



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Srážka vlaku Ex (SC) 516 s posunovým dílem v železniční stanici Bohumín

Pondělí, 27. června 2022

Accident and incident investigation report

Collision of the express train No. 516 with the shunting operation at Bohumín station

Monday, 27th June 2022

č. j.: 6-2210/2022/DI

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

1 SHRNTUÍ



Zdroj: Drážní inspekce

Vznik události: 27. 6. 2022, 5:03 h.

Popis události: srážka vlaku Ex (SC) 516 s posunovým dílem a následné vykolejení dvou drážních vozidel vlaku Ex (SC) 516, čemuž předcházela nedovolená jízda předmětného vlaku za hlavní (odjezdové) návěstidlo L2.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Prosenice, železniční stanice Bohumín, střední zhlaví, km 275,453. Místem nedovolené jízdy bylo hlavní (odjezdové) návěstidlo L2 železniční stanice Bohumín v km 275,613.

Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy); České dráhy, a. s. [dopravce vlaku Ex (SC) 516]; ČD Cargo, a. s. (dopravce posunového dílu).

Následky: 1 usmrcená osoba, 7 zraněných osob; celková škoda 238 949 819 Kč.

Bezprostřední příčiny:

- nerespektování návěsti „Stůj“ hlavního (odjezdového) návěstidla L2 železniční stanice Bohumín osobou řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516 zapříčiněné jejím pochybením, které se projevilo nedovoleným uvedením vlaku do pohybu, aniž by byl vlak Ex (SC) 516 ze železniční stanice Bohumín vypraven;
- nezajištění provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u osoby řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516, která nastoupila pozdě na výkon práce (směnu), nadřizovaným zaměstnancem ve směně.

Příspěvající faktor:

- nástup osoby řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516 na výkon práce (směnu) pod vlivem alkoholických nápojů, ve stavu střední opilosti.

Systémová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

Bezpečnostní doporučení:

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

Drážnímu úřadu:

- přijetí opatření, které zajistí, aby:
 - vlastníci a provozovatelé drah železničních nadále v maximální možné míře rozšiřovali traťovou část vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS.
Minimálně na síti TEN-T pak Drážní inspekce doporučuje co nejdříve a co nejspíšeji implementovat evropský vlakový zabezpečovací systém ETCS úrovně L2 umožňující mód „Plný dohled“ (Full Supervision) a tento plný dohled v maximální možné míře využívat tak, aby i výchozí vlaky měly odjezdová nebo cestová návěstidla dopraven již v tomto režimu;
 - jízda drážních vozidel byla na infrastruktuře vybavené traťovou částí vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS realizována v maximální možné míře s aktivní mobilní částí vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS v příslušném módu;
 - byl minimalizován takový způsob obsluhy mobilní části vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS (restartování mobilní části ETCS, její přepínání do módu Izolace atp.), který by způsobil ztrátu informace o poloze, a to obecně jednak spolehlivostí zařízení, ale také technologickými postupy provozovatelů drah a jednotnými technologickými postupy dopravců a důslednou kontrolní činností nad jejich dodržováním;
- přijetí opatření, které do doby provozu vlaků pod dohledem evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS zajistí doplnění chybějící bezpečnostní pojistky (prvku) v podobě výpravčího, jenž v minulosti vypravoval vlak s přepravou cestujících stojící v prostoru určeném pro nástup a výstup cestujících návěstí „Odjezd“ (písemným rozkazem, telekomunikačním zařízením nebo ústním rozkazem), buďto technickým opatřením nebo jiným způsobem, přičemž za

stávajícího systému provozování dráhy a drážní dopravy se jako nejvýhodnější a nejnadhěji proveditelné jeví ve spolupráci s Ministerstvem dopravy České republiky rozšíření znění vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, o povinnost osoby řídící vlakový doprovod u vlaku s přepravou cestujících nebo první osoby vlakového doprovodu od předního čela vlaku dát osobě řídící drážní vozidlo (dále také strojvedoucí) návěst „Souhlas k odjezdu“ až po splnění jedné z níže uvedených podmínek, tedy poté, kdy:

- se pohledem nebo jiným způsobem (např. dotazem u osoby řídící drážní vozidlo) přesvědčila, že příslušné hlavní návěstidlo platné pro odjezd konkrétního vlaku dovoluje svou návěstí jízdu vlaku, nebo
- dotazem u osoby řídící drážní vozidlo zjistila, že jízda vlaku kolem hlavního návěstidla nedovolujícího svou návěstí jízdu vlaku byla provozovatelem dráhy dovolena jiným způsobem, a to vč. stanovených podmínek, nebo, že osoba řídící drážní vozidlo dostala od osoby řídící drážní dopravu v dané dopravně svolení k posunu (např. pro popotážení vlaku nebo pro přestavení vlaku formou posunu), nebo
- dotazem u osoby řídící drážní vozidlo ověřila způsob dovolení jízdy vlaku kolem příslušného hlavního návěstidla v případě, kdy jeho návěstní znaky nejsou z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících z jakéhokoli důvodu viditelné, a to vč. provozovatelem dráhy stanovených podmínek,

tedy, aby ověření, zda provozovatel dráhy dovolil jízdu (odjezd) daného vlaku, provedla vedle strojvedoucího také další odborně způsobilá osoba dopravce (člen doprovodu vlaku), čímž bude vytvořena bezpečnostní pojistka, jež sníží riziko chyby (omylu) strojvedoucího.

SUMMARY

Date and time: 27th June 2022, 5:03 (3:03 GMT).
Occurrence type: train collision.
Description: unauthorized movement (spad) of the express train No. 516 behind the main (departure) signal device L2, collision with the shunting operation and consequent derailment of 2 rolling stocks of the express train No. 516.
Type of train: the express train No. 516;
the shunting operation.
Location: Bohumín station, central station head, km 275,453 (place of collision). Place of unauthorized movement was at the the main (departure) signal device L2, km 275,613.
Parties: Správa železnic, státní organizace (IM);
České dráhy, a. s. (RU of the express train No. 516);
ČD Cargo, a. s. (RU of the shunting operation).
Consequences: 1 fatality, 7 injuries;
total damage CZK 238 949 819,-

Causal factors:

- failure to respect the signal „Stop” of the main (departure) signal device L2 at Bohumín station by the train driver of the express train No. 516 due to unconscious mistake of the train driver which manifested in the unauthorized movement of this train without dispatched from Bohumín station;
- it was not ensure to provide orientation breathing test on ingestion alcohol of the train driver of the express train No. 516 which got on to work (shift) late, by his superior employee in shift.

Contributing factor:

- the train driver of the express train No. 516 got on to work (shift) under the influence (of alcohol) in condition of middle drunkenness.

Systemic factor: none.

Recommendations:

Addressed to the Czech National Safety Authority (NSA):

- to take measure to ensure that:
 - railway owners and infrastructure managers expand implementation of track part of ETCS to the maximum extent possible.
At least on the TEN-T network, NIB recommends implementing ETCS L2 enabling Full supervision mode as soon as possible and continuously. To use this full supervision to maximum extent possible so that even defaults trains pass departure signal devices of stations already in this mode;

- ride of rolling stocks equipped compatible mobile part train control system of ETCS with track part of ETCS, which infrastructure is equip, will be realise too at initial trains and trains which become to change in its formation, in maximum extent with active mobile part of ETCS in relevant mode (without mode isolation);
- to minimize way of the operation of the mobile part of the European Train Control System ETCS (restart of the ETCS mobile part, switching it to Isolation mode, etc.) which would cause the loss of its position information. To achieve this state through the reliability of the equipment, but also through the technological procedures of RUs and uniform technological procedures of IMs and consistent control over their compliance.
- to take measure, which ensure to complete missing safety measure (station dispatcher in past) until to installation operation trains under sight ETCS, when station dispatcher dispatched trains with passengers which stood by platform by signal „Departure” (written order, telecommunication equipment or audio order), by technical equipment or other way, when as advantageous and simple way in present system guideway operating and guided transport operating is in cooperation with Czech Ministry of Transport, integrate to Decree No. 173/1995 Coll., traffic rules of railway, to obligation of head of train attending crew with train with passenger transport or first person of train attending crew from front forefront of train, which does not go by full supervision of ETCS, give to driver of train signal „Consent with departure” after fulfilment one of low stated conditions, when:
 - makes sure by look or other way (e.g. by question at train driver), that relevant main signal device valid for departure train permits ride of train, or
 - by question at train driver find out, that ride of train behind main signal device with signal „Stop” was allowed other way including set conditions, or that train driver get permission for shunting from station dispatcher (e.g. ride train as shunting operation), or;
 - by question at train driver verify way of permission ride train behind main signal device including set conditions by IM in case, when its signal aspects does not see from platform,so verify, if IM allows ride (departure) train, carry out next qualified person of RU (next to train driver), thereby it will be make safety measure who reduces risk of mistake of train driver.

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	6
2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI.....	14
2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření.....	14
2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření.....	14
2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění.....	14
2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících.....	14
2.5 Komunikace a konzultace v průběhu šetření s osobami nebo subjekty, které se na dané události podílely.....	14
2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty.....	14
2.7 Popis šetření, metod a technik použitých k prokázání skutkového stavu a zjištění uvedených ve zprávě.....	14
2.8 Popis obtíží a konkrétních problémů, které se během šetření vyskytly.....	15
2.9 Interakce se soudními orgány.....	15
2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření.....	15
3 POPIS UDÁLOSTI.....	15
3.1 Popis a základní informace.....	15
3.1.1 Popis typu události.....	15
3.1.2 Datum, přesný čas a místo události.....	15
3.1.3 Popis místa události.....	16
3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody.....	25
3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů.....	25
3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů.....	25
3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel.....	27
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému.....	32
3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací.....	41
3.2 Faktický popis události.....	63
3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události.....	63
3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb.....	67
4 ANALÝZA UDÁLOSTI.....	69
4.1 Úlohy a povinnosti.....	69
4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah.....	69
4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	80
4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení.....	80
4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice.....	80
4.1.5 Oznámené subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika.....	81
4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	81
4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty.....	81
4.2 Drážní vozidla a technická zařízení.....	81
4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.....	81

4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.....	83
4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.....	83
4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.....	83
4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.....	83
4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření.....	83
4.3 Lidské faktory.....	83
4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti.....	83
4.3.2 Pracovní faktory.....	83
4.3.3 Organizační faktory a úkoly.....	92
4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím.....	94
4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření.....	94
4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování.....	94
4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce.....	94
4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů.....	95
4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah.....	95
4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen.....	95
4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány.....	95
4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody.....	95
4.4.7 Jiné systémové faktory.....	95
4.5 Předchozí události podobné povahy.....	95
5 ZÁVĚRY.....	97
5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události.....	97
5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem.....	98
5.3 Doplnující zjištění.....	98
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	99
PŘÍLOHY.....	103

Seznam použitých zkratk a symbolů

APS CS	Automatické pracoviště strojmistra Client Server
AVV	Automatické vedení vlaku
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČDC	ČD Cargo, a. s.
DI	Drážní inspekce
DISOD	Dispečerský informační systém osobní dopravy
DK	dopravní kancelář
DKV	depo kolejových vozidel
DMI	Driver Machine Interface (zobrazovací a ovládací jednotka mobilní části ETCS)
DOZ	dálkově ovládané zabezpečovací zařízení
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo/vozidla
EMP	elektromotorický přestavník
ETCS	European Train Control System (Evropský vlakový zabezpečovací systém)
GSM-R CZ	Globální systém mobilní komunikace pro železnici
GVD	grafikon vlakové dopravy
HDV	hnací drážní vozidlo
HZS	Hasičský záchranný sbor
INISS	Integrovaný informační systém stanice
ISOR	Informační systém operativního řízení
IZS	Integrovaný záchranný systém
JLV	JLV, a. s.
JOP	jednotné obslužné pracoviště
JPO	Jednotka požární ochrany
JŘ	jízdní řád
KÚ	kolejový úsek/úseky
KO	kolejový obvod/obvody
MRS	Místní rádiová síť
MU	mimořádná událost
OCÚ	Oblastní centrum údržby
OPŘ	Obchodně provozní ředitelství
OŘOD	Oblastní ředitelství osobní dopravy
PA	provozní aplikace
PČR	Policie České republiky
PD	provozní dispečer
PJ	Provozní jednotka
PMD	posun mezi dopravami
PN	přivolávací návěst
PP	Provozní pracoviště
PPV	pracoviště pohotovostního výpravčího
RDST	radiostanice
Rg	režijní jízda

RJ	RegioJet, a. s.
RR	registrační rychloměr
SK	staniční kolej/koleje
SPIS	soubor provozních informačních systémů, vzájemně propojených, tvořící jeden provázaný komplexní informační systém SŽ
SÚ	Středisko údržby
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TDV	tažené drážní vozidlo/vozidla
THÚ	Technicko-hygienická údržba
TK	traťová kolej
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
ÚI	Územní inspektorát
VNPN	systém výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla
VZ	vlakový zabezpečovač
ZV	začátek výhybky
ZZ	Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
žst.	železniční stanice

Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

Nařízení komise (EU) 2018/762	NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU) 2018/762 ze dne 8. března 2018, kterým se stanoví společné bezpečnostní metody týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti podle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/798 a kterým se zrušuje nařízení Komise (EU) č. 1158/2010 a (EU) č. 1169/2010, ve znění platném v době vzniku MU
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění platném v době vzniku MU
zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění platném v době vzniku MU
zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o zajišťování bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC D7	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC D7 Předpis pro operativní řízení provozu“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC Z1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) Z1 PŘEDPIS PRO OBSLUHU STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽDC T121	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČD) T 121 ÚDRŽBA VENKOVNÍHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis SŽ Is10	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ Is10 Předpis pro užívání souboru provozních informačních systémů provozovatele dráhy (SPIS)“, ve znění platném v době vzniku MU

SŘ žst. Bohumín	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „Staniční řád železniční stanice Bohumín“, ve znění platném v době vzniku MU
PNDOZ CDP Přerov (sál č. 7)	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „Prováděcí nařízení pro trať Petrovice u Karviné st. hr. – Ostrava hl. n. (mimo) – Polanka nad Odrou (mimo) s dálkově ovládaným zabezpečovacím zařízením“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD D2	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD D 2 Předpis pro provozování drážní dopravy dopravce České dráhy, a.s.“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD D7	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD D 7 Směrnice pro řízení provozu na tratích SŽDC, s.o.“
vnitřní předpis ČD V1	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD V 1 Předpis pro organizaci provozu v depech kolejových vozidel“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD V2	vnitřní předpis dopravce ČD, „ČD V 2 Předpis pro lokomotivní čety“, ve znění platném v době vzniku MU
Pracovní řád ČD	vnitřní předpis dopravce ČD, „Pracovní řád Českých drah, a.s.“, ve znění platném v době vzniku MU
vnitřní předpis ČD BOZP	vnitřní předpis dopravce ČD, „Předpis pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v OJ OŘOD“, ve znění platném v době vzniku MU
Metodický pokyn ČD k APS CS	vnitřní předpis dopravce ČD, „Metodický pokyn k potvrzování začátku a konců směn provozních zaměstnanců DKV v docházkové úloze APS CS“, ve znění platném v době vzniku MU
Pokyn ředitele OŘOD Střed	vnitřní předpis dopravce ČD, „Pokyn ředitele OŘOD Střed č. 28/2021 Zavedení GVD 2021/2022 pro oblast RPP Praha“, ve znění platném v době vzniku MU
Provozní řád PP Praha hl. n.	vnitřní předpis dopravce ČD „DKV Praha PROVOZNÍ ŘÁD PROVOZNÍ PRACOVISTĚ II Praha hlavní nádraží“, ve znění platném v době vzniku MU
Směrnice ČD zakazující požívání alkoholu	vnitřní předpis dopravce ČD, „Směrnice k dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů a užívání jiných návykových látek v Českých drahách, a.s.“, ve znění platném v době vzniku MU

2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI

2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření

DI rozhodla o zahájení šetření předmětné MU dne 27. 6. 2022.

2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření

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

2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění

DI se v rámci šetření předmětné MU potýkala s omezením vzniklým a přímo souvisejícím s následky MU, kdy strojvedoucí vlaku Ex (SC) 516 (dále jen Ex 516) utrpěl újmu na zdraví s následkem smrti. Strojvedoucí se tak nemohl vyjádřit ke svému chování během výkonu práce (směny) dne 27. 6. 2022, k příčinám a okolnostem vzniku MU a také vysvětlit nedostatky zjištěné šetřením předmětné MU v průběhu jeho předchozích výkonů práce (směn) ve dnech 16., 17., 26. a 27. 6. 2022. DI proto nemohla zjistit veškeré relevantní informace vedoucí k objasnění MU vzniklé dne 27. 6. 2022 [např. důvod pozdního nástupu na výkon práce (směnu), informace o skutečnostech jím zjištěných pozorováním trati při jízdě k hlavnímu (odjezdovému) návěstidlu (dále jen odjezdové návěstidlo) L2 žst. Bohumín a rovněž při jízdě za jeho úrovní směrem na střední zhlaví].

2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících

Šetření DI na místě MU: 4x inspektor ÚI Ostrava.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

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

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

2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty

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

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

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

- ohledání místa MU – infrastruktury dráhy a DV vlaku Ex 516 a posunového dílu, tvořeného samostatně jedoucím HDV CZ-ČDC 92 54 2 742 254-6 (dále jen posunový díl ČDC, resp. HDV 742.254-6), v žst. Bohumín;
- analýza podkladů postoupených PČR;
- analýza podkladů vyžádaných od provozovatele dráhy SŽ a dopravců ČD a ČDC;
- analýza dat zaznamenaných RR umístěných na DV vlaku Ex 516 a posunového dílu ČDC;
- analýza dat zaznamenaných SZZ žst. Bohumín;
- analýza záznamů kamerového systému umístěného v žst. Bohumín;
- účast na komisionálních prohlídkách zúčastněných DV;
- analýza vysvětlení na MU zúčastněných zaměstnanců a svědků podaných zaměstnavateli, DI a PČR;
- v rámci šetření lidského faktoru použití metody SHELL a Reasonova modelu.

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

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

2.9 Interakce se soudními orgány

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

2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření

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

3 POPIS UDÁLOSTI

3.1 Popis a základní informace

3.1.1 Popis typu události

Druh MU: srážka DV x DV.

Skupina MU: vážná nehoda.

3.1.2 Datum, přesný čas a místo události

Datum: 27. 6. 2022.

Čas: 5:03 h

Místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Prosenice, žst. Bohumín, střední zhlaví, km 275,453.
Místem nedovolené jízdy bylo odjezdové návěstidlo L2 žst. Bohumín v km 275,613.

GPS souřadnice: 49.8981267N, 18.3545431E (srážka vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC);
49.8990197N, 18.3562758E (nedovolená jízda vlaku Ex 516 za odjezdové návěstidlo L2 žst. Bohumín).

3.1.3 Popis místa události

Žst. Bohumín leží na dráze železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Prosenice. Všechny dopravní SK žst. Bohumín a přilehlé mezistaniční úseky této dráhy, v nichž je trať dvojkolejná, jsou elektrizovány stejnosměrnou proudovou soustavou o napětí 3 kV.

Z hlediska dopravního provozu je stanice rozčleněná na 8 celků, jenž tvoří obvody odstavné nádraží, odstavné nádraží OCÚ, osobní nádraží, MEXIKO, THÚ, levé přednádraží, pravé přednádraží a Bohumín-Vrbice. Místem vzniku MU, kde došlo k nedovolené jízdě vlaku Ex 516, bylo odjezdové návěstidlo L2, nacházející se vpravo SK č. 2 v obvodu osobní nádraží, místem následného nehodového děje, tzn. srážky tohoto vlaku s posunovým dílem ČDC a vykolejení 2 DV vlaku Ex 516, bylo střední zhlaví žst. Bohumín, kde se mj. nacházela hranice mezi obvody osobní nádraží a pravé přednádraží.

Žst. Bohumín je také stanicí:

- odbočnou pohraniční pro dráhy železniční, kategorie celostátní, (Chalupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín a (Chalupki PKP) – Bohumín-Vrbice státní hranice – Bohumín-Vrbice, kdy v přilehlých mezistaničních úsecích těchto drah je trať jednokolejná a rovněž elektrizovaná stejnosměrnou proudovou soustavou o napětí 3 kV;
- odbočnou na dráhu-vlečku „Vlečková síť OKD, Doprava a. s., Vlečka Báňská“ (bývalá trať Košicko-bohumínské dráhy).

Ohledáním místa MU, realizovaném ve dnech 27. a 28. 6. 2022, bylo mj. zjištěno:

Při ohledání bylo postupováno ve třech fázích, kdy v první fázi byla ohledána DV vlaku Ex 516 a posunového dílu ČDC, ve druhé fázi byly ohledány prvky infrastruktury dráhy v žst. Bohumín v úseku dráhy zahrnujícím SK č. 2, 104 a 508, výhybky č. 52, 53, 54, 57 a 501 odjezdové návěstidlo L2 a seřaďovací návěstidlo Se44, a ve třetí fázi byl ohledán stav SZZ žst. Bohumín.

Stav infrastruktury:

- vlakem Ex 516 byla projeta část SK č. 2 (od konce vlaku Ex 516), kolem odjezdového návěstidla L2 (km 275,613), výhybka č. 52 přímým směrem po hrotu [do této polohy byla výhybka násilně přestavena koly hlavového DV CZ-ČD 93 54 6 681 006-3 (dále jen 681.006-3), viz níže], výhybka č. 53 přímým směrem po hrotu, ve které se nacházelo místo srážky s posunovým dílem ČDC (km 275,453). Do následujících výhybek č. 54, 57 a 501 vjela DV vlaku již ve vykolejeném stavu. Totéž platí o kolejkách mezi uvedenými výhybkami;
- posunový díl ČDC, tvořený samostatným HDV 742.254-6, v době srážky stál. Krátce před srážkou jím byla projeta část SK č. 104 (od konce posunového dílu), kolem hlavního (cestového) návěstidla (dále jen cestové návěstidlo) Sc104, výhybka č. 503 přímým směrem po hrotu, výhybka č. 501 přímým směrem po hrotu,

- výhybka č. 57 po hrotu z vedlejšího pravého směru, výhybka č. 54 po hrotu z vedlejšího levého směru a část výhybky č. 53 přímým směrem proti hrotu;
- SK č. 2 nebyla následkem vzniku MU nijak poškozena;
 - jednoduchá levostranná výhybka č. 52, situovaná v km 275,481, byla uložena na betonových prefabrikovaných kolejnicových podporách typu VPS (dále jen pražec VPS). Její levý přímý jazyk byl přilehlý v koncové poloze k opornici – výhybka byla koly vlaku Ex 516 násilně přestavena do hlavního směru pro jízdu DV přímým směrem z/na SK č. 2. Následkem násilného přestavení výhybky koly 1. nápravy předního podvozku HDV 681.006-3 – rozřezu (dále jen rozřez) nesly oba jazyky, obě opornice a EMP známky poškození;
 - jednoduchá pravostranná výhybka č. 53, situovaná v km 275,440, byla uložena na pražcích VPS. Její pravý přímý jazyk byl přilehlý v koncové poloze k opornici, tzn. výhybka byla přestavena do hlavního směru pro jízdu DV přímým směrem z/na SK č. 2. Následkem vykolejení DV vlaku Ex 516 vzniklého srážkou s posunovým dílem ČDC byly poškozeny 4 pražce VPS ve střední části výhybky a všechny pražce v její výměnové části. Dále byly poškozeny čelistové závěry, jejich kryty, snímače polohy jazyka typu SPA a EMP, vč. kabelových závěrů typu UPMP a plastové ohrádky přestavníku;
 - na části SK mezi výhybkami č. 53 a 54 byly následkem jízdy vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu poškozeny pražce VPS a kabely KO V52-53;
 - jednoduchá pravostranná výhybka č. 54, situovaná v km 275,433, byla uložena na pražcích VPS. Její levý ohnutý jazyk byl přilehlý v koncové poloze k opornici, tzn. výhybka byla přestavena do vedlejšího směru pro jízdu DV doprava z/na TK č. 1 Bohumín – Bohumín státní hranice (Chaľupki) – variantně z/na skupinu SK č. 104, 506, 508, 510 a 518. Následkem jízdy vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu se ve střední a srdcovkové části výhybky nacházely lomy kolejnic, dále bylo rovněž ve střední a srdcovkové části poškozeno drobné kolejivo – upevňovadla (svěrky, vrtule, podkladnice), všechny pražce VPS, čelistové závěry, vč. krytů, snímač polohy jazyka SPA, vč. kabelového závěru typu UPMP a EMP a plastové ohrádky přestavníku;
 - na části SK mezi výhybkami č. 54 a 57 byly následkem jízdy vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu poškozeny pražce VPS a počítače náprav V54-56;
 - jednoduchá pravostranná výhybka č. 57, situovaná v km 275,392, byla uložena na VPS. Její pravý přímý jazyk byl přilehlý v koncové poloze k opornici, tzn. výhybka byla přestavena do hlavního směru pro jízdu DV přímým směrem z/na skupinu SK č. 104, 506, 508, 510 a 518. Následkem jízdy vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu byly poškozeny všechny pražce VPS, levý ohnutý jazyk výhybky, levá opornice, levá přídržnice, kluzné stoličky a válečková stolička výměny, jazykové opěrky, čelistové závěry, vč. krytů, a zařízení proti putování jazyka;
 - na části SK mezi výhybkami č. 57 a 501 byly následkem jízdy vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu poškozeny pražce VPS;
 - jednoduchá levostranná výhybka č. 501, situovaná v km 275,351, byla uložena na dřevěných pražcích. Její levý ohnutý jazyk byl přilehlý v koncové poloze k opornici, tzn. výhybka byla přestavena do hlavního směru pro jízdu DV přímým směrem na skupinu SK č. 104, 506, 508, 510 a 518. Následkem jízdy vlaku Ex 516 ve

vykolejeném stavu byly poškozeny všechny dřevěné pražce ve výměnové části a část pražců ve střední části a čelistový závěr, vč. krytu;

- následkem MU, a to uvolněnými součástmi poškozených a vykolejených DV vlaku Ex 516, byl poškozen pravý ohnutý jazyk a pravá opornice jednoduché výhybky č. 56, jež nebyla přímo pojížděna DV vlaku Ex 516 ani posunového dílu ČDC,
- žádná z výše popisovaných výhybek nebyla vybavena závažím výměníku ani výhybkovým návěstidlem.

Stav SZZ žst. Bohumín:

- odjezdové návěstidlo L2 (jednostranné, stožárové), umístěné v km 275,613 vpravo přímo u SK č. 2, bylo typu AŽD 70 s pěti návěstními svítilnami a indikátorem (pozice šesté návěstní svítilny umístěné bezprostředně nad indikátorem byla zaslepena), označené červeným označovacím štítkem s bílým nápisem „L2“ a označovacím pásem s červenými a bílými pruhy, které byly kratší délky než červené. Konstrukce a umístění návěstidla zaručovaly předepsanou viditelnost a čitelnost návěstí – odjezdové návěstidlo L2 a jím návěstěné návěsti byly ze SK č. 2 viditelné na vzdálenost více než 400 m, tzn. také z místa uvedení vlaku Ex 516 do pohybu (viz níže), resp. konce tohoto vlaku. V době odjezdu vlaku Ex 516 nebyla viditelnost negativně ovlivněna paprsky vycházejícího slunce (viz Obr. č. 1) ani jinými vnějšími faktory. V době ohledání místa MU svítilo pouze červené návěstní světlo, tzn. návěstidlo návěstilo návěst „Stůj“. Naměřená hodnota napětí na žárovce červeného návěstního světla odjezdového návěstidla L2 činila 10,25 V, tzn. svou hodnotou vyhověla vnitřním předpisem SŽDC T121 stanovené toleranci 10,2 V až 11,2 V. Návěstní svítilny byly pokryty běžnou vrstvou provozního prachu, která neměla negativní vliv na viditelnost a čitelnost návěstí;



Obr. č. 1: Viditelnost v čase vzniku MU – snímek, pořízený dne 28. 6. 2022 za stejných světelných podmínek dokládá, že poloha slunce a směr slunečního světla (svitu) neměly na viditelnost odjezdového návěstidla L2 a rozpoznatelnost (nezaměnitelnost vnímání) jím návěstěné návěsti „Stůj“ negativní vliv.

Zdroj: DI

- seřaďovací návěstidlo Se44 (jednostranné, trpasličí), umístěné v km 275,398 vpravo u konce odbočné větve výhybky č. 57, bylo typu AŽD 70 se dvěma návěstními svítilnami, označené jen modrým označovacím štítkem s bílým nápisem „Se44“. V době ohledání místa MU svítilo pouze modré návěstní světlo, tzn. návěstidlo návěstilo návěst „Posun zakázán“. Návěstidlo nebylo následkem MU poškozeno;
- v době vzniku MU nebyla provozovatelem dráhy na SZZ evidována žádná porucha;
- na monitoru JOP v DK žst. Bohumín byly mj. zobrazeny informace o stavech zařízení SZZ žst. Bohumín dálkově ovládaného z CDP Přerov (popsána jsou pouze zařízení mající vazbu na MU, a to ve směru jízdy vlaku Ex 516):
 - KÚ SK č. 2 zobrazen šedou barvou – KÚ volný bez obsazení DV,
 - symbol odjezdového návěstidla L2 zobrazen šedou barvou, tzn. návěstidlo návěstilo návěst „Stůj“,
 - KÚ SK mezi odjezdovým návěstidlem L2 a výhybkou č. 52 zobrazen červenou barvou – KÚ obsazený z důvodu ztráty dohledu na výhybce č. 52 (jednalo se o KÚ společný s KO výhybky č. 52),
 - symbol výhybky č. 52 zobrazen červenou barvou a indikující ztrátu dohledu – KÚ obsazený vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU. Rozřez výhybky byl zapříčiněn nedovolenou jízdou vlaku Ex 516 po hrotu předmětné výhybky, která nebyla přestavena do polohy pro jeho jízdu ze SK č. 2 směrem na SK č. 102,
 - KÚ SK mezi výhybkami č. 52 a 53 zobrazen červenou barvou – KÚ byl obsazený vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU,
 - symboly výhybek č. 53 a 54 zobrazeny červenou barvou a indikující ztrátu dohledu – KÚ byl obsazený vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU. Ztráta dohledu byla zapříčiněna jízdou vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu,
 - KÚ SK mezi výhybkami č. 54 a 57 zobrazen červenou barvou – KÚ byl obsazený vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU,
 - symbol seřaďovacího návěstidla Se44 zobrazen šedou barvou, tzn. návěstidlo návěstilo návěst „Posun zakázán“,
 - symboly výhybky č. 57 a KÚ SK mezi výhybkami č. 57 a 501 zobrazeny červenou barvou – KÚ byly obsazeny vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU,
 - symbol výhybky č. 501 zobrazen červenou barvou a indikující ztrátu dohledu – KÚ byl obsazený vlakem Ex 516, stojícím v konečném postavení po MU. Ztráta dohledu byla zapříčiněna jízdou vlaku Ex 516 ve vykolejeném stavu,
 - KÚ SK mezi výhybkami č. 501 a 503, zobrazen červenou barvou, protože se jednalo o KÚ společný s KO výhybek č. 501 a 503,
 - symbol výhybky č. 503 zobrazen červenou barvou – KÚ byl obsazený HDV 742.254-6, tzn. posunovým dílem ČDC, stojícím v konečném postavení po MU,
 - SK mezi výhybkou č. 503 cestovým návěstidlem Sc104, zobrazen červenou barvou, protože se jednalo o KÚ společný s KO výhybky č. 503,
 - KÚ SK č. 4 zobrazen červenou barvou a zobrazeno č. 97023 – KÚ byl obsazený vlakem Ex 97023 dopravce RJ (dále jen RJ 97023),

- KÚ SK č. 508 zobrazen červenou barvou a barva jeho pozadí byla tmavě tyrkysová – KÚ byl obsazen TDV pro vlaky Ex 1000 (dále jen RJ 1000) a 1004 dopravce RJ, štítek upozornění obsahoval číslo „1004“;
- pro potřeby dalšího šetření příčin a okolností vzniku MU byla v reléové místnosti bývalého ústředního stavědla zajištěna data zaznamenaná dne 27. 6. 2022 technologickými počítači (dále jen TPC) a zadávacími počítači SZZ žst. Bohumín, která DI následně pomocí programu ProhlCAS, jenž je pluginem CAS Professional/CAS Lite firmy AŽD Praha, s. r. o., analyzovala (viz bod 3.1.8 této ZZ).

Stav DV vlaku Ex 516 dopravce ČD:

- přední čelo vlaku se nacházelo v konečném postavení po MU v km 275,335, tj. 278 m za úrovní odjezdového návěstidla L2 (km 275,613), 118 m za místem srážky s posunovým dílem ČDC (km 275,453) a ve vzdálenosti 28 m od zadního čela posunového dílu ČDC (km 275,307);
- hlavové DV 681.006-3, z jehož stanoviště strojvedoucího byl vlak Ex 516 řízen:
 - přední podvozek (podvozek „a“) stál vykolejený na výhybce č. 501 ve směru jízdy vlaku, a to ve výměnové části oběma nápravami vlevo, kdy pravá kola obou náprav se nacházela mezi jazyky a levá kola obou náprav vně výhybky č. 501 mezi jejím levým kolejnicovým pásem a pravým kolejnicovým pásem sousední SK č. 102,
 - zadní podvozek (podvozek „b“) se nacházel v nevykolejeném stavu, stál na koleji mezi výhybkami č. 57 a 501,
 - následkem MU byla poškozena jeho vozová skříň, kdy přední čelo („A“) bylo totálně destruováno, tj. automatické spřáhlo, veškerá zařízení umístěná na čele DV, kabina strojvedoucího až po chodbičku za kabinou strojvedoucího, přístrojové skříně vč. v nich umístěných zařízení a elektrických obvodů. Ovládací pult stanoviště strojvedoucího byl vlivem nárazu utržen a otočen o cca 90° směrem do kolejiště, kdy ovladač průběžné samočinné tlakové brzdy byl v jízdní poloze (rukojeť brzdiče byla ulomena), přepínač VZ se nacházel v poloze „Provoz“, klíč řízení zasunutý v panelu ovládacího pultu, přepínač naklápění v poloze „Vypnuto“, přepínač kompresorů v poloze „Vypnuto“, přepínač statických měničů pomocných pohonů v poloze „Zapnuto“, přepínač obvodu ovladačů v poloze „ON“, zobrazovač provozních stavů vypnutý. Zobrazovací jednotka vozidlové RDST MESA 26 (výrobce Funkwerk Kölleda) byla funkční a indikovala aktuální čas, traťový rádiový systém – základní rádiové spojení „GSM-R CZ“ a číslo vlaku „00516“ a neindikovala nápis „STOP“, tzn. použití povelu G-STOP. Manometry indikace tlaku vzduchu v potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy (dále jen hlavní potrubí) a v brzdových válcích předního podvozku zobrazovaly tlak 0 bar, manometr hlavního vzduchojemu byl vypadlý z panelu manometrů – po MU nebyl nalezen. V oddíle pro cestující byla v pravé bočnici ve směru jízdy vlaku rozbita skleněná výplň 5. bočního okna u sedadla č. 51, přičemž z poškození lze prokazatelně vyvodit, že k rozbití došlo bezpečnostním kladívkem pro nouzové rozbití oken zevnitř DV některým z cestujících ve snaze opustit vlak. V oblasti zadního čela („B“) podlehl destrukci, resp. deformaci mezivozové spřáhlo, vč. deformační zóny a prostoru kolem skříně spřáhla, přechodový (mezivozový) měch spojující 1. a 2. DV jednotky, mezivozové pneumatické a elektrické propoje a podlaha

nástupního prostoru na představku, která byla „vyboulená“. Pod rámem DV bylo poškozeno 6 bočních aerodynamických (proudnicových) krytů, vzduchové sání pro chlazení trakčního motoru č. 1 a odpadní nádrž sociálního zařízení. Vlivem srážky a jízdy ve vykolejeném stavu byl destruován přední podvozek „a“, vč. vypružení, utržení jha a deformace obou dvojkolí. Poškození podlehl také kinematický řetězec DV, kdy byl z kolébky předního podvozku vytržen trakční motor č. 1 a zcela zničen kardanový hřídel, dále brzdový box, box aktivního naklápění a zařízení aktivního bočního vypružení;

- vložené DV CZ-ČD 93 54 6 081 006-9 (dále jen 081.006-9) stálo vykolejené na výhybce č. 57 oběma podvozky:
 - přední podvozek ve směru jízdy vlaku (podvozek „b“) byl vykolejený v oblasti srdcovky oběma nápravami vlevo, kdy pravé kolo 1. nápravy se nacházelo na levém kolejnicovém pásu za přídržnicí a pravé kolo 2. nápravy v prostoru mezi srdcovkou a levou přídržnicí výhybky. Levá kola obou náprav se nacházela vně výhybky č. 57 mezi jejím levým kolejnicovým pásem a pravým kolejnicovým pásem výhybky č. 56 nacházející se v sousední SK,
 - zadní podvozek ve směru jízdy vlaku (podvozek „a“) byl rovněž vykolejený. Stál ve výměnové části výhybky oběma nápravami vpravo, kdy pravá kola se nacházela vně výhybky vedle kolejnicového pásu opornice a levá kola mezi jazyky výhybky.

Na vloženém DV 081.006-9 byla poškozena jeho vozová skříň, a to zejména v oblasti předního čela („B“), kde následkem srážky s HDV 742.254-6 podlehl destrukci, resp. deformaci mezivozové spřáhlo, vč. deformační zóny a prostoru kolem skříňe spřáhla, přechodový (mezivozový) měch spojující 2. a 3. DV jednotky, mezivozové pneumatikové a elektrické propoje a prostor schůdků nástupních dveří. Vlivem jízdy ve vykolejeném stavu byly poškozeny oba podvozky a všechna dvojkolí DV;

- jednotlivé komponenty pojezdů a vozových skříní obou poškozených DV vlaku Ex 516 se nacházely v kolejišti od km 275,456, tzn. za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC, uvnitř i vně pojížděných SK, resp. výhybek, kdy v km 275,420 u trakční podpěry č. 78 se nacházela odtržená pravá část vozové skříňe (skořepiny) s bočním výhledovým okénkem kabiny strojvedoucího hlavového DV 681.006-3 a také pravé dveře nouzového východu;
- na ostatních DV nebylo zjištěno zjevné poškození;
- v kabině strojvedoucího se v době vzniku MU nacházel strojvedoucí sám;
- strojvedoucí vlaku Ex 516 byl před jízdou prokazatelným způsobem zpraven o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, jež měly přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy pro trasu Bohumín – Olomouc hl. n. (obvod přednádraží), a to písemným rozkazem „VŠEOBECNÝ rozkaz pro vlak číslo 516“, č. 000027-770, ze dne 27. 6. 2022, vydaným v žst. Bohumín (dále jen písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516), který obsahoval informace (pokyny) o změnách výše uvedených parametrů v dopravních Ostrava-Svinov, Dluhonice, Grygov, Olomouc hl. n. a v traťovém úseku Drahotuše – Lipník nad Bečvou;
- „KNIHA PŘEDÁVKY 680 006“, nalezená v kolejišti vlevo od předního vykolejeného podvozku „a“ hlavového DV v prostoru vně výhybky č. 501 mezi jejím levým

kolejnicovým pásem a pravým kolejnicovým pásem sousední SK č. 102, neobsahovala žádný zápis dávající informaci o poruše (závadě), která měla nebo mohla mít vliv na vznik MU, resp. ovlivnit funkci brzdového zařízení HDV vlaku. Kniha neobsahovala žádný zápis o převzetí řízení elektrické jednotky 680.006 strojvedoucím vlaku Ex 516;

- ohledáním DV vlaku Ex 516 nebyla zjištěna žádná jejich součást, která by v průběhu nehodového děje (destrukce DV) měla nebo mohla mít za následek újmu na zdraví cestujících a zaměstnanců dopravce způsobenou nad rámec nevyhnutelné újmy na zdraví zapříčiněné destrukcí vozové skříně a prvků interiéru DV následkem srážky s posunovým dílem ČDC.

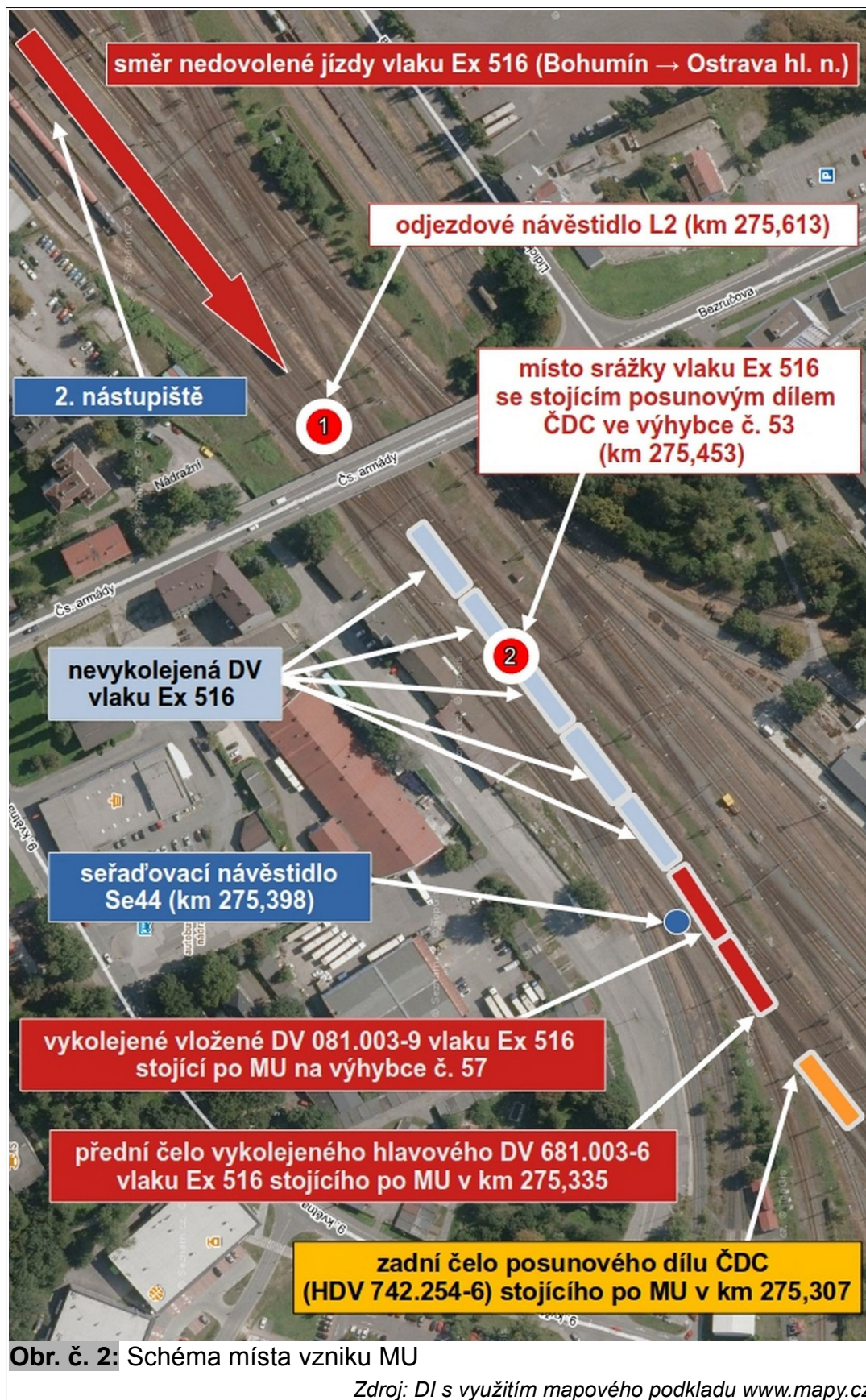
Stav HDV 742.254-6, tzn. posunového dílu ČDC:

- v konečném postavení po MU se zadní čelo HDV, tzn. čelo na straně krátkého představku, nacházelo na výhybce č. 503 v km 275,307, tj. na středním zhlaví žst. Bohumín. HDV směřovalo krátkým představkem k obvodu osobní nádraží;
- v době nárazu nebylo HDV v pohybu. V rámci probíhajícího posunu mělo uskutečnit jízdu ze středního zhlaví směrem do obvodu pravého přednádraží pro TDV dopravce RJ odstavená na SK č. 508. Uvedeným směrem mělo jet HDV vpřed dlouhým představkem. Strojvedoucí jízdu posunového dílu řídil z hlavního stanoviště strojvedoucího, tzn. pravého ve směru jízdy na SK č. 508;
- v době ohledání byl chod spalovacího motoru HDV zastaven (strojvedoucí po vzniku MU, ve snaze zabránit dalším škodám, chod spalovacího motoru zastavil). Pákou směrového kontroléru nebyl navolen žádný směr, volant jízdního kontroléru se nacházel v poloze „0“, brzdíč samočinné tlakové brzdy DAKO-BS2 byl v jízdní poloze, brzdíč přímočinné tlakové brzdy DAKO-BP byl v brzdící poloze, na manometru tlaku vzduchu byl indikován tlak v hlavních vzduchojemech a v hlavním potrubí 0 bar a tlak v brzdových válcích 2,1 bar. Spínače všech návěstních světel, tzn. „P“ (pravá světla) i „L“ (levá světla) na straně dlouhého i krátkého představku, byly přepnuty do polohy „bílá“;
- v kabině strojvedoucího se v době vzniku MU nacházely 3 osoby, a to strojvedoucí, který řídil HDV, vedoucí posunu ČDC (dále jen vedoucí posunu) a posunovač ČDC (dále jen posunovač), kteří byli v kabině přepravováni;
- strojvedoucí přepravovaný v rámci Rg (dále jen strojvedoucí Rg) na pokyn dispečera ČDC na HDV posunového dílu ČDC z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu osobní nádraží se po celou dobu jízdy a rovněž v době vzniku MU nacházel na ochozu dlouhého představku HDV, a to vlevo ve směru jízdy po SK č. 104;
- následkem nárazu HDV 681.006-3, tj. vlaku Ex 516, byla zjištěna poškození:
 - lokomotivní skříně, a to:
 - na straně krátkého představku:
 - destrukce zadní kapoty lokomotivní skříně, kdy nebylo možné otevřít křídlové dveře umožňující přístup k bateriím nacházejícím se uvnitř představku,
 - deformace čelníku hlavního rámu, zejména v místech spojkových kohoutů a pod základovými deskami obou nárazníků, oblasti hlavního rámu na levé i pravé straně v místě přechodu čelníku a nosných podélníků, smetadla,

- destrukce ochozu (pochozí lávky) nad čelníkem, zábradlí na ochozu a spojovacího můstku;
- táhlového a nárazecího ústrojí, kdy byly zničeny oba nárazníky a poškozen táhlový hák a třmen šroubovky,
- destrukce 2 spojkových kohoutů, vč. tlakových hadic a spojek, napájecího a hlavního potrubí, zásuvky dvojčlenného (vícenásobného) řízení HDV,
- snímače kódu VZ,
- destrukce obou párů návěstních (pozičních) světel,
- v kabině strojvedoucího:
 - destrukce skříně mobilní části VZ a vozidlové RDST,
 - deformace rámu skříně elektrického rozvaděče,
 - deformace ovládacího pultu vedlejšího stanoviště strojvedoucího, spočívající v utržení a posunutí rámu s indikačními (kontrolními a měřicími) přístroji směrem k sedačce strojvedoucího,
 - destrukce skleněné výplně vstupních dveří z ochozu krátkého představku do kabiny (na straně hlavního stanoviště strojvedoucího), zapříčiněná silou působící na strojvedoucího po nárazu vlaku Ex 516 do HDV a pohybem jeho těla proti směru nárazu, tzn. proti směru jízdy vlaku Ex 516,
- na straně dlouhého představku:
 - deformace konstrukce přední kapoty zkřížením, následkem čehož byl ztížen přístup k agregátům uvnitř představku omezeně funkčními křídlovými dveřmi,
- pojezdu:
 - destrukce otočných čepů obou podvozků,
 - jízdní plochy všech dvojkolí nesly stopy po jízdě smykem (plochá místa),
 - utržení ruční brzdy u levých kol 3. a 4. nápravy HDV;
- při MU nedošlo k vykolejení HDV ani k úniku ekologicky závadných látek (kapalin).

Povětrnostní podmínky: jasno (čas východu slunce 4:53 h), + 20 °C, bezvětrí, viditelnost nesnížena povětrnostními vlivy ani jinými vlivy.

Geografické údaje: dráha byla v místě vzniku MU vedena v přímém směru, viditelnost odjezdového návěstidla L2 žst. Bohumín a jeho návěstí (viz výše) nebyla nijak ovlivněna (snížena). Prostor dráhy za odjezdovým návěstidlem L2, tzn. severní část středního zhlaví, se nacházel pod silničním mostem č. 4711-1 převádějícím přes dráhu pozemní komunikaci ul. Československé armády.



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

3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody

Při MU došlo k:

- usmrcení strojvedoucího vlaku Ex 516;
- újmě na zdraví stevardky JLV vlaku Ex 516;
- újmě na zdraví 2 cestujících přepravovaných vlakem Ex 516;
- újmě na zdraví strojvedoucího posunového dílu ČDC;
- újmě na zdraví vedoucího posunu přepravovaného v kabině HDV posunového dílu ČDC;
- újmě na zdraví posunovače přepravovaného v kabině HDV posunového dílu ČDC;
- újmě na zdraví strojvedoucího Rg nacházejícího se na ochozu dlouhého představku HDV posunového dílu ČDC.

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| • DV vlaku Ex 516 | 218 000 000 Kč;*) |
| • HDV posunového dílu | 2 548 743 Kč; |
| • zařízení dráhy | 18 401 076 Kč; |
| • životním prostředí | 0 Kč. |

Při MU byla škoda vzniklá na DV, součástech dráhy a životním prostředí vyčíslena **celkem na 238 949 819 Kč. *)**

*) Výše škody ke dni zveřejnění ZZ nebyla konečná.

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

V důsledku vzniku MU došlo dne 27. 6. 2022 v době od 5:03 h (čas zastavení DV vlaku Ex 516 a posunového dílu ČDC v konečném postavení po MU) do 5:40 h k úplnému přerušení provozování drážní dopravy v žst. Bohumín. Železniční provoz byl částečně obnoven ještě téhož dne v 5:40 h, kdy byla umožněna jízda DV po SK, jež nesousedily s místem MU. Následujícího dne, tzn. 28. 6. 2022, bylo po ukončení odklizovacích prací nejprve v 17:47 h obnoveno napájení trakčního vedení a následně v 19:15 h provoz v úseku Bohumín – Bohumín státní hranice. Úplné provozování drážní dopravy v původním rozsahu provozovatel dráhy obnovil až po provedení opravy kolejiště středního zhlaví dne 30. 8. 2022 v 19:00 h.

3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽ):

- traťový dispečer – úsekový dispečer 2G CDP Přerov (dále jen úsekový dispečer 2G), zaměstnanec SŽ.

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku Ex 516, zaměstnanec ČD;
- strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n., zaměstnanec ČD.

Dopravce (ČDC):

- strojvedoucí posunového dílu ČDC, zaměstnanec ČDC.

Ostatní osoby, svědci:

- traťový dispečer – řídící dispečer 1G CDP Přerov (dále jen řídící dispečer 1G), zaměstnanec SŽ;
- pohotovostní výpravčí žst. Bohumín, zaměstnanec SŽ;
- vedoucí posunu, zaměstnanec ČDC;
- posunovač, zaměstnanec ČDC;
- strojvedoucí Rg, zaměstnanec ČDC;
- vedoucí stevard SC Pendolino – člen doprovodu (obsluhy) vlaku Ex 516 (dále jen vedoucí stevard SC Pendolino), zaměstnanec ČD;
- stevardka SC Pendolino – člen doprovodu (obsluhy) vlaku Ex 516 (dále jen stevardka SC Pendolino), zaměstnankyně ČD;
- stevardka JLV, zaměstnankyně JLV;
- strojvedoucí 1 PP Bohumín, zaměstnanec ČD;
- strojvedoucí 2 PP Bohumín, zaměstnanec ČD;
- strojmistr PP Bohumín, zaměstnanec ČD;
- strojmistr 2 PH1 PP Praha hl. n., zaměstnanec ČD;
- cestující ve vlaku Ex 516;
- ostatní svědci.

Zúčastněné subjekty:

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

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Prosenice, byla SŽ.

Dopravcem posunových dílů ČD a vlaků Ex 243 a Ex 516 byly ČD, se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15. Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem ČD dne 20. 1. 2020, s účinností od 23. 1. 2020.

Dopravcem posunového dílu ČDC bylo ČDC, se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7, PSČ 170 00. Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem ČDC dne 18. 12. 2018, účinné od téhož dne.

3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel

Vlak:	Ex 516	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	185	1. DV	681.006-3	R+Mg
Hmotnost (t):	412	2. DV	081.006-9	R+Mg
Potřebná brzdicí procenta (%):	192	3. DV	93 54 6 683 006-1	R+Mg
Skutečná brzdicí procenta (%):	194	4. DV	93 54 6 084 006-6	R+Mg
Chybějící brzdicí procenta (%):	0	5. DV	93 54 6 684 006-0	R+Mg
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km·h ⁻¹):	140	6. DV	93 54 6 082 006-8	R+Mg
Způsob brzdění:	I.	7. DV	93 54 6 682 006-2	R+Mg

Pozn. k vlaku Ex 516:

- elektrickou jednotku pro vlak Ex 516 přistavil ze SK č. 205 žst. Bohumín v obvodu odstavné nádraží (tzv. Šunychl) na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží dne 27. 6. 2022 v době od 4:50:00 h do 4:57:40 h formou posunu strojvedoucí 1 PP Bohumín (údaje uvedené v tabulce vztahné k vlaku Ex 516 platí s výjimkou potřebných a skutečných brzdicích procent také pro tento posunový díl ČD);
- výchozí stanicí vlaku byla žst. Bohumín, cílovou stanicí byla žst. Praha hl. n.;
- vlak s obchodním názvem „SC Pendolino“ byl určen k přepravě cestujících, kategorie SuperCity;
- v době vzniku MU bylo vlakem přepravováno 17 cestujících, 2 stevardi společnosti JLV a doprovod vlaku složený ze strojvedoucího vlaku Ex 516 a 2 stevardů SC Pendolino.

Vlak Ex 516 byl tvořen elektrickou třísystémovou jednotkou řady 680 s aktivním (nuceným) naklápěním vozových skříní, jejíž držitelem byly ČD. Elektrická jednotka sestávala ze 7 vzájemně mechanicky, elektricky a pneumaticky propojených DV, řazených ve směru jízdy vlaku, a to z:

- hlavového trakčního DV s oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 681, vůz č. 1.
- vloženého transformátorového nemotorového DV s oddílem pro cestující 1. vozové třídy řady 081, vůz č. 2;
- vloženého trakčního DV s restauračním oddílem a oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 683, vůz č. 3;
- vloženého nemotorového DV s oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 084, vůz č. 4;
- vloženého trakčního DV s oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 684, vůz č. 5;
- vloženého transformátorového nemotorového DV s oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 082, vůz č. 6;
- hlavového trakčního DV s oddílem pro cestující 2. vozové třídy řady 682, vůz č. 7.

Elektrická jednotka 680.006 byla vybavena třemi brzdovými systémy – pneumatickou třecí kotoučovou brzdou s elektropneumatickým a pneumatickým ovládáním, elektrodynamickou (odporovou) brzdou a elektromagnetickou kolejnicovou brzdou. Pro jednotku byla dopravcem zpracována „Trvalá zpráva o brzdění“, poslední zkouška brzdy před MU byla provedena strojvedoucím 1 PP Bohumín dne 27. 6. 2022 v 1:30 h v žst. Bohumín. Na vnějších čelech hlavových DV se nacházely kabiny strojvedoucího

s vpravo orientovanými ovládacími pulty stanoviště strojvedoucího s odpruženým a nastavitelným sedadlem strojvedoucího. Konstrukce kabin a rozmístění ovládacích a indikačních prvků na stanovišti umožňovalo strojvedoucímu řídit HDV, nerušeně pozorovat trať a návěsti, v sedě i ve stoje, kdy výhled z kabiny strojvedoucího před HDV byl zajištěn nedělenými čelními skly. Přední čela hlavových DV byla vybavena automatickými spřáhly, jež byla v nečinném stavu zasunuta a chráněna krytem.

Elektrická jednotka 680.006 byla z výroby vybavena mobilní částí ETCS úrovně 1, která však nebyla kompatibilní s traťovou částí ETCS úrovně 2 instalovanou na infrastruktuře dráhy v žst. Bohumín. Jednotka nebyla vybavena zařízením AVV.

Skutečný stav vlaku Ex 516 zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci.

HDV 681.006-3 posunového dílu ČD/vlaku Ex 516 bylo vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – paměťovým modulem STS for CDT680 Memocard Czechia, typ 010.04.752, výrobní č. 0015, s paměťovým boxem ALSTOM 007.04.429/00. Ze zaznamenaných dat o jízdě posunového dílu ČD (předcházející jízdě vlaku Ex 516) a jízdě vlaku Ex 516, kdy byla elektrická jednotka 680.006 uvedena na SK č. 205 žst. Bohumín v obvodu odstavné nádraží do pohybu až do zastavení v konečném postavení po vzniku MU, a to po zohlednění časové odchylky mezi časem zaznamenaným RR a časem SZZ žst. Bohumín, který byl pro potřebu šetření této MU určen jako čas vztažný, po zaokrouhlení časových údajů na celé sekundy, rychlostních údajů na celé kilometry za hodinu a dráhových údajů na celé metry, mj. vyplývá, že:

posunový díl ČD	
• ve 4:50:00 h	bylo zapnuto řízení elektrické jednotky na hlavovém DV 681.006-3, odstavené na SK č. 205 v obvodu odstavné nádraží. Jednotka se svým předním čelem nacházela 1 488 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží;
• ve 4:52:38 h	strojvedoucí navolil směr jízdy vpřed, tlak vzduchu v hlavním potrubí byl na jmenovité hodnotě 5,05 bar;
• ve 4:54:11 h	byl posunový díl na SK č. 205 uveden do pohybu, následoval plynulý rozjezd;
• ve 4:56:00 h	posunový díl dosáhl nejvyšší dovolené rychlosti 40 km·h ⁻¹ . V dané chvíli se nacházel 542 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží. O 1 s později (ve 4:56:01 h) posunový díl dosáhl rychlosti 41 km·h ⁻¹ , nejvyšší dovolená rychlost byla překročena o 1 km·h ⁻¹ . V dané chvíli se nacházel 529 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží;
• ve 4:56:04 h	posunový díl dosáhl maximální rychlosti 43 km·h ⁻¹ , nejvyšší dovolená rychlost byla překročena o 3 km·h ⁻¹ . V dané chvíli se nacházel 489 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží;
• ve 4:56:22 h	začátek manipulace strojvedoucího s ovladačem brzdy pro zastavení posunového dílu na SK č. 2. Posunový díl jedoucí rychlostí 43 km·h ⁻¹ se nacházel ve vzdálenosti 277 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží;

• ve 4:56:29 h	posunový díl dosáhl nejvyšší dovolené rychlosti 40 km·h ⁻¹ . V dané chvíli se nacházel 195 m před místem zastavení na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží. Nejvyšší dovolená rychlost 40 km·h ⁻¹ byla překročena po dobu 28 s, na dráze 334 m, až o 3 km·h ⁻¹ ;
• ve 4:57:04 h	posunový díl zastavil na SK č. 2 v obvodu osobní nádraží ve vzdálenosti 216 m před odjezdovým návěstidlem L2. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 4,36 bar;
• ve 4:57:33 h	strojvedoucí zapnul mobilní část VZ LS 90, na návěstním opakovači VZ svítilo pouze modré světlo. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 4,31 bar;
• ve 4:57:40 h	strojvedoucí odvolil směr jízdy vpřed, tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 4,31 bar.
vlak Ex 516	
• v 5:02:25 h	strojvedoucí započal manipulaci s ovladačem brzdy pro odbrzdění vlaku – pro doplnění tlaku vzduchu v hlavním potrubí na jmenovitou hodnotu. Na návěstním opakovači VZ svítilo pouze modré světlo;
• v 5:02:27 h	strojvedoucí navolil směr jízdy vpřed, tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 4,85 bar, strojvedoucí nadále manipuloval s ovladačem brzdy pro odbrzdění vlaku. Na návěstním opakovači VZ stále svítilo pouze modré světlo. O 1 s později (v 5:02:28 h) strojvedoucí přestal manipulovat s ovladačem brzdy, který přestavil do jízdní polohy;
• v 5:02:31 h	vlak byl uveden do pohybu. V době před rozjezdem se nacházel 216 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 373 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,00 bar. O 1 s později (v 5:02:32 h) zhaslo na návěstním opakovači VZ modré světlo, žádné jiné světlo na návěstním opakovači VZ nesvítilo. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,05 bar;
• v 5:02:34 h	při rychlosti 3 km·h ⁻¹ strojvedoucí poprvé obsloužil tlačítko bdělosti VZ, na návěstním opakovači VZ se rozsvítilo modré světlo. Vlak se nacházel 214 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 371 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,05 bar;
• v 5:02:38 h	vlak jedoucí rychlostí 8 km·h ⁻¹ se nacházel 207 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 364 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ zhaslo modré světlo. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,05 bar;
• v 5:02:50 h	při rychlosti 23 km·h ⁻¹ strojvedoucí obsloužil tlačítko bdělosti VZ. Na návěstním opakovači VZ se rozsvítilo modré světlo. Vlak se nacházel 154 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 311 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl

	5,05 bar;
• v 5:02:54 h	vlak jedoucí rychlostí $29 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 122 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 279 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ zhaslo modré světlo. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,05 bar;
• v 5:03:04 h	při rychlosti $42 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ strojvedoucí naposledy před vznikem MU obsloužil tlačítko bdělosti VZ, na návěstním opakovači VZ se rozsvítilo modré světlo. Vlak se nacházel 24 m před odjezdovým návěstidlem L2 a 181 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Tlak vzduchu v hlavním potrubí byl 5,05 bar;
• v 5:03:06 h	vznik MU – vlak rychlostí $45 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ minul odjezdové návěstidlo L2 a nacházel se 157 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ stále svítilo modré světlo. Tlak vzduchu v hlavním potrubí měl až do srážky s posunovým dílem ČDC hodnotu 5,05 bar;
• v 5:03:08 h	vlak jedoucí rychlostí $47 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 25 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 132 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ zhaslo modré světlo. Ve stejné sekundě a při stejné rychlosti strojvedoucí naposledy před srážkou s posunovým dílem ČDC obsloužil tlačítko bdělosti VZ a na návěstním opakovači VZ se rozsvítilo modré světlo. Vlak se nacházel 31 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 126 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC;
• v 5:03:12 h	vlak jedoucí rychlostí $52 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 88 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 69 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ zhaslo modré světlo, které až do srážky s posunovým dílem ČDC zůstalo zhaslé;
• v 5:03:14 h	vlak jedoucí rychlostí $54 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 109 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 48 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ začalo svítit žluté světlo – začátek příjmu nekorektního signálu v úseku, ve kterém nebyl v činnosti kodér vysílající informace o návěstech hlavních návěstidel pro mobilní část VZ umístěnou na DV. Příjem nekorektního signálu trval až do doby srážky, v záznamu RR byl registrován střídáním světél návěstního opakovače (viz níže);
• v 5:03:15 h	vlak jedoucí rychlostí $56 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 132 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 25 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ zhaslo žluté světlo a začalo svítit zelené světlo;
• v 5:03:16 h	vlak jedoucí rychlostí $57 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 140 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 17 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ svítilo zelené světlo a začalo svítit světlo žlutého mezikruží;

- **v 5:03:17 h** vlak jedoucí rychlostí $57 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ se nacházel 156 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2, a 1 m před místem srážky s posunovým dílem ČDC. Na návěstním opakovači VZ nadále svítilo zelené světlo, přičemž zhaslo světlo žlutého mezikruží.
Ve stejném čase následovala **srážka vlaku** s posunovým dílem dopravce ČDC. V době srážky jel vlak rychlostí $57 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, předním čelem se nacházel 157 m za místem vzniku MU, tzn. za odjezdovým návěstidlem L2.
Na návěstním opakovači VZ zhaslo zelené světlo a začalo svítit červené světlo. Následně RR zaznamenaná data jsou již nekorektní;
- mobilní část VZ byla po dobu jízdy vlaku Ex 516 zapnutá a strojvedoucím do doby srážky s posunovým dílem ČDC periodicky obsluhována.

Posunový díl ČDC:		Sestava posunového dílu ČDC:		Režim brzdění:
Délka posunového dílu (m):	13,58	HDV:	742.254-6	P
Počet náprav:	4			
Hmotnost (t):	64			
Skutečná brzdící procenta (%):	65			
Nejvyšší dovolená rychlost posunového dílu v místě MU ($\text{km} \cdot \text{h}^{-1}$):	40			
Způsob brzdění:	I.			

Pozn. k posunovému dílu ČDC:

- držitelem HDV, které dopravce ve dnech 26. a 27. 6. 2022 vystavil na výkon „staniční záloha ČD Cargo“, bylo ČDC;
- jízda posunového dílu byla uskutečněna za účelem provedení posunu s TDV, jež byla odstavena na SK č. 508 a měla být přestavena na SK č. 4, následně spojena s DV od zpožděného vlaku RJ 97023 a po vykonání všech potřebných úkonů odjet ze žst. Bohumín v 5:04 h jako vlak RJ 1000.

HDV řady 742 je čtyřnápravová motorová lokomotiva kapotového provedení se spalovacím naftovým motorem a elektrickým přenosem výkonu na hnací dvojkolí s uspořádáním náprav B'o B'o. Lokomotiva je vybavena přímočinnou a průběžnou samočinnou pneumatickou brzdou ovládanou brzdíči DAKO-BP a DAKO-BS2 z obou stanovišť strojvedoucího a ruční (zajišťovací) brzdou ovládanou vratidlem z kabiny strojvedoucího. Mechanická část lokomotivy je konstruována se dvěma nestejně dlouhými zúženými představky kapot, mezi kterými je nad zadním podvozkem lokomotivy osazena kabina strojvedoucího. Ta je přístupná vstupními dveřmi z ochozů lokomotivy, zřízenými po stranách předního dlouhého a zadního krátkého představku. Ochozy lokomotivy slouží nejen pro umožnění vstupu do kabiny strojvedoucího, ale také pro přístup k agregátům a zařízením umístěným v kapotách. Přední část ochozů obou představků, vč. schůdků, je využívána rovněž k pobytu zaměstnanců dopravce vykonávajících pracovní činnosti přímo související s jízdou HDV při posunu. V kabině strojvedoucího jsou umístěna mj. dvě stanoviště strojvedoucího. Hlavní (plně vystrojené) v pravém předním rohu kabiny a pomocné diagonálně proti němu v levém zadním rohu.

HDV 742.254-6 posunového dílu ČDC bylo vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat s mechanickým záznamem dat Metra, typu 662-A504, č. 79034. Ze zaznamenaných dat o jízdě posunového dílu ČDC až do zastavení v konečném postavení po vzniku MU, a to po zaokrouhlení časových údajů na celé minuty, rychlostních údajů na celé kilometry za hodinu a dráhových údajů na celé metry, mj. vyplývá, že:

• ve 4:53 h	posunový díl na SK č. 616a v obvodu Bohumín-Vrbice byl uveden do pohybu. V průběhu jízdy do obvodu pravé přednádraží na SK č. 104 byla RR zaznamenána nejvyšší rychlost $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, přičemž posunový díl celkem ve 3 případech na velmi krátkou dobu zastavil;
• v 5:01 h	posunový díl zastavil na SK č. 104 v obvodu pravé přednádraží před cestovým návěstidlem Sc104;
• v 5:02 h	posunový díl na SK č. 104 byl uveden do pohybu a následovala jízda na dráze cca 240 m směrem na střední zhlaví za úroveň seřaďovacího návěstidla Se44, při níž byla dosažena rychlost $22 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$;
• v 5:03 h	posunový díl zastavil na středním zhlaví za seřaďovacím návěstidlem Se44, platným pro jízdu zpět do obvodu pravé přednádraží;
• následující záznam nebyl korektní, protože záznam času byl na rychloměrném proužku horizontálně posunut o cca 1 mm a záznam rychlosti vykazoval jízdu rychlostí až $3 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ s pozvolným poklesem do nulové hodnoty na ujeté dráze cca 300 m, což zapříčinil náraz vlaku Ex 516 do stojícího posunového dílu.	

3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému

Žst. Bohumín byla vybavena SZZ 3. kategorie ESA 11 s panely EIP a PMI a se zjišťováním volnosti KÚ kolejovými obvody typu KOA-1 a počítači náprav Frauscher Advanced Counter typu FadC, které bylo možné ovládat dálkově z CDP Přerov [řídícím dispečerem 1G, úsekovým dispečerem 2G a traťovým dispečerem – úsekovým dispečerem 3G CDP Přerov (dále jen úsekový dispečer 3G) ze sálu č. 7] anebo místně z DK, tj. z PPV (výpravčími PPV1 a PPV2), umožňující řízení celé žst. Bohumín. Pro místní obsluhu SZZ v obvodu Bohumín-Vrbice bylo umístěno pracoviště výpravčího na stavědle St15. Z hlediska dopravního provozu byla stanice rozčleněná na 8 celků, jenž tvoří obvody odstavné nádraží, odstavné nádraží OCÚ, osobní nádraží, MEXIKO, THÚ, levé přednádraží, pravé přednádraží a Bohumín-Vrbice. Ve smyslu čl. 44 vnitřního předpisu SŽDC D1 byla žst. Bohumín při dálkovém řízení stanice s DOZ považována za stanici obsazenou výpravčím.

Při DOZ SZZ žst. Bohumín, obsluhovaného dle PNDOZ CDP Přerov (sál č. 7) z JOP situovaných v sále č. 7 CDP Přerov:

- řídící dispečer 1G mj.:
 - ve spolupráci s úsekovým dispečerem 1G CDP Přerov a výpravčími vstupních stanic (Ostrava hl. n., Karviná hl. n. a Chalupki PKP) na celostátních drahách (Chalupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín a Bohumín – Prosenice, řídil a organizoval drážní dopravu, vč. obsluhy zařízení dopravní cesty z JOP pro jízdy vlaků a PMD, ve stanici Bohumín od hlavních (vjezdových) návěstidel (dále jen vjezdové návěstidlo) 1L, 2L (ze směru od žst. Dětmárovice) po vjezdová návěstidla 1S, 2S (ze směru od žst. Ostrava hl. n.) a CS (ze směru od

žst. Chalupki PKP) mimo dopravních SK č. 27, 329, 331 a 333, 405 – 411, 506, 508, 93 a 94, a v obvodu Bohumín-Vrbice pak mimo dopravních SK č. 604 – 628,

- zadával úkoly úsekovým dispečerům 2G a 3G.
Hranice obvodu mezi řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 2G tvořil námezník výhybky č. 216 a námezníky výhybek č. 37 a 39. Hranice obvodu mezi řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 3G tvořila poloha výkolejek Vk501, Vk502, seřaďovacích návěstidel Sc508, Sc506, Sc405, Sc407, Sc409 a Sc411, cestového návěstidla Lc104 a námezník výhybky č. 601 (viz Obr. č. 10 a 11),
- plnil úkoly nařízené provozním dispečerem PD2;
- úsekový dispečer 2G mj. ve spolupráci:
 - s řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 3G řídil a organizoval drážní dopravu, vč. obsluhy zařízení dopravní cesty z JOP pro jízdy vlaků, na dopravních SK č. 27, 329, 331 a 333,
 - s řídicím dispečerem 1G stavěl vlakové cesty na/ze SK č. 27 a ze SK č. 329, 331, 333 směr Dětmárovice,
 - s úsekovým dispečerem 3G stavěl vlakové cesty na/ze SK č. 27 a ze SK č. 329, 331 směr Chalupki a rovněž do obvodů levé přednádraží a Bohumín-Vrbice žst. Bohumín,
 - s řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 3G organizoval posun na SK obvodu osobní nádraží.
Hranice obvodu pro posun mezi úsekovými dispečery 2G a 3G tvořila poloha seřaďovacích návěstidel Se306, Se33, Se38, cestových návěstidel Sc411, Sc409, Sc407, Sc405, Sc103, Sc101, Sc102, Sc104, Sc506, Sc508 a výkolejek Vk502, Vk501 (viz Obr. č. 11),
 - plnil úkoly nařízené provozním dispečerem PD2;
- úsekový dispečer 3G mj. ve spolupráci:
 - s řídicím dispečerem 1G, úsekovým dispečerem 2G a výpravčími vstupních stanic (viz výše) na celostátní dráze (Chalupki PKP) – Bohumín-Vrbice státní hranice – Bohumín-Vrbice a dráze-vlečce „Vlečková síť OKD, Doprava a. s., Vlečka Báňská“ řídil a organizoval drážní dopravu, vč. obsluhy zařízení dopravní cesty z JOP pro jízdy vlaků, na dopravních SK č. 405 – 411, 506, 508, 93 a 94 a v obvodu Bohumín-Vrbice (mimo dopravních SK č. 601 a 602),
 - s řídicím dispečerem 1G stavěl vlakové cesty ze směru žst. Ostrava hl. n. na SK č. 604 – 614, ze SK č. 91 a 92 na SK č. 604 – 628, ze SK č. 104 na SK č. 94, z obvodu osobní nádraží na SK č. 506, 508, 405 – 411,
 - s řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 2G organizoval posun na SK obvodu Bohumín-Vrbice, pravé přednádraží, levé přednádraží a SK č. 93, 94, 101, 102, 103, 104,
 - plnil úkoly nařízené provozním dispečerem PD2.

V řízené oblasti bylo traťovým dispečerům umožněno veškeré stavění jízdních cest dle základních technických podmínek JOP. Hranice mezi dispečery byly stanoveny pouze administrativně. V odůvodněných případech se mohli traťoví dispečeré dohodnout na dočasné změně přidělených obvodů.

Pro nástup a výstup cestujících sloužila v obvodu osobní nádraží žst. Bohumín čtyři vyvýšená z části krytá (zastřešená) nástupiště s výškou nástupní hrany nad spojnici temen kolejnic 300 až 550 mm. Mezi SK č. 2 a 4 bylo umístěno 2. nástupiště, které svým provedením bylo nástupištěm ostrovním s nástupními hranami na obou stranách. Celková délka nástupiště, jehož konec se nacházel ve vzdálenosti 125 m od odjezdového návěstidla L2, činila 450 m, z čehož 192 m bylo opatřeno nástupištěním přístřeškem. V žst. byla zavedena výprava vlaků s přepravou cestujících postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku.

Pod SK č. 1, 2, 3, 4, 5 a 6a byl v km 275,908 v obvodu osobní nádraží žst. Bohumín zřízen mostní objekt – podchod, který umožňoval mimoúrovňový přístup osob z vestibulu výpravní budovy na 2., 3. a 4. ostrovní nástupiště a zpět.

SK č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 6a, 9, 9a, 9c, 27, 101, 102, 103, 104, 91, 92, 601 a 602 byly vybaveny traťovou částí VZ pro zajištění přenosu informací o návěstech hlavních návěstidel (s frekvencí 75 Hz) v obou směrech na vedoucí DV, přičemž ve výhybkových a bezvýhybkových úsecích byl přenos informací zajištěn pouze při vlakových cestách po hlavních SK nesníženou rychlostí.

Odjezdové návěstidlo L2 bylo svým provedením návěstidlem stožárovým, umístěným vpravo přímo u SK č. 2, v km 275,613, tj. 157 m před místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Před odjezdovým návěstidlem L2 se mezi kolejnicemi SK č. 2 nacházela balízová skupina ETCS sestávající ze 2 balíz, jež byly umístěny ve vzdálenosti 4,55 m, resp. 8,1 m, před tímto hlavním návěstidlem.

SK č. 2, vymezená (omezená) polohou odjezdových návěstidel S2 a L2 (námezníky výhybek č. 14 a 52), o užitečné (celkové) délce 807 m (972 m), byla kolejí dopravní, vjezdovou, odjezdovou a průjezdnou pro vlaky ze/do směrů Dětmárovice, Ostrava hl. n. a Bohumín státní hranice (Chaňupki PKP), přičemž největší povolená délka vlaku byla stanovena na 720 m. Železniční svršek SK č. 2 v celé její délce tvořily širokopatní kolejnice tvaru UIC 60 vložené do koleje v roce 2005, svařené do bezстыkové koleje, upevněné na betonových pražcích B 91S s pružnými svěrkami Skl 14. Štěrkové lože bylo tvořeno neznečištěným lomovým kamenem frakce 31,5/63 mm.

Výhybka č. 52 byla svým provedením výhybkou jednoduchou, levostrannou, tvaru J60-1:12-500LI, kdy se ZV nacházel v km 275,481, tzn. ve vzdálenosti 28 m před místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Výhybka, vevařená do bezстыkové koleje, byla uložena na pražcích VPS.

Výhybka č. 53 byla svým provedením výhybkou jednoduchou, pravostrannou, tvaru J60-1:11-300PI, kdy se ZV nacházel v km 275,440, tzn. ve vzdálenosti 13 m za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Výhybka, vevařená do bezстыkové koleje, byla uložena na pražcích VPS.

Výhybka č. 54 [ve směru jízdy vlaku Ex 516 rozhodná pro jízdu DV směr Ostrava hl. n., resp. Bohumín státní hranice (Chaňupki PKP) – variantně na skupinu SK č. 104, 506, 508 a 518] byla svým provedením výhybkou jednoduchou, pravostrannou, tvaru J60-1:11-300Pp, kdy se ZV nacházel v km 275,433, tzn. ve vzdálenosti 20 m za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Výhybka, vevařená do bezстыkové koleje, byla uložena na pražcích VPS.

Seřaďovací návěstidlo Se44 bylo svým provedením návěstidlem trpasličím, umístěným vpravo přímo u konce odbočné větve výhybky č. 57, v km 275,398, tzn. ve vzdálenosti 55 m za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC.

Výhybka č. 57 byla svým provedením výhybkou jednoduchou, pravostrannou, tvaru J60-1:9-300Pp, kdy se ZV nacházel v km 275,392, tzn. ve vzdálenosti 61 m za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Výhybka, vevařená do bezстыkové koleje, byla uložena na pražcích VPS.

Výhybka č. 501 byla svým provedením výhybkou jednoduchou, levostrannou, tvaru JR65-1:11-300LI, kdy se ZV nacházel v km 275,351, tzn. ve vzdálenosti 102 m za místem srážky vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Výhybka, vevařená do bezстыkové koleje, byla uložena na dřevěných pražcích.

SK č. 508, vymezená (omezená) polohou cestových návěstidel Sc508 a Lc508 (námezničky výhybek č. 504 a 510), o užitečné (celkové) délce 659 m (752 m), byla kolejí dopravní, vjezdovou, odjezdovou a průjezdnou pro vlaky jedoucí mezi obvody osobní nádraží → pravé přednádraží → Bohumín-Vrbice a opačně.

Sklonové poměry kolejí v žst. Bohumín (uvedeno ve směru jízdy vlaku Ex 516):

- SK č. 2 klesala ve sklonu (nejnepříznivější spád) 0,9 ‰;
- tzv. střední zhlaví, kde se nacházela hranice mezi obvody osobní nádraží a pravé přednádraží, klesala ve sklonu 0,9 ‰;
- SK č. 508 stoupala ve sklonu 0,25 ‰.

Směrové poměry SK č. 2 v žst. Bohumín (uvedeno ve směru jízdy vlaku Ex 516):

- od km 276,014 (místo zadního čela vlaku Ex 516 před rozjezdem vlaku směr žst. Ostrava hl. n.) až do km 275,674 vedena v přímém směru;
- od km 275,674 až do km 275,575 vedena v pravém oblouku o poloměru 4 900 m, tj. také v místě na dráze, kde bylo vpravo přímo u SK č. 2 v km 275,613 umístěno odjezdové návěstidlo L2;
- od km 275,575 až do 275,547, tzn. po námezničky výhybky č. 52, vedena v přímém směru.

Traťová rychlost v místě vzniku MU, tzn. na SK č. 2 v úrovni odjezdového návěstidla L2 žst. Bohumín, byla provozovatelem dráhy SŽ stanovena na 140 km·h⁻¹. Stejná traťová rychlost byla také v místě srážky s posunovým dílem ČDC, tzn. na středním zhlaví v km 275,453.

Nejvyšší dovolená rychlost posunového dílu ČDC byla provozovatelem dráhy SŽ stanovena na 40 km·h⁻¹.

Infrastruktura dráhy v žst. Bohumín nebyla vybavena bezpečnostním systémem VNPN, který by detekoval jízdu každého DV a konfrontoval ji s postavenými a povolenými vlakovými cestami. Primární vlastností VNPN je zjištění nedovolené jízdy DV za hlavní návěstidlo, po němž automaticky následuje akustická výstraha daná osobě řídící drážní dopravu a vyslání povelu k zastavení vlaků v okolí přihlášených ke komunikačnímu radiovému systému.

Infrastruktura dráhy v žst. Bohumín byla vybavena stacionární částí ETCS úrovně 2, který je součástí systému ERTMS „European Rail Traffic Management System“ (evropský systém řízení železniční dopravy). V době vzniku MU provozovala SŽ stacionární část ETCS žst. Bohumín v rámci 2. etapy ověřovacího provozu traťové části ETCS úseku Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Moravská Nová Ves.

Dle dokumentu Ministerstva dopravy „Plán moderního zabezpečení české železnice – Implementace evropského vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS“ by měl být v úseku Petrovice st. hr. – Přerov – Břeclav, tzn. také v žst. Bohumín, zaveden výhradní provoz vlaků pod dohledem ETCS od roku 2025.

Analýzou dat zaznamenaných TPC 3 SZZ dálkově řízené žst. Bohumín s DOZ, která obsahovala úkony prováděné obsluhujícím zaměstnancem – úsekovým dispečerem 2G, ze sálu č. 7 CDP Přerov, dne 26. 6. 2022 v době od 18:50 h do 20:00 h, bylo po zohlednění časové odchylky mezi reálným časem a časem zaznamenaným SZZ žst. Bohumín, mj. zjištěno, že vlak Ex 243 vjel celý na SK č. 1 žst. Bohumín v 18:59:12 h, kde ukončil svou jízdu. Následně byl s elektrickou jednotkou 680.007 od vlaku Ex 243 realizován posun ze SK č. 1 v obvodu osobní nádraží, přes SK č. 205 v obvodu odstavné nádraží, na SK č. 343 do obvodu THÚ, situované v hale THÚ, na níž posunový díl vjel celý v 19:49:42 h. V hale THÚ byla na noční směně z 26. na 27. 6. 2023 realizována technicko-hospodářská údržba předmětné elektrické jednotky před vystavením na vlak Ex 512.

Analýzou dat zaznamenaných TPC 3 SZZ dálkově řízené žst. Bohumín s DOZ, která obsahovala úkony prováděné obsluhujícími zaměstnanci – traťovými dispečery CDP Přerov (řídícím dispečerem 1G a úsekovými dispečery 2G a 3G), ze sálu č. 7, dne 27. 6. 2022 v době od 1:44:21 h do 8:06:39 h, bylo po zohlednění časové odchylky mezi reálným časem a časem zaznamenaným SZZ žst. Bohumín, mj. zjištěno:

• ve 4:53:20 h	normální obsluhou SZZ zadány úsekovým dispečerem 3G úkony pro jízdu posunového dílu ČDC v obvodu Bohumín-Vrbice ze SK č. 616a od seřadovacího návěstidla Se626 přes výhybky č. 647 a 645 na SK č. 604a a dále od seřadovacího návěstidla Se621 přes výhybky č. 642, 641, 640 a 635 na SK č. 610;
• ve 4:53:34 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty byla v obvodu Bohumín-Vrbice postavena posunová cesta od seřadovacího návěstidla Se621, tj. ze SK č. 604a, na SK č. 610. Seřadovací návěstidlo Se621 začalo návěstit návěst „Posun dovolen“. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o dílčí část posunové cesty postavené pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 616a na SK č. 610;
• ve 4:53:35 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty byla v obvodu Bohumín-Vrbice postavena posunová cesta od seřadovacího návěstidla Se626, tj. ze SK č. 616a, na SK č. 604a. O 2 s později (ve 4:53:37 h) začalo seřadovací návěstidlo Se626 návěstit návěst „Posun dovolen“. <u>Pozn. DI:</u> touto částí posunové cesty byla postavena celá posunová cesta pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 616a na SK č. 610;
• ve 4:53:42 h	normální obsluhou SZZ zadány úsekovým dispečerem 2G úkony pro jízdu posunového dílu ČD, tvořeného elektrickou jednotkou 680.006 (určenou pro vlak Ex 516), z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží ze SK č. 205 od seřadovacího návěstidla Se218 přes výhybky č. 212, 213, 215, 214, 3, 4, 7, 10, 11 a 14 na SK č. 2, kolem seřadovacích návěstidel Se8 a Se11. <u>Pozn. DI:</u> po provedení technicko-hospodářské údržby byla elektrická jednotka 680.006 do obvodu odstavné nádraží přestavena formou posunu strojvedoucím 1 PP Bohumín z obvodu THÚ;
• ve 4:53:55 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty byla v obvodu osobní nádraží postavena posunová cesta od

	<p>seřadovacího návěstidla Se8 na SK vymezenou výhybkou č. 10 a seřadovacím návěstidlem Se11 a dále od seřadovacího návěstidla Se11 na SK č. 2. Seřadovací návěstidla Se8 a Se11 začala návěstit návěst „Posun dovolen“.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> jednalo se o dílčí část posunové cesty postavené pro jízdu posunového dílu ČD ze SK č. 205 na SK č. 2, tzn. pro jízdu z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží;</p>
• ve 4:53:57 h	<p>přední čelo posunového dílu ČDC minulo seřadovací návěstidlo Se626.</p> <p>O 5 s později (ve 4:54:02 h) posunový díl uvolnil SK č. 616a;</p>
• ve 4:54:05 h	<p>po automatickou činnost SZZ provedeném závěru posunové cesty byla postavena posunová cesta z obvodu odstavné nádraží ze SK č. 205 do obvodu osobní nádraží na SK č. 1a. Seřadovací návěstidlo Se218 začalo návěstit návěst „Posun dovolen“.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> touto částí posunové cesty byla postavena celá posunová cesta pro jízdu posunového dílu ČD ze SK č. 205 na SK č. 2, tzn. pro jízdu z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží;</p>
• ve 4:54:13 h	<p>posunový díl ČDC obsadil SK č. 604a;</p>
• ve 4:54:29 h	<p>přední čelo posunového dílu ČDC minulo seřadovací návěstidlo Se621.</p> <p>O 7 s později (ve 4:54:36 h) posunový díl uvolnil SK č. 604a;</p>
• ve 4:54:49 h	<p>přední čelo posunového dílu ČD minulo seřadovací návěstidlo Se218.</p> <p>O 21 s později (ve 4:55:10 h) posunový díl uvolnil SK č. 205;</p>
• ve 4:55:11 h	<p>normální obsluhou SZZ zadány úsekovým dispečerem 3G úkony pro jízdu posunového dílu ČDC z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu pravé přednádraží ze SK č. 610 od cestového návěstidla Sc610 přes výhybky č. 618, 614, 612a, 611, 609, 608 a 607 na SK č. 94, kolem seřadovacího návěstidla Se609;</p>
• ve 4:55:14 h	<p>po automatickou činnost SZZ provedeném závěru posunové cesty byla z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu pravé přednádraží postavena posunová cesta od seřadovacího návěstidla Se609 na SK č. 94. Seřadovací návěstidlo Se609 začalo návěstit návěst „Posun dovolen“.</p> <p><u>Pozn. DI:</u> jednalo se o dílčí část posunové cesty postavené pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 610 na SK č. 94;</p>
• ve 4:55:18 h	<p>posunový díl ČD vjel na SK č. 1a.</p> <p>O 5 s později (ve 4:55:23 h) minulo přední čelo posunového dílu seřadovací návěstidlo Se8;</p>
• ve 4:55:21 h	<p>posunový díl ČDC obsadil SK č. 610.</p> <p>O 4 s později (ve 4:55:25 h) uvolnil posunový díl výhybky ostravského zhlaví;</p>

• ve 4:55:25 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty byla v obvodu Bohumín-Vrbice postavena posunová cesta od cestového návěstidla Sc610 na SK vymezenou seřaďovacími návěstidly Se609 a Se610. Cestové návěstidlo Sc610 začalo návěstit návěst „Posun dovolen“. <u>Pozn. DI:</u> touto částí posunové cesty byla postavena celá posunová cesta pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 610 na SK č. 94;
• ve 4:55:33 h	přední čelo posunového dílu ČD minulo seřaďovací návěstidlo Se11 a posunový díl vjel na SK vymezenou výhybkami č. 11 a č. 14;
• ve 4:55:43 h	posunový díl ČD uvolnil SK č. 1a;
• ve 4:55:54 h	posunový díl ČD vjel na SK č. 2. O 18 s později (ve 4:56:12 h) uvolnil posunový díl SK vymezenou výhybkami č. 11 a č. 14 a celý vjel na SK č. 2;
• ve 4:55:57 h	normální obsluhou SZZ zadány úsekovým dispečerem 3G úkony pro jízdu posunového dílu ČDC v obvodu pravé přednádraží ze SK č. 94 od cestového návěstidla Sc94 přes výhybku ŽD1 na SK č. 94a a dále od seřaďovacího návěstidla Se506 přes výhybky č. 512, 105 a 104 na SK č. 104;
• ve 4:56:01 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru posunové cesty byla v obvodu pravé přednádraží postavena posunová cesta od cestového návěstidla Sc94 na SK č. 104. O 1 s později (ve 4:56:02 h) začalo seřaďovací návěstidlo Se506 návěstit návěst „Posun dovolen“;
• ve 4:57:05 h	začalo cestové návěstidlo Sc94 návěstit návěst „Posun dovolen“;
• ve 4:57:28 h	přední čelo posunového dílu ČDC minulo cestové návěstidlo Sc610. O 5 s později (ve 4:57:33 h) posunový díl uvolnil SK č. 610;
• ve 4:58:07 h	přední čelo posunového dílu ČDC minulo seřaďovací návěstidlo Se609;
• ve 4:58:13 h	posunový díl ČDC obsadil SK č. 94;
• ve 4:59:05 h	normální obsluhou SZZ zadány řídícím dispečerem 1G úkony pro jízdu vlaku RJ 97023 z TK č. 1 (Chałupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín osobní nádraží od vjezdového návěstidla CS přes výhybky č. 60, 57, 54, 53, 52 a 48 na SK č. 4. <u>Pozn. DI:</u> v případě vlaku RJ 97023 se jednalo o vlak Ex 1022, vedený v trase Przemyśl Główny – Praha hl. n. dopravce RJ;
• ve 4:59:18 h	po automatickou činností SZZ provedeném závěru vlakové cesty od vjezdového návěstidla CS žst. Bohumín byla postavena vlaková cesta na SK č. 4 žst. Bohumín pro jízdu vlaku RJ 97023, tzn. z TK č. 1 (Chałupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín osobní nádraží. O 2 s později (ve 4:59:20 h) začalo vjezdové návěstidlo CS začalo návěstit návěst „Rychlost 40 km/h a výstraha“, která byla doplněná indikátorem s číslicí „5“;

• ve 4:59:19 h	přední čelo posunového dílu ČDC minulo cestové návěstidlo Sc94. O 4 s později (ve 4:59:23 h) posunový díl uvolnil SK č. 94;
• ve 4:59:27 h	posunový díl ČDC obsadil SK č. 94a;
• ve 4:59:41 h	přední čelo posunového dílu ČDC minulo seřaďovací návěstidlo Se506. O 5 s později (ve 4:59:46 h) posunový díl uvolnil SK č. 94a;
• v 5:00:00 h	posunový díl ČDC obsadil SK č. 104. O 5 s později (v 5:00:05 h) vjel celý posunový díl na předmětnou SK;
• v 5:00:46 h	přední čelo vlaku RJ 97023 minulo vjezdové návěstidlo CS žst. Bohumín a vlak vjel na SK chalupeckého záhlaví;
• od 5:01:16 h do 5:01:34 h	vlak RJ 97023 jízdou přes výhybky č. 60, 57, 54, 53, 52 a 48 obsadil KO V60, V57, V54-56, V52-53, V48 a následně uvolnil SK chalupeckého záhlaví;
• v 5:01:46 h	vlak RJ 97023 vjel na SK č. 4. O 14 s později (v 5:02:00 h) vjel na předmětnou SK celý;
• v 5:02:01 h	normální obsluhou SZZ zadány úsekovým dispečerem 2G úkony pro jízdu posunového dílu ČDC z obvodu pravé přednádraží do obvodu osobní nádraží ze SK č. 104 od cestového návěstidla Sc104 přes výhybky č. 503, 501, 57, 54, 53, 52 a 48 na SK č. 4 obsazenou DV vlaku RJ 97023;
• v 5:02:13 h	po automatickou činnost SZZ provedeném závěru posunové cesty byla postavena posunová cesta z obvodu pravé přednádraží do obvodu osobní nádraží ze SK č. 104 od cestového návěstidla Sc104 na SK č. 4. O 1 s později (v 5:02:14 h) začalo cestové návěstidlo Sc104 návěstit návěst „Posun dovolen“;
• v 5:02:39 h	přední čelo posunového dílu ČDC minulo cestové návěstidlo Sc104. O 6 s později (v 5:02:45 h) posunový díl uvolnil SK č. 104;
• v 5:03:06 h	vznik MU – došlo k obsazení KO V52-53, tzn. KÚ výhybek č. 52 a 53 a o 9 s později (v 5:03:15 h) byl zaznamenán rozřez výhybky č. 52, viz níže. <u>Pozn. DI:</u> příčinou obsazení KO V52-53 bylo v daném čase minutí odjezdového návěstidla L2 vlakem Ex 516;
• v 5:03:09 h	posunový díl ČDC obsadil KO V54-56, tzn. KÚ výhybek č. 54 a 56. KO V52-53 byl nadále obsazen pouze vlakem Ex 516;
• v 5:03:15 h	indikace rozřezu výhybky č. 52 – změna stavu prvku byla zapříčiněna násilným přestavením výhybky koly DV vlaku Ex 516, která byla součástí posunové cesty postavené v 5:02:14 h pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 104 na SK č. 4. <u>Pozn. DI:</u> ze zaznamenaných dat není možné jednoznačně určit čas, kdy byl KO V52-53 obsazen nejen vlakem Ex 516, ale také posunovým dílem ČDC;

• v 5:03:16 h	posunový díl ČDC uvolnil KO V57 a vjel za úroveň seřaďovacího návěstidla Se44 platného pro jízdu opačným směrem;
• v 5:03:20 h	posunový díl ČDC opětovně obsadil KO V57 a vjel za seřaďovací návěstidlo Se44 směrem zpět na SK č. 104. <u>Pozn. DI:</u> příčinou zpětné jízdy posunového dílu ČDC byla srážka s vlakem Ex 516;
• v 5:03:21 h	byl zaznamenán rozřez výhybky č. 53 a o 1 s později (v 5:03:22 h) také rozřez výhybky č. 54. <u>Pozn. DI:</u> příčinou změn stavu prvků předmětných výhybek byla jejich destrukce vykolejenými DV vlaku Ex 516;
• v 5:03:22 h	vlak Ex 516 uvolnil SK č. 2;
• ze zaznamenaných dat také jednoznačně vyplývá že:	<ul style="list-style-type: none"> ◦ od 4:01:47 h, tzn. po odjezdu vlaku Lv 79743, až do vzniku MU svítilo na odjezdovém návěstidle L2 červené světlo, tzn. odjezdové návěstidlo návěstilo návěst „Stůj“, ◦ v čase od 4:01:52 h do 4:55:54 h, tzn. do příjezdu posunového dílu ČD (tvořeného elektrickou jednotkou 680.006 určenou pro vlak Ex 516), byla SK č. 2 volná;
• ze zaznamenaných dat nelze jednoznačně určit přesný čas, kdy došlo ke srážce vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC.	
• SZZ žst. Bohumín vykazovalo v době vzniku MU normální činnost, tzn. bezporuchový stav.	

Žst. Bohumín, tzn. oblast řízená DOZ řídícím dispečerem 1G a úsekovými dispečery 2G a 3G, byla vybavena traťovým rádiovým systémem tvořeným základním rádiovým spojením GSM-R CZ a nouzovým spojením ve Všeobecné operativní síti na simplexním kanálu S12, resp. bezdrátovým telefonem GSM. V případě nebezpečí umožňuje základní rádiové spojení GSM-R CZ obsluhujícímu zaměstnanci doplňkovou funkcí „G-STOP“ rádiové sítě vlakového rádiového zařízení systému GSM-R CZ aktivovat příslušným tlačítkem záložky GSM-R s označením „STOP VLAK“ na dotykovém terminálu automatickou hlasovou výzvu k zastavení vlaku, PMD a posunových dílů, popř. i aktivovat brzdový systém vedoucího DV. Automatickou činnost brzdového systému lze aktivovat pouze v případě, kdy je SIM karta GSM-R CZ vozidlové RDST doplněna novým číslem jednosměrného volání a toto číslo je nakonfigurováno na dotykový terminál obsluhujícího zaměstnance (funkce „STOP VLAK“) a rovněž na příslušné vysílací základnové RDST. Při odeslání příkazu „STOP VLAK“ se u přihlášené vozidlové RDST do rádiové sítě GSM-R CZ aktivuje do 5 s nouzové volání a současně je na vedoucím DV aktivována činnost samočinné brzdy vlaku, přičemž registrace aktuálního příslušného funkčního čísla vlaku není pro aktivaci funkce „G-STOP“ rozhodující, protože tento příkaz se aktivuje na příslušném tlačítku záložky GSM-R s označením „STOP VLAK“ a zafunguje na všechna vedoucí DV vybavená jednosměrným voláním a adaptérem připojeným na brzdový okruh vedoucího DV, v oblasti příslušné základnové RDST.

Po dání příkazu „STOP VLAK“ (použití povelu G-STOP) se:

- na displeji vozidlové RDST zobrazí nápis „STOP!“ (a to až doby další manipulace s touto RDST nebo do doby jejího vypnutí) a ve vlakovém rádiovém zařízení

systému GSM-R CZ je aktivovaná funkce automatické hlasové hlášky „*POZOR, POZOR, všechny vlaky na příjmu STOP, STOP!*“;

- provede záznam centrálními záznamovými zařízeními provozovatele dráhy SŽ uskutečněné hlasové i datové komunikace v rádiové síti GSM-R CZ (v tomto konkrétním případě mj. na dispečerském dotykovém terminálu, pokud bylo volání do sítě GSM-R vedeno tímto prostředkem).

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

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

- úsekový dispečer 2G – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil na noční směnu na CDP Přerov a spolupodílel se na řízení drážní dopravy v žst. Bohumín, mj. stavěl posunové cesty v obvodu osobní nádraží;
 - až do cca 4:45 h směna probíhala ve standardním režimu bez závad. V tomto čase telefonicky kontaktoval strojmistra PP Bohumín, kterého informoval o skutečnosti, že se dosud neohlásil strojvedoucí pro provedení posunu se soupravou pro vlak Ex 516 k nástupišti, jež stála na SK č. 205 v obvodu odstavné nádraží.
Pozn. DI: strojvedoucí vlaku Ex 516 měl s úsekovým dispečerem 2G sjednat a následně realizovat jízdu posunového dílu ČD ze SK č. 205 obvodu odstavné nádraží na SK č. 2 obvodu osobní nádraží.
Strojmistr PP Bohumín mu oznámil, že o žádném problému s nástupem strojvedoucího vlaku Ex 516 nemá povědomost, ale přesto se ho pokusí kontaktovat,
 - po ukončení hovoru se strojmistrem PP Bohumín se věnoval dalším pracovním povinnostem souvisejícím s řízením drážní dopravy v žst. Bohumín,
 - v cca 4:55 h byl telefonicky kontaktován strojvedoucím 1 PP Bohumín, jenž mu sdělil, že na soupravu pro vlak Ex 516 nenastoupil strojvedoucí vlaku Ex 516, a pro vyřešení vzniklého problému navrhl, že by sám provedl formou posunu přistavení soupravy pro vlak Ex 516 k nástupišti,
 - po obdržení výše uvedených informací opětovně telefonicky kontaktoval strojmistra PP Bohumín za účelem ověření možnosti realizace přistavení soupravy pro vlak Ex 516 k nástupišti strojvedoucím 1 PP Bohumín, s čímž strojmistr PP Bohumín souhlasil,
 - následně se strojvedoucím 1 PP Bohumín dohodli podmínky posunu ze SK č. 205 na SK č. 2 a poté pro sjednaný posun postavil posunovou cestu,
 - po přistavení soupravy pro vlak Ex 516 na SK č. 2, které proběhlo krátce před pravidelným odjezdem vlaku Ex 516 z Bohumína (pravidelný odjezd ve 4:59 h), již se strojvedoucím 1 PP Bohumín nijak nekomunikoval,
 - v časovém úseku, v němž řešil problém s nepřistavením soupravy pro vlak Ex 516 do obvodu osobní nádraží, dojel na SK č. 104 obvodu pravé přednádraží posunový díl ČDC. Strojvedoucího posunového dílu ČDC informoval MRS

o jízdě ze SK č. 104 na SK č. 508, přičemž strojvedoucí vzal danou informaci na vědomí a potvrdil, že jí rozuměl,

- o poté pro posunový díl ČDC postavil posunovou cestu ze SK č. 104 na SK č. 4, tzn. z obvodu pravé přednádraží do obvodu osobní nádraží, protože pro jízdu na SK č. 508 bylo nutné zajet za úroveň seřaďovacího návěstidla Se44 platného pro jízdu opačným směrem, aby mohla být realizována jízda opačným směrem na SK č. 508, tzn. zpět do obvodu pravé přednádraží. Předmětný posun bylo potřebné zrealizovat pro přistavení části soupravy, stojící na SK č. 508, určené pro vlak RJ 1000, která se měla v obvodu osobní nádraží na SK č. 4 spojit se zpožděným vlakem RJ 97023 a poté pokračovat jako vlak RJ 1000 z Bohumína do Prahy, jenž měl pravidelný odjezd v 5:04 h,
- o posunovou cestu pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 104 na SK č. 4 postavil přesto, že v provozní aplikaci ISOŘ byla nahlášena připravenost vlaku Ex 516 k odjezdu. Z předchozího dne však věděl o nenastoupení strojvedoucího vlaku Ex 516 na výkon práce (směnu) a v době, kdy stavěl posunovou cestu pro jízdu posunového dílu ČDC ze SK č. 104 na SK č. 4, neměl žádnou informaci o tom, že by se k vlaku Ex 516 tento strojvedoucí dostavil a vlak Ex 516 by byl tedy pohotový k odjezdu ze žst. Bohumín,
- o po zastavení posunového dílu ČDC za seřaďovacím návěstidlem Se44 měl v úmyslu postavit posunovou cestu pro jeho jízdu na SK č. 508, tzn. zpět do obvodu pravé přednádraží,
- o jízdu posunového dílu ČDC sledoval na monitoru znázorňujícím na JOP reliéf kolejí žst. Bohumín – přitom upozoroval, že došlo k rozřezu výhybek na středním zhlaví. Bezprostředně poté pohledem na monitory přenášející obraz kamer ze žst. Bohumín zjistil, že ze SK č. 2 odjel vlak Ex 516,
- o ihned po svém zjištění vydal přes MRS vedoucímu posunu posunového dílu ČDC pokyn k zastavení jízdy posunového dílu a současně ho informoval, že vlak Ex 516 nedovoleně odjel ze SK č. 2, přičemž v odpovědi ihned dostal od vedoucího posunu informaci o srážce vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC. Zastavení posunového dílu ČDC před použitím doplňkové funkce „G-STOP“ rádiové sítě GSM-R CZ k zastavení vlaku Ex 516 upřednostnil, protože na dotykovém terminálu měl po předchozích hovorech vedených s vedoucím posunu navolenou MRS s příslušnou frekvencí.
Pozn. DI: při současné jízdě posunového dílu ČDC a vlaku Ex 516 nebylo možné realizovat zastavení jejich jízdy aktivací jedné provozní aplikace. DV se pohybovala v odlišných módech (posun/vlak), a proto bylo v podmínkách této MU při DOZ SZZ žst. Bohumín jediné možné (a nejefektivnější) posunový díl zastavit přes dotykový terminál na JOP, a to ústním pokynem daným MRS, a vlak Ex 516 přes dotykový terminál na JOP funkcionalitou „G-STOP“;
- o „G-STOP“ rádiové sítě GSM-R CZ k zastavení vlaku Ex 516 nepoužil, protože již měl od vedoucího posunu informaci o srážce tohoto vlaku s posunovým dílem ČDC,
- o po zjištění, že následkem MU vznikla újma na zdraví osob, vydal pohotovostnímu výpravčímu žst. Bohumín pokyn k aktivaci IZS,
- o poté za účelem zjištění dalších následků MU telefonicky kontaktoval vedoucího stevarda SC Pendolino;

- strojvedoucí posunového dílu ČDC – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 26. 6. 2022 v 17:40 h nastoupil na noční směnu v žst. Bohumín, obvod Bohumín-Vrbice a po celou dobu výkonu práce (směny) řídil HDV 742.254-6 v rámci jízd posunových dílů v žst. Bohumín,
 - dne 27. 6. 2022 v cca 4:30 h dostal od vedoucího posunu informaci o provedení posunu pro dopravce RJ v obvodu osobní nádraží, přičemž nejprve měla být uskutečněna jízda z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu pravé přednádraží na SK č. 508 pro odstavená TDV, jež měla následně být spojena s vlakem RJ 97023,
 - posunový díl ČDC odjel z obvodu Bohumín-Vrbice cca ve 4:40 h a po celou dobu prováděného posunu byli v kabině strojvedoucího HDV 742.254-6 také vedoucí posunu a posunovač,
 - ještě v obvodu Bohumín-Vrbice nastoupil na HDV 742.254-6 strojvedoucí Rg, který měl jet do obvodu osobní nádraží a poté pokračovat do Ostravy. Nevědomuje si, zda strojvedoucí Rg byl v průběhu posunu v kabině strojvedoucího,
 - po zastavení na SK č. 104 v obvodu pravé přednádraží dostal informaci o jízdě ze SK č. 104 na střední zhlaví za seřaďovací návěstidlo Se44 platné pro jízdu opačným směrem,
 - po uskutečnění jízdy ze SK č. 104 na střední zhlaví a zastavení za seřaďovacím návěstidlem Se44 vyčkával na postavení posunové cesty na SK č. 508,
 - nepamatuje si, zda po zastavení posunového dílu na středním zhlaví manipuloval s ovládacími prvky HDV,
 - při čekání na postavení posunové cesty na SK č. 508 zaslechl vedoucího posunu posunového dílu ČDC, který zvýšeným hlasem sdělil: „*Všichni se držte, jede na nás Pendolino!*“. Na tento podnět se otočil, podíval se na jedoucí elektrickou jednotku (do kabiny strojvedoucího neviděl) a po cca 1 až 2 s došlo ke srážce,
 - po srážce omdlel – poté, co nabyl vědomí, byl v šoku, avšak pamatuje si, že v kabině strojvedoucího zůstal sám, a ještě před opuštěním kabiny HDV odpojíl v rozvodné skříni nožovým odpojovačem napájení z akumulátorových baterií,
 - následkem ztráty vědomí si nevybavuje, jakým způsobem posunový díl po srážce zastavil,
 - následkem MU utrpěl újmu na zdraví.

Souhrn podaných vysvětlení jiných svědků:

- řídící dispečer 1G – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil na noční směnu na CDP Přerov a řídil a organizoval drážní dopravu v žst. Bohumín,
 - dne 27. 6. 2022 zaznamenal, že úsekový dispečer 2G:
 - v cca 4:45 h telefonicky kontaktoval strojmistru PP Bohumín, kterého informoval o skutečnosti, že se dosud neohlásil strojvedoucí vlaku Ex 516.

Pozn. DI: strojvedoucí vlaku Ex 516 měl s úsekovým dispečerem 2G sjednat a následně realizovat jízdu posunového dílu ČD ze SK č. 205 obvodu odstavné nádraží na SK č. 2 obvodu osobní nádraží,

- následně, po uskutečnění hovoru se strojmistrem PP Bohumín, telefonicky kontaktoval strojvedoucího 1 PP Bohumín, s nímž se dohodl na přistavení soupravy pro vlak Ex 516 ze SK č. 205 na SK č. 2 formou posunu, přičemž strojvedoucí 1 PP Bohumín měl po příjezdu posunového dílu ČD na SK č. 2 vyčkat na strojvedoucího vlaku Ex 516,
 - v programu INISS bylo u vlaku Ex 516 k časovému údaji pravidelného odjezdu ze žst. Bohumín zadáno zpoždění 10 min, což bylo také sděleno výpravčímu žst. Ostrava hl. n.,
 - posléze byla realizována jízda posunového dílu ČD ze SK č. 205 na SK č. 2,
 - protože nedisponoval informací o přítomnosti strojvedoucího vlaku Ex 516 (strojvedoucí nehlásil pohotovost k odjezdu vlaku Ex 516), postavil pro jízdu vlaku RJ 97023 vlakovou cestu z TK č. 1 (Chačupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín osobní nádraží na SK č. 4 žst. Bohumín,
 - ani poté, co vlak RJ 97023 vjel na SK č. 4 žst. Bohumín, neměl informací o přítomnosti strojvedoucího vlaku Ex 516 (strojvedoucí nehlásil pohotovost k odjezdu vlaku Ex 516), a proto úsekový dispečer 2G postavil posunovou cestu ze SK č. 104 na SK č. 4 pro jízdu posunového dílu ČDC za seřaďovací návěstidlo Se44, která byla dílčí částí pro provedení posunu na SK č. 508 pro TDV určená pro vlak RJ 1000,
 - nedovolenou jízdu vlaku Ex 516 ze SK č. 2 a vjetí vlaku do posunové cesty postavené pro jízdu posunového dílu ČDC zaznamenal až z konání úsekového dispečera 2G, kdy uslyšel pokyn daný MRS úsekovým dispečerem 2G k zastavení jízdy posunového dílu ČDC. Na daný pokyn obdržel úsekový dispečer 2G od některého ze členů posunové čety posunového dílu ČDC informaci o srážce s vlakem Ex 516, o vzniku újmy na zdraví a rozsáhlém poškození DV vlaku Ex 516,
 - doplňkovou funkci „G-STOP“ rádiové sítě GSM-R CZ k zastavení vlaku Ex 516 nepoužil, protože rovněž jako úsekový dispečer 2G měl od vedoucího posunu informaci o srážce tohoto vlaku s posunovým dílem ČDC,
 - společně s pohotovostním výpravčím žst. Bohumín ohlásili vznik MU dle Ohlašovacího rozvrhu SŽ,
 - identický problém s nástupem strojvedoucího vlaku Ex 516 na výkon práce (směnu) zaznamenal také před 10 dny, tj. na noční směně ze 16. na 17. 6. 2022, kdy tento strojvedoucí nastoupil na výkon práce (směnu) rovněž pozdě až na vlak Ex 516 přistavený v obvodu osobní nádraží na SK č. 2.
- Pozn. DI: jízdu posunového dílu soupravy určené pro vlak Ex 516 z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, tzn. ze SK č. 205 na SK č. 2, měl dne 17. 6. 2022 sjednat a posléze realizovat strojvedoucí vlaku Ex 516, ale ve skutečnosti byly tyto úkony provedeny strojvedoucím 2 PP Bohumín;

- pohotovostní výpravčí žst. Bohumín – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil na noční směnu v žst. Bohumín,

- v cca 4:55 h byla na SK č. 2 žst. Bohumín přistavena souprava určená pro vlak Ex 516, jehož strojvedoucího měl zpravit písemným rozkazem,
- poté, co přišel k hlavovému DV vlaku Ex 516 (čelnímu ve směru jízdy vlaku), předal písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516 k podpisu strojvedoucímu 1 PP Bohumín, který tento písemný rozkaz převzal a podepsal. Současně od něj obdržel informaci, že strojvedoucí vlaku Ex 516 ještě nenastoupil na výkon práce (směnu) a také, že se mu s ním nepodařilo navázat telefonní kontakt,
- po předání písemného rozkazu „V“ pro vlak Ex 516 strojvedoucímu 1 PP Bohumín odešel od hlavového DV vlaku Ex 516 po 2. nástupišti zpět do DK žst. Bohumín,
- při chůzi zpět do DK potkal ještě na 2. nástupišti strojvedoucího vlaku Ex 516, kterému sdělil, že písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516 převzal a podepsal strojvedoucí 1 PP Bohumín. Současně ho vyzval k převzetí tohoto rozkazu od strojvedoucího 1 PP Bohumín,
- v 5:05 h obdržel od úsekového dispečera 2G telefonickou informaci o srážce vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC a také pokyn k aktivaci IZS. Ihned vznik MU telefonicky ohlásil ZZS, kde se dozvěděl skutečnost, že ZZS již informovala HZS, a následně vznik MU telefonicky ohlásil PČR;
- vedoucí posunu – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 26. 6. 2022 v 18:00 h nastoupil na výkon práce (směnu) v žst. Bohumín, obvod Bohumín-Vrbice a po celou dobu směny řídil posun prováděný v žst. Bohumín tzv. 2. zálohou,
 - dne 27. 6. 2022 v cca 4:30 h dostal od dispečera – vedoucího směny ČDC pokyn k provedení posunu pro dopravce RJ v obvodu osobní nádraží, přičemž nejprve měla být uskutečněna jízda z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu pravé přednádraží na SK č. 508 pro 8 odstavených TDV, jež měla následně být spojena s vlakem RJ 97023,
 - protože dle technologických postupů ČDC je v žst. Bohumín vedoucí posunu osobou řídící posun, sjednal s traťovým dispečerem CDP Přerov jízdu posunového dílu z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu osobní nádraží,
 - z obvodu Bohumín-Vrbice odjel posunový díl ČDC cca ve 4:40 h a po celou dobu prováděného posunu byl v kabině strojvedoucího HDV 742.254-6 společně se strojvedoucím posunového dílu ČDC a posunovačem, přičemž strojvedoucí řídil HDV z hlavního stanoviště strojvedoucího, tzn. levého ve směru jízdy z obvodu Bohumín-Vrbice,
 - ještě před odjezdem z obvodu Bohumín-Vrbice dostal od dispečera – vedoucího směny ČDC informaci, že s nimi do obvodu osobní nádraží pojede strojvedoucí Rg, který měl následně pokračovat do Ostravy. Po svém nástupu strojvedoucí Rg na HDV 742.254-6 nepřišel po celou dobu posunu do kabiny strojvedoucího, zůstal stát na ochozu nebo na předních schůdcích lokomotivy,
 - po zastavení na SK č. 104 dostali od úsekového dispečera 2G pokyn k jízdě za seřadovací návěstidlo platné pro jízdu opačným směrem.
Pozn. DI: jednalo se o seřadovací návěstidlo Se44,

- v době prováděného posunu seděl v kabině strojvedoucího na sedadle vedlejšího stanoviště strojvedoucího. Po zastavení na středním zhlaví seděl otočen směrem k ovládacímu pultu a pohledem sledoval dění v obvodu osobní nádraží, naopak strojvedoucí posunového dílu ČDC byl již otočen opačným směrem, protože očekával postavení posunové cesty pro jízdu na SK č. 508,
 - při sledování dění v obvodu osobní nádraží zaznamenal odjezd vlaku – elektrické jednotky Pendolino směrem do žst. Ostrava hl. n. Pohledem do kolejí zjistil, že výhybky byly přestaveny do polohy pro jízdu směrem na SK, kde stál posunový díl ČDC. Protože vlak, blížící se k posunovému dílu ČDC, nebrzdil, ale naopak zvyšoval rychlost, zvýšeným hlasem kolegům sdělil: „*Všichni se držte, jede na nás Pendolino!*“,
 - přestože až do srážky pohledem sledoval přibližující se vlak, nezaregistroval v kabině strojvedoucího elektrické jednotky Pendolino přítomnost strojvedoucího vlaku Ex 516,
 - po určitém čase od srážky všichni tři, tzn. strojvedoucí posunového dílu ČDC, posunovač i on, opustili v šoku kabinu strojvedoucího HDV 742.254-6 a v kolejišti se usadili na zem, kde vyčkali příjezdu záchranných složek,
 - následkem MU utrpěl újmu na zdraví;
- posunovač – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 26. 6. 2022 v 18:00 h nastoupil na výkon práce (směnu) v žst. Bohumín, obvod Bohumín-Vrbice a po celou dobu směny se dle pokynů vedoucího posunu podílel na posunu prováděném v žst. Bohumín tzv. 2. zálohou,
 - dne 27. 6. 2022 v cca 4:30 h dostal od vedoucího posunu informaci o provedení posunu pro dopravce RJ v obvodu osobní nádraží, přičemž nejprve měla být uskutečněna jízda z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu pravé přednádraží na SK č. 508 pro odstavená TDV, jež měla následně být spojena s vlakem RJ 97023,
 - posunový díl ČDC odjel z obvodu Bohumín-Vrbice cca ve 4:40 h a po celou dobu prováděného posunu byli v kabině strojvedoucího HDV 742.254-6 také strojvedoucí posunového dílu a vedoucí posunu,
 - ještě před odjezdem z obvodu Bohumín-Vrbice nastoupil na HDV 742.254-6 strojvedoucí Rg, který s nimi měl jet do obvodu osobní nádraží a následně pokračovat do Ostravy. Po svém nástupu strojvedoucí Rg na HDV 742.254-6 nepřišel po celou dobu posunu do kabiny strojvedoucího,
 - situaci vně posunového dílu nesledoval, protože z místa kde seděl, nebyl dobrý výhled, resp. rozhled.
Pozn. DI: posunovač v kabině strojvedoucího seděl na lavici situované ve střední části mezi vedlejším stanovištěm strojvedoucího a pravými vstupními dveřmi,
 - po zastavení na středním zhlaví zaslechl vedoucího posunu posunového dílu ČDC, který zvýšeným hlasem sdělil: „*Všichni se držte, jede na nás Pendolino!*“. Na tento podnět se na stanovišti strojvedoucího postavil a do srážky se přidržoval podstropních dvířek,

- po určitém čase od srážky jako první opustil v šoku kabinu strojvedoucího, následně dění až do příjezdu záchranných složek si příliš nevybavuje,
- následkem MU utrpěl újmu na zdraví;
- strojvedoucí Rg – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 26. 6. 2022 v 17:45 h nastoupil na výkon práce (směnu) ve Středisku oprav kolejových vozidel v Ostravě, na výkon D11 („dispečer 11.“), v rámci něhož prováděl přeshraniční vozbu vlaků v úsecích přeshraničního styku (Zebrzydowice PKP) – Petrovice u Karviné státní hranice – Petrovice u Karviné a (Chalupki PKP) – Bohumín-Vrbice státní hranice – Bohumín-Vrbice,
 - na inkriminované směně řídil dne 27. 6. 2022 v brzkých ranních hodinách HDV vlaku ze žst. Ostrava-Svinov do žst. Bohumín, obvod Bohumín-Vrbice,
 - v cca 4:35 h dostal od dispečera ČDC – vedoucího směny pokyn, aby vlak, který přivezl ze žst. Ostrava-Svinov v žst. Bohumín, po zastavení v obvodu Bohumín-Vrbice, tzv. „uzamkl“ a pokračoval Rg zpět do Ostravy, kde měl výkon práce (směnu) ukončit. Současně od něj obdržel informaci, že z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu osobní nádraží bude přepraven posunovým dílem ČDC,
 - po zastavení posunového dílu ČDC nastoupil na HDV 742.254-6. Protože se v kabině strojvedoucího již nacházely tři osoby, setrval na ochozu dlouhého představku, a to vlevo vzadu ve směru jízdy posunového dílu ČDC z obvodu Bohumín-Vrbice do obvodu osobní nádraží přes obvod pravé přednádraží. Tuto jeho volbu podpořilo také teplé počasí,
 - protože nebyl seznámen s postupem prací při posunu, setrval na stejném místě HDV i po zastavení posunového dílu ČDC za seřadovacím návěstidlem Se44, neboť předpokládal, že posun bude prováděn směrem do obvodu osobní nádraží, kde měl z HDV sestoupit,
 - i na ochozu dlouhého představku zaslechl z otevřeného bočního okna kabiny strojvedoucího volání, „že na ně jede Pendolino“, načež se pevně chytil madla ochozu a následoval náraz,
 - nárazem byl po ochozu dlouhého představku odmrštěn až ke kabině strojvedoucího,
 - elektrickou jednotku Pendolino, odjíždějící z obvodu osobní nádraží žst. Bohumín ve směru do Ostravy, neviděl, protože v rozhledu tímto směrem mu bránila kabina strojvedoucího HDV 742.254-6,
 - následkem MU utrpěl újmu na zdraví;
- vedoucí stevard SC Pendolino – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 27. 6. 2022 nastoupil na výkon práce (směnu) ve 4:24 h v žst. Bohumín, a to v souladu s turnusovým řádem, kdy měl se stevardkou SC Pendolino mj. doprovázet vlak Ex 516 do žst. Praha hl. n.,
 - po příchodu na 2. nástupiště žst. Bohumín v cca 4:45 h byl překvapen skutečností, že se souprava pro vlak Ex 516 ještě nenacházela u nástupiště,

- protože obvykle bývá přistavena již cca 30 min před pravidelným odjezdem, tzn. v cca 4:30 h,
- na odjezdové tabuli elektronického informačního systému na 2. nástupišti byla uvedena informace o zpoždění odjezdu vlaku Ex 516 o 10 min,
 - po rozjezdu vlaku Ex 516, jehož odjezd byl o pár minut opožděn, se nacházel uprostřed soupravy v DV č. 4,
 - krátce po rozjezdu vlaku se zcela neočekávaně ozvala silná rána, vlak prudce zastavil, následkem čehož upadl na podlahu DV, avšak neutrpěl újmu na zdraví,
 - následně v součinnosti se stevardkou SC Pendolino rychle (během) prošli vlak směrem k hlavovému DV (k začátku vlaku), aby zjistili, co se událo, avšak do DV č. 2 se jim nepodařilo vzhledem destrukci přechodových lávek mezivozových dveří přejít,
 - po zjištění, že strojvedoucí vlaku Ex 516 utrpěl újmu na zdraví s následkem smrti, se společně se stevardkou SC Pendolino věnovali cestujícím, přičemž mj. zjišťovali, zda někdo z nich neutrpěl újmu na zdraví, a současně ohlásil vznik MU na jednotnou evropskou linku 112 tísňového volání
 - strojvedoucího vlaku Ex 516 neznal, pravděpodobně se s ním při výkonu své práce nesetkal;
- stevardka SC Pendolino – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 27. 6. 2022 nastoupila na výkon práce (směnu) ve 4:24 h, tj. ve stejném čase jako vedoucí stevard SC Pendolino, s nímž měla mj. doprovázet vlak Ex 516 do žst. Praha hl. n.,
 - vzhledem ke skutečnosti, že se souprava pro vlak Ex 516 ještě nenacházela u nástupiště, využila interní aplikaci ČD, aby zjistila telefonní číslo služebního mobilního telefonu strojvedoucího vlaku Ex 516. Z předmětné aplikace nezjistila jméno strojvedoucího, ale pouze kontakt na něj, tzn. že nevěděla, s kým vlastně bude hovořit,
 - ve 4:54 h se se strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonicky spojila za účelem zjištění, kde se strojvedoucí nachází – volaný jí ospalým hlasem sdělil, že zrovna vstal a má v úmyslu jít na nástupiště k vlaku. Z hovoru, jenž trval 25 s, nabyla dojmu, že strojvedoucí vlaku Ex 516 zaspal,
 - ve 4:57 h soupravu určenou pro vlak Ex 516 přistavil ke 2. nástupišti strojvedoucí 1 PP Bohumín, tj. jiný strojvedoucí, než který měl vlak Ex 516 řídit do Prahy,
 - v 5:01 h zaregistrovala strojvedoucího vlaku Ex 516, jenž se pomalou chůzí po 2. nástupišti blížil k přední části vlaku. Strojvedoucí vlaku Ex 516 se po nástupišti pohyboval plynule, nijak nevrávorál,
 - při míjení na nástupišti se navzájem pozdravili, žádná další verbální komunikace neproběhla. Nezaznamenala, že by ze strojvedoucího byl cítit alkohol,
 - strojvedoucího vlaku Ex 516 neznala, pravděpodobně se s ním při výkonu své práce nesetkala,
 - poté, kdy došla k DV č. 4, zjistila, že strojvedoucí vlaku Ex 516 dává z bočního okna kabiny strojvedoucího rukou návěst „Výzva strojvedoucího“. Protože byl

- v té době ukončen nástup cestujících, nastoupila do DV č. 4 a z jeho dveří dala strojvedoucímu návěst „Souhlas k odjezdu“,
- v 5:02 h se vlak Ex 516 rozjel a až do doby minutí 2. nástupiště se zdržovala na představku DV č. 4,
 - krátce po rozjezdu vlaku, kdy se z představku odebrala směrem ke služebnímu oddílu, došlo k nárazu a vlak prudce zastavil. Zaregistrovala, že vedoucí stevard SC Pendolino, který chvíli před srážkou opustil služební oddíl, upadl na podlahu DV, ale stejně jako ona neutrpěl žádnou újmu na zdraví. Nejprve vůbec netušila, co se vlastně událo, zda vlak vykolejil nebo došlo k nějaké srážce,
 - vlak po zastavení nebyl napájen elektrickou energií, a proto nebyl interiér DV osvětlen a rovněž nebylo možné standardním způsobem otevřít nástupní dveře,
 - následně v součinnosti s vedoucím stevardem SC Pendolino rychle (během) prošli vlak směrem k hlavovému DV (k začátku vlaku), aby zjistili, co se událo, avšak do DV č. 2 se jim nepodařilo vzhledem destrukci přechodových lávek mezivozových dveří přejít,
 - po vystoupení z vlaku Ex 516 se rychle (opět během) kolejištěm blížila k hlavovému DV na začátku vlaku,
 - pohledem na přední čelo vlaku Ex 516 zjistila zdemolovanou kabinu strojvedoucího. Volala na strojvedoucího, zda je v pořádku, ale ten na její volání nijak nereagoval,
 - v hlavovém DV se nacházelo 6 cestujících, kteří v době jejího příchodu již opouštěli vlak – po zjištění, že nikdo z nich neutrpěl újmu na zdraví, se odebrala do zadní části vlaku, aby zjistila stav zbývajících cestujících, z nichž podle jejich vyjádření také nikdo nebyl následkem MU zraněn,
 - po návratu do vlaku Ex 516 shromáždila všechny zbývajících cestujících v DV č. 4 a vyčkala na evakuaci složkami IZS,
 - vznik MU ohlásil vedoucí stevard SC Pendolino;
- stevardka JLV – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 27. 6. 2022 nastoupila na výkon práce (směnu) v Bohumíně v cca 4:15 h, kdy měla mj. ve vlaku Ex 516 společně s kolegyní zajišťovat catering pro cestující, vč. obsluhy ČD Restaurantu situovaného v DV č. 3,
 - vlak Ex 516 očekávala na 2. nástupišti, kde měl být přistaven již ve 4:30 h, ale dne 27. 6. 2022 byl k nástupišti přistaven až ve 4:57 h,
 - ihned společně s kolegyní nastoupily do DV č. 3 a v ČD Restaurantu začaly s chystáním věcí potřebných pro obsluhu cestujících,
 - bezprostředně po nástupu se vlak rozjel, po krátké době však došlo k nárazu a vlak prudce zastavil,
 - následkem nárazu upadla na záda na podlahu DV a poranila si pravou ruku. Vlivem nehody na ni a také na podlahu DV popadalo z regálů nádobí, které se z velké části pádem rozbilo, ale nikomu nezpůsobilo újmu na zdraví,
 - po nárazu zhasla ve vlaku všechna světla, pohledem přes skla bočních oken spatřila v kolejišti poškozené komponenty vlaku Ex 516,

- po krátké chvíli přišla do ČD Restaurantu stevardka SC Pendolino, jež se jí dotazovala na zdravotní stav a oznámila jí, že vlak pravděpodobně do něčeho narazil,
- následně uzavřely ČD Restaurant a na pokyn stevardky SC Pendolino se s kolegyní odebraly do DV č. 4, kde vyčkaly na evakuaci složkami IZS;
- strojvedoucí 1 PP Bohumín – Zápis se zaměstnancem a Úřední záznam o podaném vysvětlení PČR:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil ve 20:05 h na výkon práce (směnu) v PP Bohumín, kdy měl v Bohumíně řídit elektrické jednotky Pendolino, na nichž měla být po výkonech na vlacích Ex 243, Ex 515 a Ex 517 v noční době provedena technicko-hygienická údržba. Následující den měly být elektrické jednotky Pendolino vystaveny na vlaky Ex 512, Ex 516 a Ex 242,
 - ještě před začátkem výkonu práce (směny) telefonicky kontaktoval dne 26. 6. 2022 v 19:11 h strojvedoucího vlaku Ex 516 (který toho dne řídil vlak Ex 243), s nímž se dohodl, že po ukončení jízdy vlaku Ex 243, tvořeného elektrickou jednotku Pendolino, tento strojvedoucí přestaví jednotku do haly THÚ a po jejím odstavení výkon práce (směnu) ukončí a odejde na nocležnu čerpat odpočinek před následujícím výkonem práce (směnou),
 - následně byl dne 26. 6. 2022 ve 20:08 h telefonicky kontaktován strojvedoucím vlaku Ex 516, který mu sdělil, že dohodnuté činnosti s elektrickou jednotkou Pendolino od vlaku Ex 243 provedl. V rámci tohoto hovoru strojvedoucímu vlaku Ex 516 sdělil, že pro vlak Ex 516, odjíždějící z Bohumína dne 27. 6. 2022, byla strojmistrem určena elektrická jednotka 680.006,
 - směna probíhala ve standardním režimu až do cca 4:20 h dne 27. 6. 2022. V době, kdy se nacházel v elektrické jednotce Pendolino stojící na SK č. 207 obvodu odstavné nádraží a určené pro vlak Ex 512, zaznamenal, že v elektrické jednotce 680.006, stojící na sousední SK č. 205 a určené pro vlak Ex 516, nebylo rozsvíceno osvětlení přepravních prostorů pro cestující. Protože stejný stav trval i o 10 min později, odebral se zjistit, zda se strojvedoucí vlaku Ex 516 nachází v elektrické jednotce 680.006 anebo někde v její blízkosti v kolejišti odstavné nádraží. Strojvedoucího vlaku Ex 516 však nikde nespatriil,
 - v cca 4:45 h, kdy se vracel zpět na přidělenou jednotku stojící na SK č. 207, byl telefonicky kontaktován strojmistrem PP Bohumín, který se dotazoval, kde se nachází souprava pro vlak Ex 516. Odpověděl, že elektrická jednotka Pendolino pro vlak Ex 516 stále stojí na SK č. 205 v obvodu odstavné nádraží, tzn. v místě, kde ji po provedení technicko-hygienické údržby sám odstavil,
 - ve 4:48 h se neúspěšně pokoušel telefonicky kontaktovat strojvedoucího vlaku Ex 516, o čemž ve 4:49 h telefonicky informoval strojmistra PP Bohumín,
 - strojmistrem PP Bohumín byl požádán, aby elektrickou jednotku 680.006, určenou pro vlak Ex 516, přestavil z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží k nástupišti,
 - následně RDST sjednal s úsekovým dispečerem 2G posun ze SK č. 205 na SK č. 2, tzn. z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží k 2. nástupišti,

- po příjezdu posunového dílu na SK č. 2 elektrickou jednotku 680.006 zabrzdil, posléze opustil kabinu strojvedoucího a sestoupil z hlavového DV 681.006-3 na 2. nástupiště, kde v jeho blízkosti vyčkával příchod strojvedoucího vlaku Ex 516,
 - od pohotovostního výpravčího žst. Bohumín převzal písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516 o mimořádnostech, týkajících se provozování dráhy, jehož převzetí potvrdil,
 - po příchodu strojvedoucího vlaku Ex 516 na 2. nástupiště k hlavovému DV 681.006-3 se ho dotázal: „Kde jsi?“, načež dostal od strojvedoucího vlaku Ex 516 odpověď: „Neřeš.“, čímž jejich komunikace skončila,
 - poté strojvedoucímu vlaku Ex 516 předal písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516 a odešel zpět směrem k odstavnému nádraží. Při jeho odchodu se vlak Ex 516 na SK č. 2 rozjel, ale protože šel opačným směrem, neví, jaká návěst byla odjezdovým návěstidlem L2 návěstěna,
 - žádný náraz, hluk anebo jiný nestandardní zvukový vjem po odjezdu vlaku Ex 516 po dobu své přítomnosti na 2. nástupišti nezaznamenal;
- strojvedoucí 2 PP Bohumín – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 16. 6. 2022 nastoupil ve 20:05 h na výkon práce (směnu) v PP Bohumín, kdy měl v Bohumíně řídit elektrické jednotky Pendolino, na nichž měla být po výkonech na vlacích Ex 243, Ex 515 a Ex 517 v noční době provedena technicko-hygienická údržba. Následující den měly být elektrické jednotky Pendolino vystaveny na vlaky Ex 512, Ex 516 a Ex 242,
 - ještě před začátkem výkonu práce (směny) byl dne 16. 6. 2022 v 19:48 h telefonicky kontaktován strojvedoucí vlaku Ex 516 (toho dne řídil vlak Ex 243), s nímž dohodl postup odstavení elektrické jednotky Pendolino po ukončení jízdy vlaku Ex 243. V rámci hovoru se ho strojvedoucí vlaku Ex 516 dotázal na ranní průběh směny, přičemž sám uvedl čas střídání na ose ve 4:25 h. Strojvedoucímu vlaku Ex 516 odpověděl, že elektrická jednotka Pendolino, určená dne 17. 6. 2022 pro vlak Ex 516, bude připravena v obvodu odstavné nádraží. Svůj dotaz strojvedoucí vlaku Ex 516 odůvodnil tím, že směnu, v rámci níž měl řídit DV vlaků Ex 243 a Ex 516, delší dobu neabsolvoval, protože byl zařazen v režimu letmo, kdy se konkrétní směny zpravidla cyklicky neopakují,
 - směna probíhala ve standardním režimu až do cca 4:40 h dne 17. 6. 2022, kdy pojal pochybnost, zda se v elektrické jednotce určené pro vlak Ex 516 nachází strojvedoucí vlaku Ex 516,
 - ve 4:43 h byl telefonicky kontaktován strojmistrem PP Bohumín, který na základě předchozího dotazu traťového dispečera CDP Přerov zjišťoval důvod, proč nebyla do obvodu osobní nádraží přistavena souprava pro vlak Ex 516. Strojmistrovi PP Bohumín sdělil své zjištění, že se strojvedoucí vlaku Ex 516 v obvodu odstavné nádraží nenachází, a navrhl, že elektrickou jednotku Pendolino pro vlak Ex 516 přestaví z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží k nástupišti,
 - ve 4:44 h telefonicky kontaktoval strojvedoucího vlaku Ex 516, jenž hovor přijal a rozespalým hlasem se zeptal: „Co se děje?“. Sdělil mu, že vlak Ex 516 má za 15 min pravidelný odjezd ze žst. Bohumín, načež strojvedoucí vlaku Ex 516 měl po této informaci v úmyslu odejít pro elektrickou jednotku Pendolino do obvodu

- odstavné nádraží. Vyzval strojvedoucího vlaku Ex 516, aby se namísto odstaveného nádraží odebral na nástupiště v obvodu osobní nádraží, kam bude elektrická jednotka přistavena,
- ve 4:53 h zastavil s elektrickou jednotkou Pendolino určenou pro vlak Ex 516 u 2. nástupiště, přičemž z kabiny strojvedoucího za jízdy posunového dílu podél nástupiště ani po jeho zastavení strojvedoucího vlaku Ex 516 nikde neviděl,
 - v době jízdy posunového dílu po SK č. 2 návěstilo odjezdové návěstidlo L2 návěst „Stůj“,
 - strojvedoucího vlaku Ex 516, který šel po 2. nástupišti ze směru od DK, spatřil až po vyhlédnutí z dveří nouzového východu hlavového DV. Poté opustil kabinu strojvedoucího a sestoupil na nástupiště, kde v jeho blízkosti vyčkal příchodu strojvedoucího vlaku Ex 516,
 - po příchodu strojvedoucího vlaku Ex 516 mu předal elektrickou jednotku s tím, že vlak je připraven k odjezdu. Strojvedoucí vlaku Ex 516 mu při převzetí DV sdělil, že si mylně vsugeroval čas nástupu v 5:20 h,
 - průběh odjezdu vlaku Ex 516 nesledoval, přesto ho po příchodu do místnosti strojvedoucích v PP Bohumín zajímalo, v jaké časové poloze tento vlak ze žst. Bohumín odjel. Podařilo se mu zjistit, že vlak Ex 516 odjel dne 17. 6. 2022 ze žst. Bohumín včas, tzn. ve 4:59 h;
- strojmistr PP Bohumín – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil v 18:00 h na noční směnu v PP Bohumín jako personální strojmistr,
 - dne 27. 6. 2022 v době mezi 4:40 h a 4:45 h byl telefonicky kontaktován traťovým dispečerem CDP Přerov (Pozn. DI: jednalo se o úsekového dispečera 2G), který ho upozornil na skutečnost, že strojvedoucí vlaku Ex 516 dosud nesjednal posun z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží. Do té doby probíhala směna bez mimořádností,
 - telefonicky kontaktoval strojvedoucího 1 PP Bohumín, jehož se dotázal, zda se nachází poblíž elektrické jednotky určené pro vlak Ex 516 a zda je na ní strojvedoucí vlaku Ex 516. Od strojvedoucího 1 PP Bohumín obdržel informaci, že strojvedoucí vlaku Ex 516 na elektrické jednotce určené pro vlak Ex 516 není přítomen,
 - protože měl povědomost o tom, že strojvedoucí 1 PP Bohumín dne 26. 6. 2022 ve večerních hodinách se strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonicky komunikoval, požádal strojvedoucího 1 PP Bohumín, aby se pokusil strojvedoucího vlaku Ex 516 telefonicky kontaktovat, a to za účelem zjištění jeho nepřítomnosti na elektrické jednotce určené pro vlak Ex 516,
 - po několika málo minutách dostal od strojvedoucího 1 PP Bohumín informaci, že služební mobilní telefon strojvedoucího vlaku Ex 516 sice vyzváněl, ale hovor nebyl přijat,
 - ihned poté požádal strojvedoucího 1 PP Bohumín, aby formou posunu přistavil elektrickou jednotku určenou pro vlak Ex 516 z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží,

- po ukončení hovoru se strojvedoucím 1 PP Bohumín telefonicky kontaktoval strojmistru 1 PH1 PP Praha hl. n., aby se on pokusil se strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonicky spojit na jiném než služebním telefonním čísle a současně ho požádal, aby ho v případě, že se mu podaří navázat se strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonní spojení, o této skutečnosti informoval,
 - po ukončení hovoru se strojmistrem 1 PH1 PP Praha hl. n. se opakovaně pokoušel navázat se strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonické spojení na služební mobilní telefon, avšak volání bylo vždy neúspěšné,
 - současně v této době přemýšlel o řešení situace, která by nastala, kdyby strojvedoucí vlaku Ex 516 nenastoupil na výkon práce (směnu) vůbec,
 - krátce po páté hodině obdržel od strojmistru 1 PH1 PP Praha hl. n. informaci, že se mu podařilo se strojvedoucím vlaku Ex 516 navázat telefonické spojení a že tento strojvedoucí je na cestě k vlaku Ex 516. Tímto považoval vzniklou situaci za vyřešenou.
Pozn. DI: informace strojmistru 1 PH1 PP Praha hl. n. vycházela z jeho domněnky po hovoru uskutečněném se strojvedoucím vlaku Ex 516 v 5:02 h, tzn. v době, kdy se strojvedoucí vlaku Ex 516 nacházel již v kabině strojvedoucího hlavového DV 680.006-3,
 - náhledem do systému DISOD zjistil, že vlak Ex 516 měl ze žst. Bohumín uvedeno zpoždění ve výši 10 min oproti času pravidelného odjezdu,
 - v cca 5:10 h zaslechl zvuková výstražná znamení jednotek HZS nebo ZZS, které projížděly ulicemi Bohumína, na což strojový strojmistr PP Bohumín, s nímž sdílel v PP Bohumín kancelář, vyšel ven z budovy a po návratu ho informoval o tom, že vlak Ex 516 stojí pod bohumínským nadjezdem na ostravské straně.
Pozn. DI: jednalo se o místo, kde silniční most č. 4711-1 převádí přes dráhu pozemní komunikaci ul. Československé armády,
 - společně se strojovým strojmistrem PP Bohumín předpokládali, že došlo ke střetu vlaku Ex 516 s osobou. Opakovaným náhledem do systému DISOD zjistil, že vlak Ex 516 měl v této době ze žst. Bohumín uvedeno zpoždění ve výši 90 min oproti času pravidelného odjezdu,
 - následně od síťového dispečera ČD obdržel v souvislosti s jízdou vlaku Ex 516 informaci o vzniku MU velkého rozsahu,
 - po vzniku MU si vybavil, že stejná situace nastala již na noční směně z 16. na 17. 6. 2022. V případě strojvedoucího vlaku Ex 516 se jednalo o totožnou osobu, avšak posun s elektrickou jednotkou určenou pro vlak Ex 516 z obvodu odstavené nádraží do obvodu osobní nádraží provedl dne 17. 6. 2022 strojvedoucí 2 PP Bohumín. V tento den odjel vlak Ex 516 ze žst. Bohumín včas, tzn. ve 4:59 h dle JŘ, protože se podařilo se strojvedoucím vlaku Ex 516 navázat telefonní spojení v dřívějším čase, nežli dne 27. 6. 2022;
- strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n. – Zápisy se zaměstnancem a Záznam o podání vysvětlení DI:
 - dne 26. 6. 2022 nastoupil v 18:00 h na noční směnu v PP Praha hl. n.,
 - dne 27. 6. 2022 krátce před pátou hodinou byl telefonicky kontaktován strojmistrem PP Bohumín, který mu sdělil, že se mu nepodařilo se

strojvedoucím vlaku Ex 516 telefonicky spojit, protože na volání na služební mobilní telefon strojvedoucí vlaku Ex 516 nereaguje. Z tohoto důvodu se strojmistr PP Bohumín dotázal, zda není na strojvedoucího vlaku Ex 516 k dispozici i jiné telefonní číslo,

- v aplikaci APS CS dohledal v záložce „jiné kontakty“ druhé telefonní číslo na strojvedoucího vlaku Ex 516, které následně v 5:02 h použil pro telefonní spojení. Strojvedoucí vlaku Ex 516 hovor ihned přijal a představil se celým jménem. V průběhu hovoru strojvedoucího vlaku Ex 516 informoval o skutečnosti, že se mu nemohl na služební mobilní telefon dovolat strojmistr PP Bohumín. Další obsah hovoru, který celkově trval 32 s, si nevybavuje, ale z proběhlé komunikace zjistil, že strojvedoucí vlaku Ex 516 byl vzhůru, a také nabyl dojmu, že v době hovoru šel k vlaku,
- následně telefonicky informoval strojmistra PP Bohumín o tom, že se mu podařilo navázat hovor se strojvedoucím vlaku Ex 516, který v té době šel k vlaku Ex 516,
- od strojmistra PP Bohumín obdržel informaci, že se u strojvedoucího vlaku Ex 516 nejednalo o první případ pozdního nástupu na výkon práce (směnu), zaspání, přičemž strojmistr PP Bohumín doporučil, aby tato problematika byla se strojvedoucím projednána,
- strojmistři PP Praha hl. n. do té doby se strojvedoucím vlaku Ex 516 žádné problémy neměli. O obdobném případě tohoto strojvedoucího, jenž nastal dne 17. 6. 2022, neměl žádnou povědomost,
- o vzniku MU se dozvěděl v 5:20 h od síťového dispečera ČD,
- na otázku, zda se mu dne 27. 6. 2022 při nástupu na výkon práce (směnu) strojvedoucí vlaku Ex 516 ohlásil, mj. uvedl: *„Ne nenahlásil. Protože směna začala předchozí den, kdy nastupoval v Praze 26.6.2022 ve 12:36 h na výkon dle APS „243-516“. Pro mě, jako pro personálního strojmistra, směna končí druhý den v 11:20. Do doby hovoru se strojmistrem PP Bohumín, krátce před pátou hodinou (...), jsem žádnou informaci o tom, že pan ... nenastoupil na směnu dle nástupních tabulek dne 27.6.2022 ve 4:05, neměl.“*,
- na otázku, jak postupoval po uplynutí doby stanovené jako doba hlášení, kdy mu strojvedoucí vlaku Ex 516 předepsaným způsobem neohlásil konec výkonu dne 26. 6. 2022, resp. nástup na výkon dne 27. 6. 2022, mj. uvedl: *„Nečinil jsem žádná opatření, neboť jsem se domníval, že pro mne jako pro personálního strojmistra PH1 směna pana ... (Pozn. DI: jednalo se o strojvedoucího vlaku Ex 516) začínala dne 26.06.2022 ve 12:36 hodin a končila následující den v 11:20 hodin. ...“*.
Pozn. DI: ve skutečnosti se jednalo o dva výkony práce (směny) spojené odpočinkem, kdy 1. směna začínala dne 26. 6. 2022 ve 12:36 h a končila téhož dne ve 21:00 h, 2. směna začínala dne 27. 6. 2022 ve 4:05 h a měla končit téhož dne v 11:20 h,
- na otázku, proč v průběhu noční směny ve dnech 26. a 27. 6. 2022 po uplynutí doby stanovené jako doba hlášení jakýmkoli způsobem nezačal dne 26. ani 27. 6. 2022 urychleně zjišťovat informace o strojvedoucím vlaku Ex 516 (např. zavoláním na mobilní telefon, zavoláním strojmistrům v Bohumíně apod.), mj. uvedl: *„Důvodem mého nekonání v této věci byla skutečnost, že jsem se*

domníval, že pro mne jako pro personálního strojmistra PH1 směna pana ... (Pozn. DI: jednalo se o strojvedoucího vlaku Ex 516) začínala dne 26.06.2022 ve 12:36 hodin a končila následující den v 11:20 hodin, ...“,

- v rámci operativního řízení a řešení mimořádností, vč. situace, kdy strojvedoucí nenastoupil na výkon práce (směnu), byla praxe taková, že se nejprve pokusil spojit s konkrétním strojvedoucím, který nenastoupil včas na směnu, a to telefonicky na jeho služební telefonní číslo, popř. i na soukromé telefonní číslo strojvedoucího. V případě, kdy pokus o spojení se strojvedoucím nebyl úspěšný, informoval o nenastoupení strojvedoucího na výkon práce (směnu) příslušného dispečera ČD, a to buďto regionálního dispečera ČD (u tzv. místních výkonů, např. osobní vlaky regionální dopravy v okolí Prahy), anebo síťového dispečera ČD (u tzv. dálkových výkonů, např. rychlíky, expresy, Pendolino apod.). Telefonní čísla dispečerského aparátu ČD byla uložena v paměti telefonních přístrojů na pracovišti strojmistru v PP Praha hl. n. a rovněž byla přístupná např. na intranetu ČD;
- o nenastoupení strojvedoucího vlaku Ex 516 na výkon práce (směnu) dne 27. 6. 2022 v Bohumíně, kdy se jednalo o tzv. dálkový výkon, síťového dispečera ČD ani žádného jiného zaměstnance ČD neinformoval (nevyrozuměl). Důvodem jeho konání byla skutečnost, že se mu podařilo se strojvedoucím vlaku Ex 516 navázat telefonické spojení, a po krátkém rozhovoru usoudil, že strojvedoucí vlaku Ex 516 v Bohumíně nastoupil na výkon práce (směnu);
- povinnosti vyrozumět v rámci operativního řízení a řešení mimořádností o nenastoupení strojvedoucího na výkon práce dispečery vyplývala v době vzniku MU z příslušného ustanovení v té době platného předpisu V1. V době vzniku MU se jednalo o regionálního, resp. síťového dispečera ČD. O žádném jiném předpisu, pokynu nebo směrnici, která by danou povinnost strojmistrovi ukládala v době vzniku MU, neměl povědomost;
- o povinnosti zajistit vždy provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u každého strojvedoucího, který nastoupil na začátku výkonu práce (směny) „pozdě na směnu“, v době vzniku MU nevěděl. V současnosti již o této povinnosti strojmistra, která vyplývá z vnitřního předpisu ČD BOZP, má povědomost. V době vzniku MU se orientační dechové zkoušky na požití alkoholu prováděly, a to namátkovým výběrem strojvedoucích při nástupu na směnu, ale též při ukončení směny, kdy strojmistr PP Praha hl. n. provedl na každé své směně takovou zkoušku u cca 10 namátkově vybraných strojvedoucích;
- protože o povinnosti zajistit provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u každého strojvedoucího, který nastoupil na začátku výkonu práce (směny) „pozdě na směnu“, v době vzniku MU nevěděl, nijak v této věci dne 27. 6. 2022 v případě strojvedoucího vlaku Ex 516 nekonal;
- neměl povědomost o žádném jednotném technologickém postupu, kterým by dopravce ČD v době vzniku MU stanovil postup pro zajištění provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u strojvedoucího vlaku, jenž nastoupil mimo domovskou stanici na začátku výkonu práce (směny) „pozdě na směnu“, a to vč. zaměstnanců dopravce ČD, které by měl za tímto účelem kontaktovat.

- strojmistr 2 PH1 PP Praha hl. n. – Zápisy se zaměstnancem:
 - dne 16. 6. 2022 nastoupil v 18:00 h na noční směnu v PP Praha hl. n.,
 - na otázku, jak postupoval po uplynutí doby stanovené jako doba hlášení, kdy mu strojvedoucí vlaku Ex 516 předepsaným způsobem neohlásil konec výkonu dne 16. 6. 2022, resp. nástup na výkon dne 17. 6. 2022, mj. uvedl: „*Nečinil jsem nic, za celou směnu jsem neaktivoval aplikaci APS CS Nástupy na směnu, protože aplikace komplikuje práci strojmistra, který komanduje práci strojvedoucích na další dny, mezitím komunikuje se strojvedoucími ve směnách, kteří se ptají na průběhy směn, zejména s ohledem na změny související s výlukovou činností. Pokud je aplikace APS CS zapnuta v záložce Nástupy na směnu, znemožňuje přístup do dalších součástí této aplikace, například nelze otevřít směny jednotlivých strojvedoucích. Vzhledem k tomu, že hlavní součástí práce strojmistra při noční směně je komandování strojvedoucích na následující dny, nelze souběžně obsluhovat aplikaci Nástupy na směnu, protože pracoviště PH1 má za 24 hodin po sobě jdoucích přibližně 160 nástupů strojvedoucích, a zejména v době, kdy měl strojvedoucí ... (Pozn. DI: jednalo se o strojvedoucího vlaku Ex 516) nástup na SC 516, nastupuje mnoho strojvedoucích a není ve fyzických silách strojmistra kontrolu nástupů provádět.*“,
 - na otázku, proč v průběhu noční směny ve dnech 16. a 17. 6. 2022 nepostupoval podle technologických postupů obsažených ve vnitřních předpisech dopravce ČD, tzn. po uplynutí doby stanovené jako doba hlášení jakýmkoli způsobem nezačal dne 16. ani 17. 6. 2022 urychleně zjišťovat informace o strojvedoucím vlaku Ex 516 (např. zavoláním na mobilní telefon, zavoláním strojmistrům v Bohumíně apod.), mj. uvedl: „*Důvodem nedodržení technologických postupů, jak je již výše uvedeno, je obtížnost souběžné práce s aplikací Nástupy na směnu a další agendou strojmistra PH1, zejména komandování strojvedoucích. Já jsem vlastně vůbec nezjistil, že pan ... (Pozn. DI: jednalo se o strojvedoucího vlaku Ex 516) na druhou část dvoudenní směny nenastoupil. Dvoudenní směny nejsou v aplikaci APS graficky rozděleny, zjistil bych to pouze v případě, že bych rozkliknul průběh celé dvoudenní směny, což jsem na této směně neprovedl, protože to nebylo potřeba. Zažitá dlouholetá praxe strojmistrů u dvoudenních směn a dělených směn je potvrzovat pouze první nástup a poslední konec směny.*“,
 - k osobě strojvedoucího vlaku Ex 516 uvedl: „*... Vždy se jevil jako svědomitý, ochotný a pracovitý strojvedoucí. Jeho docházková morálka byla na takové výši, že by nás nikdy nikoho nenapadlo, že by nenastoupil bez důvodu na směnu.*“;
- cestující vlaku Ex 516 (mimo osob přepravovaných v DV č. 1) – souhrn informací z Úředních záznamů PČR:
 - dne 27. 6. 2022 byl vlak Ex 516 ze žst. Bohumín zpožděn o 5 min oproti času pravidelného odjezdu,
 - krátce po plynulém rozjezdu, cca po 500 m, se při rychlosti cca 40 až 50 km·h⁻¹ ozvala silná rána a vlak prudce zastavil. Důvodem zastavení byl náraz do jím v té době neznámého předmětu,
 - po zastavení zhasla světla osvětlující interiér DV a nešly otevřít nástupní dveře,

- na výzvu stevardky SC Pendolino, resp. stevarda SC Pendolino, se přesunuli do DV č. 4, kde vyčkali na evakuaci z vlaku,
- dvě cestující utrpěly následkem MU újmu na zdraví;
- cestující přepravovaní v DV č. 1 vlaku Ex 516 (uvedeny pouze skutečnosti odlišné od vyjádření ostatních cestujících) – souhrn informací z Úředních záznamů PČR:
 - po zastavení vlaku jedna z cestujících aktivovala IZS voláním na jednotnou evropskou linku 112 tísňového volání,
 - bezprostředně po nárazu za účelem poskytnutí zdravotnické pomoci strojvedoucímu vlaku Ex 516 otevřeli 1. interiérové dveře směrem ke kabině strojvedoucího a následně chtěli postoupit blíže k přednímu čelu, což se jim však vlivem totální destrukce kabiny strojvedoucího nepodařilo. Proto se pokoušeli strojvedoucího vlaku Ex 516 kontaktovat verbálně (volat na něj), ale protože se z kabiny nikdo neozýval, pojali podezření, že strojvedoucí náraz nepřežil. Následně jeden z cestujících pohledem do trosek kabiny strojvedoucího spatřil nehybné tělo strojvedoucího vlaku Ex 516,
 - protože se v DV začalo dýmit, pokoušeli se rozbít jedno boční okno. Jeden z cestujících poté červenou pákou (rukojetí) na představku nouzově odjistil levé nástupní dveře DV č. 1 a po ručním otevření těchto dveří všichni cestující přepravovaní v DV č. 1 opustili vlak,
 - cestující, který pracoval u jednoho železničního dopravce (*Pozn. DI: dopravce je DI znám, ale pro potřeby této ZZ je irrelevantní jeho název v textu uvádět*), mj. uvedl: „... že vlak v žádném případě nebrzdil a nechápe, jak mohlo dojít k čelnímu střetu hned po vyjetí ze stanice, když mělo být vše zkontrolováno...“;
- ostatní svědci – souhrn informací z Úředních záznamů PČR:
 - nejsou místně příslušní do města Bohumína, ale noc z 26. na 27. 6. 2022 strávili společně pod silničním mostem č. 4711-1, který převádí přes dráhu pozemní komunikaci ul. Československé armády,
 - žádnou nehodu vlaku ani nadměrný hluk z kolejiště žst. Bohumín dne 27. 6. 2022 v ranních hodinách nezaregistrovali, ze spánku byli probuzeni až zvukovými výstražnými znameními jednotek HZS nebo PČR.

Z dat zaznamenaných kamerovým systémem žst. Bohumín dne 27. 6. 2022 v době od 4:30:00 h do 5:10:00 h, které byly v rámci šetření MU provozovatelem dráhy SŽ poskytnuty DI, mj. vyplývá:

Kamera K2.4 – snímán prostor 2., 3., a 4. nástupiště (primárně 2. nástupiště a SK č. 2 žst. Bohumín, směr Ostrava hl. n.), zohledněna časová odchylka mezi časem uvedení vlaku Ex 516 do pohybu a časem zaznamenaným kamerovým systémem:

• ve 4:56:43 h	do záběru kamery vjela na SK č. 2 ze směru od žst. Dětmárovice elektrická jednotka 680.006 určená pro vlak Ex 516, tzn. posunový díl ČD jedoucí ze SK č. 205 obvodu odstavné nádraží;
• ve 4:57:04 h	elektrická jednotka 680.006 zastavila na SK č. 2 (v záběru předmětné kamery se nacházela pouze první 3 DV jednotky, tzn. 681.006-3, 081.006-9 a 93 54 6 683 006-1);

• ve 4:57:10 h	do záběru vstoupil ze směru od podchodu pohotovostní výpravčí žst. Bohumín. Ze záznamu je zřejmé, že šel po straně nástupiště přiléhající ke SK č. 4 a v pravé ruce nesl papírový dokument. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516;
• ve 4:57:52 h	pohotovostní výpravčí žst. Bohumín došel k hlavovému DV 681.006-3 a následně je obrazově zaznamenána komunikace mezi ním a strojvedoucím 1 PP Bohumín, tzn. strojvedoucím posunového dílu ČD;
• ve 4:58:26 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín sestoupil z hlavového DV 681.006-3 na 2. nástupiště a až do 4:58:48 h nebyl v záběru kamery (nacházel se ve střední části 2. nástupiště skryt za sloupy zastřešení nástupiště). Pohotovostní výpravčí žst. Bohumín se stále nacházel na 2. nástupišti vedle hlavového DV 681.006-3 otočen ke kameře, přičemž jeho pohled stále směřoval k objektivu snímající kamery, tzn. směrem k podchodu 2. nástupiště, a zřejmě vyhlížel příchod strojvedoucího vlaku Ex 516;
• ve 4:58:50 h	kamera opět snímala strojvedoucího 1 PP Bohumín, který byl předtím skryt za sloupy zastřešení nástupiště a stále se nacházel v bezprostřední blízkosti pohotovostního výpravčího žst. Bohumín. Z dalších záběrů je zřejmé, že si strojvedoucí 1 PP Bohumín odložil blíže neidentifikovatelné věci na lavičku, jež byla situována v ose nástupiště mezi sloupy zastřešení nástupiště. Ze záběru je rovněž zřejmé, že pohotovostní výpravčí žst. Bohumín a strojvedoucí 1 PP Bohumín spolu komunikovali, a to až do 5:00:08 h;
• ve 4:59:45 h	do záběru vstoupila ze směru od podchodu stevardka SC Pendolino. Ze záznamu je zřejmé, že šla po straně nástupiště přiléhající ke SK č. 2, na níž stál vlak Ex 516, a její chůze směřovala k začátku vlaku;
• v 5:00:10 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín se vzdálil od kabiny strojvedoucího hlavového DV 681.006-3 a šel po 2. nástupišti podél vlaku Ex 516 vstříc stevardce SC Pendolino, tzn. jeho chůze směřovala k podchodu, resp. k žst. Dětmárovice, přičemž se stále nacházel u hlavového DV a nic mu nebránilo v bezodkladném návratu na DV, kdy měl DV a vstup do jeho kabiny stále pod dohledem. V témže čase se od hlavového DV po 2. nástupišti stejným směrem začal vzdalovat také pohotovostní výpravčí žst. Bohumín, který však šel nejprve středem nástupiště a posléze po straně nástupiště bližší ke SK č. 4. Ze záběru je zřejmé, že v pravé ruce nesl papírový dokument. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516, jehož převzetí potvrdil strojvedoucí 1 PP Bohumín;
• v 5:00:27 h	se na jedné úrovni setkala stevardka SC Pendolino se strojvedoucím 1 PP Bohumín. Ze záběru je zřejmé, že spolu komunikovali, přičemž strojvedoucí svou komunikaci doplňoval výraznou gestikulací horními končetinami (opakovaným rozhazováním paží). Jejich vzájemná komunikace, při níž se oba otáčeli, aby jejich pohledy

	přehlédl prostor 2. nástupiště směrem k podchodu, resp. k žst. Dětmorovice, probíhala až do času 5:00:50 h;
• v 5:00:46 h	pohotovostní výpravčí žst. Bohumín opustil záběr kamery;
• v 5:00:55 h	do záběru vstoupil ze směru od podchodu strojvedoucí vlaku Ex 516. Strojvedoucí se po 2. nástupišti pohyboval na straně blíže ke SK č. 2 rychlejší, lehce kolébavou chůzí, z níž však nebylo evidentní, že by nějak významně spěchal nebo že by byl viditelně ve stresu. Ve stejném čase se začala po 2. nástupišti od hlavového DV 681.006-3 vedle vlaku Ex 516 směrem k podchodu, resp. k žst. Dětmorovice, vzdalovat stevardka SC Pendolino;
• v 5:00:59 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín, jenž se stále nacházel u hlavového DV 681.006-3, gestikulací horními končetinami (rozhozením paží) na dálku zahájil komunikaci s přicházejícím strojvedoucím vlaku Ex 516, na což o 1 s později (v 5:01:00 h) strojvedoucí vlaku Ex 516 reagoval rovněž gestikulací horními končetinami (rozhozením paží);
• v 5:01:10 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín se nacházel u lavičky, situované v ose 2. nástupiště mezi sloupy zastřešení nástupiště, kde započal odebírat blíže neidentifikovatelné věci jím odložené ve 4:58:50 h;
• v 5:01:11 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 se minul se stevardkou SC Pendolino – ze záběru není mezi nimi zřejmá žádná verbální ani neverbální vzájemná komunikace;
• v 5:01:17 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín vyšel po 2. nástupišti vstříc strojvedoucímu vlaku Ex 516, a to aniž by se vzdálil od hlavového DV 681.006-3. V pravé ruce nesl papírový dokument. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o průpis písemného rozkazu „V“ pro vlak Ex 516 převzatý od pohotovostního výpravčího žst. Bohumín;
• v 5:01:24 h	oba strojvedoucí se setkali u hlavového DV 681.006-3 a krátce spolu komunikovali. Předání/převzetí papírového dokumentu (průpisu písemného rozkazu „V“ pro vlak Ex 516) není ze záznamu zřejmé;
• v 5:01:27 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 pokračoval v chůzi směrem ke dveřím nouzového východu hlavového DV 681.006-3. Naopak strojvedoucí 1 PP Bohumín se vzdálil od hlavového DV a v opačném směru následovala jeho chůze po 2. nástupišti blíže ke SK č. 2 směrem k podchodu, resp. k žst. Dětmorovice;
• v 5:01:35 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 zahájil nástup do hlavového DV 681.006-3, který ukončil o 3 s později (v 5:01:38 h);
• v 5:01:40 h	stevardka SC Pendolino opustila záběr kamery;
• v 5:01:51 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 se vyklonil ze dveří nouzového východu a začal dávat ruční návěst „Výzva strojvedoucího“. Tuto návěst opakoval až do 5:02:11 h;
• v 5:01:54 h	do záběru kamery vjel na SK č. 4 ze směru od žst. Ostrava hl. n. vlak RJ 97023;

• v 5:02:08 h	strojvedoucí 1 PP Bohumín opustil záběr kamery;
• v 5:02:11 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 ukončil dávání ruční návěsti „Výzva strojvedoucího“ a opustil dveře nouzového východu;
• v 5:02:23 h	vlak RJ 97023 zastavil na SK č. 4;
• v 5:02:28 h	byly uzavřeny centrálně ovládané nástupní dveře elektrické jednotky 680.006;
• v 5:02:31 h	vlak Ex 516 se na SK č. 2 rozjel směrem k žst. Ostrava hl. n.;
• v 5:02:35 h	do záběru kamery vjelo 4. DV vlaku Ex 516, tzn. 93 54 6 084 006-6;
• v 5:02:44 h	do záběru kamery vjelo 5. DV vlaku Ex 516, tzn. 93 54 6 684 006-0;
• v 5:02:48 h	do záběru kamery vjelo 6. DV vlaku Ex 516, tzn. 93 54 6 082 006-8;
• v 5:02:52 h	do záběru kamery vjelo 7. DV vlaku Ex 516, tzn. 93 54 6 682 006-2;
• v 5:02:55 h	v záběru kamery se nacházel celý vlak Ex 516;
• v 5:03:30 h	vlak Ex 516 zůstal stát v prostoru středního zhlaví žst. Bohumín, tzn. za silničním mostem č. 4711-1 převádějícím přes dráhu ul. Československé armády;
• objektiv kamery byl nasměrován tak, že záběr kamery nesnímal odjezdové návěstidlo L2, tzn. ani jím návěstěné návěsti.	
Kamera K2.3 – snímán prostor 2., 3., a 4. nástupiště (primárně 2. nástupiště a SK č. 2 žst. Bohumín, směr Dětmárovice), <u>uvedeny pouze informace, které nejsou zřejmé ze záznamu kamery K2.4 a uvedeny v popisu výše, přičemž opět byla zohledněna časová odchylka mezi časem uvedení vlaku Ex 516 do pohybu a časem zaznamenaným kamerovým systémem:</u>	
• v 5:00:00 h	do záběru kamery vstoupil strojvedoucí vlaku Ex 516, a to v prostoru severní části 2. nástupiště na straně blíže ke SK č. 2, na níž stál vlak Ex 516;
• v 5:00:36 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 prošel po 2. nástupišti kolem jižního vchodu do podchodu 2. nástupiště;
• v 5:00:43 h	do záběru kamery vstoupil ze směru od žst. Ostrava hl. n. pohotovostní výpravčí žst. Bohumín, jenž v pravé ruce nesl papírový dokument. <u>Pozn. DI:</u> jednalo se o písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516, jehož převzetí potvrdil strojvedoucí 1 PP Bohumín;
• v 5:00:48 h	pohotovostní výpravčí žst. Bohumín a strojvedoucí vlaku Ex 516 se nacházeli ve vzájemné dohledové vzdálenosti – pohotovostní výpravčí žst. Bohumín gestikuloval pravou rukou s papírovým dokumentem směrem ke strojvedoucímu. Strojvedoucí vlaku Ex 516 pokračoval bez zastavení v chůzi, z obrazu však nelze vysledovat žádnou jeho reakci na podnět daný pohotovostním výpravčím;
• v 5:00:57 h	strojvedoucí vlaku Ex 516 opustil záběr kamery;
• v 5:01:30 h	do záběru kamery vstoupila stevardka SC Pendolino, která

	pokračovala v chůzi po 2. nástupišti podél soupravy vlaku Ex 516, směrem od hlavového DV 681.003-6 ke konci vlaku, tzn. směrem k žst. Dětmárovice;
• v 5:01:59 h	do záběru kamery vstoupil strojvedoucí 1 PP Bohumín, který pokračoval v chůzi po 2. nástupišti na straně blíže ke SK č. 2, na níž stál vlak Ex 516, směrem od hlavového DV 681.003-6 ke konci vlaku, tzn. směrem k žst. Dětmárovice;
• v 5:02:02 h	stevardka SC Pendolino se zastavila u předních nástupních dveří DV č. 4, otočila se tváří směrem k začátku vlaku a posléze také ke konci vlaku, kde se nacházel vedoucí stevard SC Pendolino;
• v 5:02:09 h	stevardka SC Pendolino začala strojvedoucímu vlaku Ex 516 směrem k začátku vlaku dávat návěst „Souhlas k odjezdu“. Tuto návěst opakovala po dobu 4 s (do 5:02:13 h);
Kamera K6.1 – snímán prostor středního zhlaví žst. Bohumín (objektiv kamery orientován jihozápadně, snímána skupina SK č. 101 až 104, 103a, 405 až 411, 506 a 508), kdy byla zohledněna časová odchylka času počátku záznamu otřesu obrazu (záznamu) vyvolaného srážkou vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC a časem zaznamenaným kamerovým systémem;	
• v 5:01:07 h	do záběru kamery vjel ze směru z obvodu Bohumín-Vrbice na SK č. 104 posunový díl dopravce ČDC, tvořený samostatně jedoucím HDV 742.254-6;
• v 5:01:11 h	do záběru kamery vjel ze směru od žst. Chalupki na SK chalupeckého zhlaví žst. Bohumín vlak RJ 97023;
• v 5:01:20 h	vlak RJ 97023 vjel na výhybku č. 60, tzn. na střední zhlaví žst. Bohumín, a dále pokračoval ve směru jízdy do obvodu osobní nádraží;
• v 5:01:26 h	posunový díl ČDC zastavil na SK č. 104;
• v 5:01:29 h	vlak RJ 97023 opustil SK chalupeckého zhlaví žst. Bohumín;
• v 5:01:33 h	vlak RJ 97023 odjel ze záběru kamery do obvodu osobní nádraží;
• v 5:02:20 h	na SK č. 104 stojící posunový díl ČDC byl uveden do pohybu směrem do obvodu osobní nádraží;
• v 5:02:39 h	posunový díl ČDC minul cestové návěstidlo Sc104;
• v 5:02:45 h	posunový díl ČDC vjel na výhybku č. 503, tzn. na střední zhlaví žst. Bohumín;
• v 5:02:52 h	posunový díl ČDC, pokračoval v jízdě po středním zhlaví, vjel na výhybku č. 501;
• v 5:03:00 h	posunový díl ČDC odjel ze záběru kamery směrem do obvodu osobní nádraží;
•	srážka vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC ani průběh vykolejení vlaku Ex 516, <u>nebyla</u> kamerovým systémem zaznamenána;
• v 5:03:20 h	byl zaznamenán otřes sloupu, na němž byla kamera umístěna, který

	se projevil roztřeseným obrazovým záznamem (otřesy kontinuálně trvaly 14 s, tj. do času 5:03:34 h);
• v 5:03:24 h	do záběru kamery opětovně vjel na výhybku č. 501 středního zhlaví posunový díl ČDC, tentokrát však směrem z obvodu osobní nádraží – ze záznamu je patrné celkové poškození HDV, přičemž na straně krátkého představku jsou rozpoznatelné trosky předního čela hlavového DV elektrické jednotky 680.006 (vlaku Ex 516);
• v 5:03:27 h	do záběru kamery vjel na výhybku č. 501 středního zhlaví vlak Ex 516 (na záznamu je viditelná pouze cca 1/3 hlavového DV) – přední čelo hlavového DV již neslo známky násilného poškození (destrukce vlivem srážky se stojícím posunovým dílem ČDC) a bylo vykolejené oběma nápravami předního podvozku;
• v 5:03:30 h	vykolejený vlak Ex 516 zastavil v konečném postavení po MU v prostoru středního zhlaví na výhybce č. 501;
• v 5:03:32 h	HDV posunového dílu ČDC zastavilo v konečném postavení po MU v prostoru středního zhlaví na výhybce č. 503. Ihned po zastavení byl patrný pohyb osob v kabině HDV;
• v 5:03:34 h	otřesy sloupu, na němž byla kamera umístěna, ustaly;
• v 5:04:01 h	kabinu strojvedoucího HDV posunového dílu ČDC opustil levými dveřmi posunovač, oděný v reflexní ochranný pracovní oděv, který vrávoravým krokem pokračoval po ochozu dlouhého představku k předním schůdkům;
• v 5:04:13 h	kabinu strojvedoucího HDV posunového dílu ČDC opustil levými dveřmi vedoucí posunu, oděný rovněž v reflexní ochranný pracovní oděv, který se vrávoravým krokem pohyboval po ochozu dlouhého představku, přičemž se držel zábradlí ochozu;
• v 5:04:23 h	vedoucí posunu se vrátil z ochozu dlouhého představku do kabiny strojvedoucího;
• v 5:04:26 h	posunovač sestoupil po levých předních schůdkách z HDV do kolejiště a nadále se až do konce záznamu pohyboval v blízkosti posunového dílu ČDC, a to v prostoru mezi výhybkou č. 503 a SK č. 102;
• v 5:04:34 h	vedoucí posunu opětovně vrávoravým krokem a v předklonu opustil levými dveřmi kabinu strojvedoucího HDV posunového dílu ČDC a pokračoval po ochozu dlouhého představku směrem k předním schůdkům;
• v 5:04:44 h	zpoza čela na straně dlouhého představku HDV posunového dílu ČDC přešel přes kolejnici výhybky č. 503 strojvedoucí Rg, oděný také v reflexní ochranný pracovní oděv, jenž pokračoval směrem k posunovači. Následně se strojvedoucí Rg pohyboval střídavě mezi výhybkou č. 503 a SK č. 102 anebo výhybkou č. 503 a SK chalupského zhlaví, avšak vždy v blízkosti tohoto posunového dílu;

• v 5:05:06 h	posunovač klesl do dřepu, posléze usedl na betonovou patku trakční podpěry a následně se pohyboval pomalou vrávoravou chůzí;
• v 5:05:14 h	vedoucí posunu s viditelnými obtížemi sestoupil z předních schůdků HDV posunového dílu ČDC do kolejiště. Nadále se až do konce záznamu pohyboval v prostoru mezi výhybkou č. 503 a SK č. 102, posléze také mezi výhybkou č. 503 a SK chalupeckého záhlaví, a to vždy v blízkosti posunového dílu;
• v 5:08:31 h	v kabině strojvedoucího posunového dílu ČDC byl opětovně zaznamenán pohyb osoby – jednalo se o strojvedoucího posunového dílu ČDC;
• v 5:08:37 h	kabinu strojvedoucího HDV opustil levými dveřmi strojvedoucí posunového dílu ČDC, oděný v bílém triku s krátkým rukávem a v tmavěmodré krátké kalhoty, který se pohyboval po ochozu dlouhého představku směrem k předním schůdkům, přičemž následně se vrátil zpět do kabiny;
• v 5:09:04 h	strojvedoucí posunového dílu ČDC se vrátil zpět do kabiny strojvedoucího, kde setrval až do konce záznamu;
• z chování osob nacházejících se na HDV posunového dílu ČDC jednoznačně vyplynulo, že byly po vzniku MU zjevně traumatizovány a utrpěly šok.	

3.2 Faktický popis události

3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události

Elektrická jednotka 680.006 přijela do žst. Bohumín dne 26. 6. 2022 jako vlak Ex 515, který v obvodu osobní nádraží ukončil svou jízdu. Následně byla téhož dne jednotka přestavena k provedení technicko-hygienické údržby do obvodu THÚ. Po dokončení údržby přestavil dne 26. 6. 2022 strojvedoucí 1 PP Bohumín jednotku z obvodu THÚ do obvodu odstavné nádraží na SK č. 205. Posléze strojvedoucí 1 PP Bohumín prováděl posun s jinou elektrickou jednotkou, určenou dne 27. 6. 2022 pro vlak Ex 512, a to opětovně za účelem provedení technicko-hygienické údržby. Po dokončení údržby přestavil elektrickou jednotku z obvodu THÚ do obvodu odstavné nádraží na SK č. 207, tzn. na SK sousedící se SK č. 205. Strojvedoucí 1 PP Bohumín poté setrval na elektrické jednotce určené pro vlak Ex 512, odstavené na SK č. 207, a elektrickou jednotku 680.006, odstavenou na SK č. 205 střežil.

Dne 27. 6. 2022 ve 2:05 h dopravce ČD předal (datově odeslal) provozovateli dráhy SŽ zprávu „Vlak připraven“, již provozovateli dráhy oznámil, že měl dne 27. 6. 2022 splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku Ex 516 ze žst. Bohumín a že byl vlak připraven, po postavení vlakové cesty, okamžitě odjet, resp. předpokládal, že tyto povinnosti splní v čase oznámeném ve zprávě.

V souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce ČD mělo být na SK č. 205 obvodu odstavné nádraží dne 27. 6. 2022 ve 4:25 h realizováno mezi strojvedoucím 1 PP Bohumín a strojvedoucím vlaku Ex 516 střídání na ose. Po převzetí jednotky 680.006 měl strojvedoucí vlaku Ex 516 s úsekovým dispečerem 2G sjednat posun pro jízdu z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, tzn. do místa určeného pro nástup cestujících. Výše uvedený postup však nebylo možné uskutečnit, protože strojvedoucí vlaku Ex 516 se ve stanoveném čase 4:25 h na místo střídání nedostavil. V přímé

souvislosti s touto okolností se strojvedoucí 1 PP Bohumín v cca 4:30 h odebral na elektrickou jednotku 680.006 a v průběhu nadcházejících cca 15 min provedl také pochůzku kolem této jednotky přímo v kolejišti obvodu odstavné nádraží mezi SK č. 203 a č. 205 a SK č. 205 a č. 207, ale strojvedoucího vlaku Ex 516 nikde nespatriil.

Ve 4:47:54 h kontaktoval úsekový dispečer 2G strojmistra PP Bohumín s informací, že se do té doby neohlásil žádný strojvedoucí ČD se žádostí na provedení posunu se soupravou pro vlak Ex 516 z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží. V době, kdy se strojvedoucí 1 PP Bohumín, který se prohlídkou elektrické jednotky 680.006 a následnou pochůzkou kolejiště odstavné nádraží neúspěšně pokusil vyhledat strojvedoucího vlaku Ex 516, vracel na elektrickou jednotku odstavenou na SK č. 207, byl telefonicky strojmistrem PP Bohumín požádán, aby se pokusil navázat telefonické spojení voláním na služební mobilní telefon přidělený strojvedoucímu vlaku Ex 516 a zjistit důvod jeho nenastoupení na výkon práce (směnu).

Strojvedoucí vlaku Ex 516, který po ukončení výkonu práce (směny) po vlaku Ex 243 měl trávit v souladu s plánovaným rozvrhem směn odpočinek na dopravcem zajištěném lůžku v pokoji č. 3 nocležny v areálu PP Bohumín, však na telefonické volání strojvedoucího 1 PP Bohumín, uskutečněné ve 4:48 h, nijak nereagoval. O 1 min později (ve 4:49 h) o této skutečnosti strojvedoucí 1 PP Bohumín vyrozuměl strojmistra PP Bohumín, který strojvedoucího 1 PP Bohumín požádal, aby elektrickou jednotku 680.006 přestavil formou posunu z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží. Z tohoto důvodu sjednal strojvedoucí 1 PP Bohumín ve 4:52:54 h s úsekovým dispečerem 2G posun ze SK č. 205 na SK č. 2 a současně ho informoval o nepřítomnosti strojvedoucího vlaku Ex 516 na elektrické jednotce 680.006, přičemž úsekového dispečera 2G informoval o tom, že jednotku přestaví do obvodu osobní nádraží k nástupišti a dále nepojede, kdy hovor byl ukončen ve 4:53:54 h. Úsekový dispečer 2G následně provedl obsluhu SZZ žst. Bohumín pro jízdu posunového dílu ČD, tvořeného elektrickou jednotkou 680.006 určenou pro vlak Ex 516, a v době od 4:53:55 h do 4:54:05 h byla pro jízdu předmětného posunového dílu ze SK č. 205 přes SK č. 1a na SK č. 2 postavena posunová cesta.

Řídící dispečer 1G z komunikace vedené mezi úsekovým dispečerem 2G a strojvedoucím 1 PP Bohumín jednoznačně věděl o nepřítomnosti strojvedoucího vlaku Ex 516 na elektrické jednotce 680.006, a tím také o nesplnění všech potřebných podmínek k odjezdu vlaku Ex 516 ze žst. Bohumín, tzn. že vlak Ex 516 nebude do doby skutečného příchodu strojvedoucího vlaku Ex 516 připraven po postavení vlakové cesty okamžitě odjet. Proto o této skutečnosti informoval osobně (ústně) provozního dispečera PD2 CDP Přerov (dále jen provozní dispečer PD2), který má své pracoviště rovněž v sále č. 7 CDP Přerov. Provozní dispečer PD2 následně řídícímu dispečerovi 1G osobně vydal ústní pokyn obsahující zákaz jízdy vlaku Ex 516 ze žst. Bohumín, a to až do doby oznámení, že strojvedoucí vlaku Ex 516 je na vlaku přítomen a vlak je skutečně připraven po postavení vlakové cesty okamžitě odjet ze žst. Bohumín. „Zákaz jízdy PD“ vlaku Ex 516 v provozní aplikaci ISOŘ provozní dispečer PD2 nevystavil, protože předpokládal, že vzniklá situace bude vyřešena v řádu jednotek minut. Po vzniku MU již bylo vystavení „Zákazu jízdy PD“ vlaku Ex 516 v provozní aplikaci ISOŘ bezpředmětné (nadbytečné). Vyslání nové zprávy:

- „Vlak připraven se statutem 2 – oprava“, obsahující informaci o aktualizovaném času, kdy budou splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu, a že dopravce je připraven, po postavení vlakové cesty, s vlakem okamžitě odjet, resp.

- „Vlak připraven se statutem 3 – rušení“, kterou by dopravce provozovatele dráhy informoval, že nemá splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu,

nebylo realizováno ani ze strany dopravce ČD, který do doby telefonního hovoru mezi úsekovým dispečerem 2G a strojmistrem PP Bohumín započatém ve 4:47:54 h nezjistil, že strojvedoucí vlaku Ex 516 nenastoupil na výkon práce (směnu) se začátkem ve 4:05 h.

V této době stroj mistr PP Bohumín o nenastoupení strojvedoucího vlaku Ex 516 na výkon práce (směnu) telefonicky vyrozuměl strojmistra 1 PH1 PP Praha hl. n. a poté se opakovaně snažil navázat telefonické spojení voláním na služební mobilní telefon přidělený strojvedoucímu vlaku Ex 516, vždy však neúspěšně. První telefonický hovor, při němž se dne 27. 6. 2022 podařilo se strojvedoucímu vlaku Ex 516 úspěšně navázat telefonní spojení, se uskutečnil ve 4:54 h, kdy jej stevardka SC Pendolino nezávisle na jiných zaměstnancích dopravce kontaktovala za účelem zjištění důvodu nepřistavení vlaku Ex 516 k nástupišti. Strojvedoucí vlaku Ex 516 měl stevardce SC Pendolino ospalým hlasem sdělit, že zrovna vstal a má v úmyslu jít na nástupiště k vlaku.

Po oživení elektrické jednotky 680.006, určené pro vlak Ex 516, uvedl strojvedoucí 1 PP Bohumín ve 4:54:11 h posunový díl ČD na SK č. 205 v obvodu odstavné nádraží do pohybu, přičemž jednotku řídil z kabiny strojvedoucího hlavového DV 681.006-3. Ve 4:57:04 h zastavil posunový díl ČD na SK č. 2 žst. Bohumín, odkud měla jednotka zahájit jízdu jako pravidelný výchozí vlak Ex 516 vedený v trase Bohumín – Praha hl. n. Po příchodu pohotovostního výpravčího žst. Bohumín k hlavovému DV 681.006-3 převzal strojvedoucí 1 PP Bohumín písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516. Ve 4:58:26 h sestoupil strojvedoucí 1 PP Bohumín z kabiny HDV 681.006-3 na 2. nástupiště a společně s pohotovostním výpravčím žst. Bohumín, a posléze také se stevardkou SC Pendolino, očekávali v blízkosti hlavového DV 681.006-3 příchod strojvedoucího vlaku Ex 516. Po vystřídání nastoupil strojvedoucí vlaku Ex 516 v 5:01:38 h do hlavového DV 681.006-3, aniž by u něj byla předtím dopravcem ČD formou orientační dechové zkoušky provedena kontrola na požití alkoholu (viz bod 4.1.1 a 4.3.2 této ZZ). O 13 s později (v 5:01:51 h) se vyklonil z pravých dveří nouzového východu a zahájil postupy při odjezdu vlaku ze stanice tím, že začal dávat směrem ke konci vlaku ruční návěst „Výzva strojvedoucího“, kterou vyzval členy doprovodu vlaku k oznámení připravenosti vlaku k odjezdu, a to i přesto, že odjezdové návěstidlo L2 od 4:01:47 h nepřetržitě návěstilo návěst „Stůj“ a vlak Ex 516 nebyl provozovatelem dráhy SŽ žádným způsobem vypraven.

Strojvedoucí vlaku Ex 516 návěst „Výzva strojvedoucího“ opakoval až do 5:02:11 h. Stevardka SC Pendolino počátek dávání výzvy strojvedoucího neviděla, protože se v této době pohybovala směrem ke konci vlaku, tzn. ke strojvedoucímu byla otočena zády, a ke 2. nástupišti na SK č. 4 vjížděl vlak RJ 97023. Strojvedoucího vlaku Ex 516 informovala o připravenosti vlaku k odjezdu návěstí „Souhlas k odjezdu“ až poté, co se zastavila u předních nástupních dveří DV č. 4, otočila se tváří směrem k začátku vlaku a posléze také ke konci vlaku, kde se nacházel vedoucí stevard SC Pendolino. Návěst „Souhlas k odjezdu“ dávala opakovaně směrem ke strojvedoucímu z prostoru nástupních dveří DV č. 4 (93 54 6 084 006-6) v době od 5:02:09 h do 5:02:13 h. Stevardka SC Pendolino dala návěst „Souhlas k odjezdu“ i přesto, že odjezdovým návěstidlem L2 byla návěstěna návěst „Stůj“, kterou z místa dání návěsti „Souhlas k odjezdu“ mohla pohledem snadno zjistit. Důvodem byla mj. skutečnost, že právní předpisy ani jednotné technologické postupy dopravce neukládaly členovi doprovodu vlaku za povinnost, aby před dáním návěsti „Souhlas k odjezdu“ strojvedoucímu se pohledem nebo jiným způsobem přesvědčil

o dovolení odjezdu vlaku. Strojvedoucí vlaku Ex 516 po přijetí tohoto pokynu uzavřel v 5:02:28 h centrálně ovládané nástupní dveře elektrické jednotky a v 5:02:31 h nedovoleně uvedl vlak do pohybu směrem k žst. Ostrava hl. n. Žádné jiné povolení k uvedení vlaku, tj. k odjezdu vlaku ze stanice, stanovené provozovatelem dráhy od řídicího dispečera 1G nedostal.

V době, kdy strojvedoucí vlaku Ex 516 ukončil dávání návěsti „Výzva strojvedoucího“, telefonicky komunikoval se strojmistrem 1 PH1 PP Praha hl. n., který byl v tomto případě volajícím účastníkem. Hovor byl dle záznamu telefonního přístroje volajícího započat v 5:02 h (záznam veden s přesností na celé minuty), trval 32 s a strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n. z jeho obsahu usoudil, že strojvedoucí již nastoupil na směnu (viz bod 3.1.9 této ZZ). Protože v době dávání návěsti „Výzva strojvedoucího“ strojvedoucí vlaku Ex 516 prokazatelně netelefonoval, z uvedených skutečností vyplývá, že tento hovor musel být veden také při rozjezdu vlaku Ex 516, avšak nejdříve od 5:02:12 h, tzn. až po ukončení dávání návěsti „Výzva strojvedoucího“. Protože se šetřením MU nepodařilo prokazatelným způsobem stanovit čas začátku hovoru, nebylo možné zjistit, zda byl hovor veden pouze v době jízdy vlaku k odjezdovému návěstidlu L2, které vlak minul v 5:03:06 h, nebo také v průběhu jízdy vlaku kolem tohoto návěstidla.

Před nedovolenou jízdou vlaku Ex 516 byl v obvodech Bohumín-Vrbice a pravé přednádraží prováděn dopravcem ČDC posun, a to za účelem přistavení na SK č. 508 odstavených TDV dopravce RJ pro vlak RJ 1000. Tato TDV měla být v obvodu osobní nádraží na SK č. 4 spojena se zpožděným vlakem RJ 97023 a poté pokračovat jako vlak RJ 1000 z Bohumína do Prahy hl. n., jenž měl pravidelný odjezd v 5:04 h. Jízda posunového dílu ČDC ze SK č. 616a, tj. z obvodu Bohumín-Vrbice, na SK č. 104, tj. do obvodu pravé přednádraží, byla realizována od 4:53 h do 5:01 h, kde u cestového návěstidla Sc104 končila postavená posunová cesta. Další část sjednaného posunu měla část jízdní cesty společnou s vlakovou cestou postavenou pro zpožděný vlak RJ 97023, který do žst. Bohumín vjel z TK č. 1 (Chalupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín osobní nádraží na SK č. 4 v čase od 5:00:46 h do 5:02 h. Po vjezdu tohoto vlaku postavil úsekový dispečer 2G posunovou cestu ze SK č. 104 na SK č. 4, tzn. přes výhybky středního zhlaví, aby mohla být bezprostředně po zajetí posunového dílu za úroveň seřaďovacího návěstidla Se44 platného pro jízdu opačným směrem uskutečněna jízda na SK č. 508, tzn. ze středního zhlaví zpět do obvodu pravé přednádraží. Posunový díl byl na SK č. 104 uveden do pohybu v 5:02 h a o 39 s později (v 5:02:39 h) minul cestové návěstidlo Sc104. V tomto čase byl vlak Ex 516 již 8 s v pohybu.

Poté, co vlak Ex 516 minul odjezdové návěstidlo L2 zakazující jízdu a pokračoval v nedovolené jízdě směrem na střední zhlaví, byla v 5:03:15 h koly první nápravy předního podvozku hlavového DV 681.006-3 násilně přestavena výhybka č. 52, pojižděná vlakem po hrotu, z polohy „-“ (výhybka původně přestavená pro směr jízdy DV ze/na středního zhlaví na/ze SK č. 4) do polohy „+“ (výhybka násilně přestavena pro směr jízdy DV ze/na SK č. 2 na/ze střední zhlaví). V 5:03:16 h vjel posunový díl ČDC za úroveň seřaďovacího návěstidla Se44 platného pro jízdu opačným směrem a zastavil na středním zhlaví, aby po postavení posunové cesty na SK č. 508 mohl být dokončen sjednaný posun (viz výše). O 1 s později (v 5:03:17 h) narazil vlak Ex 516, jedoucí rychlostí $57 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, do stojícího posunového dílu ČDC. Následkem dynamiky nehodové děje se v konečném postavení po MU nacházelo přední čelo vlaku Ex 516 v km 275,335, tj. 118 m za místem srážky a 278 m za úrovní odjezdového návěstidla L2, a zadní čelo posunového dílu až v km

275,307, tj. 146 m za místem srážky (viz také bod 3.1.3 této ZZ), kdy mezi předním čelem vlaku Ex 516 a zadním čelem posunového dílu ČDC vznikla mezera 28 m.

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

27. 6. 2022	
• 5:03:06 h	vznik MU (nedovolená jízda vlaku Ex 516 za odjezdové návěstidlo L2);
• 5:03:15 h	čas, kdy řídící dispečer 1G CDP Přerov a úsekový dispečer 2G mohli nejdříve z činnosti SZZ zjistit vznik MU, a to na základě indikace rozřezu první výhybky č. 52 (optické i akustické) středního zhlaví žst. Bohumín násilně přestavené koly vlaku Ex 516. Doplnkovou funkci „G-STOP“ rádiové sítě GSM-R CZ pro zastavení vlaku Ex 516 žádný z nich nepoužil. <u>Pozn. DI:</u> aktivace doplňkové funkce „G-STOP“ rádiové sítě GSM-R CZ pro zastavení vlaku Ex 516 a pro snížení následků MU by byla v tomto konkrétním případě nadbytečná. Důvodem byla jednak povědomost obou výše uvedených dispečerů CDP Přerov o obsazení KO V54-56 (v 5:03:09 h) na středním zhlaví žst. Bohumín posunovým dílem ČDC, a současně také skutečný časový sled MU a v úvahu přicházející reakční doba dispečerů na vzniklou situaci po nedovolené jízdě vlaku Ex 516 za odjezdové návěstidlo L2 žst. Bohumín;
• 5:03:17 h	srážka vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC;
• 5:04 h	prostřednictvím sítě MRS, nastavené na dotykovém terminálu po předchozí komunikaci úsekového dispečera 2G s vedoucím posunu, kontaktoval tento úsekový dispečer vedoucího posunu za účelem zastavení jízdy posunového dílu ČDC. Od člena posunové čtyři obdržel informaci o srážce vlaku Ex 516 s posunovým dílem ČDC a prvotní informace o následcích MU;
• 5:05 h	úsekový dispečer 2G ohlásil vznik MU pohotovostnímu výpravčímu žst. Bohumín a vydal mu pokyn k aktivaci plánu IZS;
• 5:06 h	pohotovostní výpravčí žst. Bohumín aktivoval plán IZS – vznik MU ohlásil na linku 155 tísňového volání. V témže čase aktivoval plán IZS vedoucí stevard SC Pendolino, a to ohlášením vzniku MU na jednotnou evropskou linku 112 tísňového volání;
• 5:10 h	traťová dispečerka – úseková dispečerka 6G CDP Přerov, jež měla pracoviště také v sále č. 7 CDP Přerov a která řídila a organizovala drážní dopravu a obsluhovala SZZ žst. Ostrava-Svinov, ohlásila vznik MU zaměstnanci provozovatele dráhy SŽ – elektrodispečerovi Správy elektrotechniky a energetiky, Oblastního ředitelství Ostrava;
• 5:12 h	provozní dispečer 2 CDP Přerov ohlásil vznik MU vedoucímu dispečerovi CDP Přerov (dále jen VD CDP Přerov);

• 5:13 h	VD CDP Přerov ohlásil vznik MU pověřené osobě provozovatele dráhy SŽ – Odboru systému bezpečnosti provozování dráhy, Územní pracoviště Ostrava. V témže čase byl vznik MU ohlášen hlavnímu dispečerovi SŽ a také ústřednímu dispečerovi SŽ. Rovněž v tomto čase ohlásil vznik MU vedoucí stevard SC Pendolino na pracoviště dopravce ČD Komando Bohumín;
• 5:14 h	VD CDP Přerov ohlásil vznik MU síťovému dispečerovi ČD. O 3 min později (v 5:17 h) byl v této věci informován také regionální dispečer ČD;
• 5:15 h	VD CDP Přerov ohlásil vznik MU HZS SŽ JPO Ostrava. V témže čase ohlásil pohotovostní výpravčí žst. Bohumín vznik MU na linku 158 tísňového volání. Ve stejném čase na místo MU dorazila: <ul style="list-style-type: none"> • první jednotka HZS Moravskoslezského kraje, a to ze stanice Bohumín, • PČR, Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje, Územní odbor Karviná, Obvodní oddělení Bohumín;
• 5:16 h	VD CDP Přerov ohlásil vznik MU ústřednímu dispečerovi ČDC;
• 5:25 h	na místo MU přijela první pozemní posádka ZZS Moravskoslezského kraje;
• 5:27 h	na místo MU přijela první jednotka HZS SŽ, a to JPO Ostrava;
• 5:33 h	prvotní oznámení vzniku MU pověřenou osobou provozovatele dráhy SŽ a dopravců ČD a ČDC na COP DI;
• 5:40 h	částečně obnoveno provozování drážní dopravy v žst. Bohumín po SK, jež nesousedily s místem MU;
• 6:50 h	ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI, SŽ a PČR;
• 11:07 h	přítomný inspektor DI udělil souhlas s uvolněním dráhy;
28. 6. 2022	
• 17:47 h	obnoveno napájení trakčního vedení;
• 19:15 h	obnoveno provozování drážní dopravy v úseku Bohumín – Bohumín státní hranice;
30. 8. 2022	
• 19:00 h	po provedení opravy kolejiště středního zhlaví žst. Bohumín bylo obnoveno provozování drážní dopravy v původním (úplném) rozsahu, tzn. uvedeno do stavu před vznikem MU.

Plán IZS aktivoval v 5:06 h, tj. 3 min po vzniku MU, pohotovostní výpravčí žst. Bohumín a v témže čase také vedoucí stevard SC Pendolino.

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- ZZS Moravskoslezského kraje (5 pozemních posádek);

- PČR, Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje, Územní odbor Karviná, 2. oddělení obecné kriminality;
- PČR, Krajské ředitelství policie Moravskoslezského kraje, Územní odbor Karviná, Obvodní oddělení Bohumín;
- HZS SŽ JPO Ostrava, Přerov a Praha;
- HZS Moravskoslezského kraje, stanice Bohumín, Karviná, Orlová a Ostrava-Přívoz.

4 ANALÝZA UDÁLOSTI

4.1 Úlohy a povinnosti

4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah

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

Osoba řídící drážní dopravu (traťový dispečer, tj. také řídící dispečer 1G a úsekový dispečer 2G) je mj. povinna dodržovat způsob a podmínky pro obsluhu dráhy, řízení drážní dopravy, sledování DV, sledování dopravní propustnosti dráhy, operativní řízení drážní dopravy a při obsluze dráhy pro řízení drážní dopravy využívat závislostí vyplývajících z činnosti provozovaného SZZ a TZZ, přičemž pokyny udílené při řízení dopravy musí být stručné a srozumitelné a nesmí ohrožovat bezpečnost drážní dopravy. Při činnostech souvisejících s obsluhou SZZ a TZZ musí vždy dodržet i souhrn dopravních úkonů a pracovních postupů stanovených vnitřními předpisy provozovatele dráhy.

Traťový dispečer je zodpovědný za řízení sledu vlaků a organizaci provozu v přidělené dopravně (přidělených dopravnách) a v návazných mezistaničních úsecích, přičemž jízdu vlaků organizuje s ohledem na pořadí důležitosti vlaků dle příslušných ustanovení předpisu SŽDC D1 tak, aby nebyla narušena jízda vlaku vyšší důležitosti. Sled vlaků odchylný od stanoveného pořadí důležitosti vlaků může, vyjma případů využití maximální kapacity dopravní cesty např. při výlukách, traťovému dispečerovi povolit nebo nařídit pouze příslušný provozní dispečer. Dále je povinen předvídat vývoj dopravní situace a včas přijímat opatření ke správnému řízení dopravní situace ve svém obvodu. Za tímto účelem musí traťový dispečer včas komunikovat a spolupracovat se sousedními výpravčími, popř. s příslušným provozním dispečerem, a využívat informace zobrazované v příslušných provozních aplikacích na podporu řízení provozu. Pokud některý ze zaměstnanců SŽ zjistí, že vlak není připraven i přesto, že dopravce zaslal zprávu Vlak připraven, oznámí tuto skutečnost provoznímu dispečerovi, který vlaku vystaví „Zákaz jízdy PD“. Traťový dispečer, tzn. také řídící dispečer 1G a úsekový dispečer 2G, plní úkoly nařizené provozním dispečerem PD2.

Drážní dopravu, vč. obsluhy zařízení dopravní cesty z JOP pro jízdy vlaků, v žst. Bohumín řídil a organizoval řídící dispečer 1G, a to v součinnosti s úsekovým dispečerem 1G CDP Přerov a výpravčími vstupních stanic (Ostrava hl. n., Karviná hl. n. a Chałupki PKP) na celostátních dráhách (Chałupki PKP) – Bohumín státní hranice – Bohumín a Bohumín – Prosenice (viz bod 3.1.8 této ZZ). Jízda vlaku Ex 516 se řídila JŘ určené trasy a konkrétní časovou polohou. Vlak Ex 516 byl vnitrostátním dálkovým vlakem osobní dopravy

jedoucím v pravidelné trase podle kapacity dráhy přidělené Grafikonem vlakové dopravy. Pro předmětný vlak byla žst. Bohumín stanicí výchozí, tzn. že se jednalo o vlak odjíždějící, kdy se vlakovou cestou rozuměl úsek SK od konce vlaku až do úrovně vjezdového návěstidla pro opačný směr jízdy na odjezdové straně. V žst. Bohumín byla při jízdě vlaku ve směru Ostrava hl. n. mezi odjezdovým návěstidlem L2 dovolujícím odjezd vlaku a vjezdovým návěstidlem pro opačný směr jízdy umístěna další hlavní návěstidla (cestová i odjezdové). V případě, že by některé z nich zakazovalo jízdu vlaku, končila by vlaková cesta pro vlak odjíždějící u tohoto konkrétního návěstidla. Dříve, než však řídící dispečer 1G nařídí přípravu vlakové cesty, má mj. povinnost zjistit, že v jeho obvodu odpovědnosti za volnost vlakové cesty byl zastaven rušící posun, tj. takový posun, který je vzhledem k jízdě vlaku zakázán, a vlaková cesta je volná. Příkazem k přípravě vlakové cesty řídící dispečer 1G mj. nařizuje zaměstnancům zúčastněným na přípravě vlakové cesty, aby v určených obvodech zastavili rušící posun a zjistili volnost vlakové cesty, tj. že není obsazena DV (kromě obsazení DV vlastního vlaku) a že jsou volné příslušné námezny. Řídící dispečer 1G odpovídal za včasné vydání správného příkazu k přípravě vlakové cesty všem zaměstnancům, kteří se museli zúčastnit na přípravě vlakové cesty, a za obdržení správného hlášení o provedení přípravy vlakové cesty od všech zaměstnanců zúčastněných na přípravě vlakové cesty.

Posunovat s DV bylo v žst. Bohumín možné až po udělení svolení k posunu, které je souhrnnou informací potřebnou pro bezpečné provádění posunu. Svolení k posunu v obvodech pravé přednádraží, osobní nádraží a odstavné nádraží dává úsekový dispečer 2G a při posunu prováděném na SK určených pro jízdu vlaků ho může udělit, jen když je mu znám dopravce, který bude posunovat, dopravcem požadovaná technologie posunu a trakce (tzn. elektrická, motorová) všech činných HDV zařazených v posunovém dílu. Úsekový dispečer 2G oznámí zaměstnanci řídícímu posun, na kterých SK je dovoleno posunovat. Svolení k posunu platí jako souhlas k posunu, ale jen pro jízdu posunového dílu k nejbližšímu nepřenosnému návěstidlu platnému pro posun. Souhlas k posunu smí úsekový dispečer 2G dát až po postavení a kontrole správného postavení posunové cesty. Udělený souhlas k posunu platí jen pro konkrétní postavenou posunovou cestu. Posunovou cestou se rozumí úsek SK od konce posunového dílu až k místu, které stanoví zaměstnanec řídící posun. O postavené posunové cestě informuje dispečer 2G zaměstnance řídícího posun přímo nebo prostřednictvím vedoucího posunové čety udělením souhlasu k posunu, čímž současně dovoluje uvést posunový díl do pohybu. Jedním ze způsobů dání souhlasu k posunu je návěst dovolující posun nepřenosného návěstidla platného pro posun, které platí jen pro příslušnou SK. V tomto úseku musí být dotčené výhybky a výkolejky správně přestaveny pro zamýšlenou jízdu.

Z hlediska řízení provozu pro sál č. 7 CDP Přerov byl vedoucím směny provozní dispečer PD2, který byl současně zaměstnancem dispečerského aparátu SŽ pro operativní řízení provozu, tzn. činnost v reálném čase, kdy z důvodu existence odchylek od JŘ je nutné usměrňovat proces řízení provozu. Jím vydané pokyny pro operativní řízení drážní dopravy jsou pro řídícího dispečera 1G a úsekového dispečera 2G závazné.

Cílem řízení provozu je plnění JŘ vlakové dopravy, splnění schváleného Plánu vlakové dopravy, dodržení jízd vlaků v trasách objednaných dopravci s dodržением přiděleného JŘ a přiděleného časového rámce kapacity dráhy, organizování plynulé a bezpečné drážní dopravy v reálném čase a zajištění dopravy a řešení provozních situací při narušení provozu, MU, mimořádnostech a poruchách. V součinnosti s dalšími zaměstnanci řízení

provozu, tzn. také s řídicím dispečerem 1G a úsekovým dispečerem 2G, měl v řízeném obvodu a určené působnosti odpovědnost za výsledky řízení provozu a byl mj. povinen:

- nepřetržitě sledovat vývoj provozní situace ve svém obvodu;
- informovat se o situaci v sousedních obvodech;
- informovat včas sousední obvody o zhoršení situace ve svém obvodu;
- na základě znalosti a rozboru situace v dostatečném předstihu provádět, zabezpečovat a nařizovat konkrétní opatření ke splnění Plánu vlakové dopravy a ostatních úkolů;
- kontrolovat provedení vydaných opatření a z jejich neplnění vyvozovat závěry;
- provádět včasné a plnohodnotné vkládání vstupních informací do informačních systémů (tzn. také do ISOŘ);
- pořizovat pravdivé a nezkreslující údaje;
- kontrolovat vkládané vstupní informace do informačních systémů;
- provádět prvotní analýzu narušení jízdy vlaku.

Veškeré závady a mimořádnosti, které mají vliv na provoz, plnění Plánu vlakové dopravy a JŘ, musí být zaměstnanci řízení provozu nahlášeny, zaznamenány a následně zobrazeny v používaných provozních aplikacích pro řízení provozu, tzn. také v ISOŘ. V případě, kdy není žádost nebo požadavek dopravce podán v souladu s ustanovením předpisu SŽDC D1 nebo předpisu SŽ Is10, nesmí být schválen do Plánu vlakové dopravy.

Pokud provozní dispečer od některého zaměstnance SŽ zjistí, že vlak není připraven i přesto, že dopravce zaslal zprávu „Vlak připraven“, vystaví vlaku „Zákaz jízdy PD“, který indikuje, že vlak nesmí z daného bodu odjet, a to i přesto, že má v ISOŘ obsaženy všechny nezbytné informace. „Zákaz jízdy PD“ vystavuje provozní dispečer v ISOŘ v reakci na aktuální provozní situaci, kdy není možné jízdu vlaku uskutečnit. Tato informace je, popř. i její zrušení po vystavení v ISOŘ, zaslána do informačního systému dopravce. Poté, co by byl vlak skutečně připraven k odjezdu, vyše dopravce provozovateli dráhy SŽ novou zprávu „Vlak připraven se statutem 2 – oprava“.

Provozní dispečer PD2 obdržel dne 27. 6. 2022 od řídicího dispečera 1G (nejdříve ve 4:53:54 h po ukončení hovoru úsekového dispečera 2G se strojvedoucím 1 PP Bohumín) informaci o nepřítomnosti strojvedoucího vlaku Ex 516 na vlaku, z čehož jednoznačně vyplývalo, že vlak nebude v době svého pravidelného odjezdu připraven, tzn. nebudou splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu (žst. Bohumín), a že nebyl připraven, po postavení vlakové cesty, okamžitě odjet, a proto vydal řídicímu dispečerovi 1G ústní pokyn obsahující zákaz jízdy vlaku Ex 516 ze žst. Bohumín, a to až do doby oznámení, že strojvedoucí vlaku Ex 516 je na vlaku přítomen a vlak je skutečně připraven po postavení vlakové cesty okamžitě odjet ze žst. Bohumín. „Zákaz jízdy PD“ vlaku Ex 516 v provozní aplikaci ISOŘ provozní dispečer PD2 nevystavil (viz také bod 3.1.8), čímž mj. neinformoval o jeho vystavení dopravce vlaku Ex 516.

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože se jednalo pouze o nedostatek administrativního charakteru, který neměl na vznik MU žádný vliv.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností provozovatele dráhy SŽ (provozního dispečera PD2), **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Provozovatel dráhy je povinen provozovat dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení“;
- čl. 102 vnitřního předpisu SŽDC D7:
„Veškeré závady a mimořádnosti, které mají vliv na provoz, plnění Plánu vlakové dopravy a JŘ, musí být zaměstnanci řízení provozu nahlášeny, zaznamenány a následně zobrazeny v používaných PA pro řízení provozu. ...“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - čl. 21.2. vnitřního předpisu SŽ Is10:
„... Zákaz jízdy provozním dispečerem indikuje, že vlak nesmí z daného bodu odjet, a to i přesto, že má ve SPIS obsaženy všechny nezbytné informace. Zákaz jízdy provozním dispečerem vystavuje provozní dispečer (dále jen PD) v reakci na aktuální provozní situaci, kdy není možné jízdu vlaku uskutečnit ...“;
- čl. 20.14. vnitřního předpisu SŽ Is10:
„Pokud zaměstnanec SŽ zjistí, že vlak není připraven i přesto, že dopravce zaslal zprávu Vlak připraven, oznámí tuto skutečnost PD, který vlaku vystaví „Zákaz jízdy PD“.“.

Doprovce byl povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze.

Strojvedoucí dopravce ČD se při začátku výkonu práce (při nástupu služby, na směnu) strojvedoucího nebo převzetí HDV na místě jeho odstavení a při ukončení výkonu práce (při ukončení služby, směny) strojvedoucího řídí stanovenými právními předpisy a jednotnými technologickými postupy dopravce ČD (viz body 4.3.2 a 4.3.3 této ZZ).

Při řízení vlaku (DV) je strojvedoucí mj. povinen řídit DV jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny strojvedoucího ve směru jízdy, z vedoucího DV pozorovat trať a návěsti a jednat podle zjištěných skutečností a za jízdy nepřekročit nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost, a to i při jízdě posunového dílu. Každý vlak smí ze stanice obsazené výpravčím odjet až po výpravě. Ve stanicích s DOZ, kde je povolena výprava vlaků z dopravní koleje návěstí hlavního návěstidla, dává traťový dispečer strojvedoucímu rozkaz k odjezdu (k průjezdu) vlaku návěstí dovolující jízdu vlaku (vč. PN). Výpravu vlaku návěstí hlavního návěstidla může u odjíždějícího vlaku traťový dispečer uskutečnit jen z dopravní koleje, u níž je odjezdové, cestové nebo vložené návěstidlo, platné jen pro jednu SK. V případě, že strojvedoucí vidí, že hlavní návěstidlo platné pro dopravní kolej, na které stojí čelo vlaku, dovoluje odjezd vlaku, uvede po provedení dopravcem předepsaných úkonů vlak do pohybu. V případě, že příslušné hlavní návěstidlo zakazuje jízdu, např. návěstí návěst „Stůj“ a jízda vlaku nebyla povolena jiným způsobem, nesmí strojvedoucí zahájit úkony před odjezdem vlaku s přepravou cestujících a nesmí vlak uvést do pohybu.

Úkony před odjezdem vlaku s přepravou cestujících, stojícího ve stanici v prostoru určeném pro výstup a nástup cestujících (byť jen částí soupravy určené pro přepravu cestujících), zahajuje strojvedoucí vedoucího DV vždy dáním návěsti „Výzva strojvedoucího“ nebo „Výzva k pohotovosti“, nejdříve však v čase pravidelného odjezdu. Tento postup se neuplatňuje v případě, kdy vlak z jakýchkoliv příčin mimořádně zastavil v prostoru pro výstup a nástup cestujících a všechny nástupní dveře soupravy ovládá strojvedoucí vedoucího DV, který je během pobytu neodjistil (neotevřel).

Po odjezdu vlaku z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících a také při jízdě k hlavnímu návěstidlu je strojvedoucí povinen pozorovat trať (kolejiště před vlakem) a návěsti, jednat podle zjištěných skutečností (viz výše) a plnit ustanovení právních předpisů, technologických postupů SŽ a jednotných technologických postupů dopravce ČD tak, aby jízda vlaku byla bezpečná. V případech, kdy strojvedoucí zjistí, že jízda jeho vlaku není dovolena nebo je-li vlak něčím ohrožen, je povinen učinit všemi dostupnými prostředky opatření k zastavení vlaku.

V případě, že se strojvedoucí střídají (střídání na ose), odevzdá odstupující strojvedoucí písemné rozkazy platné pro ještě neprojetou trať nastupujícímu strojvedoucímu. Předání písemných rozkazů potvrdí oba strojvedoucí v Knize předávky na HDV.

Přestože vlak Ex 516 nebyl ze žst. Bohumín vypraven a odjezdové návěstidlo L2 od 4:01:47 h nepřetržitě návěstilo návěst „Stůj“, strojvedoucí vlaku Ex 516 zahájil v 5:01:51 h činnosti (postupy) při odjezdu vlaku tím, že začal dávat členům obsluhy vlaku ruční návěst „Výzva strojvedoucího“, čímž je vyzval k oznámení připravenosti vlaku k odjezdu. Po obdržení návěsti „Souhlas k odjezdu“, dané stevardkou SC Pendolino, uzavřel centrálně ovládané nástupní dveře elektrické jednotky a v 5:02:31 h nedovoleně uvedl vlak do pohybu. V průběhu jízdy k odjezdovému návěstidlu L2, které nadále návěstilo návěst „Stůj“, adekvátním způsobem nereagoval na návěstěnou světelnou návěst a pokračoval v jízdě za toto hlavní návěstidlo (viz bod 4.3.1 této ZZ), přičemž DI vycházela z předpokladu, že strojvedoucí nejednal s úmyslem způsobit MU. Z důvodů uvedených v bodu 2.3 této ZZ nebylo možné prokazatelným způsobem zjistit, zda strojvedoucí vlaku Ex 516 při nedovolené jízdě za odjezdovým návěstidlem L2 pozorováním trati na středním zhlaví žst. Bohumín zjistil:

- polohu výhybky č. 52, jež byla přestavena do polohy pro jízdu DV na/z SK č. 4, tzn. nikoliv pro jeho jízdu ze SK č. 2;
- posunový díl ČDC, který dovolenou jízdou za cestové návěstidlo Sc104 obsadil kolejiště středního zhlaví, tj. výhybky následně pojížděné také vlakem Ex 516 při jeho nedovolené jízdě.

Na tomto místě je nezbytné uvést, že v případě nedovolené jízdy za odjezdové návěstidlo L2 žst. Bohumín byla provozovatelem dráhy pro vlak Ex 516 určena odjezdová kolej SK č. 2 bez dalšího pokračování, a proto nelze v tomto konkrétním případě chování strojvedoucího ve vztahu k pozorování trati (kolejiště před vlakem) při nedovolené jízdě za odjezdové návěstidlo L2 objektivně vyhodnotit.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD (strojvedoucího vlaku Ex 516), **v příčinné souvislosti se vznikem MU:**

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy,“;
- § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností,“;
- § 35 odst. 1 písm. h) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo hnací drážní vozidlo uvedla do pohybu jen na návěst „Odjezd“ nebo na jiné povolení stanovené provozovatelem dráhy, nebo na příslušnou návěst pro posun ve stanoveném směru za podmínky, že způsob a cíl jízdy zná,“;
- § 35 odst. 1 písm. m) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo zastavila vlak bezpečně před návěstěným místem,“;
- příloha č. 1 k vyhlášce č. 173/1995 Sb., ČÁST I., bod 1.1.:
„před návěstí „Stůj“ musí každý vlak zastavit,“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - § 6 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Svítlí-li na návěstidle jedno návěstní světlo, základní význam barvy návěstního světla je: červená - návěst „Stůj“,“;
- čl. 312 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Za daný pokyn odpovídá ten, kdo jej dal, za provedení ten, kdo jej má vykonat. ...“;
- čl. 652 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Návěst dávaná hlavním návěstidlem buď jízdu vlaku zakazuje, nebo dovoluje. Návěst Stůj jízdu vlaku zakazuje, ...“;
- čl. 747 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Návěst Stůj (červené světlo) zakazuje strojvedoucímu jízdu vlaku. ...“;
- čl. 2954 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Žádný vlak nesmí odjet ze stanice (projet ve stanici) obsazené výpravčím bez výpravy. ...“.
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - čl. 2955 písm. a) vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Výprava vlaků ve stanicích obsazených výpravčím se uskutečňuje návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku ...“;
- čl. 2979 písm. a) vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Ve stanicích, kde je povolena výprava vlaků z dopravní koleje návěstí hlavního návěstidla, se dále postupuje podle těchto ustanovení: vidí-li strojvedoucí, že hlavní návěstidlo platné pro dopravní kolej, na které stojí čelo vlaku, dovoluje odjezd vlaku

(nebo tuto skutečnost zjistil z návěsti předchozího hlavního návěstidla, samostatné předvěsti, opakovací předvěsti nebo vlakového zabezpečovače), uvede po provedení dopravcem předepsaných úkonů vlak do pohybu;“;

- čl. 3925 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Ve stanici za odjezdu a průjezdu vlaku pozoruje strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla, zda příslušná návěstidla dovolují jeho jízdu a je-li odjezdová kolej volná.“;
- čl. 3933 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla odpovídá za všechna dopravní opatření, která vyplývají z jízdy vlaku a styku se zaměstnanci řídícími a organizujícími drážní dopravu. ...“;
- čl. 3936 vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Strojvedoucí je povinen učinit všemi dostupnými prostředky opatření k zastavení vlaku, zjistí-li, že jeho jízda není dovolena, je-li vlak něčím ohrožen, ...“;
- čl. 244 písm. a) vnitřního předpisu ČD D2:
„... Ve stanici obsazené výpravním smí strojvedoucí zahájit činnosti dle následujících ustanovení pouze za podmínky, proběhla-li výprava vlaku některým ze stanovených způsobů dle předpisu SŽDC D1 návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku,“;
- čl. 23 písm. c) vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa je zejména povinna pozorovat za jízdy vlaku nebo za posunu trať a kolejiště včetně trakčního vedení a řídit se návěstmi,“;
- čl. 90 vnitřního předpisu ČD V2:
„Za jízdy je lokomotivní četa povinna sledovat trať či kolejiště před vozidlem, na elektrifikované trati i trakční vedení a plnit ustanovení předpisů tak, aby jízda vlaku byla bezpečná. ...“;
- čl. 91 písm. a) vnitřního předpisu ČD V2:
„Strojvedoucí je zejména povinen vést vlak tak, aby nebyla narušena bezpečnost železničního provozu a byl dodržen jízdní řád,“.

Strojvedoucí 1 PP Bohumín při jízdě posunového dílu ČD v žst. Bohumín ze SK č. 205 na SK č. 2, tzn. z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, překročil na dráze 334 m, po dobu 28 s, nejvyšší dovolenou rychlost $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ až o $3 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože překročení nejvyšší dovolené rychlosti za jízdy posunového dílu ČD nemělo na vznik MU žádný vliv.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností dopravce ČD (strojvedoucího 1 PP Bohumín), **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

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

- § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy,“;
- § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:
„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo za jízdy nepřekročila nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost“;
- čl. 1725 písm. a) vnitřního předpisu SŽDC D1:
„Při posunu se nesmí překročit rychlost 40 km/h, jsou-li vozidla tažena nebo při jízdě samostatných nebo spojených hnacích vozidel ...“.

Strojvedoucí 1 PP Bohumín při střídání na ose strojvedoucímu vlaku Ex 516 odevzdal písemný rozkaz „V“ pro vlak Ex 516, aniž by jeho předání oba strojvedoucí potvrdili v knize „KNIHA PŘEDÁVKY 680 006“.

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože se jednalo o nedostatek administrativního charakteru nemající žádný vliv na vznik MU.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností dopravce ČD (strojvedoucího 1 PP Bohumín a strojvedoucího vlaku Ex 516), **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- čl. 346 vnitřního předpisu ČD D2:
„Střídají-li se strojvedoucí, odevzdá odstupující strojvedoucí písemné rozkazy platné pro ještě neprojetou trať nastupujícímu strojvedoucímu. Předání písemných rozkazů potvrdí oba strojvedoucí v Knize předávky na hnacím vozidle. ...“.

Doprovod vlaku s centrálně ovládanými dveřmi strojvedoucí, tzn. také vedoucí stevard SC Pendolino a stevardka SC Pendolino, měl ve smyslu právních předpisů před jeho uvedením do pohybu z prostorů určených pro výstup a nástup cestujících za povinnost dodržet jednotné technologické postupy dopravce ČD. Podle těchto postupů úkony před odjezdem vlaku zahajuje strojvedoucí vedoucího DV vždy dáním návěsti „Výzva strojvedoucího“ nebo „Výzva k pohotovosti“. Bezprostředně před dáním návěsti „Souhlas k odjezdu“, popř. „Pohotovi k odjezdu“, je člen obsluhy vlaku povinen pohledem z prostoru nástupiště (nikoliv ze stupátek či dveří DV) se přesvědčit o ukončení výstupu a nástupu cestujících a upozornit vždy cestující na odjezd vlaku návěstí „Pozor“ (případně několikrát opakovanou) danou návěstní píšťalkou (u vlaků vedených pouze motorovým vozem postačí ústní upozornění). Byla-li před odjezdem vlaku dávana jakýmkoliv členem doprovodu vlaku slyšitelná návěst „Výzva k pohotovosti“, dá člen obsluhy vlaku návěst „Pozor“ pouze v případě potřeby. Po obdržení návěsti „Souhlas k odjezdu“ strojvedoucí vedoucího HDV uzavře centrálně ovládané dveře a uvede vlak do pohybu.

Žádný právní předpis ani jednotné technologické postupy dopravce neukládají členovi doprovodu vlaku, jehož jízda je realizována na tratích, kde není použito (aplikováno) zjednodušené řízení drážní dopravy, za povinnost, aby se před dáním návěsti „Souhlas

k odjezdu“ strojvedoucímu pohledem nebo jiným způsobem (např. dotazem strojvedoucího) přesvědčil o tom, že příslušné hlavní návěstidlo platné pro odjezd konkrétního vlaku dovoluje svou návěstí jízdu vlaku, a to i v případech, kdy příslušné návěstidlo může přehlédnout a pohledem zjistit jím návěstěnou návěst. V případě, kdy:

- příslušné hlavní návěstidlo platné pro odjezd konkrétního vlaku nedovoluje svou návěstí jízdu vlaku, zjistil dotazem u strojvedoucího, zda jízda vlaku kolem tohoto návěstidla byla provozovatelem dráhy dovolena jiným způsobem, a to vč. stanovených podmínek;
- návěstní znaky příslušného hlavního návěstidla platného pro odjezd konkrétního vlaku nejsou z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících z jakéhokoliv důvodu viditelné, ověřil dotazem u strojvedoucího způsob dovolení jízdy vlaku kolem tohoto návěstidla, a to vč. provozovatelem dráhy stanovených podmínek (viz body 4.5 a 6 této ZZ).

Při šetření nebylo v činnosti vedoucího stevarda SC Pendolino a stevardky SC Pendolino před odjezdem vlaku Ex 516 dne 27. 6. 2022 ze žst. Bohumín zjištěno porušení úloh a povinností dopravce ČD stanovených právními předpisy a jednotnými technologickými postupy dopravce, a to i přesto, že stevardka SC Pendolino (jež byla členem obsluhy vlaku Ex 516 nejbližší ke strojvedoucímu) dala strojvedoucímu vlaku Ex 516 návěst „Souhlas k odjezdu“, kdy z prostoru nástupiště, ve kterém se před dáním této návěsti nacházela, mohla snadno (nerušeným pohledem) zjistit, že odjezdové návěstidlo L2 žst. Bohumín návěstí „Stůj“ jízdu vlaku zakazuje (viz bod 6 této ZZ).

Dopravce ČD je podle technologických postupů provozovatele dráhy SŽ obsažených ve vnitřním předpisu SŽ Is10 povinen předat provozovateli dráhy zprávu „Vlak připraven“, již provozovateli dráhy oznamuje, že v čase uvedeném v této zprávě má splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu a že je připraven, po postavení vlakové cesty, s vlakem okamžitě odjet, resp. předpokládá, že tyto povinnosti splní v čase oznámeném ve zprávě. Zprávu „Vlak připraven“ lze pořídit nebo odeslat datově nejdříve 3 h před plánovaným odjezdem. V podmínkách dopravce ČD je prováděno předávání zprávy „Vlak připraven“ provozovateli dráhy SŽ automatickou činností informačních systémů APS CS, Archivu primárních dat a Dispečerského informačního systému osobní dopravy, jež jsou nastaveny dle podmínek stanovených vnitřním předpisem SŽ Is10. Zprávy jsou odesílány datově. Dopravce prostřednictvím výše uvedených informačních systémů odesílá zprávu „Vlak připraven“ 175 minut před pravidelným odjezdem vlaku z konkrétního dopravního bodu, a to buďto z výchozího nebo nácestného. Zpráva „Vlak připraven“ je dopravcem odeslána až po splnění všech podmínek, tzn. aktivace trasy, plánovaném obsazení směny konkrétním strojvedoucím a v neposlední řadě po zaslání rozboru vlaku. V případě, že vlak nebude připraven v čase uvedeném ve zprávě „Vlak připraven“, může dopravce dříve zaslanou zprávu (informaci) zrušit vysláním nové zprávy „Vlak připraven se statutem 3 – rušení“. Tímto provozovatele dráhy informuje, že nemá splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu. Pokud dopravce z jakékoliv příčiny nedodrží informace uvedené v zaslané zprávě „Vlak připraven“, je prostřednictvím síťového dispečera ČD, jenž např. informaci o nenastoupení strojvedoucího na výkon práce (směnu) získá od strojmistra v rámci operativního řízení a řešení mimořádností v drážní dopravě (viz body 3.1.9, 4.3.2 a 4.3.3 této ZZ), povinen provozovateli dráhy vyslat novou zprávu „Vlak připraven se statutem 2 – oprava“ obsahující informaci o aktualizovaném času, kdy budou

splněny všechny potřebné podmínky k odjezdu vlaku ze zadaného dopravního bodu, a že dopravce je připraven, po postavení vlakové cesty, s vlakem okamžitě odjet.

Doprovce dne 27. 6. 2022 před časem pravidelného odjezdu vlaku Ex 516 z výchozího dopravního bodu, tzn. žst. Bohumín, nevyslal provozovateli dráhy SŽ novou zprávu „Vlak připraven se statutem 2 – oprava“, přestože od:

- 4:25 h – čas, kdy strojestr 1 PH1 PP Praha hl. n. z indikace aplikace APS CS mohl jednoznačně zjistit skutečnost, že strojvedoucí vlaku Ex 516 neohlásil nástup na výkon práce (směnu) zasláním SMS v předepsaném formátu (viz také bod 4.3.1 této ZZ),
- 4:53:54 h – čas, kdy strojestr PP Bohumín obdržel od strojvedoucího 1 PP Bohumín informaci o tom, že strojvedoucí vlaku Ex 516 není přítomen na elektrické jednotce 680.006 a ani v její blízkosti,

disponoval informací o tom, že z důvodu nenastoupení strojvedoucího vlaku Ex 516 na výkon práce (směnu), resp. nepřevzetí elektrické jednotky 680.006 na ose v obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín, nedodrží informace uvedené ve zprávě „Vlak připraven“, kterou SŽ zaslal dne 27. 6. 2022 ve 2:05:18 h (viz také body 4.3.2 a 4.3.3 této ZZ).

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože se jednalo o nedostatek administrativního charakteru, kdy jízda vlaku Ex 516 ze žst. Bohumín nebyla dne 27. 6. 2022 činnostmi provozovatele dráhy dovolena, a který neměl na vznik MU žádný vliv.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právního předpisu a vnitřního předpisu, týkající se úloh a povinností dopravce ČD, **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- čl. 20.8. vnitřního předpisu Is10:
„Doprovce odpovídá za věcnou správnost zprávy Vlak připraven. Důsledky plynoucí z chybějící nebo nesprávné zprávy Vlak připraven ponese dopravce v souladu se smlouvou o provozování drážní dopravy a Prohlášením o dráze.“;
- čl. 20.12. vnitřního předpisu Is10:
„Pokud dopravce nedodrží informace uvedené v zasláné zprávě Vlak připraven, je povinen vyslat novou zprávu Vlak připraven se statutem 2 – oprava.“.

DI se v rámci šetření dané MU zabývala také problematikou jízdy (přepravy) osob (zaměstnanců dopravce) na HDV řady 742, kteří v době jízdy HDV nevykonávají pracovní činnosti přímo související s jízdou HDV, tj. např. činnosti při posunu.

Jak bylo uvedeno v bodu 3.1.7 této ZZ, je HDV řady 742 lokomotivou kapotového provedení s jednou kabinou strojvedoucího, která je osazena mezi zúženými předstávkami kapot. Volná podlahová plocha kabiny strojvedoucího, mimo stabilní provozní zařízení, činí 3,15 m². Podle jednotných technologických postupů dopravce ČD obsažených ve Směrnici PTs9-B-2011 mohou jet v kabině strojvedoucího, z níž je HDV řízeno, nejvýše 4 osoby, vč. strojvedoucího, pokud prostor této kabiny umožňuje strojvedoucímu nerušené řízení HDV, a to bez jakékoli specifikace dle jednotlivých řad (typů) HDV.

Ačkoli byly dopravci známy parametry kabin strojvedoucího jednotlivých řad (typů) HDV jím používaných při provozování drážní dopravy, tak přesunul (delegoval) odpovědnost pouze na strojvedoucího, aby ten sám posoudil, zda spolu s ním pojedou v kabině další jedna, dvě nebo tři oprávněné osoby, za podmínky umožnění nerušeného řízení HDV. Vzhledem k volné podlahové ploše kabiny strojvedoucího HDV řady 742, mimo stabilní provozní zařízení, činící 3,15 m² a Nařízením vlády č. 361/2007 Sb. stanovenému nejmenšímu prostoru 2 m² určenému pro trvalou práci jednoho zaměstnance, v daném případě strojvedoucího, zbývá pro další až 3 osoby jedoucí spolu s ním v kabině strojvedoucího plocha 1,15 m², tzn. 0,383 m² na jednu osobu. Je evidentní, že plocha 0,383 m² připadající na jednu ze tří dalších osob jedoucích v kabině strojvedoucího HDV řady 742 je i pro osobu štíhlé postavy nedostatečná. Jedou-li v dané kabině spolu se strojvedoucím další 3 osoby, využívají prostor pro jeho trvalou práci, a to se všemi negativy působícími na jeho pracovní prostředí, ve spojení s riziky vyplývajícími z rozptylování strojvedoucího z důvodu většího počtu osob v neprostorné kabině. Je pak pouze na osobním rozhodnutí strojvedoucího HDV řady 742, kolika dalším osobám do počtu tří osob, umožní spolu s ním jízdu v kabině strojvedoucího (viz bod 6 této ZZ), kdy na jeho rozhodnutí může mít vliv pokyn udělený nadřízeným ve směně k přepravě další osoby (zaměstnance). Jak bylo uvedeno výše, Nařízením vlády č. 361/2007 Sb. stanovený nejmenší prostor 2 m² se vztahuje na trvalou práci, tzn. na práci vykonávanou po dobu 4 h za směnu a delší. Doba, po kterou se na HDV posunového dílu ČDC nacházely 4 osoby (3 osoby v kabině strojvedoucího a jedna mimo kabinu, viz níže), byla výrazně kratší než 4 h, a proto nelze uvedené hodnotit jako nedodržení právních předpisů.

Posunovým dílem ČDC byl z obvodu Bohumín-Vrbice přepravován i strojvedoucí Rg, jenž měl být na pokyn dispečera ČDC posunovým dílem přepraven do obvodu osobní nádraží. Strojvedoucí Rg se od nástupu na HDV 742.254-6 po celou dobu jízdy posunového dílu, a to i v době srážky s vlakem Ex 516, v kabině strojvedoucího nenacházel. Na základě své volby strojvedoucí Rg po celou dobu jízdy stál na ochozu dlouhého představku HDV, a to vlevo ve směru jízdy posunového dílu ČDC po SK č. 104, tzn. na straně výhledu strojvedoucího posunového dílu ČDC z kabiny strojvedoucího vzad. Důvodem byla skutečnost, že v těsné kabině strojvedoucího (viz výše) se již nacházely tři osoby (strojvedoucí, vedoucí posunu a posunovač), podpořená teplým počasím, ve spojení s absencí jednotných technologických postupů dopravce ČDC, které by upravovaly (definovaly) místa určená k přepravě osob, jež v době jízdy HDV nevykonávají pracovní činnosti přímo související s jeho jízdou, např. činnosti při posunu, a které by upravovaly (definovaly) odpovědnost za zaujetí určených míst na HDV jedoucími (přepravovanými) osobami.

Uvedené zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože nedefinování místa (míst) určeného (určených) k přepravě osob v HDV řady 742 nemělo na vznik MU žádný vliv.

Zjištění:

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

- § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Dopravce, který provozuje drážní dopravu na dráze celostátní nebo na dráze regionální, který je držitelem platné licence, je dále povinen zajistit, aby jím zavedený systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy podle přímo použitelného

předpisu Evropské unie upravujícího společné bezpečnostní metody týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti zohledňoval druh, oblast a rozsah provozu a byl dodržován,“;

- bodem 2.3.1 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Povinnosti, odpovědnost a pravomoci zaměstnanců, kteří mají roli s vlivem na bezpečnost (včetně vedoucích pracovníků a jiných zaměstnanců, kteří se podílejí na úkolech souvisejících s bezpečností), musí být definovány na všech úrovních organizace, zdokumentovány, přiděleny a příslušným osobám sděleny.“;
- bodem 2.3.2 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Organizace musí zajistit, že zaměstnanci s delegovanými povinnostmi v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností mají pravomoc, kompetence a odpovídající zdroje, aby mohli vykonávat své úkoly, aniž by byli nepříznivě ovlivněni činností jiných podnikových funkcí.“;
- bodem 2.3.3 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Delegování povinností v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností musí být zdokumentováno, sděleno příslušným zaměstnancům, přijato a pochopeno.“.

Ochozy lokomotivy řady 742 slouží nejen pro umožnění vstupu do kabiny strojvedoucího, ale také pro přístup k agregátům a zařízením umístěným v kapotách, kdy přední část ochozů obou představek, vč. schůdků, slouží rovněž k pobytu zaměstnanců dopravce vykonávajících pracovní činnosti přímo související s jízdou HDV při posunu. S ohledem na povahu železniční dopravy je zřejmé, že tyto ochozy neslouží k pobytu osob při jízdě (přepravě), vč. režijní jízdy strojvedoucího, který v drtivé většině případů cestuje se zavazadlem (taškou či batohem s pracovními pomůckami a osobními věcmi).

Z důvodu absence konkrétních úkolů a povinností souvisejících s bezpečností – za zaujetí konkrétního místa osobami jedoucími (přepravovanými) na HDV, které v době jízdy HDV nevykonávají činnosti přímo související s jeho jízdou, nelze chování strojvedoucího Rg (v jeho pobytu na ochozu dlouhého představku za jízdy posunového dílu ČDC) a chování strojvedoucího posunového dílu ČDC (tolerujícího strojvedoucímu Rg za jízdy posunového dílu jeho pobyt na ochozu) posuzovat jako nedodržení právních předpisů a vnitřních předpisů dopravce.

4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

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

4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení

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

4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice

Vnitrostátním bezpečnostním orgánem je DÚ, který je podle zákona č. 266/1994 Sb. správním úřadem, který je podřízen Ministerstvu dopravy. Jeho úlohou je zejména výkon státního dozoru ve věcech drah a ve věcech stavebního úřadu, výkon speciálního stavebního úřadu pro stavby dráhy a stavby na dráze, schvalování nových

a modernizovaných DV a určených technických zařízení a projednávání přestupků. Povinností DÚ je ve lhůtě do 12 měsíců ode dne zveřejnění závěrečné zprávy obsahující jemu určené bezpečnostní doporučení sdělit DI, jaké opatření v souvislosti s tímto bezpečnostním doporučením přijal, toto sdělení činí pravidelně, alespoň jednou ročně, do doby přijetí odpovídajících opatření.

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

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

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

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

4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

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

4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty

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

4.2 Drážní vozidla a technická zařízení

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

Infrastruktura dráhy v žst. Bohumín byla vybavena stacionární částí ETCS, kdy ve vzdálenosti 4,55 m, resp. 8,1 m, se před odjezdovým návěstidlem L2 mezi kolejnicemi SK č. 2 nacházela balízová skupina (viz také bod 3.1.8 této ZZ).

Elektrická jednotka 680.006 byla z výroby vybavena mobilní částí ETCS, která však nebyla kompatibilní s traťovou částí ETCS úrovně 2 instalovanou na infrastruktuře dráhy v žst. Bohumín (viz bod 3.1.7 této ZZ) a tudíž v době vzniku MU nebyla funkční.

Jednou z vlastností systému ETCS je aktivní zásah do řízení vlaku při pochybení, příp. selhání lidského činitele – strojvedoucího, a proto se DI zabývala také možností, zda by při vybavení elektrické jednotky 680.006 kompatibilní mobilní částí ETCS došlo ke vzniku MU, resp. srážce se stojícím posunovým dílem ČDC.

Výchozí vlak Ex 516 by po uvedení do pohybu v žst. Bohumín (po zahájení mise) a při jízdě k odjezdovému návěstidlu L2 byl vlakem jedoucím pod dohledem mobilní části ETCS v módu

„Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR), protože jeho poloha by nebyla jednoznačně určitelná, tzn. důvěryhodná pro příslušnou radioblokovou centrálu.

Před potvrzením přechodu do módu „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR) by strojvedoucí musel od provozovatele dráhy obdržet svolení k jízdě vlaku a v tomto případě také zkontrolovat, že hlavní návěstidlo dovoluje jízdu vlaku. V módu „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR), kdy na DMI je zobrazen symbol „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR), má strojvedoucí plnou odpovědnost za pohyb vlaku, musí jet podle rozhledových poměrů, nesmí překročit nejvyšší dovolenou rychlost, a to vč. rychlostního limitu $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ stanoveného pro mód „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR), na jehož nepřekročení mobilní část ETCS dohlíží. Bez ověření (např. pohledem strojvedoucího), že proměnné návěstidlo dovoluje jeho jízdu, nesmí strojvedoucí potvrdit přechod do módu „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR). Pokud by strojvedoucí tento přechod potvrdil, stává se pro další průběh nehodového děje rozhodující místo předchozího zapnutí mobilní části ETCS.

Pakliže by strojvedoucí mobilní část ETCS zapnul již na SK č. 205 (v obvodu odstavné nádraží) přijel by na SK č. 2 (do obvodu osobní nádraží) formou posunu v provozním módu „Posun“ (SH), obdržel by autorizaci „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR) s délkovým omezením, které by odpovídalo vzdálenosti k odjezdovému návěstidlu L2. Mobilní část ETCS by dohlížela, že vozidlo nepřekročí tuto vzdálenost (při využití brzdné křivky stanovené výrobcem DV), a to za předpokladu, že by strojvedoucí funkci „Potlačení (Override)“ nepoužil. V případě, že by strojvedoucí funkci „Potlačení (Override)“ použil, mobilní část ETCS by nedovolené jízdě za odjezdové návěstidlo L2, které návěstilo návěst „Stůj“, nezabránila (viz tento bod ZZ níže).

V případě, že by strojvedoucí mobilní část ETCS zapnul až na SK č. 2, což mu v současnosti platné technologické postupy provozovatele dráhy umožňují, obdržel by autorizaci „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR) bez délkového omezení, protože poloha vlaku by pro ETCS byla neznámá. Mobilní část ETCS by dohlížela pouze na nepřekročení rychlostního limitu $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ stanoveného pro mód „Na odpovědnost strojvedoucího“ (SR) a nedovolené jízdě za úroveň návěstidla L2 by nezabránila.

Z uvedeného vyplývá, že v případě výchozího vlaku Ex 516 (vlaku bez jednoznačně určité polohy, resp. s nedůvěryhodnou polohou) vybaveného mobilní částí ETCS kompatibilní s traťovou částí ETCS, jehož uvedení do pohybu nebylo provozovatelem dráhy dovoleno, by činnost ETCS samotnému uvedení vlaku do pohybu a jízdě k odjezdovému návěstidlu zakazujícímu jízdu nezabránila, nicméně:

- v prvním z výše popisovaných případů by při nepoužití funkce „Potlačení (Override)“ zabránila vzniku MU, tj. nedovolené jízdě za odjezdové návěstidlo L2, které návěstilo návěst „Stůj“ a logicky také následné srážce vlaku s posunovým dílem ČDC;
- ve druhém z popisovaných případů by i bez použití funkce „Potlačení (Override)“ došlo ke vzniku MU, tj. k nedovolené jízdě za odjezdové návěstidlo L2, které návěstilo návěst „Stůj“, byť nižší rychlostí (do $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$), přičemž další jízda přes střední zhlaví by rovněž probíhala v módu „Na odpovědnost strojvedoucího (SR)“ rychlostí nejvýše $40 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, a proto je možné konstatovat, že rozsah následků celého nehodového děje by byl výrazně nižší, a to jak z hlediska rozsahu újmy na zdraví osob, tak i z hlediska výše vzniklé škody.

Při šetření nebyly zjištěny faktory vyplývající z konstrukce DV, železniční infrastruktury nebo technických zařízení, protože v žst. Bohumín nebyl v době vzniku MU zaveden výhradní provoz vlaků pod dohledem ETCS.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.3 Lidské faktory

4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti

Při šetření lidských a individuálních vlastností nebyly zjištěny faktory související s odbornou přípravou na MU zúčastněných zaměstnanců provozovatele dráhy SŽ a dopravců ČD a ČDC. U všech na MU zúčastněných zaměstnanců provozovatele dráhy SŽ, dopravců ČD, s výjimkou strojvedoucího vlaku Ex 516, a dopravce ČDC nebyly rovněž zjištěny žádné faktory související s jejich zdravotním stavem a osobní situací, vč. fyzického a psychického stresu.

DI se v rámci šetření lidských a individuálních vlastností zabývala podrobně zejména problematikou zdravotního stavu strojvedoucího vlaku Ex 516 (viz bod 4.3.2 této ZZ), přičemž však s ohledem na následky MU (jeho úmrtí) nebylo možné nezpochybnitelným způsobem analyzovat a vyhodnotit vliv stresu na jeho chování a činnost.

4.3.2 Pracovní faktory

DI se v rámci šetření pracovních faktorů zabývala také systémem organizace pracovní doby (výkonu práce) na MU zúčastněných zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce s možným vlivem na jejich jednání.

Délka stanovené týdenní pracovní doby strojvedoucího vlaku Ex 516, ve spojení s kolektivní smlouvou, činila 36 h týdně v nepřetržitém pracovním režimu. Z dokumentace

dopravce ČD vyplývá, že strojvedoucí vlaku Ex 516 v období od 1. 6. 2022 do vzniku předmětné MU odpracoval 19 celých směn, kdy předmětná MU vznikla na začátku 20. směny. Plánovaný výkon práce (pracovní doba) strojvedoucího vlaku Ex 516, vč. řízení HDV, byl dopravcem plánován tak, aby nepřesáhl 13 h.

DI v rámci analýzy směn zjistila, že strojvedoucímu vlaku Ex 516 byly dopravcem naplánovány výkony práce (směny), kdy mj. dne:

- 16. 6. 2022 měl sjednaný (plánovaný) začátek výkonu práce (směny) ve 12:36 h na pracovišti Praha Jih a sjednaný (plánovaný) konec výkonu práce (směny) ve 21:00 h v žst. Bohumín. Výkon práce (pracovní doba) strojvedoucího měl(a) činit 8:24 h. Skutečný začátek a skutečný konec výkonu práce (směny) se shodoval s plánovaným výkonem práce. Během daného výkonu práce strojvedoucí řídil HDV vlaku Sv/Ex 243 v úseku Praha Jih – Praha hl. n./Praha hl. n. – Bohumín. Následoval odpočinek mezi výkony práce (směnami), pro který bylo v době od 21:00 h (16. 6. 2022) do 4:05 h (17. 6. 2022) dopravcem zajištěno lůžko v OCÚ Východ, SÚ Bohumín, v 1. patře objektu „Stará správkárna“;
- 17. 6. 2022 měl sjednaný (plánovaný) začátek výkonu práce (směny) ve 4:05 h v žst. Bohumín a sjednaný (plánovaný) konec výkonu práce (směny) v 11:20 h na pracovišti Praha Jih. Výkon práce (pracovní doba) strojvedoucího měl(a) činit 7:15 h. Podle dokumentace dopravce ČD se skutečný začátek a skutečný konec výkonu práce (směny) shodoval s plánovaným výkonem práce. Během daného výkonu práce měl strojvedoucí ve 4:25 h v obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín převzít na ose od strojvedoucího 2 PP Bohumín elektrickou jednotku 680 určenou pro vlak Ex 516. Po převzetí jednotky měl strojvedoucí vlaku Ex 516 uskutečnit posun z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, do místa určeného pro nástup cestujících, a dále pokračovat v jízdě jako vlak Ex/Sv 516 Bohumín – Praha hl. n./Praha hl. n. – Praha Jih;
- 26. 6. 2022 měl sjednaný (plánovaný) začátek výkonu práce (směny) ve 12:36 h na pracovišti Praha Jih a sjednaný (plánovaný) konec výkonu práce (směny) ve 21:00 h v žst. Bohumín. Výkon práce (pracovní doba) strojvedoucího měl(a) činit 8:24 h. Během daného výkonu práce strojvedoucí řídil HDV vlaku Sv/Ex 243 v úseku Praha Jih – Praha hl. n./Praha hl. n. – Bohumín. Následoval odpočinek mezi výkony práce (směnami), pro který bylo v době od 21:00 h (26. 6. 2022) do 4:05 h (27. 6. 2022) dopravcem zajištěno lůžko v OCÚ Východ, SÚ Bohumín, v 1. patře objektu „Stará správkárna“, v pokoji č. 3 (viz níže);
- 27. 6. 2022 měl sjednaný (plánovaný) začátek výkonu práce (směny) ve 4:05 h v žst. Bohumín a sjednaný (plánovaný) konec výkonu práce (směny) v 9:14 h na PP Praha hl. n. Výkon práce (pracovní doba) strojvedoucího měl(a) činit 5:09 h. Během daného výkonu práce měl strojvedoucí ve 4:25 h v obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín převzít na ose od strojvedoucího 1 PP Bohumín elektrickou jednotku 680 určenou pro vlak Ex 516. Po převzetí jednotky měl strojvedoucí vlaku Ex 516 uskutečnit posun z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, do místa určeného pro nástup cestujících, a dále pokračovat v jízdě jako vlak Ex 516 Bohumín – Praha hl. n.

DI se v rámci šetření pracovních faktorů zabývala rovněž podmínkami pro odpočinek, jež dopravce vytvořil strojvedoucímu vlaku Ex 516 po ukončení výkonu práce (směny) dne 26. 6. 2022 ve 21:00 h a před následujícím výkonem práce (směnou), který byl

naplánován na následující den od 4:05 h v žst. Bohumín. Jak již bylo uvedeno výše, pro tento účel dopravce strojvedoucímu zajistil ubytování, vč. lůžka, v OCÚ Východ, SÚ Bohumín, v 1. patře objektu „Stará správkárna“, a to v pokoji č. 3. Strojvedoucí měl dopravcem uloženou povinnost převzít na konci výkonu práce (směny) u dozorčího osobní přepravy – vedoucího směny (dále jen dozorčí přepravy ČD) v kanceláři na nástupišti č. 1 žst. Bohumín klíč od pokoje s nápisem „Nocležna 3“ i s čipem umožňujícím vstup do objektu „Stará správkárna“, jehož použití bylo zaznamenáváno vnitřním elektronickým systémem. Opuštění tohoto objektu nebylo podmíněno použitím čipu, a proto odchody z budovy nebyly zaznamenávány. O převzetí klíčů byla dopravcem vedena evidence v dokumentu „KNIHA NOCLEŽEN (ubytoven) ČD“, obsahující jméno a příjmení zaměstnance, datum, evidenční číslo zaměstnance, číslo vlaku na konci výkonu práce (směny), číslo přiděleného pokoje, číslo vlaku na začátku následujícího výkonu práce (směny) a podpis zaměstnance. Po ukončení odpočinku – před začátkem následujícího výkonu práce (směny) měl strojvedoucí povinnost odevzdat klíč s čipem zpět dozorčímu přepravy ČD.

Vnější plášť budovy „Stará správkárna“ tvořily pálené cihly bez jakékoliv tepelné izolace. Pokoj č. 3 byl vybaven dvěma čistě povlečenými jednolůžkovými postelemi, stolem s židlí, křeslem, funkční lednicí, rychlovarnou konvicí a prostorem pro odložení osobních věcí. Inventář pokoje měl již na první pohled „nejlepší léta za sebou“. Okno pokoje, opatřené sítí proti hmyzu, bylo orientováno na jihovýchod do kolejiště PP Bohumín a obvodu osobní nádraží žst. Bohumín. Železniční provoz měl negativní vliv na úroveň hluku v místnosti, a to zejména v době jejího větrání. Pro snížení teploty vzduchu v pokoji bylo okno ještě před příchodem strojvedoucích ponecháno otevřené, protože místnost nebyla vybavena klimatizační jednotkou.



Obr. č. 3: Zařízení pokoje č. 3 v objektu „Stará správkárna“ PP Bohumín, tj. prostor určený pro tzv. pevný odpočinek (spojující 2 směny) strojvedoucího vlaku Ex 516

Zdroj: DI

Vzhledem k orientaci budovy se vnější stěna objektu „Stará správkárna“ s oknem pokoje č. 3 nacházela v měsíci červnu po 15. h ve stínu slunečních paprsků. DI po vzniku MU opakovaně ověřila za obdobných povětrnostních podmínek teplotu vzduchu na pokoji č. 3, a to v době po příchodu strojvedoucího po ukončení výkonu práce (směny) na vlaku Ex 243. Ověřeními byla opakovaně zjištěna teplota vzduchu 27,9 °C, což byla oproti venkovní teplotě vzduchu hodnota nižší o cca 0,7 °C. Po vzniku MU dopravce dovybavil inventář pokoje č. 3 mobilní klimatizační jednotkou.

Přestože vnitřní zařízení pokoje č. 3 v objektu „Stará správkárna“ PP Bohumín nesplňovalo současné standardy ubytování, tak umožňovalo strojvedoucímu odpočinek (odpočinek na lůžku) před následujícím výkonem práce (směnou).

Optimální teplotou okolního vzduchu pro spánek člověka středního věku je rozmezí od 16 do 19 °C. DI zjištěná vyšší hodnota vnitřní teploty vzduchu odpovídala ročnímu období, kdy se jednalo o teplotu obvyklou v budovách (domech, bytech) nevybavených zařízeními pro úpravu – snížení teploty vzduchu. Ačkoli zjištěná teplota vzduchu uvnitř pokoje č. 3 neodpovídala optimální teplotě pro spánek člověka, nemohla DI vzhledem k následkům MU objektivně posoudit, zda tato skutečnost měla nějaký vliv na odpočatost strojvedoucího vlaku Ex 516 na začátku výkonu práce (směny) dne 27. 6. 2022.

DI na tomto místě dává dopravci ČD na zvážení, zda prostory určené pro tzv. pevný odpočinek (spojující 2 směny) zaměstnanců dopravce dovybavit zařízením pro úpravu teploty vzduchu (vnějšími okenními žaluziemi, roletami či klimatizací), aby ve vnitřních prostorách byla zajištěna optimální teplota okolního vzduchu pro spánek člověka, čímž by byly vytvořeny podmínky pro plnohodnotný odpočinek (spánek) a současně naplněn předpoklad, že zaměstnanec nastoupí na následující výkon práce (směnu) řádně odpočatý i v letním období při vysokých venkovních teplotách. Poté bude pouze na vlastním rozhodnutí – uvážení zaměstnance, zda zařízení pro úpravu teploty vzduchu při odpočinku využije.

Šetřením MU bylo zjištěno, že strojvedoucí vlaku Ex 516 dne 27. 6. 2022 nastoupil na výkon práce (směnu) a na ose převzal řízení elektrické jednotky 680.006 vlaku Ex 516, přestože před nástupem požil alkoholický nápoj (nápoje) a nenastoupil ve střizlivém stavu, protože po MU byla v jeho krvi zjištěna hladina alkoholu ve výši 1,64 g/kg a v moči 3,00 g/kg. Ačkoli se strojvedoucí vlaku Ex 516 v době srážky s posunovým dílem ČDC nacházel již v eliminační fázi farmakokinetiky alkoholu (tj. jeho organismus byl ve stavu odbourávání alkoholu – střizlivění), tak vzhledem ke zjištěné hladině alkoholu se nacházel ve stavu středního stupně opilosti, mající za následek výrazné postižení psychických, motorických a senzorických funkcí. Tento stav se mj. projevuje zřetelným snížením pozornosti a výrazným zpomalením tělesných výkonů.

Analýzou časového období od konce výkonu práce (směny) dne 26. 6. 2022 po vlaku Ex 243 do začátku (nástupu) skutečného výkonu práce (směny) dne 27. 6. 2022 na vlak Ex 516, tzn. do času převzetí řízení elektrické jednotky 680.006 na ose, stojící na SK č. 2 žst. Bohumín, bylo zjištěno, že strojvedoucí vlaku Ex 516 po odstavení elektrické jednotky „Pendolino“ od vlaku Ex 243 na SK č. 343 v hale THÚ dne:

- 26. 6. 2022:
 - převzal u dozorčího přepravy ČD v kanceláři na nástupišti č. 1 žst. Bohumín klíč od pokoje s nápisem „Nocležna 3“ i s čipem umožňujícím vstup do objektu „Stará správkárna“,

- převzetí klíčů potvrdil vyplněním všech údajů v dokumentu „KNIHA NOCLEŽEN (ubytoven) ČD“,
- ačkoli měl sjednaný (plánovaný) konec výkonu práce (směny) ve 21:00 h, již ve 20:04:43 h prostřednictvím čipu vstoupil do objektu „Stará správkárna“, přičemž žádný jeho další vstup nebyl systémem zaevidován;
- 27. 6. 2022:
 - po ukončení odpočinku – před začátkem výkonu práce (směny) strojvedoucí neodevzdal klíč s čipem zpět dozorčímu přepravy ČD.

Vzhledem ke skutečnosti, že opuštění (odchod) z budovy „Stará správkárna“ nepodmiňovalo použití čipu, nebylo možné prokazatelným způsobem zjistit, kdy strojvedoucí vlaku Ex 516 objekt opustil. Z tohoto důvodu nebylo možné zjistit, zda strojvedoucí trávil odpočinek v dopravcem zajištěném prostoru nebo v jiném místě a kde požil alkoholický nápoj (nápoje).

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD (strojvedoucího vlaku Ex 516), **v příčinné souvislosti se vznikem MU, resp. jako přispívající faktor vzniku MU:**

- § 106 odst. 4 písm. e) zákona č. 262/2006 Sb.:
„... Zaměstnanec je povinen nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele ...“;
- § 301 zákona písm. c) č. 262/2006 Sb.:
„Zaměstnanci jsou povinni dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,“;
- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, ...“;
- čl. 17 vnitřního předpisu ČD V2:
„Každý zaměstnanec musí nastoupit do služby v střízlivém stavu. Požívání alkoholických nápojů, návykových látek či léků s podobnými účinky je ve službě a před nástupem služby v čase, kdy by se jím mohl ovlivnit výkon služby, zakázáno.“;
- čl. 1 odst. 3 písm. o) kapitoly 5 vnitřního předpisu Pracovní řád ČD:
„Zaměstnanec je povinen zejména nenastupovat do práce pod vlivem alkoholických nápojů...“.

Šetřením MU bylo dále zjištěno, že strojvedoucí vlaku Ex 516 dne:

- 16. 6. 2022 neohlásil ukončení výkonu práce strojmistovi 2 PH1 PP Praha hl. n. (předdefinovanou SMS zprávou);
- 17. 6. 2022 ve stanoveném čase 4:05 h nenastoupil na výkon práce (směnu), neohlásil nástup na výkon práce strojmistovi 2 PH1 PP Praha hl. n. (předdefinovanou SMS zprávou) a ve 4:25 h se nedostavil na místo střídání do obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín. Z tohoto důvodu elektrickou jednotku určenou pro vlak Ex 516 převzal až v obvodu osobní nádraží žst. Bohumín v čase

krátce před pravidelným odjezdem vlaku. Poté s vlakem Ex 516 ze žst. Bohumín odjel ve 4:59 h, tzn. v čase svého pravidelného odjezdu;

- 26. 6. 2022 neohlásil ukončení výkonu práce strojmistovi 1 PH1 PP Praha hl. n. [předdefinovanou SMS zprávou (viz níže)];
- 27. 6. 2022 ve stanoveném čase 4:05 h nenastoupil na výkon práce, neohlásil nástup na výkon práce strojmistovi 1 PH1 PP Praha hl. n. (předdefinovanou SMS zprávou) a ve 4:25 h se nedostavil na místo střídání do obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín. Z tohoto důvodu elektrickou jednotku určenou pro vlak Ex 516 převzal až v obvodu osobní nádraží žst. Bohumín v 5:01 h, tj. až v čase po pravidelném odjezdu vlaku. Poté uvedl zpožděný vlak Ex 516 v žst. Bohumín do pohybu (viz body 3.1.7, 3.1.9 a 4.1.1 této ZZ).

Výše uvedené nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože se jedná výhradně o porušení pracovní kázně ve vztahu k využívání pracovní doby a k dodržování právních předpisů vztahujících se k strojvedoucím vlaku Ex 516 vykonávané práci, mající dne 27. 6. 2022 také negativní vliv na pravidelnost drážní dopravy.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů a vnitřních předpisů, týkající se úloh a povinností dopravce ČD (strojvedoucího vlaku Ex 516), **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU:**

- § 301 zákona č. 262/2006 Sb.:
*„Zaměstnanci jsou povinni
a) pracovat řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a spolupracovat s ostatními zaměstnanci,
b) využívat pracovní dobu a výrobní prostředky k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně a včas pracovní úkoly,
c) dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,
d) ...“;*
- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, ...“;
- čl. 14 vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa nastupuje a vykonává službu podle rozpisu směn (turnusu). ...“;
- čl. 23 písm. a) vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa je zejména povinna ohlásit se při nástupu služby na určeném místě stanoveným způsobem,“;
- čl. 23 písm. k) vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa je zejména povinna dbát všech příkazů a nařízení, jež jsou obsažena v ustanoveních předpisů, ve vyhláškách a rozkazech,“;
- čl. 23 písm. n) vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa je zejména povinna dodržovat pracovní kázeň.“;
- čl. 66 vnitřního předpisu ČD V2:
„V čase od nástupu služby či převzetí hnacího vozidla na místě jeho odstavení postupuje strojvedoucí tak, aby z jeho viny nedošlo k pozdnímu vystavení hnacího

vozidla na hranice depa kolejových vozidel nebo stanovené místo v železniční stanici.“;

- čl. 126 vnitřního předpisu ČD V2:
„Lokomotivní četa hlásí ukončení služby osobně způsobem stanoveným provozním řádem DKV, nebo opatřením vrchního přednosty depa kolejových vozidel.“;
- čl. 3 Metodického pokynu ČD k APS CS:
„Strojvedoucí se bude před a po každé části svého výkonu hlásit strojmistrovi v domovské stanici, a to buď osobně, telefonickým hovorem či pomocí předdefinované SMS zprávy. Na úplném začátku výkonu práce bude hlášení strojvedoucího vždy provedeno osobním hlášením nebo telefonickým hovorem (ne pomocí SMS zprávy). Ostatní hlášení proběhnou osobně nebo pomocí SMS zprávy. Při hlášení na nástup výkonu či konec výkonu bude mít vždy osobní hlášení přednost před SMS zprávou. Nástup na výkon po dělení / střežení / přerušení a konec výkonu bude hlášen osobně pouze u svého domovského strojmistra. V případě, že zaměstnanec není na svém domovském pracovišti, musí zaslat příslušnou SMS zprávu. ...“;
- čl. 14.2 Pokynu ředitele OŘOD Střed:
„... Na začátku výkonu se zaměstnanec hlásí přímo u určeného zaměstnance (strojmistra) nebo telefonicky. Zaměstnanec zasílá SMS v předepsaném tvaru v těchto případech:
 - ...,
 - *konec před pevným odpočinkem (rozdělení výkonu na 2 směny), nástup po pevném odpočinku,*
 - ...“.

Jak již bylo uvedeno výše, strojvedoucí je povinen se před a po každé části svého výkonu práce (směně) hlásit strojmistrovi v domovské stanici, v tomto konkrétním případě domovskému strojmistrovi PH1 PP Praha hl. n., a to buď osobně, telefonickým hovorem či pomocí předdefinované SMS zprávy. Při nástupu na výkon práce (směnu) se strojvedoucí vždy hlásí osobně nebo telefonickým hovorem. V případě, že zaměstnanec končí/začíná výkon práce (směnu) mimo své domovské pracoviště, v tomto konkrétním případě mimo PP Praha hl. n., ohlašuje konec výkonu práce (směnu) v žst. Bohumín (před tzv. pevným odpočinkem spojujícím 2 směny) a nástup na výkon práce (směnu) v žst. Bohumín (po tzv. pevném odpočinku) zasláním předdefinované SMS (v předepsaném tvaru) domovskému strojmistrovi. Strojvedoucí smí předdefinovanou SMS domovskému strojmistrovi zaslat:

- pro ohlášení konce výkonu práce (směny) 20 min před koncem a 20 min po konci výkonu práce (směně);
- pro ohlášení nástupu na výkon práce (směnu) 20 min před nástupem a 20 min po nástupu na výkon práce (směně).

Pro sledování nástupu na výkon práce (směnu) a ukončení výkonu práce (směny) strojvedoucích, tzn. také v případech, kdy konec a začátek výkonu jejich práce byl dopravcem ČD naplánován mimo domovské pracoviště strojvedoucího, je v modulu Plánu práce v docházkové úloze APS CS vytvořen rovněž modul „Hlášení na směnu“ s tabulkou „Přehled hlášení“. Funkce modulu „Hlášení na směnu“ umožňuje strojmistrovi pomocí funkce „Nastavení potvrzování nástupu“ mj. nastavit způsob upozornění na:

- neupozorňovat;
- dialogem;
- dialogem a zvukem.

Zápis na nástup či konec výkonu práce (směny) je strojmistrem do tabulky nástupů zapisován manuálně po osobním hlášení strojvedoucího u strojmistra nebo automaticky doručení předdefinované SMS zprávy odeslané strojvedoucím (viz výše).

V případě, že strojvedoucí strojmistrovi neohlásí začátek či konec výkonu práce (směny) v době stanovené jako doba hlášení, strojmistr hlášení posune do doby stanovených parametrů (viz výše). Pokud se i po překročení těchto parametrů strojvedoucí neohlásí, musí strojmistr jakýmkoli způsobem začít urychleně zjišťovat informace o strojvedoucím (zavoláním na mobilní telefon, zavoláním dispečerům apod.). Jedná-li se o začátek výkonu práce (směny), kdy strojvedoucí nastoupí „*pozdě na směnu*“, musí podle jednotných technologických postupů dopravce ČD jeho nadřízený zaměstnanec ve směně, v daném případě strojmistr PH1 PP Praha hl. n., vždy zajistit provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu. Žádný konkrétní jednotný technologický postup dopravce ČD, který by definoval proces (metodu, činnost) strojmistra PH1 PP Praha hl. n. pro splnění uloženého úkolu (delegované povinnosti) – zajistit provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu nebo jiných návykových látek u strojvedoucího, který mimo domovskou stanici na začátku výkonu práce (směny) nastoupil „*pozdě na směnu*“, však nebyl v době vzniku MU pro praktické provedení (splnění) tohoto úkolu dopravcem ČD vydán.

V případě strojvedoucího vlaku Ex 516, který dne 27. 6. 2022 neohlásil nástup na výkon práce (směnu) mimo domovskou stanici strojmistrovi 1 PH1 PP Praha hl. n. zasláním předdefinované SMS (v předepsaném tvaru), měl strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n. dopravcem ČD uloženu povinnost zajistit v Bohumíně provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu. Protože strojmistrovi PH1 PP Praha hl. n. nebyl dopravcem definován konkrétní postup, jak a prostřednictvím kterých odborně způsobilých osob zajistit provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu nebo jiných návykových látek u strojvedoucího vlaku Ex 516 (nacházejícího se mimo domovskou stanici), nemohl strojmistr na něj delegovanou povinnost (uložený úkol) splnit.

Z povahy drážní dopravy a organizačního uspořádání dopravce ČD vyplývá, že výše uvedenou povinnost mohl strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n. u strojvedoucího vlaku Ex 516 dne 27. 6. 2022 splnit např. v součinnosti se strojmistrem PP Bohumín a se zaměstnancem nehodové pohotovosti OŘOD Východ (konkrétní osoba byla strojmistrovi PP Bohumín známa).

Šetřením MU bylo mj. zjištěno, že strojmistr 1 PH1 PP Praha hl. n. neohlášení strojvedoucího vlaku Ex 516 začátku výkonu práce (směny) dne 27. 6. 2022 v době stanovené jako doba hlášení, tzn. v době od 3:45 h do 4:25 h, nezjistil z docházkové úlohy APS CS (modulu „Hlášení na směnu“ s tabulkou „Přehled hlášení“), ale až na základě komunikace se strojmistrem PP Bohumín [tzn. až po komunikaci strojmistra PP Bohumín se strojvedoucím 1 PP Bohumín vedené ve 4:49 h (viz body 3.1.9 a 3.2.1 této ZZ)], který ho požádal, aby se pokusil strojvedoucího vlaku Ex 516 kontaktovat na jiném než na přiděleném služebním telefonu. Této komunikaci předcházela ve 4:48 h neúspěšný pokus strojvedoucího 1 PP Bohumín dovolat se strojvedoucímu vlaku Ex 516 na jemu přidělený služební mobilní telefon poté, co se strojvedoucí vlaku Ex 516 nedostavil do obvodu odstavné nádraží žst. Bohumín a nepřevzal elektrickou jednotku 680.006 určenou pro vlak Ex 516. Důvodem nezjištění nenastoupení strojvedoucího vlaku Ex 516 dne 27. 6. 2022 na výkon práce (směnu) byla nesprávná interpretace dvou výkonů práce (směn)

spojených v Bohumíně tzv. pevným odpočinkem za jeden výkon práce (směnu) se začátkem a koncem na pracovišti Praha Jih, ve spojení s nepoužíváním docházkové úlohy APS CS, konkrétně modulu „Hlášení na směnu“ s tabulkou „Přehled hlášení“, strojmistrem 1 PH1 PP Praha hl. n.

V průběhu šetření bylo DI ověřeno, že docházková úloha APS CS, konkrétně modul „Hlášení na směnu“ s tabulkou „Přehled hlášení“, není uživatelsky přívětivá, nicméně předmětný modul byl funkční a v jeho praktickém používání strojmistřům nic nebránilo. Přesto i v době přítomnosti DI na pracovišti strojmistřů PH1 PP Praha hl. n. nebyla službu konajícím strojmistrem docházková úloha APS CS, konkrétně modul „Hlášení na směnu“ s tabulkou „Přehled hlášení“, používána a její nepoužívání bylo nadřizenými tolerováno.

Uvedené mělo za následek nezajištění provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u strojvedoucího vlaku Ex 516 v žst. Bohumín, který nastoupil pozdě na výkon práce (směnu), prostřednictvím odborně způsobilé osoby před převzetím řízení elektrické jednotky vlaku Ex 516.

Zjištění:

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

- § 301 zákona č. 262/2006 Sb.:
*„Zaměstnanci jsou povinni
a) pracovat řádně podle svých sil, znalostí a schopností, plnit pokyny nadřízených vydané v souladu s právními předpisy a spolupracovat s ostatními zaměstnanci,
b) využívat pracovní dobu a výrobní prostředky k vykonávání svěřených prací, plnit kvalitně a včas pracovní úkoly,
c) dodržovat právní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané; dodržovat ostatní předpisy vztahující se k práci jimi vykonávané, pokud s nimi byli řádně seznámeni,
d) ...“;*
- § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce je povinen provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,“;
- § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce, který provozuje drážní dopravu na dráze celostátní nebo na dráze regionální, který je držitelem platné licence, je dále povinen zajistit, aby jím zavedený systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího společné bezpečnostní metody týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti zohledňoval druh, oblast a rozsah provozu a byl dodržován,“;
- bodem 2.3.1 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Povinnosti, odpovědnost a pravomoci zaměstnanců, kteří mají roli s vlivem na bezpečnost (včetně vedoucích pracovníků a jiných zaměstnanců, kteří se podílejí na úkolech souvisejících s bezpečností), musí být definovány na všech úrovních organizace, zdokumentovány, přiděleny a příslušným osobám sděleny.“;
- bodem 2.3.2 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Organizace musí zajistit, že zaměstnanci s delegovanými povinnostmi v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností mají pravomoc, kompetence a odpovídající“;

- zdroje, aby mohli vykonávat své úkoly, aniž by byli nepříznivě ovlivněni činností jiných podnikových funkcí.“;
- bodem 2.3.3 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Delegování povinností v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností musí být zdokumentováno, sděleno příslušným zaměstnancům, přijato a pochopeno.“;
 - čl. 9 Metodického pokynu ČD k APS CS:
*„Strojvedoucí je povinen nosit v průběhu výkonu svůj přidělený mobilní telefon neustále u sebe (...) v případě, že nelze odeslat SMS zpráva (...) strojvedoucí musí odeslat SMS zprávu v co nejkratší možnou dobu, kdy je SMS zpráva možná odeslat či ohlásit se jakýmkoli jiným způsobem svému strojmistrovi (...).
V případě, že se strojvedoucí strojmistrovi neozval v době stanovené jako doba hlášení, strojmistr hlášení posune do doby stanovených parametrů (...). Pokud se i po překročení těchto parametrů strojvedoucí neozval, musí strojmistr jakýmkoli způsobem začít urychleně zjišťovat informace o strojvedoucím (zvoláním na mobilní telefon, zvoláním dispečerům apod.).
Jestliže vlak bude mít zpoždění nebo vznikne-li jiná mimořádnost ve směně, strojmistr hlášení nepotvrdí a vyplní poznámku.“*
V případě této konkrétní MU je nutné dát výše uvedené ustanovení do souvislosti s definičním:
 - bodem 14.2 „Hlášení na výkon, dílčí nástupy a konce směn, ukončení výkonu - evidence v APS“ vnitřního předpisu Pokyn ředitele OŘOD Střed:
„Strojmistr nebo pověřený zaměstnanec:
 - ...
 - *v případě mimořádnosti nebo nezaslání SMS postupuje dle metodického pokynu č. j. 2235/2015-010.**...“;*
 - části II.A. „Kontroly na požití alkoholu a jiných návykových látek“ vnitřního předpisu ČD BOZP:
*„... Orientační dechová zkouška se provede vždy u každého zaměstnance, který nastoupil pozdě na směnu, ... Zkoušku zajistí nadřízený zaměstnanec ve směně.
...“*

4.3.3 Organizační faktory a úkoly

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s organizací práce nebo pracovními úkoly kladenými na zaměstnance provozovatele dráhy SŽ a dopravců ČDC a ČD, s výjimkou strojmistru PP Praha hl. n.

PP Praha hl. n. je od 1. 7. 2021 organizačně začleněno do struktury OŘOD Střed, jež je v rámci organizační struktury dopravce ČD součástí vertikály Osobní dopravy. PP Praha hl. n. řídí vedoucí regionálního pracoviště – přednosta PP Praha hl. n., kdy podrobnosti stanovuje provozní řád jednotky (viz níže).

Povinnosti, odpovědnost a pravomoci strojmistru PP Praha hl. n., tzn. vedoucích zaměstnanců, kteří se také podíleli na úkolech souvisejících s bezpečností (viz bod 4.3.2 této ZZ), byly v době vzniku MU dopravcem definovány a strojmistru přiděleny a sděleny obsahem vnitřního předpisu ČD V1 (platného do 30. 6. 2022) a Provozního řádu PP Praha hl. n.

Základní povinnosti zaměstnance vykonávajícího funkci strojmistra bylo podle čl. 387 vnitřního předpisu ČD V1 mj.:

- zastupovat vrchního přednostu DKV (vedoucího PP) v době a rozsahu uvedeném v ustanovení provozního řádu DKV (PP).
Pozn. DI: pracovní pozice vrchní přednost DKV zanikla v rámci reorganizace ČD, provedené před vznikem MU, a v době vzniku MU neexistovala;
- informovat se navzájem s dispečerem OPŘ o nástupech, jízdách a obrazech vlastních i cizích HDV a lokomotivních čet a s tímto dispečerem spolupracovat ve smyslu předpisu ČD D7.
Pozn. DI: organizační jednotka OPŘ zanikla v rámci reorganizace ČD, provedené před vznikem MU, a v době vzniku MU neexistovala, a rovněž vnitřní předpis ČD D7 pozbyl v té době platnost;
- přiděluje výkon lokomotivním četám, potvrzuje nástup a ukončení služby v provozním záznamu lokomotivních čet, pokud nastupují nebo končí službu v DKV (PJ).
Pozn. DI: organizační jednotka DKV zanikla a v rámci reorganizace ČD, provedené před vznikem MU, a v době vzniku MU neexistovala;
- spolupracuje s dispečerským aparátem OPŘ ve smyslu předpisu ČD D7.
Pozn. DI: informace vztahující se k existenci organizační jednotky OPŘ a platnosti předpisu ČD D7 jsou uvedeny výše;
- plní další úkoly dané provozním řádem DKV (provozní jednotky), pracovní náplní a řídí se pokyny svých nadřízených.
Pozn. DI: informace vztahující se k existenci organizační jednotky DKV je uvedena výše.

Povinnosti zaměstnance vykonávajícího funkci strojmistra v PP Praha hl. n. v době vzniku MU dále upravovaly postupy obsažené v Provozním řádu PP Praha hl. n., dle kterého bylo PP určeno „*pro strojvedoucí a posunovací čety ČD nastupující na výkony v obvodu ŽST Praha hlavní nádraží, zajišťující dopravu vlaků osobní dopravy na vozebních ramenech určených GVD ČD a staniční posun v železniční stanici Praha hl. n. a v železniční stanici TGM. PP Praha hl. n. je organizačně začleněno do struktury Depa kolejových vozidel Praha, je přímo řízeno z PJ Vršovice.*“. Podle čl. 6 byl bezprostředním nadřízeným strojvedoucích PP Praha hl. n. strojmistř PJ Vršovice. Místem pro hlášení začátku výkonu práce (nástupu na směnu) a ukončení výkonu práce (směny) byla služební místnost strojvedoucích PP Praha hl. n., odkud se strojvedoucí při začátku výkonu práce (směny) a na konci výkonu práce (směny) hlásili telefonicky strojmistřovi PJ Vršovice.

Pozn. DI: v době vzniku MU byl bezprostředně nadřízený strojvedoucím PP Praha hl. n., tzn. také strojvedoucímu vlaku Ex 516, strojmistř PH1 PP Praha hl. n., který měl pracoviště v prostorách PP Praha hl. n., a nikoliv strojmistř PJ Vršovice. Taktéž strojvedoucí se při začátku výkonu práce (směny) a na konci výkonu práce (směny) nehlásili telefonicky strojmistřovi PJ Vršovice, ale podle plánovaných výkonů práce (směn) příslušnému strojmistřovi PP Praha hl. n.

Z uvedeného vyplývá, že předmětné vnitřní předpisy nebyly dopravcem ČD v době vzniku MU aktualizovány (harmonizovány se skutečným stavem a uspořádáním železniční dopravy) a odkazovaly se na vnitřní předpisy ČD, které již pozbyly platnosti, přičemž některé jejich části nekorespondovaly s organizačním uspořádáním ČD a rovněž s některými ustanoveními platných vnitřních předpisů tohoto dopravce.

Dané zjištění nelze posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem MU, protože i přes výše uvedené zaměstnanci dopravce na PP Praha hl. n., tzn. strojmistři i strojvedoucí, postupovali v duchu výše uvedených vnitřních předpisů, avšak jimi samotnými modifikovanými do aktuálně platného organizačního uspořádání dopravce ČD.

Zjištění:

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

- § 35 odst. 2 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb.:
„Doprovce, který provozuje drážní dopravu na dráze celostátní nebo na dráze regionální, který je držitelem platné licence, je dále povinen zajistit, aby jím zavedený systém zajišťování bezpečnosti drážní dopravy podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího společné bezpečnostní metody týkající se požadavků na systém zajišťování bezpečnosti zohledňoval druh, oblast a rozsah provozu a byl dodržován,“;
- bodem 2.3.1 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Povinnosti, odpovědnost a pravomoci zaměstnanců, kteří mají roli s vlivem na bezpečnost (včetně vedoucích pracovníků a jiných zaměstnanců, kteří se podílejí na úkolech souvisejících s bezpečností), musí být definovány na všech úrovních organizace, zdokumentovány, přiděleny a příslušným osobám sděleny.“;
- bodem 2.3.2 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Organizace musí zajistit, že zaměstnanci s delegovanými povinnostmi v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností mají pravomoc, kompetence a odpovídající zdroje, aby mohli vykonávat své úkoly, aniž by byli nepříznivě ovlivněni činností jiných podnikových funkcí.“;
- bodem 2.3.3 PŘÍLOHY I Nařízení komise (EU) 2018/762:
„Delegování povinností v oblasti úkolů souvisejících s bezpečností musí být zdokumentováno, sděleno příslušným zaměstnancům, přijato a pochopeno.“.

4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovním prostředím.

4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření

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

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

4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce

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

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

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

4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah

V systému bezpečnosti provozovatele dráhy SŽ, souvisejícím s okolnostmi předmětné MU, nebyl zjištěn nedostatek.

V systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy dopravců ČD a ČDC, souvisejícím s okolnostmi předmětné MU, byly zjištěny nedostatky (viz body 4.1.1 a 4.3.3 této ZZ).

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

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

4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány

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

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

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

4.4.7 Jiné systémové faktory

Při šetření nebyly zjištěny jiné systémové faktory.

4.5 Předchozí události podobné povahy

DI v období od 1. 1. 2012 do doby vzniku předmětné MU eviduje na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, celkem **234** obdobných MU, jejichž příčinou vzniku bylo nedovolené uvedení vlaku s přepravou cestujících do pohybu – nedovolený odjezd vlaku z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících, následovaný nedovolenou jízdou těchto vlaků za hlavní návěstidlo s návěstí „Stůj“, ve stanicích, kde rozkaz k odjezdu vlaku dává výpravčí strojvedoucímu postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu. Z tohoto počtu došlo následně ve **2** případech ke srážce DV a v **5** případech také k vykolejení DV. Následkem těchto nedovolených jízd utrpělo **44** osob újmu na zdraví a vznikla celková škoda ve výši **36 139 642 Kč**.

DI do doby vzniku předmětné MU neeviduje v uvedeném období v žst. Bohumín žádnou MU, při které by odjíždějící vlak s přepravou cestujících nedovoleně projel za hlavní návěstidlo, které návěstilo návěst „Stůj“.

Z výše uvedeného výčtu obdobných MU šetřila DI celkem **17** MU, kdy bezprostřední příčinou vzniku všech těchto MU bylo nerespektování návěsti „Stůj“ hlavního návěstidla strojvedoucím, zapříčiněné nevědomým pochybením (omylem) strojvedoucího, které se projevilo nedovoleným uvedením vlaku do pohybu, aniž by byl vlak ze stanice vypraven a aniž by se strojvedoucí pohledem přesvědčil, zda příslušné hlavní návěstidlo dovoluje jízdu vlaku.

Na základě výsledků šetření předmětných MU vydala DI bezpečnostní doporučení, jejichž předmětem mj. bylo:

- na dráhách celostátních, tvořících konvenční systém Evropského železničního systému urychlit práce na zavedení evropského vlakového zabezpečovače ETCS do provozu a na zavedení a vybavení DV mobilní částí evropského vlakového zabezpečovače ETCS tak, aby při uvedení systému na příslušné trati do provozu mohla provozovaná DV plně využívat všech funkcionalit tohoto zabezpečovače. Pro ostatní dráhy celostátní a regionální zpracovat plán a harmonogram postupného zavádění evropského vlakového zabezpečovače ETCS do provozu;
- na dráhách, kde se neplánuje zavedení evropského vlakového zabezpečovače ETCS, instalovat technické zařízení pro nouzové zastavení vlaků, jejichž bezpečnost je ohrožena, jenž bude automaticky aktivováno nedovolenou jízdou DV za hlavní návěstidlo;
- upravit jednotné technologické postupy před uvedením vlaku s přepravou cestujících do pohybu, který stojí v prostoru nástupiště ve stanici, kde je dovolena výprava vlaku postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku, vč. PN, tak, aby zahájení postupu před uvedením vlaku do pohybu vždy inicioval strojvedoucí vedoucího DV, a to návěstí „Výzva k pohotovosti“ danou ústně, návěstní pomůckou nebo technickým zařízením, se zapracováním významného podílu vedoucího obsluhy vlaku na ověření postavení hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu;
- ve stanicích trvale obsazených výpravčím, který řídí a organizuje drážní dopravu v obvodu vlastní železniční stanice a přilehlých mezistaničních úsecích, neprovádět výpravu vlaku s přepravou cestujících, který stojí (pravidelně nebo mimořádně) v prostoru určeném k výstupu a nástupu cestujících, postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu vlaku, vč. PN;
- do doby plnohodnotné náhrady bezpečnostní pojistky, výpravčího při výpravě vlaku, dále nerozšiřovat počet stanic, ve kterých je výprava vlaku s přepravou cestujících, který stojí pravidelně nebo mimořádně v prostoru nástupiště, uskutečňována návěstí hlavního návěstidla, dovolující jízdu vlaku.

S výjimkou posledně dvou uvedených bezpečnostních doporučení a poslední věty třetího bezpečnostního doporučení byla všechna DI vydaná doporučení realizována, resp. jejich realizace v současnosti probíhá.

Do doby vydání této ZZ provozovatel dráhy SŽ ani dopravce ČD nepřijali na základě výsledků vlastního zjišťování příčin a okolností vzniku MU a zjištěné odpovědnosti za její vznik nad rámec přijatých bezpečnostních doporučení vydaných DI, vyjma opatření přijatých ve smyslu zákona č. 262/2006 Sb., pozastavení odborné způsobilosti strojvedoucímu, posílení preventivní (kontrolní) činnosti a seznámení ostatních zaměstnanců s průběhem, příčinami a následky uvedených MU, žádná vlastní přiměřená a účinná opatření k jejich předcházení, přestože ke

vzniku podobných MU dochází v téměř stejné míře i nadále. Ve stanicích, kde je dovolena výprava vlaku s přepravou cestujících postavením hlavního návěstidla na návěst dovolující jízdu, vč. PN, provozovatel dráhy SŽ a dopravce ČD spoléhali a nadále spoléhají na jednoznačnost, srozumitelnost a snadnou proveditelnost stávajících postupů před uvedením vlaku do pohybu, vč. výpravy vlaku, a na důsledné dodržování těchto postupů lidským faktorem, strojvedoucím. Bezpečnostní pojistka tvořená výpravčím (další osobou), který uskutečňuje výpravu daných vlaků návěstí „Odjezd“ (danou výpravkou), ústním rozkazem, ústním rozkazem daným telekomunikačním zařízením nebo písemným rozkazem, byla bez adekvátní náhrady navzdory DI vydanému bezpečnostnímu doporučení postupně rušena a ani nebyla nahrazena jinou vhodnou (zástupnou) bezpečnostní pojistkou, a to jak ze strany provozovatele dráhy, tak ze strany dopravce [např. úpravou postupů doprovodu vlaku před uvedením vlaku do pohybu, která by vytvořila v současnosti scházející bezpečnostní pojistku pro významné snížení rizika chyby (omylu) strojvedoucího při odjezdu vlaku s přepravou cestujících z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících (viz body 4.1.1 a 6 této ZZ)]. Na tomto místě je nezbytné uvést skutečnost, že v minulosti, kdy výpravčí uskutečňoval výpravu daných vlaků návěstí „Odjezd“ (danou výpravkou), ústním rozkazem, ústním rozkazem daným telekomunikačním zařízením nebo písemným rozkazem, tzn. v době existence bezpečnostní pojistky v podobě další odborně způsobilé osoby přímo zapojené do výpravy vlaku (postupů před odjezdem vlaku), ke vzniku podobných MU téměř nedocházelo.

5 ZÁVĚRY

5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události

Bezprostředními příčinami mimořádné události bylo:

- nerespektování návěsti „Stůj“ hlavního (odjezdového) návěstidla L2 železniční stanice Bohumín osobou řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516 zapříčiněné jejím pochybením, které se projevilo nedovoleným uvedením vlaku do pohybu, aniž by byl vlak Ex (SC) 516 ze železniční stanice Bohumín vypraven;
- nezajištění provedení orientační dechové zkoušky na požití alkoholu u osoby řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516, která nastoupila pozdě na výkon práce (směnu), nadřízeným zaměstnancem ve směně.

Příspěvajícími faktorem mimořádné události byl:

- nástup osoby řídící drážní vozidlo vlaku Ex (SC) 516 na výkon práce (směnu) pod vlivem alkoholických nápojů, ve stavu střední opilosti.

Systémová příčina nebyla Drážní inspekcí zjištěna.

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

Causal factors:

- failure to respect the signal „Stop“ of the main (departure) signal device L2 at Bohumín station by the train driver of the express train No. 516 due to unconscious mistake of the train driver which manifested in the unauthorized movement of this train without dispatched from Bohumín station;

- it was not ensure to provide orientation breathing test on ingestion alcohol of the train driver of the express train No. 516 which got on to work (shift) late, by his superior employee in shift.

Contributing factor:

- the train driver of the express train No. 516 got on to work (shift) under the influence (of alcohol) in condition of middle drunkenness.

Systemic factor: none.

5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem

Provozovatel dráhy SŽ a dopravce ČDC v souvislosti s danou MU nepřijali a nevydali žádná opatření.

Dopravce ČD ke dni vydání ZZ neukončil šetření MU, a proto nevydal vyhodnocení příčin a okolností vzniku MU, které by obsahovalo opatření přijatá k předcházení MU.

Measures taken since the occurrence

The infrastructure manager SŽ and the railway undertaking ČDC did not take any measures.

The railway undertaking ČD has not end investigation at the date of publish this report, and therefore has not publish Evaluation causes and circumstances this occurrence, which would contain measure for elimination occurrences.

5.3 Doplnující zjištění

U provozovatele dráhy SŽ:

- nevystavení „Zákazu jízdy PD“ vlaku Ex 516 v provozní aplikaci ISOR provozním dispečerem PD2.

U dopravce ČD:

- neohlášení strojvedoucím vlaku Ex 516:
 - ukončení výkonu práce (směny) po vlaku Ex 243 v Bohumíně ve dnech 16. a 26. 6. 2022 strojmistři v domovské stanici,
 - nástupu na výkon práce (směnu) v Bohumíně ve dnech 17. a 27. 6. 2022 strojmistři v domovské stanici;
- nezjištění strojmistři 2 a 1 PH1 PP Praha hl. n., že strojvedoucí vlaku Ex 516 neohlásil:
 - ukončení výkonu práce (směny) po vlaku Ex 243 v Bohumíně ve dnech 16. a 26. 6. 2022 strojmistři v domovské stanici,
 - nástup na výkon práce (směnu) v Bohumíně dne 17. 6. 2022 strojmistři v domovské stanici;
- vnitřní předpisy ČD V1 a Provozní řád PP Praha hl. n. nebyly aktualizovány (harmonizovány se skutečným stavem věcí) a odkazovaly se na neplatné vnitřní předpisy ČD;

- překročení nejvyšší dovolené rychlosti strojvedoucím 1 PP Bohumín při jízdě posunového dílu ČD v žst. Bohumín ze SK č. 205 na SK č. 2, tzn. z obvodu odstavné nádraží do obvodu osobní nádraží, až o $3 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

U dopravce ČDC:

- absence konkrétních úkolů a povinností souvisejících s bezpečností – za zaujetí konkrétního místa osobami jedoucími (přepravovanými) na HDV, které v době jízdy HDV nevykonávají činnosti přímo související s jeho jízdou.

Additional observations

At the infrastructure manager SŽ:

- operational dispatcher PD2 did not make out “Ride forbidden PD” for the express train No. 516 in Information System Operational Control.

At the railway undertaking ČD:

- the train driver of the express train No. 516 did not announce:
 - end work (shift) after the train No. 243 at Bohumín station on 16 and 26 June 2022 to supervisor of train drivers in home station;
 - start work (shift) at Bohumín station on 17 and 27 June 2022 to supervisor of train drivers in home station;
- the supervisor of train drivers 2 and 1 PH1 PP Praha hl. n. did not find out, that the train driver of the express train No. 516 did not announce:
 - end work (shift) after the train No. 243 at Bohumín station on 16 and 26 June 2022 to supervisor of train drivers in home station;
 - start work (shift) at Bohumín station on 17 June 2022 to supervisor of train drivers in home station;
- internal regulation ČD V1 and Operation rule PP Praha hl. n. were not update (harmonize with real state of things) and referred to invalid internal regulations ČD;
- train driver of the shunting operation for express train No. 516 exceeded maximum limit speed up to $3 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ in ride from station track No. 205 to station track No. 2 at Bohumín station.

At the railway undertaking ČDC:

- absence of concrete tasks and obligations related with safety – take up concrete place by person who ride on engine which did not perform activity directly related with its ride.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

Drážnímu úřadu:

- přijetí opatření, které zajistí, aby:

- vlastníci a provozovatelé drah železničních nadále v maximální možné míře rozšiřovali traťovou část vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS.
Minimálně na síti TEN-T pak Drážní inspekce doporučuje co nejdříve a co nejsouvisleji implementovat evropský vlakový zabezpečovací systém ETCS úrovně L2 umožňující mód „Plný dohled“ (Full Supervision) a tento plný dohled v maximální možné míře využívat tak, aby i výchozí vlaky měly odjezdová nebo cestová návěstidla dopraven již v tomto režimu;
- jízda drážních vozidel byla na infrastruktuře vybavené traťovou částí vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS realizována v maximálním možné míře s aktivní mobilní částí vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS v příslušném módu;
- byl minimalizován takový způsob obsluhy mobilní části vlakového zabezpečovače evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS (restartování mobilní části ETCS, její přepínání do módu Izolace atp.), který by způsobil ztrátu informace o poloze, a to obecně jednak spolehlivostí zařízení, ale také technologickými postupy provozovatelů drah a jednotnými technologickými postupy dopravců a důslednou kontrolní činností nad jejich dodržováním;
- přijetí opatření, které do doby provozu vlaků pod dohledem evropského vlakového zabezpečovacího systému ETCS zajistí doplnění chybějící bezpečnostní pojistky (prvku) v podobě výpravčího, jenž v minulosti vypravoval vlak s přepravou cestujících stojící v prostoru určeném pro nástup a výstup cestujících návěstí „Odjezd“ (písemným rozkazem, telekomunikačním zařízením nebo ústním rozkazem), buďto technickým opatřením nebo jiným způsobem, přičemž za stávajícího systému provozování dráhy a drážní dopravy se jako nejvýhodnější a nejnadhodněji proveditelné jeví ve spolupráci s Ministerstvem dopravy České republiky rozšíření znění vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění, o povinnost osoby řídící vlakový doprovod u vlaku s přepravou cestujících nebo první osoby vlakového doprovodu od předního čela vlaku dát osobě řídící drážní vozidlo (dále také strojvedoucí) návěst „Souhlas k odjezdu“ až po splnění jedné z níže uvedených podmínek, tedy poté, kdy:
 - se pohledem nebo jiným způsobem (např. dotazem u osoby řídící drážní vozidlo) přesvědčila, že příslušné hlavní návěstidlo platné pro odjezd konkrétního vlaku dovoluje svou návěstí jízdu vlaku, nebo
 - dotazem u osoby řídící drážní vozidlo zjistila, že jízda vlaku kolem hlavního návěstidla nedovolujícího svou návěstí jízdu vlaku byla provozovatelem dráhy dovolena jiným způsobem, a to vč. stanovených podmínek, nebo, že osoba řídící drážní vozidlo dostala od osoby řídící drážní dopravu v dané dopravně svolení k posunu (např. pro popotazení vlaku nebo pro přestavení vlaku formou posunu), nebo
 - dotazem u osoby řídící drážní vozidlo ověřila způsob dovolení jízdy vlaku kolem příslušného hlavního návěstidla v případě, kdy jeho návěstní znaky nejsou z prostoru určeného pro výstup a nástup cestujících z jakéhokoliv důvodu viditelné, a to vč. provozovatelem dráhy stanovených podmínek,

tedy, aby ověření, zda provozovatel dráhy dovolil jízdu (odjezd) daného vlaku, provedla vedle strojvedoucího také další odborně způsobilá osoba dopravce (člen doprovodu vlaku), čímž bude vytvořena bezpečnostní pojistka, jež sníží riziko chyby (omylu) strojvedoucího.

Drážní inspekce v návaznosti na zákonem č. 266/1994 Sb. svěřené pravomoci další bezpečnostní doporučení nevydává, nicméně považuje za nutné upozornit Drážní úřad na vhodnost stanovit, a to nejen dopravcem ČD Cargo, a. s., ale také všemi ostatními v úvahu připadajícími dopravci, v rámci soustavného zlepšování systému zajišťování bezpečnosti, pro jednotlivé řady (typy) jimi při provozování drážní dopravy používaných drážních vozidel, maximální počet osob, které mohou s osobou řídící drážní vozidlo jet v kabině strojvedoucího, z níž je drážní vozidlo řízeno, aby osoby řídící drážní vozidlo, jež mají nezpochybnitelnou roli s vlivem na bezpečnost, měly nejen kompetence, ale sdělením dopravce také odpovídající (jednoznačné – ve vztahu k maximálnímu počtu osob v kabině strojvedoucího nikoli obecné) zdroje, aby mohly vykonávat své úkoly, aniž by byly nepříznivě ovlivněny činnostmi jiných podnikových funkcí.

SAFETY RECOMMENDATIONS

Addressed to the Czech National Safety Authority (NSA):

- to take measure to ensure that:
 - railway owners and infrastructure managers expand implementation of track part of ETCS to the maximum extent possible.
At least on the TEN-T network, NIB recommends implementing ETCS L2 enabling Full supervision mode as soon as possible and continuously. To use this full supervision to maximum extent possible so that even defaults trains pass departure signal devices of stations already in this mode;
 - ride of rolling stocks equipped compatible mobile part train control system of ETCS with track part of ETCS, which infrastructure is equip, will be realise too at initial trains and trains which become to change in its formation, in maximum extent with active mobile part of ETCS in relevant mode (without mode isolation);
 - to minimize way of the operation of the mobile part of the European Train Control System ETCS (restart of the ETCS mobile part, switching it to Isolation mode, etc.) which would cause the loss of its position information. To achieve this state through the reliability of the equipment, but also through the technological procedures of RUs and uniform technological procedures of IMs and consistent control over their compliance.
- to take measure, which ensure to complete missing safety measure (station dispatcher in past) until to installation operation trains under sight ETCS, when station dispatcher dispatched trains with passengers which stood by platform by signal "Departure" (written order, telecommunication equipment or audio order), by technical equipment or other way, when as advantageous and simple way in present system guideway operating and guided transport operating is in cooperation with Czech Ministry of Transport, integrate to Decree No. 173/1995 Coll., traffic rules of railway, to obligation of head of train attending crew with train with passenger transport or first person of train attending crew from front forefront of

train, which does not go by full supervision of ETCS, give to driver of train signal „Consent with departure” after fulfilment one of low stated conditions, when:

- makes sure by look or other way (e.g. by question at train driver), that relevant main signal device valid for departure train permits ride of train, or
- by question at train driver find out, that ride of train behind main signal device with signal „Stop” was allowed other way including set conditions, or that train driver get permission for shunting from station dispatcher (e.g. ride train as shunting operation), or;
- by question at train driver verify way of permission ride train behind main signal device including set conditions by IM in case, when its signal aspects does not see from platform,

so verify, if IM allows ride (departure) train, carry out next qualified person of RU (next to train driver), thereby it will be make safety measure who reduces risk of mistake of train driver.

V Ostravě dne 16. 6. 2023

Robert Kindl v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Ostrava

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

PŘÍLOHY



Obr. č. 4, 5: Srážkou s posunovým dílem ČDC zničené a vykolejené hlavové DV 681.006-3 vlaku Ex 516 v konečném postavení po MU

Zdroj: DI



Obr. č. 6: Celkový pohled na vlak Ex 516 po MU. Ze snímku je dobře patrné, že poloha slunce a směr slunečního světla (svitu) neměly při jízdě ve směru Bohumín → Ostrava hl. n. na strojvedoucího vlaku Ex 516 negativní vliv na pozorování trati a vnímání návěstí.

Zdroj: DI



Obr. č. 7: Vykojená DV (081.006-9 a 681.006-3) vlaku Ex 516

Zdroj: DI



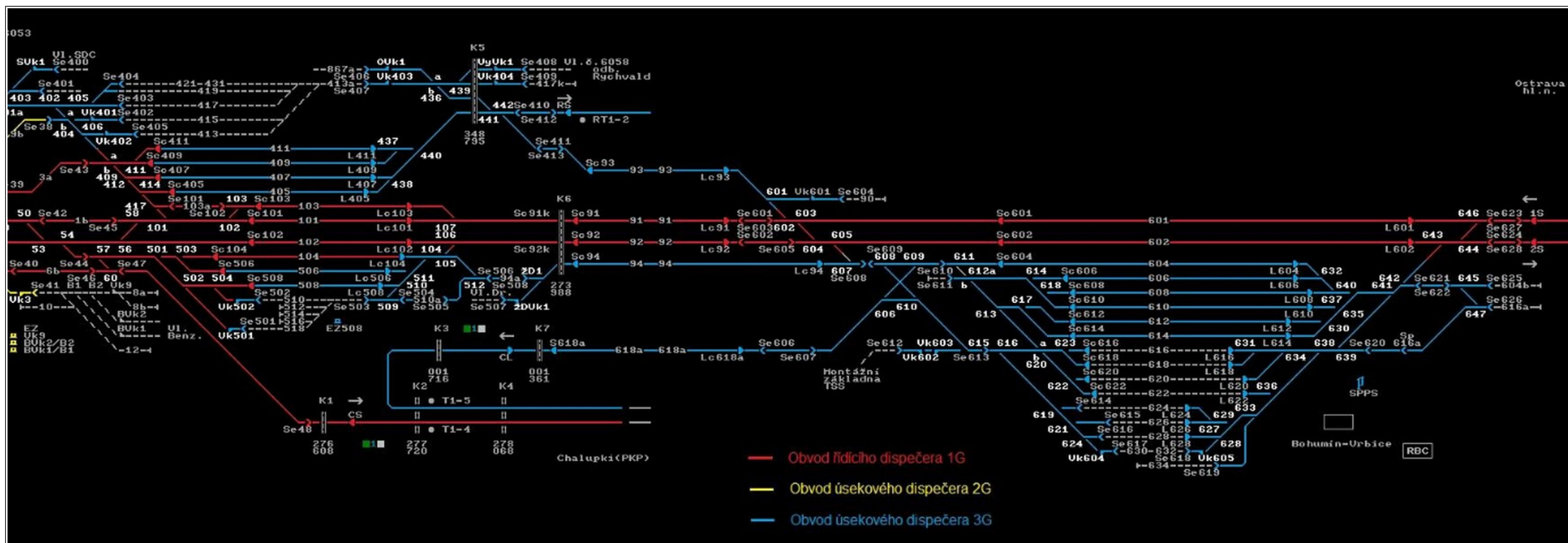
Obr. č. 8: Utržená část pravé skořepiny kabiny strojvedoucího a pravé bočnice hlavového DV 681.006-3 vlaku Ex 516, jež se nacházela v odbočné větví výhybky č. 57

Zdroj: DI



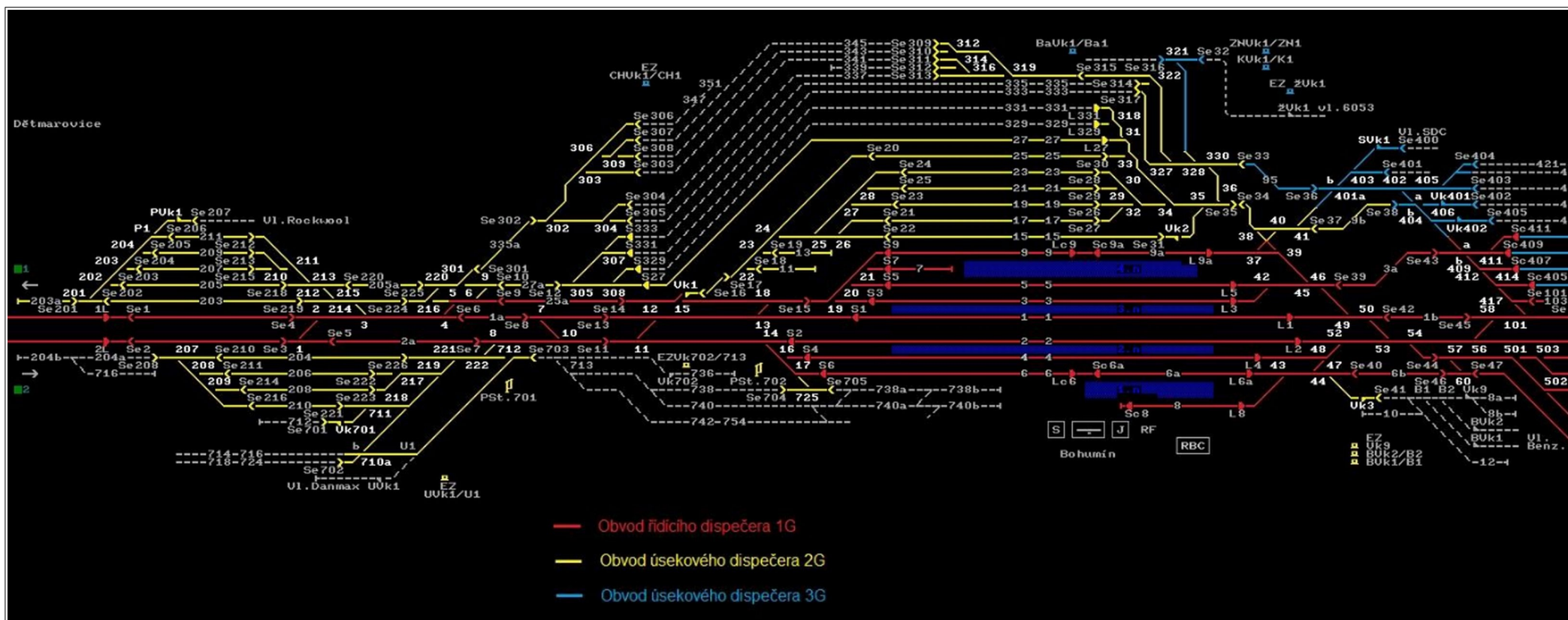
Obr. č. 9: Posunový díl ČDC tvořený samostatně jedoucím HDV 742.254-6 v konečném postavení po srážce s vlakem Ex 516. Na poškozeném čelníku se nacházely kompozitové části předního čela hlavového DV 681.006-3 vlaku Ex 516.

Zdroj: DI



Obr. č. 10: Hranice obvodů mezi traťovými dispečery CDP Přerov v jižní části žst. Bohumín

Zdroj: SŽ



Obr. č. 11: Hranice obvodů mezi traťovými dispečery CDP Přerov v severní části žst. Bohumín

Zdroj: SŽ