;
- tlačítko přivolávací návěsti cestového návěstidla Lc37 bylo v základní poloze a bylo zajištěno proti náhodnému stlačení, na počítadle pro příkaz obsluhy přivolávacího návěstidla bylo číslo 28029;
- indikační světlo Přijetí souhlasu k posunu k 37. SK bylo zhaslé;
- plomby na šňůrkách a drátcích ovládacích tlačítek byly nepoškozené.

Kolejová deska St 5:

- indikace obsazení kolejového úseku K 37 a IU 37 byla zobrazena červeným světlem průsvitek;

- v kolejovém reliéfu byla zobrazena poloha výhybek od cestového návěstidla Lc37 na 91. staniční kolej bílým světlem průsvitek;
- v kolejovém reliéfu byla zobrazena poloha výhybek od cestového návěstidla Lc38 na 100. staniční kolej bílým světlem průsvitek;
- v kolejovém reliéfu byla zobrazena poloha výhybek od cestového návěstidla Lc31-49 na 90. staniční kolej bílým světlem průsvitek;
- v kolejovém reliéfu byla zobrazena poloha výhybek od cestového návěstidla Lc69 na 87. staniční kolej bílým světlem průsvitek;
- v reliéfu cestového návěstidla Lc37 bylo rozsvíceno červené světlo;
- indikační světlo reliéfu seřaďovacího návěstidla Se37 nesvítilo;
- indikační světla „Poruchy jističů přestavníků“ a „Poruchy izolačního stavu“ nesvítily;
- plomby na šňůrkách a drátčích ovládacích tlačítek byly nepoškozené.

St 1: SZZ typu ESA 11

- v době ohledání nebyla na SZZ indikována žádná porucha;
- v „Záznamníku poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení“ nebyla zapsána žádná neodstraněná porucha nebo závada;
- na zobrazovacím monitoru JOP bylo červeně zobrazeno obsazení 37. SK;
- cestové návěstidlo Lc37 indikovalo rozsvícení návěsti „Stůj“;
- souhlas k posunu z obvodu St 5 na 37. SK nebo 38. SK do obvodu St 1 nebyl udělen.

Vlaková cesta pro vlak Pn 62502 byla postavena normální obsluhou SZZ ze 37. SK na 91. SK.

Ostatní:

Po uvolnění 37. SK bylo za přítomnosti DI provedeno přezkoušení funkčnosti seřaďovacího návěstidla Se37:

- po stlačení návěstního tlačítka seřaďovacího návěstidla Se37 umístěného na kolejové desce v úrovni řídicího stavědlového přístroje na St 5 se na seřaďovacím návěstidle Se37 rozsvítila návěst „Posun dovolen“ (viz obr. č. 4);
- po vytažení návěstního tlačítka seřaďovacího návěstidla Se37 na seřaďovacím návěstidle Se37 zhasla návěst „Posun dovolen“ a rozsvítila se návěst „Posun zakázán“ (viz obr. č. 3);
- návěsti na seřaďovacím návěstidle Se 37 „Posun dovolen“ a „Posun zakázán“ byly dobře viditelné a nezaměnitelné;
- obvody pro zjišťování volnosti vlakových cest a hranice posunovacích obvodů byly zřetelně vyznačené ve schématických pláncích umístěných v DK St 5 a St 1 žst. Most nové nádraží.

Při MU nebyl aktivován IZS.

Na místě MU byli rovněž přítomni i vedoucí zaměstnanci jednotlivých organizačních složek provozovatele dráhy a dopravce. Za účasti DI bylo provedeno komisionální ohledání místa MU, včetně vyhotovení zápisu.

2.1.3 Rozhodnutí o zahájení šetření, složení týmu odborně způsobilých osob pro šetření a způsob vedení šetření

MU oznámena na COP DI:	11. 3. 2019, v 8.53 h (tj. 28 min po vzniku MU).
Způsob oznámení:	telefonicky.
Oznámeno pověřenou osobou za:	provozovatele dráhy (SŽDC) a dopravce (ČD Cargo).
Souhlas DI s uvolněním dráhy:	11. 3. 2019, ve 12.50 h (tj. 4 h 25 min po vzniku MU).

Oznámení MU za provozovatele dráhy a dopravce bylo v souladu s ustanovením § 49 odst. 3 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. a § 7 odst. 3 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

Rozhodnutí DI o zahájení šetření:	11. 3. 2019, a to na základě závažnosti mimořádné události.
Šetření DI na místě MU:	2x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Plzeň.
Sestavení vyšetřovacího týmu:	nebylo nutno sestavovat.
Externí spolupráce:	nebyla využita.

Následným šetřením příčin a okolností vzniku MU byl v rámci DI pověřen ÚI Čechy, pracoviště Plzeň.

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI z vlastních poznatků a zjištění, z vlastní fotodokumentace, z dokumentace pořízené při šetření provozovatelem dráhy a dopravcem.

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

2.2 Okolnosti mimořádné události

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

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽDC):

- výpravčí St 5 žst. Most nové nádraží (dále také výpravčí St 5), zaměstnanec SŽDC, OŘ Ústí nad Labem, PO Most;
- výpravčí St 1 žst. Most nové nádraží (dále také výpravčí St 1), zaměstnanec SŽDC, OŘ Ústí nad Labem, PO Most;

- signalista St 5 žst. Most nové nádraží (dále jen signalista), zaměstnanec SŽDC, OŘ Ústí nad Labem, PO Most.

Dopravce (ČDC):

- strojvedoucí vlaku Pn 62502, zaměstnanec ČDC, PJ Ústí nad Labem;
- strojvedoucí vlaku Pn 62502 na seznámení s traťovými poměry, zaměstnanec ČDC, PJ Ústí nad Labem;
- strojvedoucí posunového dílu, zaměstnanec ČDC, PJ Ústí nad Labem.

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

Vlak:	Pn 62502	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	58	HDV:	91 54 7 123 008 – 5	P
Počet náprav:	16	TDV (za HDV):		
Hmotnost (t):	200	1.	92 54 2 742 404 – 7	vypnutá brzda
Potřebná brzdící procenta (%):	53	2.	31 54 6688 294-3	P
Skutečná brzdící procenta (%):	51	3.	8154 6681 457-2	P
Chybějící brzdící procenta (%):	2			
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	50			
Způsob brzdění:	I.			

- Pozn. k vlaku Pn 62502:
- na stanovišti strojvedoucího se nacházela osoba na seznámení s traťovými poměry;
- držitelem všech DV bylo ČD Cargo, a. s.;
- strojvedoucí obdržel: písemný rozkaz „V“ č. 0000330-783, sepsaný dne 11. 3. 2019 v 6.40 h pro trasu Ústí nad Labem západ vnější nádraží – Most nové nádraží odjezd se zapsanými mimořádnostmi pro trasu mezi žst. Světec a žst. Bílina a v žst. Most; písemný rozkaz „Příkaz vlaku č. 62502“ č. 249488, sepsaný strojvedoucím vlaku, který byl strojvedoucímu nadiktován dispečerem ČD Cargo, a. s., dle „Příkazu vlaku č. 62502“ č. 785447, sepsaného dopravcem ČD Cargo, a. s., se zapsanou mimořádností v části 8 Jiné příkazy: „Vlak je nedostatečně brzděn“. Úsek Most – Most nové nádraží příjezd nepřekročte rychlost 50 km.h⁻¹;
- skutečný stav vlaku odpovídal vlakové dokumentaci;
- výchozí žst. vlaku Nymburk vjezdové nádraží, cílová stanice žst. Most nové nádraží.

Posunový díl:	Posunový díl	Sestava posunového dílu:		Režim brzdění:
Délka posunového dílu (m):	27	HDV:	92 54 2 742 291 – 8	P
Počet náprav:	8	TDV (za HDV):		
Hmotnost (t):	86	1.	33 80 7872 029-3	-
Potřebná brzdící procenta (%):				
Skutečná brzdící procenta (%):				

Chybějící brzdící procenta (%):				
Nejvyšší dovolená rychlost posunového dílu v místě MU (km.h ⁻¹):	40			
Způsob brzdění:				

2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení)

Žst. Most nové nádraží leží v km 2,027 regionální dráhy Most nové nádraží – Moldava v Krušných horách, v km 4,159 celostátní dráhy jednokolejné trati Třebošice – Most nové nádraží a v km 2,027 celostátní dráhy jednokolejné trati Most – Most nové nádraží. Je odbočnou stanicí pro jednokolejnou trať Třebošice – Most nové nádraží.

Žst. Most nové nádraží je zabezpečena elektrodynamickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie se světelnými návěstidly, doplněným reléovým zabezpečovacím zařízením a zabezpečovacím zařízením ESA 11. V obvodu žst. jsou dvě řídicí stavědla – St 1 a St 5:

Řídicí stavědlo St 1 je vybaveno SZZ 3. kategorie typu ESA 11 s JOP a jsou z něho ovládány vedle vlastního SZZ také navazující traťové souhlasy do žst. Most, žst. Třebošice a souhlasy pro navazující stavědla St 3 a St 5. Na St 1 jsou pro vyhodnocení nepřítomnosti DV v příslušném sledovaném úseku použity počítače náprav typu Siemens-Frauscher. Řídicí stavědlo St 5 je vybaveno SZZ 2. kategorie, elektrodynamickým zabezpečovacím zařízením s elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly. Kolejové obvody jsou použity pouze v navazujících traťových úsecích ve směru do žst. Most a žst. Třebošice a v části kolejí v obvodech St 5 (staniční koleje č. 87 až 100 a 121) a St 3 a St 7, směrem do žst. Louka u Litvínova.

Jednokolejný mezistaniční úsek Most nové nádraží – Louka u Litvínova je vybaven TZZ 3. kategorie typu „Traťový souhlas z AB 3-74 obousměrný“. Pro potřeby vedení dopravní dokumentace je používán název „Automatické hradlo“. Volnost mezistaničního úseku je indikována jedním KÚ na indikační desce v DK Most nové nádraží St 5 a v DK Louka u Litvínova.

Jednokolejný mezistaniční úsek Most – Most nové nádraží je vybaven TZZ 3. kategorie typu „Traťový souhlas z AB 3-74 obousměrný“. Pro potřeby vedení dopravní dokumentace je používán název „Automatické hradlo“. Volnost mezistaničního úseku je indikována jedním KÚ na indikační desce v DK Most a na monitoru JOP v DK Most nové nádraží St 1.

Jednokolejný mezistaniční úsek Třebošice – Most nové nádraží je vybaven TZZ 3. kategorie typu „Traťový souhlas z AB 3-74 obousměrný“. Pro potřeby vedení dopravní dokumentace je používán název „Automatické hradlo“. Volnost mezistaničního úseku je indikována jedním KÚ na indikační desce v DK žst. Třebošice a na monitoru JOP v DK žst. Most nové nádraží St 1.

Staniční kolej č. 37 je ve směru jízdy vlaku Pn 62502 vedena v pravostranném oblouku, od seřaďovacího návěstidla Se 37 pokračuje v přímém směru. V kolejišti vpravo vedle 37. SK je v km 2,826 umístěno stožárové cestové návěstidlo Lc37, označené červeným označovacím štítkem s bílými nápisy a označovacím pásem s červenými a bílými pruhy poloviční délky než červené, platné pro jízdu vlaku i posun, vybavené čtyřmi světly (ve směru jízdy vlaku Pn 62502), opatřené návěstním upozorňovadlem „Skupinové

návěstidlo“. V km 2,877 (vpravo ve směru jízdy posunového dílu) je umístěno seřadovací návěstidlo Se37 označené modrým označovacím štítkem s bílým nápisem, vybavené dvěma světly, platné pro posun.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

- 8.26 h strojvedoucí posunového dílu oznámil prostřednictvím mobilního telefonu vznik MU staničnímu dispečerovi žst. Most nové nádraží;
- 8.26.39 h výpravčí St 5 žst. Most nové nádraží ohlásil vznik MU dle Ohlašovacího rozvrhu dozorčímu provozu;
- 8.35.57 h výpravčí St 5 ohlásil po domluvě s dozorčím provozu vznik MU vedoucímu dispečerovi CDP Praha – OŘP Ústí nad Labem.

Komunikace mezi strojvedoucím posunového dílu a staničním dispečerem žst. Most nové nádraží, uskutečněná prostřednictvím mobilního telefonu, nebyla zaznamenána. Komunikace mezi výpravčím St 5 žst. Most nové nádraží a dozorčím provozu a vedoucím dispečerem CDP Praha – OŘP Ústí nad Labem byla zaznamenána na záznamové zařízení ReDat, které je umístěné na St 1.

2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti

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

2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů

- 8.25.00 h vznik MU (průjezd čela vlaku Pn 62502 okolo cestového návěstidla Lc37 v km 2,826, zavedení rychločinného brzdění);
- 8.26 h oznámení vzniku MU strojvedoucím posunového dílu staničnímu dispečerovi žst. Most nové nádraží prostřednictvím mobilního telefonu;
- 8.26.39 h oznámení vzniku MU výpravčím St 5 žst. Most nové nádraží dozorčímu provozu;
- 8.35.57 h oznámení vzniku MU výpravčím St 5 vedoucímu dispečerovi CDP Praha – OŘP Ústí nad Labem;
- 8.50 h oznámení vzniku MU vedoucím dispečerem CDP Praha – OŘP Ústí nad Labem na O 18 SŽDC;
- 8.53 h oznámení vzniku MU pověřenou osobou O 18 SŽDC na COP DI;
- 11.45 – 15.00 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci SŽDC, ČDC a inspektory DI;
- 12.50 h udělení souhlasu s uvolněním dráhy přítomným inspektorem DI.

2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů

Plán IZS nebyl vzhledem k charakteru MU aktivován.

2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda

2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

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

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku nevznikla.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí

Škoda na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí nevznikla.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: zataženo, déšť se sněhem, + 2 °C;

Geografické údaje: SK č. 37 je před místem a v místě vzniku MU vedena v pravostranném oblouku (ve směru jízdy vlaku Pn 62502), od seřadovacího návěstidla Se37 pokračuje v přímém směru.

3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu

- výpravčí St 5 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - dne 11. 3. 2019 nastoupil na denní směnu jako výpravčí žst. Most nové nádraží St 5;
 - k výkonu této funkce má příslušnou odbornou způsobilost;
 - v 8.05 h sjednal posun posunovací lokomotivou s jedním vozem s výpravčím St 1 pro jízdu po 37. SK od St 5 ke St 1;

- výpravčí St 1 následně obsluhou zabezpečovacího zařízení udělil souhlas k jízdě posunujícího dílu po koleji č. 37;
 - po sjednání posunu po 37. SK nařídil signalistovi postavení posunové cesty z 91. SK na kolej č. 37 pro posunový díl;
 - po postavení posunové cesty signalistou nejprve sám obsloužil seřaďovací návěstidlo Se37 a v domněnání, že na něm rozsvítil návěst „Posun dovolen“, povolil signalistovi rozsvítil návěst Posun dovolen i na návěstidlo Sc 91;
 - nevšiml si, že se na návěstidlo Se 37 nerozsvítila návěst „Posun dovolen“ a že posunový díl u tohoto návěstidla zastavil a na kolej 37 nedojel;
 - v tu dobu silně sněžilo a foukal silný vítr, nebylo možné zjistit pohledem ze St 5, zda je kolej 37 volná;
 - kolej č. 37 není vybavena kolejovými obvody, včetně zhlaví z koleje 9 až po kolej č. 37;
 - asi v 8.20 h se ho výpravčí St 1 dotázal, po které koleji bude chtít vlak Pn 62502 jedoucí ze žst. Most;
 - jelikož se ho výpravčí St 1 nedotázal na sjednaný posun po 37. SK a ani strojvedoucí posunové lokomotivy se po celou dobu, kdy stál u návěstidla Se 37 neozval, domníval se, že posunový díl dojel ke St 1 a posun byl ukončen;
 - udělil proto ústní souhlas pro jízdu vlaku 62502 po koleji 37;
 - následně výpravčí St 1 převzal obsluhou zabezpečovacího zařízení souhlas k jízdě na 37. SK, aby mohl postavit vlakovou cestu;
 - od výpravčího St 1 dostal předvídaný odjezd vlaku Pn 62502 na 37. SK prostřednictvím EDD;
 - pak nařídil postavení vlakové cesty z koleje 37 na kolej 91 pro tento vlak;
 - když vlak Pn 62502 minul návěstidlo Lc 37 a obsadil izolovaný úsek IU 37 na indikační desce, všiml si, že vlak Pn 62502 zastavuje a že u návěstidla Se37 před ním ve vlakové cestě stojí posunový díl;
 - vlak Pn 62502 zastavil asi 40 m před posunovací lokomotivou;
 - vznik MU pak ohlásil dle Ohlašovacího rozvrhu;
 - při převzetí služby i během ní až do vzniku MU bylo zabezpečovací zařízení v pořádku.
- výpravčí St 1 – ze Zápisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - dne 11. 3. 2019 nastoupil na denní směnu jako výpravčí žst. Most nové nádraží St 1;
 - k výkonu této funkce má příslušnou odbornou způsobilost;
 - asi v 8.00 h ho výpravčí St 5 požádal o svolení k posunu pro posunovací lokomotivu s jedním vozem po koleji 37 ke St 1 a od St 1 na 29. SK;
 - udělil proto výpravčímu St 5 souhlas a zároveň obsluhou zabezpečovacího zařízení udělil souhlas pro jízdu na 37. SK od St 5;
 - protože posunový díl dlouho nejel, domníval se, že ještě manipuluje u St 5;
 - po chvíli obdržel předvídaný odjezd pro vlak 62502 ze žst. Most prostřednictvím EDD;
 - následně poslal předvídaný odjezd vlaku Pn 62502 na kolej 37 prostřednictvím EDD na St 5;
 - výpravčí St 5 předvídaný odjezd vlaku Pn 62502 na kolej 37 odsouhlasil;
 - obsluhou zabezpečovacího zařízení zrušil souhlas k jízdě na 37. SK;
 - po postavení vlakové cesty ze žst. Most pro vlak Pn 62502 postavil standardní

- obsluhou zabezpečovacího zařízení vlakovou cestu pro vlak Pn 62502 na 37. SK, aniž by si uvědomil, že nebyl ukončen předchozí posun;
- po postavení vlakové cesty na kolej 37 po chvíli na monitoru zpozoroval, že se na návěstidle Lc37 rozsvítila návěst dovolující jízdu do obvodu St 5;
 - po průjezdu vlaku u St 1 si po chvíli všiml, že kolej 37 je stále obsazena vlakem Pn 62502;
 - dotázal se výpravčího St 5 na důvod a ten mu sdělil, že u návěstidla Se37 stále stojí posunový díl, který měl jet po koleji 37 ke St 1 a došlo k MU;
 - domníval se, že se posun neuskuteční a že posunový díl ještě manipuluje v obvodu St 5, v tomto ho utvrdilo i přijetí vlaku Pn 62502 výpravčím St 5 na 37. SK;
 - od převzetí služby až do vzniku MU bylo zabezpečovací zařízení v pořádku.
- signalista St 5 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - dne 11. 3. 2019 nastoupil na denní směnu jako signalista žst. Most nové nádraží St 5;
 - k výkonu této funkce má příslušnou odbornou způsobilost;
 - kolem 8.00 h byl sjednán posun posunovací lokomotivy z koleje 93 na kolej 91 pro jeden vůz;
 - následně sjednal výpravčí jízdu posunového dílu (posunovací lokomotiva s jedním vozem) po koleji 37 ke St 1 a nařídil mu postavení posunové cesty z 91. SK na kolej 37;
 - postavil posunovou cestu přes výhybky č. 300, 299, 292a, 255, 253, 254 a 250/251b;
 - poté výpravčí obsloužil návěstidlo Se 37 a rozsvítil návěst „Posun dovolen“, což viděl na indikační desce;
 - poté rozsvítil návěst „Posun dovolen“ na návěstidle Sc 91;
 - následně se posunový díl rozjel z 91. SK;
 - po rozjezdu posunového dílu už indikační desku nesledoval;
 - asi po 15 min mu výpravčí nařídil postavení vlakové cesty z koleje 37 na kolej 91;
 - protože výhybky pro tuto vlakovou cestu v tomto směru byly postaveny, nahlásil postavení vlakové cesty a výpravčí rozsvítil návěst dovolující jízdu z koleje 37 na 91. SK pro vlak Pn 62502;
 - následně došlo ke vzniku MU;
 - další organizaci prováděl výpravčí;
 - zabezpečovací zařízení bylo při převzetí služby i během ní až do vzniku MU v pořádku.
 - strojvedoucí posunového dílu – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - dne 11. 3. 2019 nastoupil na směnu v ČDC, PP Most;
 - stroj mistr ho vyrozuměl, že na výkon v žst. Most má přidělené HDV 742.291-8;
 - pro funkci strojvedoucího měl vykonány všechny předepsané zkoušky, měl znalost ZDD a technologických postupů;
 - před nástupem na směnu ani v jejím průběhu nepociťoval fyzický ani psychický stres, zdravotní stav i osobní situace byly v pořádku;
 - uvedené HDV převzal na „ose“ s tím, že jeho technický stav je bez závad;
 - v průběhu směny byl vyrozuměn staničním dispečerem, že zajede s HDV

- o a jedním DV (cisternou) z 91. SK na 37. SK;
 - o po rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ zajel na 37. SK a v průběhu jízdy zjistil, že na seřadovacím návěstidle Se37 svítí návěst „Posun zakázán“;
 - o zastavil před uvedenou návěstí a čekal na změnu návěsti „Posun zakázán“ na návěst „Posun dovolen“;
 - o v průběhu stání sledoval dopravní situaci v žst. Most nové nádraží a při tom zjistil, jak na 37. SK vjíždí nákladní vlak a bylo zřejmé, že strojvedoucí tohoto vlaku upozoroval, že jede na obsazenou kolej, a intenzivně brzdí;
 - o před čelem HDV 742.291-8 zastavil uvedený vlak cca 40 – 50 m;
 - o vznik MU chtěl ohlásit služebním mobilním telefonem staničnímu dispečerovi, ale ten měl „obsazeno“;
 - o asi za 10 s staniční dispečer zavolal zpět a sdělil mu, že již ví, co se stalo;
 - o vznik MU potom ještě ohlásil strojmistřovi PP Most;
 - o na pokyn odborně způsobilé osoby SŽDC O18 GR vyjmul rychloměrný proužek a po jeho popisu ho odevzdal;
 - o provedená detalkoholová zkouška byla s výsledkem negativní;
 - o po ukončení prvotního šetření pokračoval dále ve směně;
 - o po ukončení směny o vzniku MU napsal Hlášení strojvedoucího.
- strojvedoucí vlaku Pn 62502 – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - o dne 11. 3. 2019 nastoupil na směnu strojvedoucího v ČDC, PJ Ústí nad Labem západ;
 - o pro funkci strojvedoucího měl vykonány všechny předepsané zkoušky, měl znalost ZDD a technologických postupů;
 - o před nástupem na směnu ani v jejím průběhu nepocitoval fyzický ani psychický stres, zdravotní stav i osobní situace byly v pořádku;
 - o strojmistř ho vyrozuměl, že na výkon má přidělenou lokomotivu 123.008-5;
 - o po vystřídání a prohlídce lokomotivy odeslal připravenost k odjezdu;
 - o poté s vlakem odjel, celá cesta až do žst. Most nové nádraží probíhala bez problémů;
 - o na stanovišti s ním byl ještě strojvedoucí na seznání s tratí;
 - o při jízdě po 37. SK, krátce před návěstidlem Lc 37, na kterém byla návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a výstraha“, spatřili s kolegou na jejich koleji stojící posunový díl, který nebyl přes odstavené vozy na vedlejší koleji dříve vidět;
 - o ihned použil rychločinné brzdění a vzhledem k nízké rychlosti vlaku na krátké vzdálenosti zastavil;
 - o k najetí na posunový díl nedošlo;
 - o oznámení o vzniklé situaci provedl již strojvedoucí posunového dílu;
 - o vyčkali příjezdu vyšetřovatelů a po ukončení šetření MU pokračovali ve směně;
 - o po ukončení směny sepsal závadovou hlášenku.
 - strojvedoucí vlaku Pn 62502 na seznámení s traťovými poměry – ze Zázpisu se zaměstnancem mimo jiné vyplývá:
 - o dne 11. 3. 2019 nastoupil na směnu strojvedoucího v ČDC, PJ Ústí nad Labem západ;
 - o pro funkci strojvedoucího měl vykonány všechny předepsané zkoušky, měl znalost ZDD a technologických postupů;
 - o před nástupem na směnu ani v jejím průběhu nepocitoval fyzický ani psychický

- stres, zdravotní stav i osobní situace byly v pořádku;
- stroj mistr ho vyrozuměl, že na výkon „seznaní trati“ má nejbližší vhodný vlak Pn 62502 v Ústí nad Labem vnější nádraží;
 - odešel k vlaku, ohlásil se strojvedoucímu a po postavení vlakové cesty odjeli;
 - celá jízda až do žst. Most nové nádraží probíhala bez problémů;
 - při jízdě po 37. SK, po výjezdu z oblouku, krátce před návěstidlem Lc 37, které dovolovalo další jízdu, spatřil na jejich koleji stojící lokomotivu;
 - varoval strojvedoucího, ale to již strojvedoucí sahal po brzdě a zavedl rychločinné brzdění;
 - z jejich rychlosti zastavili na krátké dráze;
 - k najetí na posunový díl nedošlo;
 - vyčkali příjezdu vyšetřovatelů;
 - oznámení o vzniklé situaci provedl již strojvedoucí posunového dílu;
 - po vyšetření MU pokračoval se strojvedoucí dále ve směně.
- výpravčí St 5 – ze Záznamu o podání vysvětlení k mimořádné události pro DI mimo jiné vyplývá:
 - na směnu nastoupil 11. 3. 2019 v 5.15 h odpočatý a zdrav, směna probíhala normálně, ZZ bylo v pořádku, bez poruch;
 - v 8.05 h společně s výpravčím St 1 sjednali posun pro zálohu s jedním vozem;
 - výpravčí St 1 udělil pomocí ZZ souhlas pro posun po koleji 37;
 - signalista St 5 postavil návěst povolující posun z koleje 91 na kolej 37;
 - posunový díl s jedním vozem přešel z koleje 91 na kolej 37 a zastavil před návěstidlem Se37;
 - signalista St 1 (v tomto případě výpravčí St 1) se ho nedotázal, jestli byl posun na kolej 37 uskutečněn (zrušen, dokončen);
 - v tu dobu silně sněžilo a foukal silný vítr, viditelnost byla snížena, a proto nebylo možné pohledem ze St 5 zjistit, jestli je kolej 37 volná;
 - tato kolej není vybavena kolejovými obvody (od koleje 91 až k návěstidlu 37);
 - strojvedoucí zálohy se ho po dobu přibližně 15 min nedotázal, proč není rozsvícena návěst Posun dovolen, také výpravčí St 1 se ho nedotázal, zda byl plánovaný posun zrušen;
 - v 8.20 h mu výpravčí St 1 nabídl vlak Pn 62502,
 - výpravčímu St 1 udělil ústní souhlas pro jízdu vlaku 62502 po koleji 37 a výpravčí St 1 si převzal obsluhou ZZ souhlas, aby mohl uskutečnit jízdu vlaku Pn 62502 na kolej 37;
 - výpravčí St 1 obsluhou ZZ připravil vlakovou cestu pro vjezd na kolej 37;
 - strojvedoucí vlaku Pn 62502 uviděl stojící zálohu před návěstidlem Se 37, použil rychločinné brzdění a zastavil přibližně 39 m před stojící zálohou;
 - vlak Pn 62502 po minutí návěstidla Lc37 obsadil izolovaný úsek IU 37, této skutečnosti si výpravčí St 5 všiml, protože se rozsvítila indikace obsazení izolovaného úseku na indikační desce;
 - pak vše ohlásil podle Ohlašovacího rozvrhu.
 - výpravčí St 1 – ze Záznamu o podání vysvětlení k mimořádné události pro DI mimo jiné vyplývá:
 - na směnu nastoupil 11. 3. 2019 v 5.47 h odpočatý a cítil se zdrav, směna probíhala normálně, ZZ bylo v pořádku, bez poruch;

- výpravčí St 5 ho požádal o svolení k posunu pro zálohu s jedním vozem na kolej 37;
 - toto odsouhlasil a udělil souhlas k jízdě na kolej 37;
 - protože se jednalo o posun dvou DV, předpokládal, že se bude ještě tzv. dobírat;
 - prostřednictvím EDD přijal ze žst. Most vlak Pn 62502, znovu prostřednictvím EDD tento vlak nabídl výpravčímu St 5;
 - po přijetí vlaku Pn 62502 výpravčí St 5 zrušil pomocí ZZ souhlas na kolej 37;
 - postavil vjezdovou vlakovou cestu od žst. Most na kolej 37;
 - že nebyl ukončen předchozí sjednaný posun, si neuvědomil, protože od jeho zahájení uplynula doba cca 15 minut;
 - pak na monitoru JOP uviděl, že výpravčí St 5 postavil vlakovou cestu pro vlak Pn 62502 – rozsvítilo se návěstidlo Lc 37 na „Volno“;
 - po chvíli zpozoroval, že kolej 37 je (stále) obsazena vlakem Pn 62502;
 - dotázal se proto výpravčího St 5 na důvod obsazení koleje;
 - výpravčí St 5 mu sdělil, že u seřaďovacího návěstidla Se37 stále stojí posunový díl
 - kolej 37 zůstala obsazená vlakem Pn 62502.
- signalista St 5 – ze Záznamu o podání vysvětlení k mimořádné události pro DI mimo jiné vyplývá:
 - na směnu nastoupil 11. 3. 2019 v 5.10 h odpočatý a zdravý, směna probíhala normálně, ZZ bylo v pořádku bez poruch;
 - po sjednání posunu z koleje 93 na kolej 91 pro jeden vůz pak byl proveden posun z koleje 91 na kolej 37 přes výhybky č. 300, 299, 292a, 255, 253, 254, 251/252 a 250/251b;
 - to byl jeho poslední pracovní úkon před vznikem MU.

3.1.2 Jiní svědci

- jiní svědci vysvětlení k MU nepodávali.

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů

Provozovatel dráhy a dopravce mají přijatý systém zajišťování bezpečnosti na základě ustanovení zákona č. 266/1994 Sb.

Provozovatel dráhy vydal vnitřní předpis SŽDC D1, kterým stanovil obecně platná pravidla a technologické postupy pro plynulé a bezpečné provozování drážní dopravy. Pravidla a technologické postupy pro zjišťování volnosti vlakové cesty stanoví články č. 2858, 2859 a 2868.

Dále vydal ZDD SŘ Most nové nádraží, který upravuje pravidla a technologické postupy uvedené ve vnitřním předpisu SŽDC D1 s ohledem na místní poměry této

železniční stanice. V době vzniku MU platil SŘ Most nové nádraží ve znění změny č. 5, která byla účinná od 2. 11. 2018.

Tento SŘ stanovuje ve svém článku č. 71 obvody pro zjišťování volnosti vlakových cest. Tyto obvody jsou vyznačeny v samostatném náčrtku (obr. č. 3), který je umístěn na každém stavědle žst. Most nové nádraží.

Obvod stavědla St 1:

Od vjezdových návěstidel HL a TL až do úrovně:

- ☞ cestového návěstidla Sc (po kolejích č. 1 a 2),
- ☞ cestového návěstidla Lc3 (po koleji č. 3),
- ☞ námezvníku výhybky č. 67 (po koleji č. 7),
- ☞ cestového návěstidla Lc8 (po koleji č. 8).

Od námezvníků výhybek č.:

- ☞ 231 (po koleji č. 9), 230 (po kolejích č. 10 a 11),
- ☞ 232 (po kolejích č. 12 a 13), 237 (po kolejích č. 14 a 15),
- ☞ 239 (po koleji č. 16), 238 (po kolejích č. 17 a 18),
- ☞ 217 (po kolejích č. 19 a 20), 216 (po koleji č. 21),
- ☞ 215 (po kolejích č. 22 a 23), 213 (po koleji č. 24),
- ☞ 214 (po koleji č. 25), 211 (po kolejích č. 26 a 27),
- ☞ 212 (po koleji č. 28), 198 (po koleji č. 29),
- ☞ 192 (po koleji 32)

až do úrovně vjezdových návěstidel HL a TL.

Od úrovně cestového návěstidla Lc38 (po koleji č. 38) a cestového návěstidla Lc37 (po koleji č. 37) až do úrovně vjezdových návěstidel HL a TL.

Obvod stavědla St 5:

Od cestových návěstidel Lc37, Lc38, cestového návěstidla Lc31–49, seřadovacího návěstidla Se9 do úrovně návěstidel IIOsp87–IIOsp93 v kolejové skupině „B“ (staniční koleje č. 87 až 93).

Od seřadovacího návěstidla Se500 po vjezdové návěstidlo S od Louky u Litvínova. Od hrotů jazyků výhybky č. 508 po vjezdové návěstidlo JS z vlečky „Vlečka PTM Most“.

Od odjezdového návěstidla L1 do úrovně cestového návěstidla Sc (kolej č. 1a).

Podle potřeby mohou výpravčí St 1 a St 5 vymezit úsek pro zjišťování volnosti vlakové cesty signalistovi následovně:

Výpravčí St 1 signalistovi St 3, a St 4, výpravčí St 5 signalistovi St 3, St 4, St 5 a St 7. O vymezení úseku provede výpravčí zápis do Telefonního zápisníku, který příslušný signalista podepíše. Ten pak zjišťuje volnost vlakové cesty pohledem do kolejiště nebo pochůzkou.

Při správné činnosti zabezpečovacího zařízení lze volnost vlakové cesty zjistit činností zabezpečovacího zařízení obsluhujícím zaměstnancem pouze na St 1. V obvodu St 5 lze kontrolu volnosti, obsazenosti nebo poruchy kolejových obvodů provádět pohledem na indikační prvky indikační desky umístěné na zdi, indikační desky umístěné na stole výpravčího a na indikační prvky stavědlového přístroje pouze u kolejových úseků, uvedených v čl. 31 SŘ, tj. u staničních kolejí č. 87 až 100 a 121.

Při nesprávné činnosti zabezpečovacího zařízení a zjišťování volnosti vlakové cesty

vyhláškou č. 173/1995 Sb., vyhláškou č. 101/1995 Sb., vyhláškou č. 16/2012 Sb. a vnitřními předpisy provozovatele dráhy a dopravnice.

V době vzniku předmětné MU byly všechny osoby provozovatele dráhy SŽDC zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování dráhy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce.

V době vzniku předmětné MU byly všechny osoby dopravce ČD Cargo zúčastněné na MU provádějící činnosti při provozování drážní dopravy odborně způsobilé k výkonu zastávané funkce.

3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky

Provozovatel dráhy SŽDC má přijatý systém kontroly bezpečnosti provozování dráhy.

Dne 15. a 19. 10. 2015 byla na St 1 žst. Most nové nádraží provedena pětiletá technická prohlídka elektronického staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11, č. Protokolu 26/2015, se závěrem: „*Staniční zabezpečovací zařízení ESA 11 v žst. Most nové nádraží, St 1, uvedené v tomto protokolu, je udržováno v souladu s předpisy SŽDC (ČD) a výrobce AŽD a je nadále schopno bezpečného a spolehlivého provozu*“.

Dne 13. a 14. 5. 2015 byla na St 5 žst. Most nové nádraží provedena pětiletá technická prohlídka a komplexní prohlídka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení elektrodynamického staničního zabezpečovacího zařízení, č. Protokolu 25/2015, se závěrem: „*Údržba a prohlídky zařízení jsou prováděny ve stanovených termínech, hodnoty naměřené při pětileté prohlídce odpovídají hodnotám naměřeným při údržbě zařízení*“.

Dne 7. 1. 2019 a 26. 2. 2019 byla v obvodu St 5 žst. Most nové nádraží provedena dle schváleného plánu údržby kontrola činnosti a údržba v plném rozsahu na ovládacím pultu zabezpečovacího zařízení St 5, dále měření napětí na žárovkách a izolační odpor na návěstidlech a seřaďovacích návěstidlech s výsledkem: „*V pořádku*“.

Dne 24. 1. a 19. 2. 2019 byla v obvodu St 5 žst. Most nové nádraží provedena kontrola činnosti elektromotorických přestavníků výhybek s výsledkem: „*Zařízení přezkoušeno, v pořádku*“.

Výpravčí St 5 žst. Most nové nádraží zúčastněný na MU byl před vznikem MU kontrolován 18. 10. 2018 a 11. 1. 2019 se zaměřením na výkon služby, vedení dopravní dokumentace a požití alkoholických nápojů. Provedené kontroly vyhodnotil provozovatel dráhy jako výkon služby bez závad.

Výpravčí St 1 žst. Most nové nádraží zúčastněný na MU byl před vznikem MU kontrolován 7. 9. 2018, 15. 1. 2019 a 1. 3. 2019 se zaměřením na výkon služby, vedení dopravní dokumentace a požití alkoholických nápojů. Provedené kontroly vyhodnotil provozovatel dráhy jako výkon služby bez závad.

Signalista St 5 žst. Most nové nádraží zúčastněný na MU byl před vznikem MU kontrolován 13. 12. 2018 a 15. 1. 2019 se zaměřením na výkon služby, vedení dopravní dokumentace a požití alkoholických nápojů. Provedené kontroly vyhodnotil provozovatel dráhy jako výkon služby bez závad.

Dopravce ČDC má přijatý systém kontroly bezpečnosti provozování drážní dopravy.

Strojvedoucí vlaku Pn 62502 zúčastněný na MU byl kontrolován ve dnech 22. 1. 2019 a 8. 3. 2019 se zaměřením na přímý výkon služby. Všechny provedené kontroly vyhodnotil dopravce jako výkon služby bez závad.

Strojvedoucí vlaku Pn 62502 na seznámení s traťovými poměry, zúčastněný na MU, nebyl dosud kontrolován (pracovní poměr u dopravce ČDC uzavřen od 1. 3. 2019).

Strojvedoucí posunového dílu zúčastněný na MU byl kontrolován ve dnech 20. 1. 2019 a 19. 2. 2019 se zaměřením na přímý výkon služby. Všechny provedené kontroly vyhodnotil dopravce jako výkon služby bez závad.

V postupu vnitřní kontroly bezpečnosti provozovatele dráhy a dopravce nebyly zjištěny nedostatky.

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Třebušice – Most nové nádraží, je Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonává SŽDC, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Třebušice – Most nové nádraží, byla SŽDC.

Dopravcem vlaku Pn 62502 a posunového dílu bylo ČDC, se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7, PSČ 170 00.

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

V rozhraní mezi zúčastněnými subjekty nebyl zjištěn nedostatek.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů v příčinné souvislosti se vznikem MU:

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení“;
- § 15 odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením, jízdu vlaku v dopravně a odjezd vlaku z dopravní lze dovolit bez zavedení dalších opatření, jsou-li splněny tyto podmínky: vlaková cesta pro danou jízdu vlaku nesmí být obsazena jinými drážními vozidly“;
- § 15 odst. 1 písm. c) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením, jízdu vlaku v dopravně a odjezd vlaku z dopravní lze dovolit bez zavedení dalších opatření, jsou-li splněny tyto podmínky: nesmí být povolena jízda jiného drážního vozidla, která by se s danou vlakovou cestou stýkala nebo ji křížila.“;
- § 15 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Vjezd vlaku do dopravní s kolejovým rozvětvením se smí bez zavedení opatření povolit, jen je-li vlaková cesta volná a postavená podle podmínek odstavce 1.“;
- § 15 odst. 8 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy.“.

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy

Při šetření bylo zjištěno porušení vnitřních předpisů v příčinné souvislosti se vznikem MU:

- čl. 1887, vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC, předpis SŽDC D1:
„Očekává-li se vlak, musí výpravčí zajistit, aby byla včas uvolněna vlaková cesta a zastaven rušící posun, tj. takový posun, který je vzhledem k jízdě vlaku zakázán. Jde-li o posun naléhavější než vjezd vlaku, může být vlak výjimečně zadržen u vjezdového (cestového) návěstidla.“;
- čl. 1889, vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC, předpis SŽDC D1:
„Je-li nutno nařídit přípravu vlakové cesty na kolej, na které bylo dovoleno posunovat, smí dát výpravčí příkaz k přípravě vlakové cesty jen tehdy, pokud je v jeho obvodu odpovědnosti rušící posun zastaven, vlaková cesta je volná a pokud zajistí, že do tohoto obvodu nebude rušící posun uskutečněn.“;
- čl. 2857 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:
„Příprava vlakové cesty je souhrn předepsaných dopravních úkonů a pracovních postupů ve stanici pro vjezd, odjezd nebo průjezd vlaku. Tyto musí být provedeny dříve, než výpravčí dovolí jízdu vlaku hlavním návěstidlem nebo jiným způsobem.“;

- čl. 2858 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:
„Volnost vlakové cesty se zjišťuje zásadně pohledem na úsek koleje v určeném obvodu odpovědnosti.“;
- čl. 2868 písm. a), b), c) vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1:
*„Dříve než výpravčí nařídí přípravu vlakové cesty, zjistí, že v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty je:
a) zastaven rušící posun;
b) vlaková cesta volná;
c) vlaková cesta správně postavena podle následujícího článku.
Zaměstnancům zúčastněným na přípravě vlakové cesty potom nařídí přípravu vlakové cesty.“;*
- čl. 71, ZDD SŘ žst. Most nové nádraží - Vlaková cesta, zjišťování volnosti vlakové cesty:
*„Obvody pro zjišťování volnosti vlakových cest v žst. Most nové nádraží jsou vyznačeny v samostatném náčrtku.“;
„Výpravčí St 5 vymezí úsek dle potřeby signalistovi St 5. Vymezený úsek zapíše výpravčí do Telefonního zápisníku, zápis příslušný zaměstnanec podepíše. Příslušný signalista zjišťuje volnost vlakové cesty pohledem do kolejiště nebo pochůzkou.“;*
- čl. 6.1., příloha ZDD SŘ žst. Most nové nádraží č. 5A - Doplnující ustanovení pro obsluhu SZZ v žst. Most nové nádraží St 1 a St 3 - Posun od St 5 na koleje č. 37 a 38 ke St 1:
6.1.4. *„Po udělení souhlasu na příslušnou kolej dovolí výpravčí St 5 posun směrem ke St 1. Obsluhou (stlačením) tlačítka seřadovacích návěstidel Se37, Se 38 se rozsvítí návěst „Posun dovolen.“;*
6.1.5. *„Zrušení uděleného souhlasu k posunu na koleje č. 37 nebo 38 provede po telefonické domluvě s výpravčím St 5 výpravčí St 1 na JOP povel „RUS“ příslušné koleje.“;*

3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení

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

Řídicí stavědlo St 5 je vybaveno SZZ 2. kategorie, dle TNŽ 34 2620 elektrodynamickým zabezpečovacím zařízením typu PINTSCH.

SZZ má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 4858/97-E.47, vydaný DÚ dne 4. 11. 1997, s platností na dobu neurčitou. UTZ je způsobilé k provozu na základě Protokolu o technické prohlídce a zkoušce UTZ č. 777/18-JV provedené ve dnech 1., 2., 5. a 6. 11. 2018 se závěrem: *„Prohlédnuté a přezkoušené zabezpečovací zařízení, uvedené v tomto protokolu, nadále plní funkce přímého zajišťování bezpečnosti železniční dopravy a je provozně způsobilé. Platnost průkazu způsobilosti pro toto UTZ je možno prodloužit do 1. 11. 2023.“* SZZ není vybaveno záznamovým zařízením umožňujícím zpětnou kontrolu jeho činnosti.

Řídicí stavědlo St 1 je vybaveno SZZ 3. kategorie, dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11, ovládané místně z JOP v DK St 1. Z tohoto pracoviště jsou vedle vlastního SZZ ovládané také navazující traťové souhlasy pro navazující stavědla St 3 a St 5.

SZZ ESA 11 má platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 2136/05-E.47, vydaný DÚ dne 2. 1. 2006, s platností na dobu neurčitou. UTZ je způsobilé k provozu na základě Protokolu o technické prohlídce a zkoušce UTZ č. 401/15-JV provedené ve dnech 15. a 19. 10. 2015 se závěrem: „*Prohlédnuté a přezkoušené zabezpečovací zařízení uvedené v tomto protokolu, nadále plní funkce přímého zajišťování bezpečnosti železniční dopravy a je provozně způsobilé. Platnost průkazu způsobilosti pro toto UTZ je možno prodloužit do 15. 10. 2020.*“

SZZ typu ESA 11 je vybaveno záznamovým zařízením umožňujícím zpětnou kontrolu jeho činnosti.

Rozborem staženého archivu dat bylo zjištěno:

• 07.29.33	zabezpečovací zařízení v základním stavu
• 07.29.34	udělen souhlas pro jízdu od St 5 ke St 1 po koleji 37 (bílá indikace souhlasové šipky v reliéfu JOP u koleje číslo 37)
• 08.16.42	zaevidován povel rušení souhlasu pro jízdu od St 5 ke St 1 po koleji 37 (vydán povel – bílá tečka u textu „RUS“)
• 08.16.43	souhlas pro jízdu od St 5 ke St 1 po koleji č. 37 zrušen (zhasnutí bílé souhlasové šipky v reliéfu JOP u koleje č. 37)
• 08.18.27	u výhybek č. 3, 4 a 6 zaznamenána ztráta dohledu (začátek stavění vjezdové vlakové cesty od Mostu na kolej č. 37)
• 08.18.44	postavena vjezdová vlaková cesta od vjezdového návěstidla HL na kolej č. 37 (zeleně prosvětlený závěr vlakové cesty a symbol vjezdového návěstidla HL)
• 08.20.26	rozsvícení povolující návěsti na návěstidle Lc37 (zelený symbol cestového návěstidla Lc37)
• 08.24.15	vlak Pn 62502 vjel na kolej č. 37 (uvolnění posledního výhybkového úseku v jízdni cestě – V24)
• 08.25.12	čelo vlaku Pn 62502 projelo úrovní cestového návěstidla Lc37, na návěstidle Lc37 signalizována návěst „Stůj“ (šedá barva symbolu cestového návěstidla Lc37)

Pozn.: rozdíl reálného času a času technologie ESA 11 činil +7 s. Časové údaje uvedené v tabulce znázorňují reálný čas.

Ze záznamů v Záznamnicích poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení SZZ uložených na St 5 a St 1 žst. Most nové nádraží vyplývá, že dne 11. 3. 2019 nebyl zapsán žádný záznam o poruše, údržbě nebo vypnutí zabezpečovacího zařízení. Z rozboru stažených dat ze SZZ St 1 vyplývá, že SZZ vykazovalo normální činnost a že technický stav SZZ a způsob jeho obsluhy nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Po vzniku MU bylo dne 11. 3. 2019 odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy za přítomnosti DI provedeno komisionální přezkoušení činnosti SZZ St 1 a St 5, při kterém bylo zjištěno:

- při MU nedošlo k poškození ZZ;
- nouzové prvky pro obsluhu nebyly použity, stavy počítadel odpovídaly údajům v evidenci;
- bylo provedeno přezkoušení činnosti, přeměření napětí a izolační stav seřaďovacího návěstidla Se37, dále bylo provedeno přezkoušení předání souhlasu mezi St 1 a St 5;
- výsledek komisionální prohlídky: zařízení bylo přezkoušeno a je v pořádku.

SZZ vykazovalo normální činnost a jeho technický stav nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.2 Součásti dráhy

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy byly před vznikem MU provozovatelem dráhy prováděny prohlídky a měření staveb drah v souladu s § 26 odst. 1 a 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb.

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.4.3 Sdělovací a informační zařízení

Komunikace mezi výpravčími St 1 a St 5 a výpravčími přilehlých žst. Louka u Litvínova, Most a Třebušice se uskutečňuje prostřednictvím linek traťového telefonu.

Komunikace mezi řídicími stavědly St 1 a St 5 je také možná na místním okruhu, do kterého jsou zapojena i ostatní stavědla žst. Most nové nádraží.

Komunikace mezi výpravčím žst. Most nové nádraží a strojvedoucími vlaků se uskutečňuje pomocí radiotelekomunikačního systému TRS. Systém TRS rovněž umožňuje výpravčímu dálkové zastavení vlaku v případě nebezpečí (funkcionalita „Generální stop“).

Komunikace mezi výpravčími a signalisty všech stavědel žst. Most nové nádraží a zaměstnanci řídicími posun, včetně dalších zaměstnanců podílejících se na provozování dráhy a drážní dopravy v žst. Most nové nádraží, se uskutečňuje prostřednictvím místní radiové sítě MRS.

Veškerá výše uvedená komunikace je zaznamenávána na záznamové zařízení ReDat.

Hlášení časů předvídaných a skutečných odjezdů vlaků se provádí prostřednictvím elektronického dopravního deníku.

Použití sdělovacích, komunikačních a informačních zařízení nemělo souvislost se vznikem MU.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV 123.008-5 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 3285/03-V.01, vydaný DÚ dne 12. 3. 2003. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 27. 2. 2019 s platností do 27. 8. 2019 s výsledkem, že technický stav HDV odpovídá schválené způsobilosti.

HDV 123.008-5 bylo v době vzniku MU vybaveno mechanickým indikačním rychloměrem Hasler Bern typu RT 9, výrobní číslo 27494.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

• 08.23.00	průjezd čela vlaku Pn 62502 okolo vjezdového návěstidla HL (km 1,467) žst. Most nové nádraží rychlostí 39 km.h ⁻¹ , následovalo postupné snižování rychlosti;
• 08.25.00	průjezd čela vlaku Pn 62502 okolo cestového návěstidla Lc37 (km 2,826) žst. Most nové nádraží rychlostí 30 km.h ⁻¹ , následoval strmý pokles rychlosti až do zastavení čela vlaku v km 2,856.

Pozn.: rozdíl registrovaného času a reálného času činil +30 s. Časové údaje uvedené v tabulce znázorňují reálný čas.

Obě TDV vlaku Pn 62502 měla ke dni vzniku MU platnou technickou kontrolu, její provedení bylo řádně vyznačeno na podélnících TDV.

HDV 742.291-8 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 8365/01-V.20, vydaný DÚ dne 22. 11. 2001. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 12. 9. 2018 s platností do 12. 3. 2019 s výsledkem, že technický stav HDV odpovídá schválené způsobilosti.

HDV 742.291-8 bylo v době vzniku MU vybaveno mechanickým indikačním rychloměrem Laboratorní přístroje Praha typu 662A104, výrobní číslo 88618.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

• 7.39.30	začátek pohybu HDV, ujetá dráha cca 750 m, rychlost nepřekročila 31 km.h ⁻¹ ;
• 7.43.30	poslední uvedení do pohybu před zastavením u seřadovacího návěstidla Se 37, ujetá dráha cca 400 m, rychlost nepřekročila 28 km.h ⁻¹ ;

- 7.45.00 pohyb HDV ukončen zastavením před seřaďovacím návěstidlem Se 37.

Pozn.: rozdíl registrovaného času a reálného času činil +30 s. Časové údaje uvedené v tabulce znázorňují reálný čas.

Ze zaznamenaných dat vyplývá, že během jízdy vlaku Pn 62502 nebyla traťová ani stanovená rychlost vlaku překročena. Stanovená rychlost byla dodržena i strojvedoucím posunového dílu.

TDV posunového dílu mělo ke dni vzniku MU platnou technickou kontrolu, její provedení bylo řádně vyznačeno na podélníku TDV.

Nedostatky nebyly zjištěny.

3.5 Dokumentace o provozním systému

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

V 7.41.37 h sjednal výpravčí St 5 s výpravčím St 1 jízdu posunového dílu (lokomotivy s jedním vozem) na 37. SK z obvodu St 5 do obvodu St 1 žst. Most nové nádraží. Výpravčí St 1 udělil souhlas s touto jízdou ústně i obsluhou ZZ (technologický souhlas pro jízdu od St 5 ke St 1 po 37. SK byl obsluhou ZZ udělen již v 7.29.33 h). Po odsouhlasení jízdy posunového dílu nařídil výpravčí St 5 signalistovi St 5 postavení posunové cesty z 91. SK na 37. SK. Po postavení posunové cesty signalistou nejprve podle svého vyjádření sám obsloužil seřaďovací návěstidlo Se37 a v domnění, že na něm rozsvítil návěst „Posun dovolen“, dal signalistovi pokyn k rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ i na cestovém návěstidle Sc91. Posunový díl stojící na 91. SK byl v 7.43.30 h uveden do pohybu, následně projel kolem cestového návěstidla Sc91 s návěstí „Posun dovolen“ a pokračoval až k seřaďovacímu návěstidlu Se37 s návěstí „Posun zakázán“, před kterým v 7.45.00 h zastavil. V 8.16.00 h nabídl výpravčí St 1 výpravčímu St 5 prostřednictvím EDD vlak Pn 62502 jedoucí od žst. Most. Výpravčí St 5 jízdu vlaku Pn 62502 od St 1 po 37. SK ke St 5 prostřednictvím EDD odsouhlasil a přijal. V 8.16.42 h byl výpravčím St 1 prostřednictvím JOP vydán povel „RUS“ ke zrušení souhlasu pro jízdu od St 5 po 37. SK ke St 1. Uvedený souhlas byl zrušen v 8.16.43 h, což se projevilo zhasnutím bílé souhlasové šipky v reliéfu JOP u 37. SK. V 8.18.27 h zahájil výpravčí St 1 prostřednictvím JOP stavění vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 od žst. Most od vjezdového návěstidla HL na 37. SK. Stavění vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 bylo dokončeno v 8.18.44 h, což se projevilo zeleně prosvětleným závěrem vlakové cesty a symbolem vjezdového návěstidla HL v reliéfu JOP. V 8.19.56 h nařídil výpravčí St 5 přípravu vlakové cesty pro vlak Pn 62502 na 91. SK. Stavění vlakové cesty pro vlak Pn 62502 z 37. SK z obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5 bylo dokončeno v 8.20.26 h postavením cestového návěstidla Lc37 na návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a výstraha“. To se mimo jiné projevilo i zeleně prosvětleným symbolem cestového návěstidla Lc37 na reliéfu JOP u výpravčího St 1. V 8.23.00 h projelo čelo vlaku Pn 62502 okolo vjezdového návěstidla HL žst. Most nové nádraží (šedivě prosvětlený symbol vjezdového návěstidla HL), v 8.24.15 h byl uvolněn poslední výhybkový úsek výhybky č. 24 ve vjezdové vlakové

cestě a v 8.25.12 h projelo čelo vlaku Pn 62502 okolo cestového návěstidla Lc37 (šedivě prosvětlený symbol cestového návěstidla Lc37). Bezprostředně po průjezdu okolo cestového návěstidla Lc37 zavedl strojvedoucí vlaku Pn 62502 rychločinné brzdění, následoval strmý pokles rychlosti a zastavení v km 2,856, tj. 30 m za úrovní tohoto návěstidla a 39,6 m před stojícím posunovým dílem.

Byly zjištěny nedostatky, viz bod 3.3.2 a 4.2.1 ZZ.

3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení

Před vznikem MU byla vedena komunikace týkající se organizování drážní dopravy mezi výpravčími sousedních žst., výpravčími řídicích stavědel St 5 a St 1, signalisty ostatních stavědel a dalšími zaměstnanci podílejícími se na provozování dráhy a drážní dopravy v žst. Most nové nádraží. V přehledu uskutečněné komunikace jsou uvedeny pouze hovory, které měly souvislost se vznikem MU. Šlo hlavně o komunikaci výpravčích řídicích stavědel St 5 a St 1 týkající se jízdy posunového dílu z 91. SK na 37. SK od St 5 ke St 1 a jízdy vlaku Pn 62502 z 37. SK na 91. SK od St 1 ke St 5.

Hovory byly zaznamenány na záznamové zařízení ReDat, umístěné v DK výpravčího St 1.

7.41.37 h – Komunikace mezi výpravčími St 5 a St 1 – sjednání jízdy posunového dílu:

- Výpravčí St 5: „(oslovení jménem) naše záloha s jedním vozem na kolej 37, to je ten jeden Cheb.“
- Výpravčí St 1: „Volno.“
- Výpravčí St 5: „37 volno, rozumím.“

8.19.56 – Příprava vlakové cesty pro vlak Pn 62502:

- Výpravčí St 5: „Vlak 62502 na kolej devět jedna.“
- Signalista St 7: „62502 devět jedna, rozumím.“

8.22.59 – Komunikace mezi výpravčími St 5 a St 1 – informace o jízdě vlaku Pn 62502:

- Výpravčí St 1: „Tak jedem.“
- Výpravčí St 5: „Rozumím.“

8.24.24 – Komunikace mezi signalistou St 4 a strojvedoucím posunového dílu:

- Strojvedoucí posunového dílu: „Pátá záloha.“
- Signalista St 4: „Kde seš?“
- Strojvedoucí posunového dílu: „Já tady stojím pořád u toho trpajzlíku na tři sedm, pod hrbem.“

8.24.49 – Komunikace mezi výpravčím St 5 a signalistou St 4:

- Výpravčí St 5: „*Na devět jedna, tři vozy, tramvaj dáme...*“
- Signalista St 4: „*Hele, ten trpajzlík obsluhuje kdo, jak mi tam stojí pátá záloha? Ty nebo od jedničky?*“

8.25.21 – Komunikace mezi výpravčím St 5 a signalistou St 4:

- Výpravčí St 5: „*A kde stojí pátá záloha (oslovení jménem), my nevíme vůbec?*“
- Signalista St 4: „*Říkal, že tam stál u toho trpaslíka tady, koukám, že tam stojí proti sobě.*“

8.26.39 – Komunikace mezi výpravčím St 5 a dozorčím provozu – ohlášení vzniku MU:

- Výpravčí St 5: „*...jel nám tady vlak proti záloze... měli jsme postaveno, měla jet záloha dolů třicet sedm...z třicátý sedmý jsme postavili dolů a zjistili jsme, že ta záloha tamhle stojí u trpaslíka...a postavili jsme z třicátý sedmý pro vlak...měli jsme souhlas normálně a postavili jsme pro ten vlak a on tam zastavil, že jo, protože stojí proti němu...*“

8.31.21 – Dozorčí provozu: „*Jak jsi postavil vlakovou cestu, když si tam měl tu zálohu?*“

- Výpravčí St 5: „*No ta měla být dole, ale já jsem jí tam neviděl, tu zálohu.*“
- Dozorčí provozu: „*Takže si postavil normálně vlakovou cestu?*“
- Výpravčí St 5: „*Ano, postavil jsem vlakovou cestu, normálně na blok...*“

8.29.45 – Komunikace mezi výpravčími St 5 a St 1:

- Výpravčí St 1: „*(oslovení jménem) tam stojí třicet sedm ten Nymburk?*“
- Výpravčí St 5: „*Vydrž (oslovení jménem).*“

8.31.49 – Výpravčí St 1: „*...42365 na kolej třicet osm.*“

- Výpravčí St 5: „*Vydrž (oslovení jménem), vydrž, tady mám někde tu zálohu ještě, víš?*“
- Výpravčí St 1: „*Aha, aha.*“
- Výpravčí St 5: „*Ti tam nedojela, vid’?*“
- Výpravčí St 1: „*Ne, ne, nic se neděje.*“
- Výpravčí St 5: „*Děje, děje, tady je záloha u trpaslíka, vid’, a my jsme z třicátý sedmý postavili normálně.*“

Z uvedených přepisů hovorů je patrné, že ke vzniku MU přispěla neuskutečněná komunikace mezi výpravčími řídicích stavědel St 5 a St 1, která měla podle stanovených technologických postupů formou telefonické domluvy předcházet samotnému zrušení uděleného souhlasu k posunu od St 5 na SK. 37 ke St 1 obsluhou zabezpečovacího zařízení.

Byl zjištěn nedostatek, viz bod 3.3.2 a 4.2.1 ZZ.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Místo MU bylo pověřenou odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy a dopravce zabezpečeno v souladu s vyhláškou č. 376/2006 Sb.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

- strojvedoucí vlaku Pn 62502, ve směně dne 11. 3. 2019 od 6.44 h, odpočinek před směnou 64.32 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech;
- strojvedoucí na seznámení s traťovými poměry na vlaku Pn 62502, ve směně dne 11. 3. 2019 od 6.00 h, odpočinek před směnou 84 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech;
- strojvedoucí posunového dílu, ve směně dne 11. 3. 2019 od 5.35 h, odpočinek před směnou 67.35 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech;
- výpravčí St 5 žst. Most nové nádraží, ve směně dne 11. 3. 2019 od 5.15 h, odpočinek před směnou 24 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech;
- výpravčí St 1 žst. Most nové nádraží, ve směně dne 11. 3. 2019 od 5.47 h, odpočinek před směnou 72 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech;
- signalista St 5 žst. Most nové nádraží, ve směně dne 11. 3. 2019 od 5.10 h, odpočinek před směnou 72 h, do doby vzniku MU nenastala povinnost na čerpání přestávky na jídlo a oddech.

Zaměstnavatelé zajistili podmínky pro odpočinek před směnou a v průběhu směny, v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., resp. s nařízením vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě.

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

Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobovali pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. a v době vzniku MU byli zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

Součástí vyšetřování lidského faktoru bylo mimo jiné posouzení všech vlivů, které mohly na zúčastněné zaměstnance působit a mohly mít případně vliv na vznik MU. Oba zúčastnění výpravčí byli zkušení zaměstnanci s mnohaletou praxí. Výpravčí St 5 byl ve funkci výpravčího od roku 1980, výpravčí St 1 od roku 1987. Na směnu nastoupili dle svého vyjádření odpočatí a cítili se zdrávi.

Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu, nebyly zjištěny.

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

Uspořádání ovládacích prvků na ovládacích pultech SZZ na St 5 bylo přehledné a umožňovalo jejich bezpečnou a bezproblémovou obsluhu (obr. č. 4).



Obr. č. 4: Ovládací panely stavědlového elektrodynamického přístroje: levá část zahrnuje řadiče výhybek, výkolejek a část řadičů seřadovacích návěstidel, v pravé části jsou umístěny řadiče cestových a seřadovacích návěstidel a řadiče souhlasů.

Zdroj: DI

Uspořádání a vybavení pracoviště zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravec nemělo souvislost se vznikem MU.

3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru

DI eviduje, v období od 1. 1. 2010 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, celkem 13 obdobných MU, jejichž příčinou vzniku bylo: 1 x nesprávně postavená výhybka v plánované vlakové cestě, 4 x nesprávně postavená vlaková cesta, 3 x nezjištění volnosti koleje před zahájením stavění vlakové

cesty, 1x porucha zabezpečovacího zařízení, 3 x porušení technologických postupů před stavěním vlakové cesty, 1 x předčasné zrušení vlakové cesty. Příspěvajícím faktory vzniku těchto MU byla nejčastěji nedbalost, rutinní jednání a porušení technologických postupů, v jednom případě nesledování jízdy vlaku. Při těchto MU nedošlo k usmrcení ani ke zranění osob, škoda na DV byla ve výši 14 220 Kč.

DI šetřila příčiny a okolnosti, v období od 1. 1. 2010 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální u dvou obdobných MU:

- ze dne 15. 2. 2018 v žst. Praha-Horní Počernice, kdy došlo k vjezdu vlaku Os 5815 na 2. staniční kolej proti odjíždějícímu vlaku Os 5810. Příčinou vzniku MU bylo nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy při přípravě vlakové cesty, sestávajících z nesprávné obsluhy zabezpečovacího zařízení, nezjištění nesprávného postavení vlakových cest, které bylo indikováno zabezpečovacím zařízením a ústního potvrzení správného postavení vlakových cest pro vlaky Os 5810 a Os 5815 signalistkou St. 2, ačkoliv výhybky nebyly správně přestaveny.
- ze dne 18. 7. 2018 v žst. Svor, kdy došlo k nezajištěné jízdě vlaku R 1101 na 1. staniční kolej obsazenou vlakem Os 6000. Příčinou vzniku MU bylo selhání lidského faktoru, nedodržení stanovených technologických postupů provozovatele dráhy, neuvedení staničního zabezpečovacího zařízení do základního stavu po výluce dopravní služby a následné rutinní přestavení vjezdového návěstidla na návěst dovolující jízdu, přestože vlaková cesta byla postavena na jinou než zamýšlenou kolej. Příspěvajícím faktorem byla nepřítomnost mechanismu nebo další osoby, která by předcházela nebo omezila selhání lidského faktoru jednotlivce při přípravě vlakové cesty.

4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

4.1.1 Vyhotovení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3

Dne 11. 3. 2019 došlo v žst. Most nové nádraží k nezajištěné jízdě vlaku Pn 62502 z 37. SK z obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5, kdy se v jeho vlakové cestě nacházel stojící posunový díl. V 7.41.37 h sjednal výpravčí St 5 s výpravčím St 1 jízdu posunového dílu (lokomotivy s jedním vozem) z 91. SK na 37. SK z obvodu St 5 do obvodu St 1 žst. Most nové nádraží. Po odsouhlasení jízdy posunového dílu výpravčím St 1 nařídil výpravčí St 5 signalistovi St 5 postavení posunové cesty z 91. SK na 37. SK. Po postavení posunové cesty signalistou, v domněnání, že sám na seřaďovacím návěstidle Se37 rozsvítil návěst „Posun dovolen“, dal signalistovi pokyn k rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ i na cestovém návěstidle Sc91. Posunový díl stojící na 91. SK byl v 7.43.30 h uveden do pohybu, následně projel kolem cestového návěstidla Sc91 s návěstí „Posun dovolen“ a pokračoval až k seřaďovacímu návěstidlu Se37 s návěstí „Posun zakázán“, před kterým v 7.45.00 h zastavil. Sjednaná jízda na 37. SK až do obvodu St 1 se tedy z důvodu návěsti „Posun zakázán“ na seřaďovacím návěstidle Se37 neuskutečnila. V 8.16.00 h nabídl

výpravčí St 1 výpravčímu St 5 prostřednictvím EDD vlak Pn 62502 jedoucí od žst. Most. Výpravčí St 5 jízdu vlaku Pn 62502 od St 1 po 37. SK ke St 5 prostřednictvím EDD odsouhlasil a přijal. V 8.16.42 h zrušil výpravčí St 1 prostřednictvím JOP dříve udělený souhlas pro jízdu od St 5 po 37. SK ke St 1 a v 8.18.27 h zahájil stavění vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 od vjezdového návěstidla HL na 37. SK. V 8.19.56 h, bez toho, že by nejdříve zjistil volnost vlakové cesty, nařídil výpravčí St 5 přípravu vlakové cesty pro vlak Pn 52602 na 91. SK. Stavění vlakové cesty pro vlak Pn 62502 z 37. SK z obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5 bylo dokončeno v 8.20.26 h postavením cestového návěstidla Lc37 na návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a výstraha“. V rámci těchto dopravních úkonů nebyla mezi výpravčími řídicích stavědel St 1 a St 5 vedena žádná komunikace, která by se týkala důvodu nedokončení a zrušení jízdy posunového dílu z obvodu St 5 po 37. SK do obvodu St 1. Následoval vjezd vlaku Pn 62502 do žst. Most nové nádraží. V 8.23.00 h projelo čelo vlaku Pn 62502 okolo vjezdového návěstidla HL. V 8.25.12 h, bezprostředně po průjezdu okolo cestového návěstidla Lc37, spatřil strojvedoucí vlaku Pn 62502 ve své vlakové cestě stojící posunový díl, ihned zavedl rychločinné brzdění a zastavil v km 2,856, tj. 30 m za úrovní tohoto návěstidla a 39,6 m před stojícím posunovým dílem.

4.2 Rozbor

4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

Žst. Most nové nádraží je zabezpečena elektrodynamickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie se světelnými návěstidly, doplněným reléovým zabezpečovacím zařízením a zabezpečovacím zařízením ESA 11. V obvodu žst. jsou dvě řídicí stavědla – St 1 a St 5:

Řídicí stavědlo St 1 je vybaveno SZZ 3. kategorie typu ESA 11 s JOP a jsou z něho ovládány vedle vlastního SZZ také navazující traťové souhlasy do žst. Most, žst. Třebušice a souhlasy pro navazující stavědla St 3 a St 5. Na St 1 jsou pro vyhodnocení nepřítomnosti DV v příslušném sledovaném úseku použity počítače náprav typu Siemens Frauscher. Řídicí stavědlo St 5 je vybaveno SZZ 2. kategorie, elektrodynamickým zabezpečovacím zařízením s elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly. Kolejové obvody jsou použity pouze v navazujících traťových úsecích ve směru do žst. Most a žst. Třebušice a v části kolejí v obvodech St 5 (staniční koleje č. 87 až 100 a 121) a St 3 a St 7, směrem do žst. Louka u Litvínova.

Staniční kolej č. 37 je ve směru jízdy vlaku Pn 62502 vedena v pravostranném oblouku, od seřaďovacího návěstidla Se 37 pokračuje v přímém směru. Návěstidla Lc37 a Se37 splňovala požadavky na jejich viditelnost stanovené vyhláškou č. 173/1995 Sb.

Ze záznamů v Záznamnicích poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení SZZ uložených na St 5 a St 1 žst. Most nové nádraží vyplývá, že dne 11. 3. 2019 nebyl zapsán žádný záznam o poruše, údržbě nebo vypnutí zabezpečovacího zařízení. Z rozboru stažených dat ze SZZ St 1 vyplývá, že SZZ vykazovalo normální činnost a že technický stav SZZ a způsob jeho obsluhy nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Po vzniku MU bylo odborně způsobilými osobami provozovatele dráhy za přítomnosti DI provedeno komisionální přezkoušení činnosti SZZ St 1 a St 5. Bylo zjištěno, že při MU nedošlo k poškození zabezpečovacího zařízení, nouzové prvky pro obsluhu nebyly použity a stavy počítačadel odpovídaly údajům v evidenci. Dále bylo provedeno

přezkoušení činnosti, přeměření napětí a izolační stav seřadovacího návěstidla Se37 (obr. č. 5, 6) a bylo provedeno přezkoušení předání souhlasu mezi St 1 a St 5. Výsledkem komisionální prohlídky byl závěr, že zařízení vykazovalo řádnou činnost a jeho stav nemohl přispět k příčině vzniku MU.



Obr. č. 5: Se 37 s návěstí „Posun zakázán“
Zdroj: DI



Obr. č. 6: Se 37 s návěstí „Posun dovolen“
Zdroj: DI

V 7.41.37 h sjednal výpravčí St 5 s výpravčím St 1 jízdu posunového dílu (lokomotivy s jedním vozem) z 91. SK na 37. SK z obvodu St 5 do obvodu St 1 žst. Most nové nádraží.

Správný postup při organizování jízd posunu od St 5 na 37. SK ke St 1 je stanoven v čl. 6.1., v příloze ZDD SŘ žst. Most nové nádraží č. 5A – Doplnující ustanovení pro obsluhu SZZ v žst. Most nové nádraží St 1 a St 3 - Posun od St 5 na koleje č. 37 a 38 ke St 1, účinné od 4. 7. 2006. V tomto článku je uvedeno:

- 6.1.1. - Před uskutečněním posunu výpravčí St 5 oznámí telefonicky výpravčímu St 1 zamýšlený posun na koleje č. 37 nebo 38 do obvodu St 1.
- 6.1.2. - Výpravčí stavědla ST 1 udělí na JOP povel „US“ souhlas k posunu St 5 na kolej č. 37 nebo 38 do obvodu St 1. Toto je výpravčímu St 1 na JOP indikováno rozsvícením bílé šipky ve směru uděleného souhlasu pro příslušnou kolej a bílým symbolem v tlačítku „US“.
- 6.1.3. - Na kolejové desce výpravčího St 5 je udělení souhlasu k posunu indikováno rozsvícením bílého indikačního světla „Přijetí souhlasu k posunu kolej 37“ nebo „Přijetí souhlasu k posunu kolej 38“.
- 6.1.4. - Po udělení souhlasu na příslušnou kolej dovolí výpravčí St 5 posun směrem ke St 1. Obsluhou (stlačením) tlačítka seřadovacích návěstidel Se37, Se 38 se rozsvítí návěst „Posun dovolen“, povytažením tlačítka seřadovacích návěstidel Se37, Se 38 se návěst „Posun dovolen“ zruší.
- 6.1.5. - Zrušení uděleného souhlasu k posunu na koleje č. 37 nebo 38 provede po

telefonické domluvě s výpravčím St 5 výpravčí St 1 na JOP povelém „RUS“ příslušné koleje.

Po odsouhlasení jízdy posunového dílu výpravčím St 1 (technologický souhlas daný obsluhou zabezpečovacího zařízení pro jízdu od St 5 ke St 1 po 37. SK byl již od 7.29.34 h udělen) a postavení nařízené posunové cesty z 91. SK na 37. SK signalistou, neprovedl výpravčí St 5 řádnou obsluhu vratného návěstního tlačítka seřaďovacího návěstidla Se37 tak, aby se na něm rozsvítila návěst „Posun dovolen“. Rozsvícení správné návěsti ani řádně nepřekontroloval. Tím porušil technologické postupy stanovené provozovatelem dráhy, konkrétně pak ustanovení článku č. 6.1., přílohy ZDD SŘ žst. Most nové nádraží č. 5A - Doplnující ustanovení pro obsluhu SZZ v žst. Most nové nádraží St 1 a St 3 - Posun od St 5 na koleje č. 37 a 38 ke St 1: bod 6.1.4. „*Po udělení souhlasu na příslušnou kolej dovolí výpravčí St 5 posun směrem ke St 1. Obsluhou (stlačením) tlačítka seřaďovacích návěstidel Se37, Se 38 se rozsvítí návěst „Posun dovolen.“*“. V domnění, že vratné tlačítko seřaďovacího návěstidla Se 37 obsloužil správně, nařídil podle svého vyjádření signalistovi St 5 rozsvícení návěsti „Posun dovolen“ i na cestovém návěstidle Sc91.

Po udělení souhlasu k posunu se posunový díl dal v 7.43.30 h do pohybu, projel kolem cestového návěstidla Sc91 s návěstí „Posun dovolen“ a pokračoval až k seřaďovacímu návěstidlu Se37 s návěstí „Posun zakázán“, před kterým v 7.45.00 h zastavil. Další sjednaná jízda na 37. SK až do obvodu St 1 se již neuskutečnila.

Ačkoliv se jízda posunového dílu až do obvodu St 1 neuskutečnila, nabídl v 8.16.00 h výpravčí St 1 výpravčímu St 5 prostřednictvím EDD vlak Pn 62502 jedoucí od žst. Most. Výpravčí St 5, v domnění, že posunový díl je již v obvodu St 1, jízdu vlaku Pn 62502 od St 1 po 37. SK ke St 5 prostřednictvím EDD odsouhlasil a přijal.

V 8.16.42 h, bez toho, že by nejdříve zjistil důvod neuskutečnění dříve sjednané jízdy posunového dílu do obvodu St 1, zrušil výpravčí St 1 prostřednictvím JOP udělený souhlas pro jízdu od St 5 po 37. SK ke St 1 a v 8.18.27 h zahájil stavění vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 od vjezdového návěstidla HL na 37. SK. Tím porušil technologické postupy stanovené provozovatelem dráhy, konkrétně pak ustanovení článku č. 6.1., přílohy ZDD SŘ žst. Most nové nádraží č. 5A - Doplnující ustanovení pro obsluhu SZZ v žst. Most nové nádraží St 1 a St 3 - Posun od St 5 na koleje č. 37 a 38 ke St 1: bod 6.1.4. „*Po udělení souhlasu na příslušnou kolej dovolí výpravčí St 5 posun směrem ke St 1. Obsluhou (stlačením) tlačítka seřaďovacích návěstidel Se37, Se 38 se rozsvítí návěst „Posun dovolen.“*“; „*Zrušení uděleného souhlasu k posunu na koleje č. 37 nebo 38 provede po telefonické domluvě s výpravčím St 5 výpravčí St 1 na JOP povelém „RUS“ příslušné koleje.*“.

V 8.19.56 h, bez toho, že by nejdříve ve svém obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty zjistil, že je zastaven rušící posun a vlaková cesta je volná, nařídil výpravčí St 5 přípravu vlakové cesty pro vlak Pn 62502 na 91. SK. Příprava vlakové cesty pro vlak Pn 62502 z 37. SK z obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5 byla dokončena v 8.20.26 h postavením cestového návěstidla Lc37 na návěst „Rychlost 40 km.h⁻¹ a výstraha“. V rámci všech výše uvedených dopravních úkonů nebyla mezi výpravčími řídicích stavědel St 1 a St 5 vedena žádná komunikace, která by se týkala důvodu nedokončení a zrušení jízdy posunového dílu z obvodu St 5 po 37. SK do obvodu St 1.

Provozovatel dráhy vydal vnitřní předpis SŽDC D1, kterým stanovil obecně platná pravidla a technologické postupy pro plynulé a bezpečné provozování drážní dopravy. Pravidla a technologické postupy pro zjišťování volnosti vlakové cesty stanoví články

č. 2858, 2859 a 2868.

Dále vydal ZDD SŘ žst. Most nové nádraží, který upravuje pravidla a technologické postupy uvedené ve vnitřním předpisu SŽDC D1 s ohledem na místní poměry této železniční stanice. V době vzniku MU platil SŘ Most nové nádraží ve znění změny č. 5, která byla účinná od 2. 11. 2018.

Tento SŘ stanovuje ve svém článku č. 71 obvody pro zjišťování volnosti vlakových cest. Tyto obvody jsou vyznačeny v samostatném náčrtku, který je umístěn na každém stavědle žst. Most nové nádraží.

Výpravčí St 1 zodpovídá mimo jiné za volnost vlakových cest od úrovně vjezdových návěstidel HL od žst. Most a TL od žst. Třebušice až do úrovně cestových návěstidel Lc37 a Lc38. Výpravčí St 5 zodpovídá mimo jiné za volnost vlakových cest od cestových návěstidel Lc37 a Lc38 do úrovně návěstidel v kolejové skupině „B“ (staniční koleje č. 87 až 93). Ke vzniku MU došlo na hranici těchto obvodů. Výkresy s obvody pro zjišťování volnosti vlakových cest v žst. Most nové nádraží byly v DK obou řídicích stavědel dobře přístupné a přehledné.

Při správné činnosti zabezpečovacího zařízení lze volnost vlakové cesty zjistit činností zabezpečovacího zařízení obsluhujícím zaměstnancem pouze na St 1. V obvodu St 5 lze kontrolu volnosti, obsazenosti nebo poruchy kolejových obvodů provádět pohledem na indikační prvky indikační desky umístěné na zdi, indikační desky umístěné na stole výpravčího a na indikační prvky stavědlového přístroje pouze u kolejových úseků, uvedených v článku č. 31 SŘ, tj. u staničních kolejí č. 87 až 100 a 121.

Při nesprávné činnosti zabezpečovacího zařízení a zjišťování volnosti vlakové cesty v úsecích, které nejsou zařízením pro vyhodnocení nepřítomnosti DV vybaveny, se postupuje dle pravidel a technologických postupů, uvedených ve vnitřním předpisu SŽDC D1 a ustanovení čl. 71 SŘ. Úsekem, který není vybaven zařízením pro vyhodnocení nepřítomnosti DV, je i prostor od seřadovacího návěstidla Se 37 k výhybce č. 250, kde se nacházel stojící posunový díl.

Podle článku č. 2859 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1 každý zaměstnanec určený ke zjišťování volnosti vlakové cesty je plně odpovědný za volnost vlakové cesty ve svém obvodu. Podle vyjádření výpravčího St 5 v žst. Most nové nádraží v době před vznikem MU silně sněžilo a foukal silný vítr. To mu údajně znemožnilo zjistit pohledem ze St 5, zda je 37. SK volná. Článek č. 71 SŘ žst. Most nové nádraží umožňuje výpravčím St 1 a St 5 podle potřeby vymezit signalistům úsek pro zjišťování volnosti vlakové cesty. O vymezení úseku provede výpravčí zápis do Telefonního zápisníku, který příslušný signalista podepíše. Ten pak zjišťuje volnost vlakové cesty pohledem do kolejiště nebo pochůzkou. Tuto možnost však výpravčí St 5 nevyužil.

Celý časový sled událostí, včetně uvedení informačního zdroje je uveden v následujícím přehledu:

• 7.29.34	udělení technologického souhlasu obsluhou zabezpečovacího zařízení pro jízdu od St 5 ke St 1 po 37. SK; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 7.41.37	sjednání jízdy posunového dílu na 37. SK od St 5 ke St 1; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
• 7.43.30	poslední uvedení posunového dílu do pohybu před zastavením u

	seřadovacího návěstidla Se 37, ujetá dráha cca 400 m, rychlost nepřekročila 28 km.h ⁻¹ ; (zdroj: záznam z rychloměru)
• 7.45.00	ukončení pohybu posunového dílu zastavením před seřadovacím návěstidlem Se 37; (zdroj: záznam z rychloměru)
• 8.16.00	nabídka (výpravčím St 1) a přijetí (výpravčím St 5) vlaku Pn 62502 od St 1 po 37. SK ke St 5; (zdroj: EDD)
• 8.16.42	zadání povelu „RUS“ na JOP ke zrušení souhlasu pro jízdu od St 5 po 37. SK ke St 1 výpravčím St 1; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.16.43	zrušení souhlasu pro jízdu od St 5 ke St 1 po 37. SK; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.18.27	začátek stavění vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 od žst. Most na 37. SK výpravčím St 1; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.18.44	postavení vjezdové vlakové cesty pro vlak Pn 62502 od vjezdového návěstidla HL na 37. SK výpravčím St 1; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.19.56	nařízení přípravy vlakové cesty pro vlak Pn 62502 na 91. SK výpravčím St 5; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
• 8.20.26	dokončení stavění vlakové cesty pro vlak Pn 62502 z 37. SK z obvodu St 1 na 91. SK v obvodu St 5, rozsvícení návěsti „Rychlost 40 km.h ⁻¹ a výstraha“ na cestovém návěstidle Lc37 výpravčím St 5; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.23.00	průjezd čela vlaku Pn 62502 okolo vjezdového návěstidla HL (km 1,467) žst. Most nové nádraží rychlostí 39 km.h ⁻¹ , následuje postupné snižování rychlosti; (zdroj: záznam z rychloměru)
• 8.24.15	uvolnění posledního výhybkového úseku V24 (výhybka č. 24) ve vjezdové vlakové cestě, vlak Pn 62502 vjel na 37. SK žst. Most nové nádraží; (zdroj: záznamové zařízení ESA 11)
• 8.24.24	komunikace mezi signalistou St 4 a strojvedoucím posunového dílu týkající se zjišťování jeho polohy; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
• 8.24.49	komunikace mezi výpravčím St 5 a signalistou St 4 týkající se obsluhy seřadovacího návěstidla Se37; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
• 8.25.12*	průjezd čela vlaku Pn 62502 okolo cestového návěstidla Lc37 (km 2,826)

	žst. Most nové nádraží rychlostí 30 km.h ⁻¹ , rozsvícení návěsti „Stůj“ na cestovém návěstidle Lc37, následuje strmý pokles rychlosti až do zastavení čela vlaku v km 2,856; (zdroj: záznam z rychloměru a záznamového zařízení ESA 11)
<ul style="list-style-type: none"> • 8.25.21 	komunikace mezi výpravčím St 5 a signalistou St 4 týkající se zjišťování polohy posunového dílu, signalista St 4 informuje výpravčího St 5, že vlak Pn 62502 stojí proti posunovému dílu; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
<ul style="list-style-type: none"> • 8.26.39 	komunikace mezi výpravčím St 5 a dozorčím provozu týkající se ohlášení vzniku MU; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
<ul style="list-style-type: none"> • 8.31.21 	komunikace mezi výpravčím St 5 a dozorčím provozu týkající se zjišťování okolností vzniku MU, výpravčí St 5 nepřímou potvrzuje, že postavil vlakovou cestu bez zjištění její volnosti; (zdroj: záznamové zařízení ReDat)
<ul style="list-style-type: none"> • 8.31.49 	komunikace mezi výpravčími St 5 a St 1 týkající se nedokončené sjednané jízdy posunového dílu na 37. SK od St 5 ke St 1. (zdroj: záznamové zařízení ReDat)

* V rozboru zaznamenaných dat z mechanického rychloměru Hasler Ber typu RT 9 byl uveden čas průjezdu čela vlaku Pn 62502 okolo cestového návěstidla Lc37 v 8.25.00 h. V přehledu je uveden čas 8.25.12 h ze záznamového zařízení ESA 11, který je v porovnání s časem zaznamenaným na mechanickém rychloměru přesnější.

Z výše uvedeného přehledu sledu událostí, zejména pak z komunikace po vzniku MU, je patrné, že kromě porušení stanovených technologických postupů, týkajících se zjišťování volnosti a přípravy vlakové cesty, přispěl ke vzniku MU fakt, že mezi výpravčími řídících stávků St 1 a St 5 nebyla vedena žádná komunikace, která by se týkala důvodu nedokončení a zrušení jízdy posunového dílu z obvodu St 5 po 37. SK do obvodu St 1. Ta měla podle stanovených technologických postupů provozovatele dráhy formou telefonické domluvy předcházet samotnému zrušení uděleného souhlasu k posunu od St 5 na SK č. 37 ke St 1 obsluhou zabezpečovacího zařízení.

Z přehledu je také možné zjistit, že posunový díl stál od zastavení do doby vzniku MU před seřadovacím návěstidlem Se37 40 minut. Bohužel komunikace mezi signalistou St 4 a strojvedoucím posunového dílu, která se týkala právě zjišťování jeho polohy, se uskutečnila až těsně před vznikem MU, kdy již nebyl na přijetí dalších opatření k odvrácení vzniku MU dostatek času. To ostatně dokazuje i bezprostředně následující komunikace mezi signalistou St 4 a výpravčím St 5, která byla zahájena těsně před vznikem MU.

Výpravčí St 5 porušil technologické postupy pro organizaci a zajištění bezpečnosti drážní dopravy, které jsou stanoveny ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy. Konkrétně došlo k porušení článků č. 1887, 1889, 2857, 2858 a 2868 předpisu SŽDC D1, viz bod 3.3.2 této zprávy.

Výpravčí St 5 nezajistil, aby v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty byl zastaven rušící posun a vlaková cesta pro vlak Pn 62502 byla volná. I přes jeho tvrzení, že byla vlivem zhoršeného počasí snížena viditelnost, mohl a měl zjistit volnost vlakové cesty jiným předepsaným způsobem, to však neučinil.

Výpravčí St 1 porušil technologické postupy stanovené provozovatelem dráhy, konkrétně pak ustanovení článku č. 6.1., přílohy ZDD SŘ žst. Most nové nádraží č. 5A, a to tím, že zrušil udělený souhlas k posunu bez telefonické domluvy s výpravčím St 5, aby nejdříve zjistil důvod neuskutečnění dříve sjednané jízdy posunového dílu do obvodu St 1.

4.3 Závěry

4.3.1 Přímé a bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly, a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení

Bezprostřední příčinou mimořádné události bylo:

- neukončení rušícího posunu a nezjištění volnosti vlakové cesty pro jízdu vlaku Pn 62502.

Přispívající faktor mimořádné události:

- zrušení uděleného souhlasu k posunu od St 5 na SK č. 37 ke St 1 výpravčím St 1 obsluhou zabezpečovacího zařízení bez telefonické domluvy s výpravčím St 5.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- nedodržení stanovených technologických postupů provozovatele dráhy výpravčím St 5 při zjišťování volnosti a přípravě vlakové cesty.

4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Nebyly Drážní inspekcí zjištěny.

4.4 Doplnující zjištění

4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách

Nebyly zjištěny.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Provozovatel dráhy SŽDC vydal po vzniku MU následující opatření:

„Opatření na úseku náměstka pro řízení provozu OŘ Ústí nad Labem:

- výpravčím St 5 a St 1 žst. Most nové nádraží byla pozastavena odborná způsobilost a za měsíc březen zkrácena výkonová odměna;*
- mimořádná událost a její příčiny byly projednány dne 18. 3. 2019 na mimořádném poradním sboru přednosty PO Most;*
- bude navýšena kontrolní činnost vedoucích zaměstnanců PO Most se zaměřením na provádění posunu, jeho organizování a na zjišťování kontroly volnosti vlakových cest a zastavení rušícího posunu (min. 1 měsíc);*
- 13. 4. 2019 byl vydán Poučný list k této MU a provozní zaměstnanci PO Most s ním byli seznámeni prostřednictvím Knih normálíí.“*

Dopravce ČDC nepřijal a nevydal žádná opatření. Žádná opatření nevydal ani Drážní úřad.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

S ohledem na zjištěné příčiny a okolnosti vzniku mimořádné události Drážní inspekce bezpečnostní doporučení nevydává.

V Plzni dne 28. ledna 2020

Karel Hora v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Čechy

Ing. Petr Mencl v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Čechy