



**Česká republika**  
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

## **Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události**

Nezajištěná jízda posunového dílu a následná srážka s odstaveným hnacím  
dražním vozidlem v železniční stanici Mělník

Sobota, 3. února 2018

## **Accident and incident investigation report**

Unsecured movement of the shunting operation with the consequent collision with  
the standing locomotive at Mělník station

Saturday, 3<sup>rd</sup> February 2018

č. j.: 6-403/2018/DI

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

## 1 SHRNU TÍ



Zdroj: D1

Skupina události: nehoda.

Vznik události: 3. 2. 2018, 8:35 h.

Popis události: nezajištěná jízda posunového dílu zálohy Z 2 do posunovacího obvodu č. 2 a následná srážka s odstaveným hnacím drážním vozidlem.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, železniční stanice Mělník, hranice posunovacího obvodu č. 2 (hrot jazyka výhybky č. 26 v km 372,189); místo srážky drážních vozidel: staniční kolej č. 12, km 372,132.

Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);  
ČD Cargo, a.s. (dopravce posunového dílu, vlastník odstaveného hnacího drážního vozidla).

Následky: 3 zranění;  
celková škoda 3 416 620 Kč.

**Bezprostřední příčina:**

- nezastavení posunového dílu zálohy Z 2 před koncem posunové cesty, tj. před hroty výhybky č. 26.

**Přispívající faktory:**

- jízda posunového dílu do posunovacího obvodu č. 2 strojvedoucím zálohy Z 2 bez pokynu od vedoucího posunu zálohy Z 2;
- nezajištění včasného předání pokynů k zastavení posunového dílu během jízdy před výhybkou č. 26 vedoucím posunu zálohy Z 2.

**Přispívající faktor ke srážce:**

- nedodržení podmínek pro jízdu podle rozhledových poměrů při posunu strojvedoucím zálohy Z 2;
- nezajištění včasného předání pokynů k zastavení posunového dílu vedoucím posunu zálohy Z 2 po zjištění, že posunový díl před výhybkou č. 26 nezastavuje;
- nejasné a nesrozumitelné sdělení vedoucího posunu zálohy Z 1 dané přes vysílačku, které evokovalo informaci o poloze výhybky č. 26.

**Zásadní příčina:**

- nedodržení technologických postupů pro posun a rádiovou komunikaci, které byly stanoveny vnitřními předpisy provozovatele dráhy SŽDC, ze strany zaměstnanců dopravy ČDC.

**Příčina v systému bezpečnosti:**

- nebyla Drážní inspekci 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:**

- v rámci monitorování stavu bezpečnosti a vlastní kontrolní činnosti se zaměřit na dodržování stanovených pravidel při organizování a provádění posunu včetně rádiové komunikace jednotlivými zúčastněnými zaměstnanci a na kontrolní činnost provozovatelů dráhy a dopravců týkající se této oblasti;
- zajistit zvýšení kontrolní činnosti týkající se dodržování stanovených pravidel při organizování a provádění posunu včetně rádiové komunikace ze strany zúčastněných provozovatelů dráhy a dopravců.

## SUMMARY

Grade:	an accident.
Date and time:	3 <sup>rd</sup> February 2018, 8:35 (7:35 GMT).
Occurrence type:	a train collision.
Description:	the unsecured movement of the shunting operation with the consequent collision with the standing locomotive.
Type of train:	the shunting operation.
Location:	Mělník station, the shunting district No. 2, km 372,189; a place of the collision: the station track No. 12, km 372,132.
Parties:	SŽDC, s. o. (IM); ČD Cargo, a. s. (RU of the shunting operation).
Consequences:	3 injuries; total damage CZK 3 416 620,-
Direct cause:	<ul style="list-style-type: none"><li>failure to stop the shunting operation before the end of the shunting route.</li></ul>
Contributory factors:	<ul style="list-style-type: none"><li>movement of the shunting operation to the shunting district No. 2, without the instruction from the shunting supervisor of reserve Z 2;</li><li>failure to ensure timely transference of instructions to stop the shunting operation in front of the switch No. 26 by the shunting supervisor of reserve Z 2 while driving.</li></ul>
Contributory factors of the collision:	<ul style="list-style-type: none"><li>failure to observe condition for running at sight by the driver of the shunting operation;</li><li>failure to ensure timely transference of instructions to stop the shunting operation by the shunting supervisor of reserve Z 2 when the shunting operation did not stop before the switch No. 26;</li><li>the shunting supervisor's of reserve Z 1 unclear and incomprehensible message given over the radio, which evoked information about a position of the switch No. 26.</li></ul>
Underlying cause:	<ul style="list-style-type: none"><li>failure to comply the technological procedures for shunting operation and radio communication, which were stipulated in the internal regulations of the IM, by the employees of the RU.</li></ul>
Root cause:	none.

**Recommendation:**

**Addressed to The Czech National Safety Authority (NSA):**

- to focus on compliance with the rules for organization and carrying out of the shunting operations (including the radio communication) by the individual participating employees within security monitoring and its own control activities and also on the control activities of the IMs and RUs concerning this area;
- to ensure that control activities of the compliance with the rules for organization and carrying out of the shunting operations (including the radio communication) executed by the participating infrastructure managers and railway undertakings will increase.

## Obsah

1 SHRUTÍ.....	3
SUMMARY.....	5
2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	12
2.1 Mimořádná událost.....	12
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události.....	12
2.1.2 Popis průběhu mimořádné události a místa vzniku, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby.....	12
2.2 Okolnosti mimořádné události.....	16
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci.....	16
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel.....	17
2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení).....	17
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	18
2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti.....	19
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů.....	19
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů.....	19
2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda.....	19
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	19
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.....	20
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí.....	20
2.4 Vnější okolnosti.....	20
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	20
3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH.....	20
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob).....	20
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu.....	20
3.1.2 Jiní svědci.....	27
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti.....	27
3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů.....	27
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a uplatňování těchto požadavků.....	28
3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky.....	28
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy.....	29
3.3 Právní a jiná úprava.....	29
3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie.....	29
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy.....	30
3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení.....	32
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	32
3.4.2 Součásti dráhy.....	32

3.4.3 Sdělovací a informační zařízení.....	33
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	33
3.5 Dokumentace o provozním systému.....	34
3.5.1 Opatření přijatá zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení a zabezpečení dopravy.....	34
3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení.....	34
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	37
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....	37
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky mimořádné události.....	37
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly dopad na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	38
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo drážního vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání.....	39
3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru.....	39
4 ANALÝZA A ZÁVĚRY.....	40
4.1 Konečný popis mimořádné události.....	40
4.1.1 Vyhotovení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3.....	40
4.2 Rozbor.....	41
4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb.....	41
4.3 Závěry.....	51
4.3.1 Přímé a bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly, a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení.....	51
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	51
4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	51
4.4 Doplnující zjištění.....	51
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách.....	51
5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ.....	54
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	54
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	55
7 PŘÍLOHY.....	56



### Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČDC	ČD Cargo, a.s.
DI	Drážní inspekce
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo (drážní vozidla)
HDV	hnací drážní vozidlo
HDV-E	hnací drážní vozidlo elektrické trakce
HZS	hasičská záchranná služba
IN	interní norma
IZS	integrovaný záchranný systém
JPO	jednotka požární ochrany
MB linka	místní telefonní linka ve stanici napájená místní baterií
MRS	místní rádiová síť
MU	mimořádná událost
OŘ	Oblastní ředitelství
OSB	Odbor systému bezpečnosti provozování dráhy (SŽDC)
PČR	Policie České republiky
PJ	Provozní jednotka
PO	posunovací obvod
RDST	radiostanice
SHV	speciální hnací vozidlo
SK	staniční kolej (staniční koleje)
SŘ	staniční řád
STE	rádiová technologická síť dopravce (simplexní)
STZ	rádiová síť technického zabezpečení (simplexní)
SPZ	rádiová síť přepravního zabezpečení (simplexní)
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TDV	tažené drážní vozidlo
TNP	Technicko-normativní dokumenty a interní předpisy
ÚI	Územní inspektorát
VP	vedoucí posunu
VZ	mobilní část vlakového zabezpečovače
ZDD	základní dopravní dokumentace
ZZ	Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
Z 1	mělnická (staniční) posunovací záloha Z 1
Z 2	labská posunovací záloha Z 2
ŽP	železniční přejezd
žst.	železniční stanice

## Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku 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. 177/1995 Sb.	vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění platném v době vzniku MU
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění platném v době vzniku MU
SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis“, ve znění platném v době vzniku MU
SŽDC Z1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení“, ve znění platném v době vzniku MU

SŽDC Z11	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC, „SŽDC (ČD) Z11 Předpis pro obsluhu rádiových zařízení“, ve znění platném v době vzniku MU
SŘ žst. Mělník	Staniční řád žst. Mělník, ve znění platném v době vzniku MU
IN ČDC PTs9-B-2011	vnitřní předpis (interní norma) dopravce ČDC, „Doprava, provoz a technologie sestavy vlaku“, ve znění platném v době vzniku MU
IN ČDC 653/2016 PJ Praha	vnitřní předpis (interní norma) dopravce ČDC, „Technologická dokumentace provozního pracoviště Nymburk pro stanici Mělník“, ve znění platném v době vzniku MU, včetně příloh

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

#### 2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 3. 2. 2018.

Čas: 8:35 h.

Dráha: železniční, kategorie celostátní, Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ.

Místo: trať 503A Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, žst. Mělník, hranice posunovacího obvodu č. 2 (hrot jazyka výhybky č. 26 v km 372,189); místo srážky drážních vozidel se nacházelo na 12. SK v km 372,132.

GPS: 50.3561908N, 14.4880731E – hranice posunovacího obvodu č. 2;

50.3558228N, 14.4886283E – místo srážky.



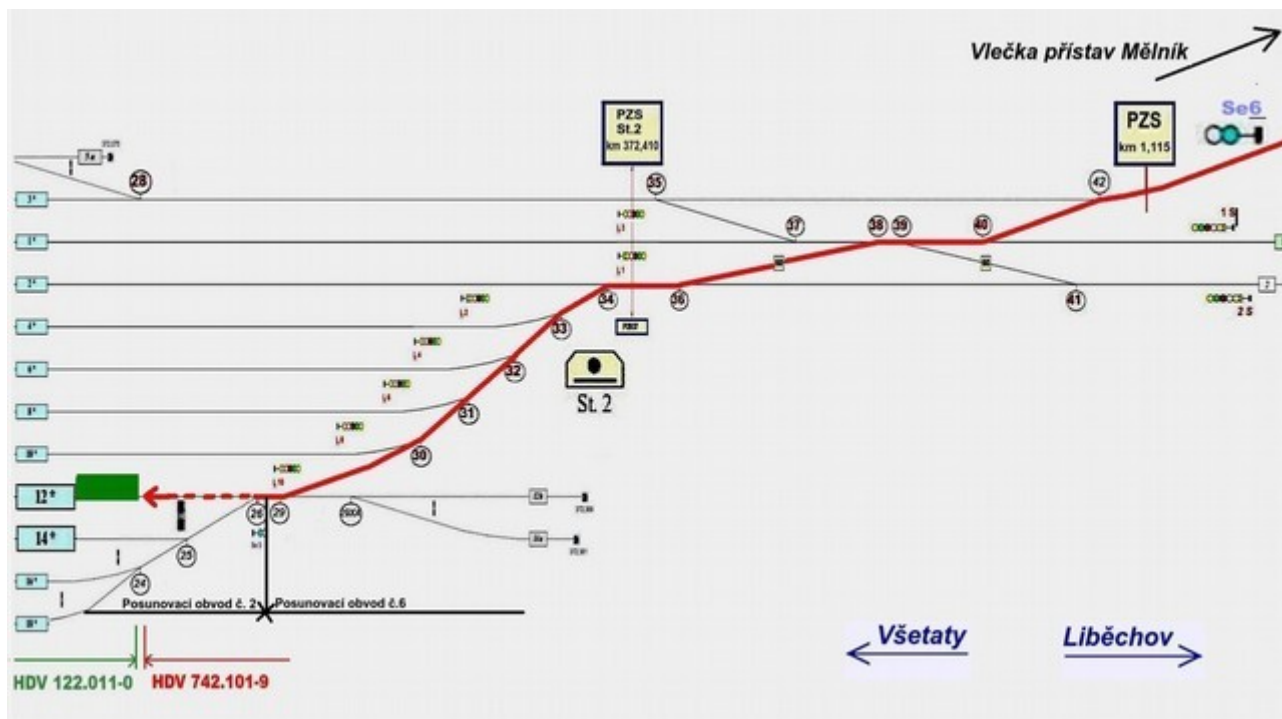
Obr. č. 1: Pohled na HDV po vzniku MU

Zdroj: DI

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

Dne 3. 2. 2018 jel posunový díl Z 2 tvořený samotným HDV 92 54 2 742 101-9 (dále též 742 101-9) z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do žst. Mělník s cílem vjet na 14. SK. Pro tento posunový díl byla signalistou St 2 postavena posunová cesta v PO č. 6 signalisty St 2 od seřaďovacího návěstidla Se6 (přes spojovací kolej, přes dopravní koleje

určené pro jízdu vlaků) až na hranici PO č. 6 a 2, tj. do prostoru před hrot jazyka výhybky č. 26. V úseku od hrotu jazyka ručně stavěné výhybky č. 26 až na 14. SK, tj. v PO č. 2 (v obvodu zaměstnance řídícího posun), posunová cesta postavena nebyla. Posunový díl Z 2 vjel **bez svolení k posunu** od výpravčího do PO č. 6 a následně do PO č. 2, tj. za hrot jazyka výhybky č. 26, která byla přestavena na obsazenou 12. SK. Následně došlo za námezníkem výhybky č. 26 v km 372,132 ke srážce s odstaveným HDV č. 91 54 7 122 011-0 (dále též 122 011-0) obsazeným strojvedoucím.



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU v žst. Mělník

Zdroj: SŽDC, úprava DI

**Ohledáním místa MU bylo zjištěno:**

- místo vzniku MU v žst. Mělník, hrot jazyka výhybky č. 26 (v km 372,189);
- místo srážky HDV za námezíkem výhybky č. 26 v km 372,132;
- posunový díl Z 2 byl tvořen HDV 742 101-9;
- na 12. SK bylo odstavené HDV 122 011-0 (dále též HDV-E);
- čelo posunového dílu Z 2 (krátkým představkem vpřed) se nacházelo 4,0 m za námezíkem výhybky č. 26 (v km 373,133) a 60,2 m za hrotem jazyka výhybky č. 26;
- pod HDV Z 2 byl vysypán písek z jeho písečníků;
- čelo odstaveného HDV-E (2. stanoviště) se nacházelo v km 372,128 (to je 4,7 m za námezíkem výhybky č. 26);
- za HDV-E bylo na 12. SK odstaveno 18 prázdných TDV;
- nárazníky odstaveného HDV-E (1. stanoviště) se dotýkaly s nespojeným TDV ev. č. 31 54 4961 015-5 řady Sggmrs (kontejnerový vůz);
- seřaďovací návěstidlo Se6 se nacházelo v km 1,138 spojovací koleje (to je v km 372,853 celostátní dráhy dle plánu stanice). Návěsti návěstidla Se6 byly viditelné na více než 105 m, což je v souladu s § 7 vyhlášky č. 173/1995 Sb.;
- před vznikem MU byla v PO č. 6 signalistou St 2 postavena posunová cesta pro zálohu Z 2, která vedla po spojovací koleji v úseku od návěstidla Se6 přes ŽP

- P2999 a dále přes výhybky č. 42, 40, 39, 38, 36, přes ŽP P2937 u stavědla St 2 a dále přes výhybky 34, 33, 32, 31, 30, 29 až před výhybku č. 26;
- délka trasy od návěstidla Se6 až po námezník výhybky č. 26 byla 733 m;
  - ručně stavěná výhybka č. 26 byla přestavena pro jízdu přímým směrem na 12. SK, levý jazyk výhybky byl přilehlý k opornici a hák byl zaklesnutý, jazyky výhybky nenesly známky poškození. Závaží výhybky svojí bílou polovinou směřovalo ke koleji (výhybka nebyla v základní poloze na 14. SK). Na návěstním tělese byla šipka směrem doprava ve smyslu návěsti „Jízda doprava“, průsvitná výplň bílé barvy ukazatele směru chyběla. Výhybka č. 26 byla v prostoru PO č. 2;
  - žst. Mělník byla vybavena elektromechanickým SZZ (2. kategorie dle TNŽ 34 2620) se světelnými návěstidly a elektromotorickými přestavníky;
  - SZZ vykazovalo normální činnost, tzn. bezporuchový stav;
  - byla provedena dechová zkouška na přítomnost alkoholu u obou strojvedoucích, výpravčího, signalisty St 2, vedoucího posunu Z 2 a posunovače Z 2, s negativními výsledky.

#### **Ohledáním posunového dílu dopravce ČDC bylo zjištěno:**

Posunový díl Z 2 tvořený samotným HDV 742 101-9 měl 4 nápravy, 13,58 m, 64 tun. HDV jelo krátkým představkem vpřed a bylo vedeno ze 2. stanoviště.

Ovladač VZ LS byl v poloze POSTRK. Páka brzdiče DAKO BS2 samočinné průběžné brzdy byla v poloze Rychlobrzda, páka brzdiče DAKO BP přímočinné brzdy byla v poloze Zabrzděno. Směrový kontrolér byl v poloze pro jízdu vpřed 2. stanovištěm. Řídicí kontrolér pro zadávání jízdních stupňů byl v poloze „0“.

HDV bylo vybaveno mechanickým registračním rychloměrem Hasler Bern, typ RT 13.

Tlak v hlavním potrubí byl 0 bar, tlak v brzdových válcích byl 0 bar, tlak v hlavním vzduchojemu byl 0,8 bar.

Na ovládacím panelu vypnuté vozidlové radiostanice VS47 na 2. stanovišti bylo zobrazeno: číslo vlaku 400002, stuha sítě TRS 65, kanál sítě simplex 65.

Na ovládacím panelu vypnuté vozidlové radiostanice VS47 na 1. stanovišti bylo zobrazeno: číslo vlaku 400002, stuha sítě TRS 78, kanál sítě simplex 16.

Následkem srážky bylo u HDV mj. zjištěno: zkřivený rám, poškozené otočné čepy, ohnuté stupačky, celkově posunutá a vychýlená skříň, vysypané pryžokovové bloky, utržené hlavní čepy, poškozená ekovana a záchytná jímka ekovany, poškozený čelní reflektor a filtrační prvky, posunuté provozní agregáty (mj. naftový motor a generátor) o cca 25 cm, poškozené vzduchové potrubí. Brzdové špalíky byly řádně přilehlé ke kolům HDV. Zkouška brzdy nemohla být provedena z důvodu poškození vzduchového potrubí HDV.

#### **Ohledáním odstaveného HDV dopravce ČDC bylo zjištěno:**

Odstavené HDV-E 122 011-0 mělo 4 nápravy, 17,21 metru, 85 tun. Strojvedoucí se v době vzniku MU nacházel na 2. stanovišti čelem k příjezdějícímu posunovému dílu Z 2.

Ovladač VZ byl vypnutý. Páka brzdiče DAKO BS2 průběžné samočinné brzdy byla v poloze ZÁVĚR, páka brzdiče DAKO BP přímočinné brzdy byla v poloze Odbrzděno. Směrový kontrolér byl v poloze „0“. HDV bylo zajištěno proti ujetí utažením ručních brzd.

HDV bylo vybaveno mechanickým registračním rychloměrem Hasler Bern, typ RT 9.

Tlak v hlavním potrubí byl 0 bar, tlak v brzdových válcích byl 0 bar, tlak v hlavním vzduchojemu byl 0 bar.

Ovládací panel VO 79 vozidlové radiostanice byl zhaslý a nezobrazoval žádné údaje.

Následkem srážky byl u HDV mj. viditelně poškozen čelník a hlavní rám až po příčník podvozku 2. stanoviště, nárazníky u 2. stanoviště, karoserie kabiny 2. stanoviště byla vytržena z uložení, laminátová střecha byla utržena, na obou stanovištích bylo poškozené ostění, na 1. stanovišti byly vytrženy přístroje z pultu, byla posunuta veškerá soustrojí strojovny a mezistěny stanoviště a strojovny.

### **Ohledáním infrastruktury bylo zjištěno:**

Od počátku nezajištěné jízdy, tj. od hrotu jazyka výhybky č. 26, byly ve směru jízdy posunového dílu zaměřeny následující body (v níže uvedené v tabulce).

Vzhledem k odchylkám skutečné km polohy pevných součástí dráhy byla poloha námezníku výhybky č. 26 určena dle plánu stanice v km 372,133. Poloha ostatních bodů byla vztažena k tomuto námezníku viz km hodnota uvedená v závorce.

hroty jazyků výhybky č. 29	-65,8 m	(km 372,199)
hroty jazyků výhybky č. 26	-56,2 m	(km 372,189)
konec HDV 742 101-9	-9,6 m	
4. náprava HDV 742 101-9	-7,0 m	
3. náprava HDV 742 101-9	-4,8 m	
místo vysypání písečníků HDV 742 101-9	-3,8 m	
2. náprava HDV 742 101-9	-0,4 m	
námezník výhybky č. 26	0,0 m	km 372,133 dle plánu stanice
místo srážky HDV x HDV, původní poloha čela odstaveného HDV 122 011-0	1,0 m	(km 372,132)
1. náprava HDV 742 101-9	+1,8 m	
počátek skluzu HDV 122 011-0 (1. náprava)	+3,7 m	
čelo HDV 742 101-9	+4,0 m	(km 372,129)
čelo HDV 122 011-0 (2. stanoviště)	+4,7 m	(km 372,128) odstavené HDV bylo nárazem posunuto o 3,7 m
1. náprava HDV 122 011-0	+7,4 m	
2. náprava HDV 122 011-0	+10,8 m	
3. náprava HDV 122 011-0	+15,6 m	
4. náprava HDV 122 011-0	+19,0 m	
konec HDV 122 011-0 (1. stanoviště)	+21,9 m	(km 372,111)
Začátek TDV č. 31 54 4961 015-5 řady Sggmrs	+21,9 m	(km 372,111)

Tab. č. 1 Tabulka poloh jednotlivých bodů HDV a infrastruktury

Zdroj: DI

Následkem srážky HDV došlo k posunutí (smýkání kol) odstaveného HDV-E o 3,7 m ve směru jízdy posunujícího HDV a dále k posunutí (smýkání kol) nepřipojeného TDV č. 31 54 4961 015-5 řady Sggmrs o cca 0,4 m ve směru jízdy posunujícího HDV.

Na místě MU byli rovněž přítomni i zástupci provozovatele dráhy a dopravce.

Při MU byl aktivován IZS.

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

MU oznámena na COP DI:	3. 2. 2018, v 9:17 h (tj. 42 min po vzniku MU).
Způsob oznámení:	telefonicky.
Oznámeno pověřenou osobou za:	provozovatele dráhy (SŽDC) a dopravce (ČDC).
Souhlas DI s uvolněním dráhy:	3. 2. 2018, v 9:19 h (tj. 44 min po vzniku MU) dle původně oznámených skutečností. V 9:28 h a v 10:19 h bylo na COP DI ohlášeno upřesnění informací o počtu zraněných osob a výše škody na HDV, souhlas byl v daném případě po zhodnocení všech skutečností ponechán.

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

Rozhodnutí DI o zahájení šetření:	3. 2. 2018, a to na základě závažnosti MU.
Šetření DI na místě MU:	2x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Praha.
Sestavení vyšetřovacího týmu:	nebylo nutno sestavovat.
Externí spolupráce:	nebyla využita.

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

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI z vlastních poznatků a zjištění, z vlastní fotodokumentace, z dokumentace pořízené při šetření provozovatelem dráhy, dopravcem, PČR, z dokumentu HZS a ze znaleckého posudku.

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

## **2.2 Okolnosti mimořádné události**

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

Zúčastněné osoby za:

Provozovatele dráhy (SŽDC):

- výpravčí žst. Mělník, zaměstnanec SŽDC, OŘ Ústí nad Labem (dále též výpravčí);
- signalista St 2 žst. Mělník, zaměstnanec SŽDC, OŘ Ústí nad Labem (dále též signalista St 2).



#### Dopravce (ČDC):

- strojvedoucí HDV-E, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- strojvedoucí Z 2, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- vedoucí posunu Z 2, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- posunovač Z 2, zaměstnanec ČDC, PJ Praha;
- vedoucí posunu Z 1, zaměstnanec ČDC, PJ Praha.

#### Ostatní osoby, svědci:

- strojvedoucí Z 1, zaměstnanec ČDC, PJ Praha.

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

Posunový díl zálohy Z 2:		Sestava posunového dílu:	Režim brzdění:
Délka posunového dílu (m):	13,58	HDV:	92 54 2 742 101-9
Počet náprav:	4		
Hmotnost (t):	64		
Nejvyšší dovolená rychlost posunového dílu v místě MU (km.h <sup>-1</sup> ):	40		
Způsob brzdění:	II.		

#### Pozn. k posunovému dílu:

- v době vzniku MU na stanovišti HDV posunového dílu Z 2 se nacházeli strojvedoucí Z 2 a posunovač Z 2, v předu na představku HDV se nacházel vedoucí posunu Z 2;
- držitelem a vlastníkem HDV byl dopravce ČDC.

Odstavené HDV:		Sestava:	Režim brzdění:
Délka (m):	17,21	HDV:	91 54 7 122 011-0
Počet náprav:	4		
Hmotnost (t):	85		

#### Pozn. k odstavenému HDV-E:

- v době vzniku MU se na stanovišti č. 2 odstaveného HDV-E nacházel strojvedoucí;
- v době vzniku MU k oživení HDV-E ještě nedošlo, HDV-E bylo zajištěno proti ujetí a ruční brzdy nebyly uvolněny;
- držitelem a vlastníkem odstaveného HDV-E byl dopravce ČDC.

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

Železniční stanice Mělník leží v plochem terénu, místo vzniku MU a související prostor (výhybky č. 29, 26 až námezník výhybky č. 26) se nachází na liběchovském zhlaví. Nejnepríznivější spád v této stanici je 1,1 – 5,24 ‰ směrem k žst. Liběchov.

Úsek posunové cesty od stavědla St 2 až po výhybku č. 30 byl veden přes výhybky v přímém směru v délce 135 m a odtud přes výhybky č. 30 a 29 byl veden mírným pravostranným obloukem na dráze 65 m. Dále až do místa srážky byla kolej vedena v přímém směru na dráze 75 m (viz fotografie v bodě 7 této ZZ).

Vlečka „Vlečka – přístav Mělník“ byla v žst. Mělník zaústěna do spojovací koleje výhybkou č. 101 v km 1,993. Za výhybkou č. 101 bylo v km 1,945 seřaďovací návěstidlo Se64 pro jízdu posunového dílu z vlečky na spojovací kolej směrem do žst. Mělník. Poslední seřaďovací návěstidlo dovolující vjezd posunového dílu ze spojovací koleje do žst. Mělník bylo návěstidlo Se6 v km 1,138 před ŽP P2999.

Dle SŘ žst. Mělník je „plac“ povolený místní název pro SK č. 12 – 20.

Standardní obsluhou SZZ bylo možné postavit posunovou cestu, uzavřít závěr výměn a rozsvítit návěst dovolující jízdu na návěstidlo Se6 pro posun od návěstidla Se6 na dopravní SK 3 až 10. Posunová cesta postavená od návěstidla Se6 k výhybce č. 26 (směrem do placu na manipulační koleje) neumožňovala uzavřít závěr výměn a rozsvítit návěst dovolující jízdu na návěstidlo Se6, proto musel signalista St 2 udělit souhlas k posunu kolem neobsluhovaného návěstidla Se6 přes radiostanici.

## 2.2.4 Použití komunikačních prostředků

- 8:29:42 h signalista St2 přes telefon sdělil výpravčímu požadavek labské zálohy Z 2 jet z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do žst. Mělník pro vůz bez uvedení čísla SK, výpravčí řekl, že o ničem neví;
- 8:30:43 h signalista St 2 přes RDST udělil záloze Z 2 souhlas k posunu z vlečky do stanice k návěstidlu Se6 a zeptal se, na kterou kolej chtějí jet;
- 8:31:27 h signalista St 2 se přes RDST zeptal zálohy Z 2, zda se slyší;
- 8:31:33 h vedoucí posunu Z 1 přes RDST signalistovi St 2 řekl, aby vzal zálohu Z 2 do placu;
- 8:31:38 h signalista St 2 přes RDST toto potvrdil;
- 8:32:01 h výpravčí přes telefon řekl signalistovi St 2, že to slyšel, a udělil mu svolení k posunu (labské) zálohy Z 2 do placu;
- 8:33:14 h signalista St 2 dal RDST záloze Z 2 souhlas k posunu do placu;
- 8:33:24 h strojvedoucí zálohy Z 2 přes RDST řekl, že rozumí, a zopakoval souhlas k posunu pro labskou zálohu Z 2;
- 8:33:32 h vedoucí posunu Z 1 přes RDST řekl: „*Kluci, máte to na 14. kolej*“;
- 8:33:36 h někdo přes radiostanici řekl: „*jo*“;
- 8:34:58 h vedoucí posunu (labské zálohy) Z 2 dal naléhavý pokyn přes RDST „*Stůj, stůj, stůj, stůj*“;
- 8:35 h vznik MU;
- 8:51 h dozorčí ČDC se přes telefon zeptal výpravčího žst. Mělník, zda neví něco o vzniku MU v žst. Mělník, ten mu řekl, že neví;
- 8:56 h strojvedoucí odstaveného HDV-E ohlásil mobilním telefonem vznik MU strojmistřovi ČDC;
- 8:59 h strojvedoucí HDV-E ohlásil mobilním telefonem vznik MU dispečerovi ČDC;
- 9:00 h dispečer ČDC ohlásil telefonem vznik MU výpravčímu žst. Mělník.

Komunikace mezi zaměstnanci vedená přes RDST na kanálu č. 65 sítě STE 1 a dále přes telefon (pevnou linku a telefon na výhybkářském okruhu žst. Mělník) byla zaznamenávána. Komunikace přes mobilní telefon nebyla zaznamenávána.

### 2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti

V místě MU nebyly bezprostředně před jejím vznikem vlastníkem, provozovatelem dráhy, ani jinými osobami prováděny žádné opravné nebo údržbové práce.

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

- 8:35 h vznik MU;
- 8:56 h ohlášení vzniku MU strojvedoucím odstaveného HDV strojmistovi ČDC;
- 8:59 h ohlášení vzniku MU strojvedoucím odstaveného HDV dispečerovi ČDC;
- 9:00 h ohlášení vzniku MU dispečerem ČDC výpravčímu žst. Mělník;
- 9:09 h ohlášení vzniku MU výpravčím žst. Mělník provoznímu dispečerovi SŽDC;
- 9:10 h ohlášení vzniku MU na OSB SŽDC a aktivace IZS nehodovou pohotovostí SŽDC
- 9:17 h ohlášení vzniku MU pověřenou osobou OSB SŽDC na COP DI;
- 9:19 h na základě oznámených skutečností udělení souhlasu DI s uvolněním dráhy;
- 9:20 h ohlášení vzniku MU strojvedoucím Z 2 výpravčímu žst. Mělník;
- 9:46 h ohlášení vzniku MU na HZS SŽDC Kralupy nad Vltavou;
- 9:55 h zahájení ohledání místa vzniku MU pověřenou osobou OSB SŽDC;
- 10:06 h zahájení zásahu HZS SŽDC Kralupy nad Vltavou na místě MU;
- 10:19 h doplnění ohlášení o nových skutečnostech na COP DI;
- 11:15 h zahájení ohledání místa vzniku MU PČR;
- 11:38 h zahájení ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI;
- 12:45 h ukončení ohledání místa vzniku MU pověřenou osobou OSB SŽDC;
- 16:05 h ukončení ohledání místa vzniku MU zaměstnanci DI.

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

Plán IZS byl vzhledem k charakteru MU aktivován. Plán IZS aktivoval v 9:10 h, (tj. 36 minut po vzniku MU) zaměstnanec nehodové pohotovosti SŽDC.

Na místo MU se dostavily složky IZS:

- HZS SŽDC, JPO Kralupy nad Vltavou;
- PČR, Obvodní oddělení Mělník;
- PČR, Služba kriminální policie a vyšetřování Mělník.

## 2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda

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

Při MU došlo k:

- újmě na zdraví strojvedoucího HDV-E, posunovače Z 2 a vedoucího posunu Z 2.

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

### 2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku nevznikla.

### 2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| • HDV (posunový díl Z 2) | 1 421 462 Kč; |
| • HDV (odstavené HDV-E)  | 1 995 158 Kč; |
| • zařízení dráhy         | 0 Kč;         |
| • životním prostředím    | 0 Kč.         |

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a jiném majetku vyčíslena **celkem na 3 416 620 Kč.**

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: denní doba, polojasno, +3 °C, viditelnost nesnížena.

Geografické údaje: plochý terén.

Poloha slunce: z důvodu slunečního počasí v době vzniku MU (8:35 h) zkoumala DI možnost oslnění strojvedoucího Z 2 a vedoucího posunu Z 2 sluncem, které v čase vzniku MU svítilo pod elevací 7,60° nad horizontem a pod azimutem 127,42°. HDV Z 2 jelo proti slunci, které bylo nízko nad horizontem. Východ slunce byl v 7:33 h, viz obr. č. 14 v bodě 7 této ZZ.

## 3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

#### 3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce včetně osob ve smluvním vztahu

- strojvedoucí Z 2 – ze Zápisu se zaměstnancem (za přítomnosti DI) a z Úředního záznamu PČR mimo jiné vyplývá:
  - dne 3. 2. 2018 v 6:50 h nastoupil na směnu jako strojvedoucí labské zálohy Z 2;
  - před směnou ani během směny nepociťoval žádný stres a nebyl unavený;
  - ve funkci strojvedoucí je od roku 2017;
  - dle jeho mínění to byla jeho třetí směna v žst. Mělník;

- do vzniku MU směna probíhala bez závad;
- HDV převzal na vlečce, takzvaně na „ose“, a žádnou závadu neuplatňoval;
- kolem osmé hodiny byl s posunovačem Z 2 v kabině HDV a byl svědkem, jak sjednává posun mobilním telefonem s výpravčím žst. Mělník pro jejich HDV z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do žst. Mělník;
- před odjezdem z vlečky dle pokynu posunovače Z 2 nebo vedoucího posunu Z 2 přeladil vysílačku, aby bylo možné komunikovat se zaměstnanci v žst. Mělník;
- až během jízdy po spojovací koleji se od posunovače Z 2 v kabině HDV dozvěděl, že má jet na 14. SK, kde bude zálohou Z 1 přivěšena zátěž, se kterou pojedou zpět na vlečku;
- vedl HDV ze 2. stanoviště krátkým představkem vpřed, posunovač Z 2 seděl vlevo na sedačce, vedoucí posunu Z 2 byl na předním představku u zábradlí vlevo ve směru jízdy;
- viděl na seřadovacím návěstidle Se6 návěst „Posun zakázán“, proto s HDV zastavil před tímto návěstidlem. Po několika vteřinách se ve vysílačce ozval signalista St 2 žst. Mělník a řekl, pro labskou zálohu se návěstidlo Se6 neobsahuje a do „placu“ je posun dovolen;
- na to odpověděl, že tomu rozumí, pokyn zopakoval a uvedl HDV do pohybu;
- během jízdy přes výhybky na zhlaví žst. Mělník zaslechl ve vysílačce nějakou komunikaci mezi zaměstnanci mělnické zálohy Z 1, ze které vyrozuměl, že labská záloha Z 2 jede na 14. SK;
- o postavené posunové cestě v PO č. 2 pro jejich HDV nic neslyšel;
- když se s HDV přiblížil k ručně přestavované výhybce č. 26, zjistil, že je postavena na obsazenou 12. SK, tak začal okamžitě brzdit přímočinnou brzdou a následně použil i rychločinné brzdění. V ten samý moment mu dal vedoucí posunu Z 2 vysílačkou návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“. Pro krátkou vzdálenost však nestačil HDV včas zastavit a došlo ke srážce;
- po zastavení se dotazoval kolegů na jejich zdravotní stav;
- z HDV-E stojícího na 12. SK vystoupil strojvedoucí, který byl lehce zraněn na čele, ale jinak komunikoval normálně;
- nikdo nechtěl lékařskou pomoc, všichni mu odpověděli, že jsou v pořádku;
- zkontroloval stav HDV, následně zjistil, že vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2 se na místě vzniku MU již nenacházejí;
- vysílačka po vzniku MU nebyla funkční, proto ohlásil vznik MU mobilním telefonem svým nadřízeným, a když dostal od druhého strojvedoucího číslo na výpravčího žst. Mělník, tak oznámil vznik MU i jemu;
- asi po půl hodině na místo MU přišli zaměstnanci zálohy Z 1 a ptali se, zda jsou všichni v pořádku. Od nich se potom dozvěděl, že vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2 se odebrali do místní polikliniky k ošetření;
- dále vyčkal příjezdu vyšetřovatelů;
- vedoucí posunu Z 2 se nacházel po celou dobu jízdy na představku HDV, nedal strojvedoucímu Z 2 žádný pokyn, ani souhlas k posunu do PO č. 2, ani pokyn k zastavení HDV před PO č. 2 a ani nepřestavoval výhybky;
- byl si vědom, že při posunu musí jet podle rozhledových poměrů;
- viděl, že 14. SK byla volná, ale to, že jede na obsazenou 12. SK, zpozoroval až při jízdě přes ručně přestavovanou výhybku č. 26. Na 12. SK stálo HDV hned u námezdníku výhybky č. 26;
- vozy byly na 14. SK přistaveny zálohou Z 1 až po vzniku MU, ale ještě před

- příjezdem vyšetřujících orgánů;

  - v kolejišti se nenacházely žádné fyzické překážky, které by bránily výhledu, ale byl oslněn vycházejícím sluncem. Bylo polojasno a slunce bylo dost nízko nad obzorem. Nepršelo a hlavy kolejnic byly suché. Výhled z kabiny byl při jízdě krátkým představkem vpřed částečně omezen;
  - výhybky v PO č. 2 měl přestavovat vedoucí posunu nebo posunovač;
  - po nástupu na směnu, po příjezdu na vlečku, posunovač labské zálohy Z 2 řekl, že doma v koupelně upadl, měl bouli na hlavě a stěžoval si na bolest v rameni a na žebrech, ale neví, na které straně;
  - posunovač Z 2 po vzniku MU stále seděl na židli, nespádl na zem a ani na něj žádná věc nespádl, po vzniku MU si poklepal na rameno a řekl, že ho bolí rameno. Neviděl ho, že by kulhal. Vedoucí posunu Z 2 byl trochu škráblý na nose a tekla mu z hřbetu nosu krev.
- vedoucí posunu Z 2 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Úředního záznamu PČR mimo jiné vyplývá:
  - dne 3. 2. 2018 asi v 6:50 h nastoupil na směnu jako vedoucí posunu labské zálohy Z 2;
  - na směnu nastoupil odpočatý, bez stresu a neužíval žádné léky;
  - do práce přišel ve stejné době jako posunovač Z 2, po příchodu si uvařil kávu;
  - strojvedoucí Z 2 přijel do práce na vlečku „Vlečka – přístav Mělník“ asi v 7:15 h;
  - strojvedoucímu Z 2 ráno nabídl kávu. Strojvedoucí řekl, že si dá kávu, že je dost unavený a chce se mu spát. Kávu společně vypili;
  - strojvedoucí Z 2 na dotaz, zda je schopný vykonat směnu, odpověděl, že ano;
  - asi za 20 minut po kávě zavolal mistr vlečky, že na jeřábové koleji má jednu správkou (vůz) a ta se má vyřadit. Celkem posunovali asi 20 – 25 minut. Během tohoto posunu jezdil strojvedoucí Z 2 trhaně;
  - strojvedoucí Z 2 řekl, že jezdí zde na vlečce poprvé. Během tohoto posunu na vlečce se nic zvláštního nestalo;
  - po tomto posunu přišel mistr směny, řekl, že záloha Z 1 má hodně práce a pro vagon do žst. Mělník pojede záloha Z 2;
  - mělo se jet pro vagon na 14. SK, která měla být obsazená;
  - dále měla záloha Z 2 přesunout vůz ze 14. SK na 6. SK a poté odvézt na vlečku;
  - z vlečky zavolal mobilním telefonem výpravčímu žst. Mělník, aby sjednal posun. Výpravčímu řekl, že přijedou pro vagon na 14. SK, která je obsazená, a stáhnou si 1 vagon. Výpravčí mu dal svolení k posunu k návěstidlu Se6;
  - asi 15 minut před vznikem MU vyjela záloha Z 2 z vlečky do žst. Mělník. V kabině HDV byli všichni tři. Strojvedoucí Z 2, posunovač Z 2 a on (byl vpravo ve směru jízdy). HDV jelo krátkým představkem vpřed;
  - HDV zastavilo u seřadovacího návěstidla Se6, kde byla návěst „Posun zakázán“. Zde stáli cca 10 – 15 minut, během kterých zpravil strojvedoucího Z 2 o dalším posunu, že po souhlasu k posunu se bude posunovat nejdále k výhybce č. 26, před kterou se zastaví a on zkontroluje postavení posunové cesty, případně přestaví výhybku na požadovanou kolej;
  - pak signalista St 2 přes vysílačku na kanále Mělnická 65 simplex řekl, pro labskou zálohu proti modré do placu posun dovolen. Strojvedoucí Z 2 to do vysílačky zopakoval a uvedl HDV do pohybu. On strojvedoucímu Z 2 k tomuto pokyn nedal, ale s tímto souhlasil;

- po přejetí přejezdu, který byl za návěstidlem Se6, přešel na schůdky levého představku ve směru jízdy;
- když se HDV přiblížilo k výhybce č. 26, na vzdálenost asi 60 – 70 m před ní, dal do vysílačky strojvedoucímu Z 2 pokyn „Pomalů nebo „Labská záloha pomalů“ (minimálně jedenkrát);
- strojvedoucí Z 2 nezpomaloval, tak dal pokyn „Stůj, stůj, stůj“, a to opakovaně, pak ještě do vysílačky volal „Stůj, jedeš na mašinu“;
- dále bylo slyšet venku, jak v kabině posunovač nahlas volá na strojvedoucího „Stůj“. Když viděl, že strojvedoucí Z 2 nezastaví, tak se snažil držet zábradlí, aby následky nárazu byly co nejmenší;
- strojvedoucí Z 2 do vysílačky vůbec nic neřikal a na jeho pokyny nereagoval;
- během jízdy mu slunce svítilo do obličeje;
- následně přišel náraz do stojícího HDV, udeřil se rameny a hlavou do zábradlí a spadl ze schůdků na zem. Po chvíli se probral na zemi. Když vstal, uviděl, jak posunovač Z 2 a strojvedoucí Z 2 stáli na HDV u schůdků;
- zeptal se strojvedoucího Z 2, co dělal, proč nezastavil u výhybky č. 26. Na to strojvedoucí Z 2 řekl, že se omlouvá, že vypnul a že výhybku přehlédl;
- podle těchto slov pochopil, že strojvedoucí Z 2 měl asi mikrosnání nebo se nesoustředil na jízdu;
- z druhého HDV (pozn. DI: odstaveného HDV-E) vyšel strojvedoucí, kterému tekla krev ze rtu, a zeptal se strojvedoucího Z 2, co dělal;
- potom přijela k místu MU posunová četa Z 1 a zeptali se, jestli jsou všichni v pořádku;
- měl bolest hlavy a tekla mu krev ze hřbetu nosu, posunovač Z 2 si stěžoval na bolest ramene, kdy na něj měla spadnout nějaká skříňka, strojvedoucí Z 2 si na nic nestěžoval a nebylo na něm vidět žádné zranění;
- pak volala do vysílačky vozová disponentka a řekla, aby všichni (pozn. DI: on, strojvedoucí Z 2 a posunovač Z 2) šli do kanceláře vozového disponenta a tam provedli dechové zkoušky na alkohol, což bylo provedeno;
- strojvedoucí Z 2 šel do kanceláře až po něm a posunovači Z 2;
- z důvodu zranění byl on a posunovač Z 2 převezeni na pohotovost v Mělníku.

#### Z odpovědí vedoucího posunu Z 2 na jednotlivé dotazy mimo jiné vyplynulo:

- v žst. Mělník a na vlečce „Vlečka – přístav Mělník“ pracuje 2,5 roku;
- za řízení posunu na záloze Z 2 je odpovědný on;
- sjednal telefonicky posun s výpravčím žst. Mělník před odjezdem HDV z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do žst. Mělník;
- dal strojvedoucímu Z 2 pokyn k zahájení posunu z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ směrem do žst. Mělník. Obsahem tohoto pokynu bylo uvedení koleje v žst. Mělník, na kterou se pojede, s informací, že tato kolej je obsazená, a že měl jet k výhybce č. 26, kde měl zastavit a čekat na další pokyn;
- ještě na vlečce naladili vysílačku ihned na frekvenci č. 65 mělnické zálohy Z 1, na kterou byl naladěný i signalista St 2 a mělnická záloha Z 1. Přezkoušení radiostanic proběhlo ještě na vlečce, spojení se strojvedoucí Z 2 bylo v pořádku. Poté během jízdy bylo slyšet ve vysílačce nějaké šumění;
- nepamatuje si, že by ve vysílačce slyšel pokyn „Máte to na 14. kolej“.
- až do příjezdu HDV k návěstidlu Se6 se nacházel na stanovišti strojvedoucího, pak přešel na schůdky na levé straně předního představku HDV;
- posunovač Z 2 byl na levé straně stanoviště HDV a strojvedoucí Z 2 řídil HDV

- z pravé strany ve směru jízdy;
  - o na pojižděné koleji z vlečky do žst. Mělník nepozoroval žádné překážky;
  - o před PO č. 2 dal strojvedoucímu Z 2 pokyn k zastavení HDV;
  - o za správné postavení výhybky č. 26 odpovídá on;
  - o pokyn k posunu přes výhybku č. 26 (pozn. DI: tzn. do PO č. 2) by měl dát on;
  - o po projetí výhybky č. 26, kdy viděl, že HDV jede na obsazenou 12. SK, poprvé upozoroval, že dojde ke vzniku MU;
  - o srážce se snažil zabránit i tím, že se snažil dosáhnout ze stupačky na brzdový kohout, když strojvedoucí Z 2 nereagoval na pokyny;
  - o ohlásil vznik MU vysílačkou výpravčímu žst. Mělník.
- posunovač Z 2 – ze Zápisu se zaměstnancem a z Úředního záznamu PČR mimo jiné vyplývá:
  - o dne 3. 2. 2018 asi v 7 h nastoupil na směnu jako posunovač labské zálohy Z 2;
  - o před nástupem na směnu byl zdravý, odpočínutý, bez stresu, nic jej nebolelo;
  - o strojvedoucí Z 2 na začátku směny sdělil, že to tam moc nezná, v obvodu žst. Mělník byl jednou a na vlečce „Vlečka – přístav Mělník“ to nezná vůbec;
  - o s vedoucím posunu Z 2 upozorňoval strojvedoucího Z 2, aby si dával větší pozor na postavení posunové cesty;
  - o strojvedoucí Z 2 ještě před jízdou řekl, že se mu chce spát, dostal kávu;
  - o strojvedoucí Z 2 na dotaz, zda je schopen posunu, odpověděl ano;
  - o seznámili strojvedoucího Z 2 s posunem na vlečce. Pak provedli plánovaný posun, který proběhl v pořádku. Během posunu zjistili, že na vlečce chybí jeden vagon, pro který měli zajet do žst. Mělník;
  - o asi v 8:30 h jeli z vlečky do žst. Mělník na základě rozhodnutí vedoucího posunu Z 2. Posun z vlečky sjednal vedoucí posunu Z 2;
  - o během jízdy na stanovišti HDV byl on, strojvedoucí Z 2 a vedoucí posunu Z 2;
  - o před seřaďovacím návěstidlem Se 6 s návěstí „Posun zakázán“ HDV zastavilo a zůstalo stát. Po zastavení HDV vedoucí posunu Z 2 informoval strojvedoucího Z 2 o dalším posunu a sdělil mu ústně, že po souhlasu k posunu se bude posunovat nejdále k výhybce č. 26, před kterou se zastaví. Tam zkontroluje postavení posunové cesty, případně zajistí přestavení výhybky na požadovanou kolej;
  - o pak signalista St 2 dal vysílačkou souhlas k posunu kolem návěstidla Se6 a řekl, že návěstidlo Se6 se neobsluhuje a posun proti modré je dovolen. Strojvedoucí Z 2 to zopakoval do radiostanice;
  - o po pokynu signalisty St 2, že se smí posunovat, se vedoucí posunu Z 2 odebral ze stanoviště strojvedoucího na čelo HDV, kde zaujal pozici na schůdkách;
  - o on zůstal na stanovišti strojvedoucího vlevo ve směru jízdy;
  - o než vedoucí posunu Z 2 odešel z kabiny HDV, tak si přeladil vysílačku na mělnický kanál a řekl, že pokyny budou dávány vysílačkou. Vysílačky si přeladili na mělnický kanál všichni tři zaměstnanci posunové čety Z 2;
  - o na pokyn vedoucího posunu Z 2 se HDV rozjelo;
  - o když HDV minulo stavědlo St 2, začal vedoucí posunu Z 2 dávat strojvedoucímu Z 2 opakovaně pokyn „Pomalů“, jenže strojvedoucí nereagoval a jel stejnou rychlostí, proto vedoucí posunu Z 2 začal dávat opakovaně návěst „Stůj, stůj, stůj.“, to už i on začal rvát na strojvedoucího „Stůj, co děláš“;
  - o když přešli přes výhybku, tak viděl, že jedou na lokomotivu, ale pořád křičel na



strojvedoucího „Stůj, stůj, stůj.“;

- před tím než přišel náraz, tak se přikrčil a byl ve stejné pozici (pozn. DI: tzn. na stanovišti vlevo ve směru jízdy);
- nepamatuje si, jak se po nárazu dostal ven z HDV, ale pamatuje si, jak strojvedoucí Z 2 řekl, že výhybku přehlédl. Pak se strojvedoucí Z 2 všem omlouval a řekl „já se omlouvám, já jsem vypnul“;
- vedoucí posunu Z 2 měl krev v obličejí, stěžoval si, že ho bolí ruka, jeho bolelo rameno a udělalo se mu mdlo.

Z odpovědí posunovače Z 2 na jednotlivé dotazy mimo jiné vyplynulo:

- na daném pracovišti pracoval 2 roky;
  - za řízení posunu na labské záloze byl odpovědný vedoucí posunu Z 2;
  - nedával žádné pokyny vysílačkou během posunu od seřadovacího návěstidla Se6 směrem do PO č. 2 žst. Mělník;
  - sdělení ve smyslu „Máte to na 14. SK“ ve vysílačce neslyšel;
  - komunikace mezi vedoucím posunu Z 2 na představku HDV a strojvedoucím Z 2 probíhala přes radiostanici;
  - před PO č. 2 dal vedoucí posunu Z 2 strojvedoucímu Z 2 pokyn k zastavení;
  - strojvedoucímu Z 2 pokyn k posunu v PO č. 2 nikdo nedal;
  - ručně přestavovanou výhybku č. 26 měl přestavovat vedoucí posunu Z 2;
  - po projetí výhybky č. 26 bylo jasné, že dojde k MU;
  - po vzniku MU odešel s vedoucím posunu Z 2 do kanceláře výpravčího žst. Mělník podrobit se dechové zkoušce na alkohol, strojvedoucí Z 2 zůstal u HDV.
- strojvedoucí HDV-E – ze Záznamu o podaném vysvětlení DI a Úředního záznamu PČR mimo jiné vyplývá:
    - dne 3. 2. 2018 nastoupil na směnu v 6:00 h v žst. Kolín, odkud jel vlakem R 794 do žst. Mělník (pozn. DI: dle dopravního deníku vlak přijel do žst. Mělník v 8:22 h);
    - na směnu nastoupil odpočatý a bez stresu;
    - v žst. Mělník šel za výpravčím do dopravní kanceláře, kde se zdržel asi 2 minuty a vyzvedl si klíče od HDV-E;
    - následně šel na 12. SK až k námezníkovi výhybky č. 26 na liběchovském zhlaví směrem ke St 2, kde se nacházelo čelo HDV-E;
    - nastoupil na 2. stanoviště HDV-E blíže výhybce č. 26. Tam měl počkat na pokyny pro další práci;
    - po chvíli si všiml, že na vzdálenost asi 20 m jede HDV od vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do žst. Mělník na 12. kolej obsazenou jeho HDV-E a opřel se o zadní stěnu stanoviště;
    - od vstupu na odstavené HDV-E do srážky s HDV uběhly asi 2 minuty;
    - následkem nárazu byl odhozen na pult stanoviště a spadla na něj část interiéru (dekl), utrpěl povrchové zranění, které si nevyžádalo lékařské ošetření;
    - MU oznámil mobilním telefonem dle ohlašovacího rozvrhu;
    - v době vzniku MU ještě nestačil HDV-E oživit a obě ruční brzdy na HDV-E byly ještě utažené;
    - s ručně ovládanou výhybkou č. 26 nemanipuloval.

- výpravčí žst. Mělník – ze Zázpisu se zaměstnancem (za přítomnosti DI) mimo jiné vyplývá:
  - dne 3. 2. 2018 v 5:18 h nastoupil jako výpravčí žst. Mělník;
  - na směnu nastoupil bez stresu a v dobrém zdravotním stavu;
  - asi kolem sedmé hodiny (pozn. DI: v 8:22 h viz výpověď strojvedoucího HDV-E) se do dopravní kanceláře dostavil strojvedoucí ČDC pro klíče od HDV-E odstaveného na 12. SK a řekl, že poveze nějaký vlak;
  - po odchodu strojvedoucího na 12. SK s ním už nekomunikoval;
  - asi kolem 8:25 h požádal signalistu St 2 žst. Mělník o svolení k posunu samotného HDV labské zálohy Z 2 z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do posunovacího obvodu zaměstnance řídícího posun (Pozn. DI: PO č. 2);
  - signalistovi St 2 k tomuto posunu udělil svolení k posunu a dál se věnoval dopravní situaci. Začínala nepředpokládaná výluka 1. traťové koleje směr žst. Všetaty;
  - posun si organizoval signalista St 2 ve svých posunovacích obvodech;
  - asi v 9 hodin mu volal dispečer ČDC z Nymburka a dotázal se ho, zda ví o vzniku MU – srážce dvou HDV. Výpravčí mu odpověděl, že zatím nic neví;
  - dispečer ČDC potvrdil, že ke srážce drážních vozidel skutečně došlo;
  - HDV-E bylo odstavené na 12. SK, proto usoudil, že k MU došlo na této SK. Následně výpravčí ohlásil MU podle ohlašovacího rozvrhu;
  - pak se věnoval řízení dopravního provozu a vyčkal příjezdu vyšetřujících;
  - 12. SK až 18. SK jsou manipulační koleje, návěstidlo S12-18 neslouží pro odjezdy vlaků.
- signalista St 2 žst. Mělník – ze Zázpisu se zaměstnancem (za přítomnosti DI) mimo jiné vyplývá:
  - dne 3. 2. 2018 v 6:30 h nastoupil na směnu jako signalista St 2 v žst. Mělník;
  - na směnu nastoupil bez psychického a fyzického stresu;
  - po nástupu si mimo jiné všiml, že na 12. SK je odstavené HDV-E;
  - někdy v čase po odjezdu rychlíku R 794 mu zavolal výpravčí žst. Mělník, že z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ pojede samotné HDV do PO č. 2, kterému se říká „plac“, pro zátěž;
  - během jeho denní směny to byla první jízda z vlečky/na vlečku do/z žst. Mělník;
  - na základě svolení k posunu od výpravčího postavil pomocí radičů výhybek posunovou cestu z vlečky do „placu“, což znamená, že naposledy obsloužil výhybku č. 29;
  - následně zkontroloval správné postavení posunové cesty a dal radiostanicí strojvedoucímu souhlas k posunu slovy „*Labská záloha, návěstidlo Se6 se neobsluhuje, do stanice na plac posun dovolen*“. Strojvedoucí toto zopakoval;
  - dále sledoval posun HDV jak v kolejišti, tak na panelu SZZ. Když posunové HDV projelo kolem stavědla St 2, tak se dále věnoval dalším dopravním úkonům;
  - po chvíli uslyšel ránu a bylo mu jasné, že něco není v pořádku;
  - za několik minut mu zavolal výpravčí žst. Mělník a zeptal se, co se tam děje, na což on odpověděl, že nic neví, nikdo mu nic nenahlásil, jenom slyšel ránu a viděl zaměstnance ČDC v kolejišti u HDV;
  - až později se od výpravčího žst. Mělník dozvěděl, že na 12. SK došlo k MU, srážce drážních vozidel;
  - dále se věnoval svým pracovním povinnostem;

- z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ se většinou jezdí na dopravní koleje, na manipulační koleje se jezdí jedenkrát až dvakrát v týdnu.
- vedoucí posunu Z 1 – ze Zápisu se zaměstnancem (za přítomnosti DI) mimo jiné vyplývá:
  - dne 3. 2. 2018 v 7:00 h nastoupil na směnu jako vedoucí posunu staniční zálohy Z 1 v žst. Mělník bez psychického a fyzického stresu;
  - kolem 8. hodiny začal posunovat skupinu vozů z 8. SK na obsazenou 14. SK v obvodu signalisty St 1 žst. Mělník;
  - od vozové disponentky ČDC v žst. Mělník věděl, že záloha Z 2 má přijet pro 1 vůz na 14. SK a přestavit na 6. SK na další vozy a vše vzít zpět na vlečku;
  - se zaměstnanci labské zálohy Z 2 toho dne vůbec nekomunikoval kromě informace, kterou řekl přes vysílačku, že mají vůz na 14. SK;
  - ve vysílačce slyšel signalistu St 2, jak záloze Z 2 uděluje souhlas k posunu přes svůj PO č. 6 směrem k PO č. 2 zaměstnanec řídicího posun – myslím, že říkal „do placu“;
  - potom řekl do vysílačky, že mají vůz na 14. SK;
  - u ručně stavěných výhybek v posunovacím obvodu zaměstnanec řídicího posun č. 2 (tzv. „na place“) u St 2 od začátku směny vůbec nebyl, tudíž ani nevěděl, jak jsou výhybky přestaveny;
  - dále ve vysílačce zaslechl emotivní pokyny k zastavení a následně uslyšel ránu;
  - vydal se podél 14. SK zjistit, co se stalo. Na místě MU uviděl dvě značně poškozená HDV, lehce zraněného vedoucího posunu Z 2 a posunovače Z 2 a dále strojvedoucího odstaveného HDV-E na 12. SK;
  - viděl, jak oba strojvedoucí telefonují mobilními telefony;
  - všichni byli po nárazu v šoku. Po chvíli, když zjistil, že není potřeba poskytnout první pomoc, se odebral zpět a plnil si svoje pracovní povinnosti;
  - povinnost sjednávat posun s dopravními zaměstnanci žst. Mělník i za zálohu Z 2 nemá;
  - věděl, že na 12. SK od stavědla St 2 bylo odstaveno HDV-E, které mělo zapřahat zátěž z vlečky silo, tj. „ZZN Polabí a.s. – vlečka Mělník“, která měla být staniční zálohou Z 1 přistavena na dopravní kolej v žst. Mělník;
  - v minulosti již měl jednu směnu na záloze Z 1 se strojvedoucím, který byl toho dne na záloze Z 2.

Vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2 odmítli podat vysvětlení DI.

### 3.1.2 Jiní svědci

Jiní svědci vysvětlení k této MU nepodávali.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

### 3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů

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

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozovatele dráhy SŽDC, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyl shledán nedostatek.

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti dopravce ČDC, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyl shledán nedostatek.

### **3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a uplatňování těchto požadavků**

Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce, zejména požadavky na jejich odbornou a zdravotní způsobilost, byly stanoveny zákonem č. 266/1994 Sb., vyhláškou č. 173/1995 Sb., vyhláškou č. 101/1995 Sb., vyhláškou č. 16/2012 Sb. a vnitřními předpisy provozovatele dráhy a dopravce.

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

Strojvedoucí zálohy Z 2 získal Licenci strojvedoucího 24. 3. 2017 a doplňkové osvědčení 10. 7. 2017. Ověření znalosti konstrukce a obsluhy vozidel řady 742 proběhlo 12. 7. 2017. Znalost traťových a staničních poměrů v žst. Mělník pro GVD 2017/2018 stvrdil podpisem dne 10. 12. 2017.

### **3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky**

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

Strojvedoucí Z 2 byl před MU kontrolován 5. 5. 2017 a 10. 11. 2017 s výsledkem bez závad.

Vedoucí posunu Z 2 byl před MU kontrolován 12. 1. 2016 – zjištěno nedostatečné střežení přejezdu při posunu, 11. 2. 2016 – bez závad, 11. 4. 2016 – bez závad, 21. 4. 2016 – bez závad, 11. 5. 2016 – bez závad, 14. 5. 2016 – bez závad, 9. 7. 2016 – neseznámení se s dokumenty v Knihách normálií, 12. 7. 2016 – bez závad, 25. 7. 2016 – bez závad, 6. 9. 2017 – zjištěna neúplnost, nefunkčnost, nesprávné používání předepsaných návěstních pomůcek, 4. 1. 2018 – bez závad.

Posunovač Z 2 byl před MU kontrolován 12. 1. 2016 – zjištěno nedostatečné střežení přejezdu při posunu, 11. 2. 2016 – bez závad, 11. 4. 2016 – bez závad, 21. 4. 2016 – bez závad, 11. 5. 2016 – bez závad, 14. 5. 2016 – bez závad, 9. 7. 2016 – neseznámení se s dokumenty v Knihách normálií, 25. 7. 2016 – bez závad, 6. 9. 2017 – zjištěna neúplnost, nefunkčnost, nesprávné používání předepsaných návěstních pomůcek.

Výpravčí byl v období od 3. 2. 2017 do vzniku MU kontrolován celkem 12x, přičemž při prvních 7 kontrolách byla zjištěna závada ve vedení dopravní dokumentace, další kontroly byly bez závad.

Signalista St 2 byl v období od 3. 2. 2017 do vzniku MU kontrolován celkem 6x, přičemž při posledních 3 kontrolách byla zjištěna závada ve vedení dopravní dokumentace, ostatní kontroly byly bez závad.

Dopravce ČDC uvedl, že vedoucí posunu Z 2 byl odpovědný za vznik MU v žst. Praha-Žižkov dne 13. 3. 2011 z důvodu nesprávného postavení výhybky v posunové cestě.

Dopravce ČDC uvedl, že posunovač Z 2 byl odpovědný za vznik MU v žst. Praha-Hostivař dne 31. 7. 2015 z důvodu nesprávného postavení výhybky v posunové cestě.

Dopravce ČDC uvedl, že vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2 byli odpovědní za vznik MU vykolejení při posunu na vlečce „Vlečka – přístav Mělník“ dne 11. 2. 2016 z důvodu nezkontrolování správného postavení výhybky v posunové cestě.

### **3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy**

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽDC, se sídlem Dlážděná 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Lysá nad Labem – Ústí nad Labem západ, byla SŽDC.

Dopravcem posunového dílu bylo ČDC, se sídlem Jankovcova 1569/2c, Praha 7, Holešovice, PSČ 170 00.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽDC a dopravcem ČDC dne 31. 12. 2009, s účinností od 1. 1. 2010, ve znění platném ke dni vzniku MU.

V rozhraní mezi zúčastněnými subjekty nebyl zjištěn nedostatek.

## **3.3 Právní a jiná úprava**

### **3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie**

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

- § 35 odst. 1 písm. a), g) zákona č. 266/1994 Sb.:  
„Dopravce je povinen  
*a) provozovat drážní dopravu podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze,*  
*g) se řídit při provozování drážní dopravy pokyny provozovatele dráhy udílenými při organizování drážní dopravy,“;*
- § 1 písm. m) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
„Pro účely této vyhlášky se rozumí:  
*m) jízdou podle rozhledových poměrů nezabezpečená jízda drážního vozidla řízená pouze rozhledem osoby řídící drážní vozidlo tak, aby drážní vozidlo zastavilo před jiným drážním vozidlem ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou,“;*

- § 35 odst. 1 písm. f), g), p) vyhlášky č. 173/1995 Sb.:  
*„Pro řízení drážního vozidla musí být zajištěno, aby osoba řídící drážní vozidlo:  
f) z vedoucího drážního vozidla pozorovala trať a návěsti a jednala podle zjištěných skutečností,  
g) při posunu přizpůsobila rychlost jízdy podle rozhledových poměrů tak, aby byla zajištěna bezpečnost posunu, ...  
p) při posunu, v obsazeném oddíle automatického bloku, a je-li to nařízeno, řídila hnací drážní vozidlo za podmínek jízdy podle rozhledových poměrů,“.*

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

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

- čl. 65, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Jízda podle rozhledových poměrů je takový způsob jízdy, při kterém je jízda řízena pouze rozhledem strojvedoucího (zaměstnance v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu) tak, aby vlak nebo posunový díl zastavil před jiným vozidlem, ohrožujícím jeho jízdu a podle možností i před jinou překážkou...“;*
- čl. 66, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Při jízdě podle rozhledových poměrů musí jet vlak nebo posunový díl nejvýše takovou rychlostí, aby zastavil na vzdálenost, na kterou strojvedoucí (zaměstnanec v čele sunutého vlaku nebo posunového dílu) vidí, ...“;*
- čl. 1687, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Svolení k posunu je souhrn informací, potřebných pro bezpečné provádění posunu. Ve stanicích s trvalým posunem může být svolení k posunu nahrazeno pokyny, uvedenými v ZDD.  
Bez uděleného svolení se nesmí začít posunovat.  
Souhlas k posunu informuje zaměstnance řídícího posun přímo nebo prostřednictvím vedoucího posunové čety, o postavené posunové cestě a dovoluje uvést posunový díl do pohybu.“;*
- čl. 1693, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Svolení k posunu dá nebo jeho případnou změnu oznámí výpravčí zaměstnanci řídícímu posun přímo, prostřednictvím výhybkáře nebo prostřednictvím vedoucího posunové čety.“;*
- čl. 1709, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Posunovat na kolejích, které nejsou určeny pro jízdu vlaků, se smí jen se svolením zaměstnance, určeného ZDD. O posunu se pak zaměstnanec řídící posun nebo vedoucí posunové čety, je-li pověřen sjednáváním posunu, dohodne s tímto zaměstnancem. Určený zaměstnanec smí svolení k posunu dát, jen když je mu znám dopravce, který bude posunovat, a dopravcem požadovaná technologie posunu a trakce (tzn. elektrická, motorová, parní) všech činných hnacích vozidel zařazených v posunovém dílu. Pro ruční posun, posun silničními vozidly nebo mechanizačním zařízením a prostředky však smí dát určený zaměstnanec svolení*

*k posunu i jiným osobám za podmínek, stanovených ZDD.“;*

- čl. 1715, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Při posunu s posunovou četou předává výhybkář strojvedoucímu souhlas k posunu prostřednictvím vedoucího posunové čety. Pokynem k uvedení posunového dílu do pohybu dává vedoucí posunové čety strojvedoucímu informaci o tom, že pro danou posunovou cestu byl dán souhlas k posunu.“;*
- čl. 1746, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Pokud nedal výhybkář souhlas k posunu zaměstnanci řídícímu posun přímo nebo prostřednictvím vedoucího posunové čety, při posunu s posunovou četou, nesmí zaměstnanec řídící posun v posunovacím obvodu výhybkáře zahájit posun.“;*
- čl. 1752, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Strojvedoucí (i v případě, že v souladu s ustanoveními tohoto předpisu není zaměstnancem řídícím posun) smí uvést posunový díl do pohybu na příslušný pokyn jen za podmínky, že zná postup prací při posunu a bylo-li při průběžném brzdění provedeno ověření činnosti brzdy.“*
- čl. 1753, písm. f), g) vnitřního předpisu provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Strojvedoucí (i v případě, že v souladu s ustanoveními tohoto předpisu není zaměstnancem řídícím posun) je při posunu povinen:*  
*f) zastavit posunový díl nejdále v místě oznámeného konce posunové cesty;*  
*g) zastavit posunový díl, zjistí-li takové okolnosti, které ohrožují bezpečnost při posunu ... “;*
- čl. 1756, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Při posunu musí strojvedoucí dodržet podmínky jízdy podle rozhledových poměrů, ale je-li zpraven o nutnosti najetí na stojící vozidla, smí na ně najet.“;*
- čl. 1767, písm. d), e) vnitřního předpisu provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Vedoucí posunové čety je při posunu povinen:*  
*d) dát pokyn k zastavení posunového dílu tak, aby posunový díl zastavil nejdále v místě oznámeného konce posunové cesty nebo*  
*e) dát neprodleně pokyn k zastavení posunového dílu, zjistí-li takové okolnosti, které ohrožují bezpečnost při posunu nebo zjistí-li, že posunová cesta není postavena podle jeho požadavku ani podle informace výhybkáře.“;*
- čl. 28, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC Z11:  
*„Všichni operatéri rádiového provozu musí vést komunikaci tak, aby bylo zajištěno kvalitní předání zpráv bez zbytečného vyžádání oprav.“;*
- čl. 38, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC Z11:  
*„... V úseku posledních 100 m před místem zastavení zaměstnanec oprávněný předávat pokyny pro jízdu posunového dílu trvale udržuje navázané rádiové spojení (na rádiové stanici trvale stisknuté tlačítko „Vysílání“) a pokyny pro jízdu posunového dílu opakovaně předává ve formě udání zbývajících vzdáleností (vzdálenost udávat v metrech) nebo jen názvem návěsti (např. „Pomalů“).*

*... V případě přerušení rádiového spojení nebo navázání rádiového spojení s jiným zaměstnancem, který není oprávněn předávat pokyny pro jízdu daného posunového dílu, musí strojvedoucí posunového dílu (zaměstnanec řídící posun) ihned zahájit brzdění.“;*

- čl. 2 přílohy 3 vnitřního předpisu provozovatele dráhy, SŽDC Z11:

*„V rádiových sítích kmitočtově vázaných na konkrétní lokalitu např. STE, STZ, SPZ (dále jen uzavřených rádiových sítích) se navázání rádiového spojení (před zahájením komunikace a po každé dlouhodobé přestávce) uskutečňuje prostřednictvím přidělené volací značky pevných (základnových) rádiových stanic v příslušné lokalitě, přidělené volací značky pohyblivé rádiové stanice a přidělené volací značky příslušného hnacího vozidla.*

*... Provádí-li hnací vozidlo trvalý posun v oblasti (tzv. posunující záloha), kde je přítomna rádiová síť TRS SRD, strojvedoucí: ...*

*e) provede hlasovou zkoušku spojení s členem posunové čety nebo výpravčím (dispečerem) ŽST, který mu simplexní kanál v rámci žádosti o „Svolení k posunu“ určil.*

*... V případě navazování spojení v rádiové síti, ve které pracuje více rádiových stanic, musí při navazování spojení uvedeny volací značky všech operátorů, kteří se mají komunikace účastnit. Operatéři odpovídají ve stejném pořadí, v jakém byly volány jejich volací značky. ...“;*

### 3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení

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

Žst. Mělník byla vybavena elektromechanickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie dle TNŽ 34 2620. Zařízení ovládá výpravčí z dopravní kanceláře a signalisté St 1 a St 2 ze stavědel. Zařízení neumožňuje dálkové ovládání. Prvky SZZ na spojovací koleji vedoucí na vlečku „Vlečka – přístav Mělník“ jsou ovládány signalistou St 2. Výhybka č. 26 v PO č. 2 je ručně stavěná, za správnou polohu výhybky odpovídá obecně dle SŘ zaměstnanec řídící posun.

SZZ žst. Mělník mělo platný Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č.: PZ 7692/97-E.47, vydaný DÚ dne 16. 4. 1999. Na základě posledního Protokolu o prohlídce a zkoušce č. 681/17-JV ze dne 7. 11. 2017 byla platnost Průkazu způsobilosti prodloužena do 3. 9. 2021. SZZ dotčené mimořádnou událostí nemá záznamové zařízení.

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

Nedostatky nebyly zjištěny.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

Na návěstním tělese výhybky č. 26 u šipky směrem doprava ve smyslu návěsti „Jízda doprava“ chyběla jeho průsvitná výplň bílé barvy.



Během šetření byl zjištěn nedostatek mimo příčinnou souvislost.

Zjištění:

- Návěstní těleso výhybky č. 26 neodpovídalo požadavku dle § 5 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

### 3.4.3 Sdělovací a informační zařízení

Komunikace vedená přes radiostanice na kanálu č. 65 sítě STE 1, pevné telefonní linky a telefon na výhybkářském okruhu byla nahrávána záznamovým zařízením ReDat. Byla provedena zkouška rádiového zařízení s výsledkem bez závad.

V činnosti sdělovacího zařízení nebyl zjištěn nedostatek.

Použití rádiového komunikačního zařízení, resp. způsob jeho obsluhy, mělo souvislost se vznikem MU. Podrobnosti jsou uvedeny v bodech 3.5.2 a 4.2.1 této ZZ.

### 3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV ev. č. CZ-ČDC 92 54 2 **742 101-9** mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 7085/04-V.20, vydaný DÚ dne 27. 1. 2004. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 4. 1. 2018 s platností do 4. 7. 2018 s výsledkem: „*Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách.*“

HDV ev. č. CZ-ČDC 92 54 2 **742 101-9** bylo v době vzniku MU vybaveno mechanickým zařízením pro automatické zaznamenávání dat Hasler Bern, typ RT 13, ev. č. 2260.

Ze zaznamenaných dat, výpočtu a korekcí se záznamem radiostanice vyplývá:

- od cca 8:27:20 h do cca 8:30:10 h jízda zálohy Z 2 po vlečce k návěstidlu Se64;
- od cca 8:30:10 h do cca 8:31:02 h pobyt zálohy Z 2 před návěstidlem Se64;
- od cca 8:31:02 h do cca 8:33:02 h jízda zálohy Z 2 od návěstidla Se64 až k návěstidlu Se6, HDV ujelo dráhu cca 833 m průměrnou rychlostí 25 km.h<sup>-1</sup>, doba jízdy včetně rozjezdu a brzdění byla celkem cca 120 s;
- od cca 8:33:02 h do cca 8:33:42 h pobyt zálohy Z 2 před návěstidlem Se6;
- v cca 8:33:42 h rozjezd HDV Z 2 od návěstidla Se6;
- v cca 8:34:06 h po ujetí dráhy cca 244 m dosažení rychlosti 38 km.h<sup>-1</sup> a dále jízda touto rychlostí na dráze cca 128 m;
- v cca 8:34:20 h počátek snižování rychlosti na 30 km.h<sup>-1</sup> na dráze cca 385 m;
- v 8:35 h (bezprostředně po 8:35:00 h) v rychlosti cca 30 km.h<sup>-1</sup> došlo k vodorovnému posunu minutového i rychlostního pisátka, které po zakmitání spadlo na rychlost 0 km.h<sup>-1</sup> – došlo ke srážce HDV;
- na záznamu rychloměru není patrné snižování rychlosti před srážkou, takže k použití brzdy strojvedoucím Z 2 muselo dojít těsně před srážkou;
- celková dráha cca 757 m od místa rozjezdu před návěstidlem Se6 do místa srážky byla ujeta za cca 80 s.

Nejvyšší dovolená rychlost při posunu nebyla v místě MU překročena.

HDV ev. č. CZ-ČDC 91 54 7 **122 011-0** mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 1091/04-V.01 vydaný DÚ dne 3. 6. 2004. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 5. 9. 2017 s platností do 5. 3. 2018 s výsledkem: „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách.“

HDV ev. č. CZ-ČDC 91 54 7 **122 011-0** bylo v době vzniku MU vybaveno mechanickým zařízením pro automatické zaznamenávání dat Hassler Bern, typ RT 9, ev. č. 18535.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 5:56 h – 11:00 h registrace pisátka minutového záznamu;
- 8:35 h vodorovný 2 mm posun pisátka minutového záznamu a pisátka registrace rychlosti.

Nedostatky nebyly zjištěny.

### 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

V souvislosti s MU byly před jejím vznikem provedeny úkony související s obsluhou zabezpečovacího zařízení a udělením pokynů přes telekomunikační zařízení, viz bod 3.5.2 této ZZ.

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

Přepisy nahrávek hovorů vedených přes radiostanici kanálu č. 65 sítě MRS STE1 a telefonní MB linky mezi zaměstnanci zálohy Z 1, Z 2, výpravčím a signalisty St 1 a St 2 žst. Mělník zaznamenaných systémem ReDat, souvisejících s MU ze dne 3. 2. 2018, doplněné o další vztažné informace, které popisují posloupnost událostí.

Hovor přes RDST v 8:23:49 h (délka záznamu 00:39 s)

- 8:23:53 h vedoucí posunu Z 1: „*Můžeš sunout na tři dlouhé tupláky, můžeš sunout na dva dlouhé.*“
- 8:24:02 h výpravčí: „*Kde je nějaká tramvaj ...?*“
- 8:24:06 h vedoucí posunu Z 1: „*Tramvaj je na dvanácté od dvojky.*“
- 8:24:09 h výpravčí: „*No dobrý, tak jo.*“

V 8:25 h výpravčí žst. Mělník dle zápisu v knize „Evidence jízd na vlečku / z vlečky: „Přístav Mělník““ udělil na základě žádosti vedoucímu posunu labské zálohy Z 2 souhlas k jízdě z vlečky na staniční koleje žst. Mělník.

Hovor přes RDST v 8:27:57 h (délka záznamu 00:27 s)

- 8:28:03 h vedoucí posunu Z 1: „*Signalisto St 1 za dvě závory s pěti vozama z osmý do placu.*“

- 8:28:08 h signalista St 1: „Rozumím tomu. Z osmý se závorama do placu.“
- 8:28:12 h výpravčí: „Chceš odemknout silo?“

Hovor přes RDST ve 8:29:34 h (délka záznamu 00:32 s)

- 8:29:38 h vedoucí posunu Z 1: „Teďka o tři dlouhý ... á vytahuj o dva vozy... á ještě o vůz... á ještě půl vozu... pomalů ... á dobrá, zastav.“

Hovor přes telefonní MB linky v 8:29:41 h (délka záznamu 00:45 s)

- 8:29:42 h výpravčí: „Doprava“
- 8:29:43 h signalista St 2: „Hele Výpravčí, Labská mi jede k vjezdu a jedou si prej pro nějaký vagon někam na jeřáb, jeřábovou nebo co to plácal“
- 8:29:57 h výpravčí: „No já nevím, tak ať řeknou, kde ten vagon je, já nevím, kam mají jet, vid’.“
- 8:30:00 h signalista St 2: „Že, prej Vedoucí posunu Z 1 nemůže dolů, že dělá silo, vid’, takže si pro to musej dojet sami.“
- 8:30:07 h výpravčí: „No já nevím, jestli chtěj do placu rovnou, nebo kde to je, já nevím, kde to je ten vagon vid’.“
- 8:30:12 h signalista St 2: „Jo jo. Tak hele, až je budu mít u vjezdu, tak já se jich zeptám.“
- 8:30:15 h výpravčí: „To se musí oni vyžvejknout, kam kam, kde ten vagon maj.“
- 8:30:18 h signalista St 2: „Jo jo, jo, dobře teda, takže ty taky o ničem nevíš, já taky ne.“
- 8:30:23 h výpravčí: „Nevím o ničem.“
- 8:30:24 h signalista St 2: „Dobře tak jo.“

Hovor přes RDST v 8:30:08 h (délka záznamu 00:16 s)

- 8:30:12 h vedoucí posunu Z 1: „A pojedem na 14. obsazenou.“

Hovor přes RDST ve 8:30:23 h (délka záznamu 01:39 s)

- 8:30:25 h vedoucí posunu Z 1: „Můžeš sunout... můžeš sunout ... můžeš sunout ... můžeš sunout ...“
- 8:30:43 h začátek hovoru) signalista St 2: „Labská záloha dole máte bílou, takže do stanice k vjezdu posun dovolen. A na kterou chcete kolej?“

Pozn. DI: Signalista St 2 postavil posunovou cestu z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ od návěstidla Se64 až po návěstidlo Se6, rozsvítil na návěstidle Se64 „Posun dovolen“ a rovněž vysílačkou zopakoval souhlas k posunu.

Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi zpravil strojvedoucího Z 2 o dalším posunu v kabině HDV ještě před odjezdem od návěstidla Se64, tj. že po souhlasu k posunu pojedou nejdále k výhybce č. 26, před kterou měl strojvedoucí Z 2 zastavit, a vedoucí posunu Z 2 zkontroluje postavení posunové cesty a případně zajistí přestavení výhybky na požadovanou kolej.

Strojvedoucí Z 2 ve své výpovědi uvedl, že vedoucí posunu Z 2 se nacházel po celou dobu jízdy (již z vlečky) na představku HDV a nedal strojvedoucímu žádný pokyn. Informaci, že má jet na 14. SK, se dozvěděl od posunovače Z 2 během jízdy po spojovací koleji k návěstidlu Se6.

- 8:30:54 h vedoucí posunu Z 1: „Můžeš sunout... můžeš sunout zhruba na pět dlouhých vozů, ... na čtyři dlouhé, ... ještě na tři dlouhé vozy, ... můžeš sunout na dva dlouhé tupláky, ... ještě na dlouhé tuplák.“

- 8:31:27 h signalista St 2: „*Labská záloha, tady dvojka na Mělníku, slyšíme se?*“
- 8:31:33 h vedoucí posunu Z 1: „*Nazdar signalisto St 2, vem je ná ... do placu, oni tam musí vzít sedmičku.*“
- 8:31:38 h signalista St 2: „*Do placu chceš teda jo, dobře, tak já to řeknu.*“
- 8:31:52 h vedoucí posunu Z 1: „*Ještě třicet metrů ... ještě dvacet metrů můžeš sunout.*“

Hovor přes telefonní MB linky v 8:32:00 h (délka záznamu 00:11 s)

- 8:32:01 h výpravčí: „*Jo, já to slyšel.*“
- 8:32:02 h signalista St 2: „*Takže můžu do placu, jo?*“
- 8:32:04 h výpravčí: „*No jasně, já nevím, jestli tam někde mají na najetí, no.*“
- 8:32:07 h signalista St 2: „*No, něco mi říkal Vedoucí posunu Z 1, že to mají někde na place, no.*“
- 8:32:10 h výpravčí: „*Dobrá.*“
- 8:32:10 h signalista St 2: „*Tak jo. Jdu stavět do placu.*“

Hovor přes RDST v 8:32:00 h (délka záznamu 00:39 s)

- 8:32:00 h vedoucí posunu Z 1: „*Můžeš sunout deset metrů ... ještě pět metrů ... čtyři ... ještě tři metry ... ještě dva metry ... metr, půla ... domačkávej ... a dobrý zastav ...*“

Posunový díl zálohy Z 1 dojel k vozům odstaveným na 14. SK.

Hovor přes RDST v 8:33:10 h (délka záznamu 00:36 s)

- 8:33:14 h signalista St 2: „*A labská záloha návštěvidlo Se6 se neobsluhuje a proti modrý do stanice, do placu, posun dovolen.*“
- 8:33:24 h strojvedoucí Z 2: „*Labská záloha tomu rozuměla, návštěvidlo Se6 se neobsluhuje, a do placu posun dovolen.*“
- 8:33:32 h vedoucí posunu Z 1: „*Kluci, máte to na čtrnáctou kolej.*“
- 8:33:36 h neupřesněná osoba: „*Jo.*“

Dle výpovědi vedoucího posunu Z 2 zopakoval strojvedoucí Z 2 pokyn signalisty St 2 do vysílačky a pak se rozjel s HDV, aniž by obdržel pokyn od vedoucího posunu Z 2. Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi s rozjezdem souhlasil. Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi po minutě přejezdu za návštěvidlem Se6 odešel z kabiny HDV Z 2 ven na přední levé schůdky. To je v rozporu s výpovědí strojvedoucího Z 2, že vedoucí posunu Z 2 se nacházel po celou dobu jízdy (již z vlečky) na představku HDV.

Dle tvrzení vedoucího posunu Z 2 a posunovače Z 2 dával vedoucí posunu Z 2 asi 60 – 70 m před výhybkou (tj. asi 120 m před místem srážky, tj. cca 14 s před srážkou) přes radiostanici strojvedoucímu Z 2 opakovaně pokyn „pomalu“ nebo „labská záloha pomalu“. Tento ani podobný pokyn nebyl zařízením ReDat zaznamenán. Zaslechnutí tohoto pokynu přes vysílačku ve své výpovědi vedoucí posunu Z 1 nepotvrdil a strojvedoucí Z 2 popřel.

Hovor přes RDST v 8:34:27 – 8:34:44 h (délka záznamu 00:17 s)

- 8:34:31 h – 8:34:34 h) vedoucí posunu Z 1: „*... nesrozumitelná část pokynu bez šumu, ... , povytáhni ze zárážek ...*“

Pozn. DI: Vedoucí posunu Z 1 dal pokyn k vytažení vozů ze zárážek, za účelem dalšího sunutí spojené skupiny vozů na 14. SK směrem ke stavědlu St 2, tedy v PO č. 2.

Hovor přes RDST v 8:34:53 h (délka záznamu 00:17 s)

- 8:34:58 h – 8:35:00 h vedoucí posunu Z 2: „*Stůj, stůj, stůj ... stůj!*“

Hovor přes RDST v 8:35:15 h (délka záznamu 00:24 s)

- 8:35:20 h strojvedoucí Z 1: „*To bylo na mě, na mělnickou?*“
- 8:35:24 h vedoucí posunu Z 1: „*Labská vulgarismus.*“
- 8:35:26 h strojvedoucí Z 1: „*Co říkáš?*“
- 8:35:28 h vedoucí posunu Z 1: „*Labská.*“

Pozn. DI: Z výše uvedené nahrávky je zřejmé, že strojvedoucí Z 1 nevěděl, zda pokyn v RDST k zastavení byl určen právě pro něj, což je typickým příkladem ohrožení plynoucího z neplnění povinností daných čl. 38 SŽDC Z11 a čl. 1964 SŽDC D1. Podrobnosti jsou uvedeny v rozboru viz bod 4.2.1 této ZZ.

Hovor přes RDST v 8:38:46 h (délka záznamu 00:15 s)

- 8:38:50 h vedoucí posunu Z 1: „*Vyjeli z trasy.*“

Hovor přes RDST v 8:39:18 h (délka záznamu 00:17 s)

- 8:39:23 h vedoucí posunu Z 1: „*Takže můžeme sunout ke dvojce.*“

Hovor přes RDST v 8:39:36 h (délka záznamu 01:13 s)

- 8:39:40 h vedoucí posunu Z 1: „*Můžeš sunout ... můžeš sunout ... můžeš sunout ... můžeš sunout ... můžeš sunout zhruba na čtyři dlouhé vozy ... můžeš sunout na tři dlouhé ... můžeš sunout na dva dlouhé ... na dlouhý vůz ... půl vozu ... a zatím dobrý zastav, jdu se na ně kouknout.*“

Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi vznik MU ohlásil vysílačkou výpravčímu žst. Mělník. Tento hovor nebyl nahrán ani nebyl výpravčím žst. Mělník potvrzen ve výpovědi.

Hovory vedené přes mobilní telefon nebyly zaznamenány.

Byly zjištěny nedostatky.

Zjištění a jejich zdůvodnění je podrobně uvedeno v bodě 4.2.1. této ZZ.

### 3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

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

## 3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

- Strojvedoucí Z 2 byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 6:50 h, odpočinek před směnou byl 11,5 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.

- Vedoucí posunu Z 2 byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 7:00 h, odpočinek před směnou byl více než 48 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.
- Posunovač Z 2 byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 7:00 h, odpočinek před směnou byl více než 48 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.
- Strojvedoucí HDV-E byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 6:00 h, odpočinek před směnou byl 72 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.
- Vedoucí posunu Z 1 byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 6:00 h, odpočinek před směnou byl více než 48 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.
- Výpravčí byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 5:18 h, odpočinek před směnou byl více než 48 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.
- Signalista St 2 byl ve směně dne 3. 2. 2018 od 6:30 h, odpočinek před směnou byl více než 72 h. Povinnost čerpání přestávky na jídlo a oddech ještě nevznikla.

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

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

Součástí vyšetřování lidského faktoru bylo mimo jiné posouzení všech okolností, které mohly na zúčastněné zaměstnance působit a mohly mít případně vliv na vznik MU. Jedná se zejména kromě posouzení zdravotního stavu a osobní situace, možné únavy, schopnosti zpracovávat informace, případného fyzického a psychického stresu, také o posouzení zkušeností, znalostí, délky praxe a pracovního zatížení.

Strojvedoucí Z 2 pracoval ve funkci strojvedoucího od druhé poloviny roku 2017. Dle své výpovědi při nástupu na směnu a během ní nepociťoval únavu, byl odpočatý, bez stresu a cítil se zdravý. Dle výpovědi vedoucího posunu Z 2 a posunovače Z 2 byl strojvedoucí Z 2 unaven. Strojvedoucí Z 2 ve své výpovědi uvedl, že to byla jeho třetí směna v žst. Mělník. Znalost traťových a staničních poměrů v žst. Mělník pro GVD 2017/2018 stvrdil podpisem dne 10. 12. 2017. Následně 11. 12. 2017 a 24. 1. 2018 měl směnu na záloze Z 1 v žst. Mělník. V prosinci 2017 a v lednu 2018 dle směnáře vykonával i činnost strojvedoucího při posunu ve více stanicích. Pro více informací k získání jeho odborné způsobilosti viz bod 3.2.2 této ZZ.

Vedoucí posunu Z 2 pracoval v této funkci od roku 2005. V žst. Mělník a na předmětné vlečce pracoval 2,5 roku, měl dostatečné zkušenosti s posunem na svém pracovišti. Dle své výpovědi při nástupu na směnu a během ní nepociťoval únavu, byl odpočatý, bez stresu.

Posunovač Z 2 pracoval v této funkci od roku 1998. V žst. Mělník a na předmětné vlečce pracoval 2 roky, měl dostatečné zkušenosti s posunem na svém pracovišti. Dle své výpovědi při nástupu na směnu a během ní nepociťoval únavu, byl odpočatý, bez stresu.

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo prokázáno, že by na vznik MU měla vliv osobní situace, fyzický nebo psychický stav osob zúčastněných na MU.

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

Během šetření této MU provedla DI ověření viditelnosti posunové cesty z 2. (pravého) stanoviště strojvedoucího HDV řady 742 jedoucího krátkým představkem vpřed a bylo zjištěno, že v daném případě přední představek nebránil ve výhledu na posunovou cestu – viz obr. č. 10, 11 a 12 v bodě 7 této ZZ.

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

## 3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru

DI eviduje v období od 1. 1. 2008 do doby vzniku předmětné MU na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, několik desítek obdobných MU, kdy došlo ke srážce drážních vozidel při posunu.

S ohledem na následky prováděla DI šetření příčin a okolností vzniku MU s vydáním závěrečných zpráv u následujících obdobných MU:

Dne 9. 1. 2008 v žst. Nymburk hl. n., kdy došlo při posunu ke srážce posunujícího HDV se stojícím HDV. Následkem MU bylo zranění 2 osob a škoda ve výši 4,7 mil. Kč. Bezprostřední příčinou této MU bylo nedodržení podmínky jízdy dle rozhledových poměrů při řízení posunového dílu a nedodržení technologických postupů obsažených ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy. BD nebylo vydáno.

Dne 10. 2. 2013 v žst. Praha-Běchovice, kdy při sunutí posunového dílu tvořeného dvěma HDV na 104. SK s posunovačem v čele došlo ke srážce s odstavenou skupinou vozů, na které měli najet a přestavit je na jinou kolej. Následkem srážky došlo k poškození 2 HDV, 3 TDV, zranění 3 osob a škody ve výši 10,4 mil. Kč. Bezprostřední příčinou této MU bylo nedodržení podmínky jízdy dle rozhledových poměrů při posunu. Zásadní příčinou bylo nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy a dopravce zaměstnancem řídícím posun. BD nebylo vydáno.

Dne 3. 11. 2015 v žst. Česká Třebová, kdy došlo ke srážce posunujícího dílu do konce posunového dílu 2. zálohy, stojícího na Jižní spojovací koleji č. 90 před návěstidlem s návěstí „Posun zakázán“. Následkem MU bylo zranění 1 osoby a škoda ve výši 7,7 mil. Kč. Bezprostřední příčinou této MU bylo nedodržení podmínky jízdy dle rozhledových poměrů při posunu. Zásadní příčinou bylo nedodržení technologických postupů pro posun obsažených ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy. BD nebylo vydáno.

Dne 12. 4. 2014 v žst. Praha-Libeň, kdy došlo k jízdě posunového dílu tvořeného samotným HDV na 10. SK za návěstidlo Lc10 s návěstí posun dovolen bez sjednání svolení k tomuto posunu s výpravčím žst. Praha-Libeň, k následné jízdě na 54. SK, kde se srazil s odstaveným HDV, které měl přestavit na jinou kolej. Následkem srážky byla obě HDV značně poškozena, odstavené HDV vykolejilo, strojvedoucí byl lehce zraněn a vznikla škoda ve výši 5,2 mil. Kč. Bezprostřední příčinou této MU bylo nedodržení podmínky jízdy dle rozhledových poměrů při posunu. Zásadní příčinou bylo nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy a dopravce zaměstnancem řídícím posun. BD nebylo vydáno.

## 4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

### 4.1 Konečný popis mimořádné události

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

Dne 3. 2. 2018 po 8. hod dostal vedoucí posunu Z 2 úkol zajet s HDV z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ na 14. SK do žst. Mělník pro vůz. Následně byl sjednán posun a výpravčím uděleno svolení k posunu z vlečky do žst. Mělník k návěstidlu Se6. Signalista St 2 postavil posunovou cestu z vlečky k návěstidlu Se6 a dále pak na základě doplňující informace od vedoucího posunu Z 1 od návěstidla Se6 až k hrotu výhybky č. 26, to je na hranici PO č. 2, za který odpovídá zaměstnanec řídící posun (v případě zálohy ČDC je touto činností vnitřními předpisy ČDC pověřen vedoucí posunu). Strojvedoucí Z 2 byl o jízdě na 14. SK informován.

V 8:30 h záloha Z 1 posunovala v PO č. 2 blíže stavědlu St 1, sunula vozy do „placu“ na obsazenou 14. SK. Signalista St 2 po postavení posunové cesty do žst. Mělník dal záloze Z 2 do vysílačky pokyn „*A labská záloha návěstidlo Se6 se neobsahuje a proti modrý do stanice, do placu, posun dovolen.*“, strojvedoucí Z 2 tento pokyn do vysílačky zopakoval a následně se s HDV rozjel, aniž by k tomu dostal pokyn od vedoucího posunu Z 2. Během jízdy HDV zálohy Z 2 řekl vedoucí posunu Z 1 do vysílačky „*Kluci, máte to na čtrnáctou kolej.*“. Následně někdo do vysílačky řekl „Jo“.

Krátce po rozjezdu HDV zálohy Z 2 od Se6 odešel vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi z kabiny HDV na levé přední schůdky a na vzdálenost cca 60 – 70 m před výhybkou č. 26 dle své výpovědi dal strojvedoucímu Z 2 do vysílačky opakovaně pokyn „pomalu“. Tento pokyn nebyl zaznamenán zařízením ReDat. Strojvedoucí Z 2 nereagoval a HDV nezpomalovalo, proto dal vedoucí posunu Z 2 opakovaně pokyn k zastavení všemi prostředky. Strojvedoucí Z 2 dle své výpovědi od vedoucího posunu Z 2 během jízdy od návěstidla Se6 nedostal žádný pokyn, kromě pokynu k zastavení krátce před srážkou. Když se HDV zálohy Z 2 blížilo k výhybce č. 26, všiml si strojvedoucí Z 2 dle své výpovědi, že je tato výhybka přestavená na obsazenou 12. SK, začal okamžitě brzdit přímočinnou brzdou a pak použil i rychločinné brzdění. V ten samý moment mu dal vedoucí posunu Z 2 pokyn „*Stůj, stůj, stůj, stůj*“. Následně došlo ke srážce posunového dílu Z 2 s odstaveným HDV na 12. SK. Následkem MU došlo ke zranění 3 osob a poškození obou HDV.



Obr. č. 3: Schéma jízdy posunového dílu a poloha slunce před MU

Zdroj: Mapy.cz, úprava DI



## 4.2 Rozbor

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

#### Příslušná ustanovení vnitřních předpisů:

- posun DV dopravce ČDC se v žst. Mělník provádí podle příslušných ustanovení vnitřních předpisů provozovatele dráhy SŽDC, ZDD žst. Mělník a vnitřních předpisů dopravce ČDC, dle kterých je posun zálohy Z 1 a posun zálohy Z 2 vždy s posunovou četou v čele s vedoucím posunu Z 1, respektive Z 2, který je trvale pověřen sjednáváním posunu a dáváním pokynů při posunu (na základě čl. 2.3.3 IN ČDC PTs9-B-2011);
- dle čl. 112 SŘ žst. Mělník se na kolejích, které nejsou určeny pro jízdu vlaků, může posunovat pouze se svolením výpravčího;
- dle čl. 111 SŘ žst. Mělník je PO č. 2 tvořen SK 12 – 18 včetně výhybky č. 26. Za tento posunovací obvod odpovídá zaměstnanec řídící posun;
- dle čl. 94 SŘ žst. Mělník je „plac“ název pro SK 12 – 20, „Labe“ je název pro obvod vlečky „Vlečka – přístav Mělník“;
- zaměstnancem řídícím posun je v tomto případě dle čl. 1662 SŽDC D1 strojvedoucí, ale u dopravce ČDC při posunu s posunovou četou strojvedoucí (zaměstnanec řídící posun) posun nesjednává. Touto povinností je ve smyslu čl. 1664 SŽDC D1 pověřen vedoucí posunové čety, a to trvale předpisem dopravce ČDC (čl. 2.3.5 IN ČDC PTs9-B-2011). Obdobně vedoucí posunové čety přebírá i povinnosti stanovené odborně způsobilému zaměstnanci dopravce v ZDD (2.3.8 IN ČDC PTs9-B-2011), tedy odpovědnost mj. za ruční stavění výhybek v PO č. 2 dle čl. 111 SŘ;
- dle ustanovení čl. 310 SŽDC D1: „... Pokud předpis stanoví, kdo pokyn dává a komu jej dává, je tím vždy nařízeno dát pokyn přímo, není-li v konkrétním ustanovení stanoveno jinak.“.

#### **A) SKUTEČNÝ SLED UDÁLOSTÍ**

##### **A1) Sjednání posunu a udělení svolení k posunu pro Z 2 od návěstidla Se 64 k návěstidlu Se6**

- vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi dostal pokyn od mistra směny, že záloha Z 2 pojedje pro vůz do žst. Mělník;
- v 8:22 h přijel strojvedoucí HDV-E (vlakem R 794) do žst. Mělník. U výpravčího si vyzvedl klíče od HDV-E. Výpravčí přes vysílačku zjistil, že HDV-E je na 12. SK u stavědla St 2. Následně strojvedoucí HDV-E odešel s klíči k HDV-E 122 011-0 stojícímu u námezníku výhybky č. 26;
- vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi z vlečky zavolal mobilním telefonem výpravčímu žst. Mělník, aby sjednal posun. Výpravčímu řekl, že pojedou na 14. SK, která je obsazená, a stáhnou si 1 vagon. Výpravčí mu dal svolení k posunu k návěstidlu Se6;
- dle výpovědi strojvedoucího Z 2 posun s výpravčím sjednával posunovač Z 2;
- asi 8:25 h dle výpovědi výpravčího signalista St 2 požádal výpravčího o svolení k posunu (labské) zálohy Z 2 z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do posunovacího obvodu zaměstnance řídícího posun (pozn. DI: to je PO č. 2 – tzv. plac). Výpravčí udělil

svolení k posunu signalistovi St 2 pro zálohu Z 2, to však neodpovídá níže uvedeným zaznamenaným hovorům v části A4. O komunikaci s vedoucím posunu Z 2 se výpravčí ve své výpovědi nezmiňuje;

- v 8:25 h dle ručně psaného záznamu v dokumentu „Evidence jízd na vlečku / z vlečky „Přístav Mělník““ bylo výpravčím žst. Mělník provedeno „udělení souhlasu k jízdě“ z vlečky na staniční koleje žst. Mělník vedoucímu posunu Z 2;
- strojvedoucí Z 2 a vedoucí posunu Z 2 dle svých výpovědí přeladili svoje RDST z kanálu č. 16 sítě STE 2 (určené pro posun dopravce ČDC na vlečce „Vlečka – přístav Mělník“) na kanál č. 65 sítě STE 1 (určené pro posun dopravce ČDC v žst. Mělník) ještě před odjezdem z vlečky do stanice.

## A2) Výměna informací k posunu Z 2 od návěstidla Se6 do PO č. 2

- cca 8:27:20 h až cca 8:30:10 h jízda zálohy Z 2 po vlečce k návěstidlu Se64;
- v 8:28 h vedoucí posunu Z 1 přes vysílačku požádal signalistu St 1 o postavení posunové cesty z 8. SK do placu, to je do PO č. 2. Výpravčí tento hovor slyšel a reagoval na něj;
- v 8:29:43 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „Hele výpravčí, Labská mi jede k vjezdu a jedou si prej pro nějaký vagon někam na jeřáb, jeřábovou nebo co to plácal.“;
- v 8:29:57 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „No já nevím, tak ať řeknou, kde ten vagon je, já nevím, kam mají jet, vid“.“;
- v 8:30:00 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „Že prej vedoucí posunu Z 1 nemůže dolů, že dělá silo, vid, takže si pro to musej dojet sami.“;
- v 8:30:07 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „No já nevím, jestli chtěj do placu rovnou, nebo kde to je, já nevím, kde to je ten vagon vid“;;
- v 8:30:12 h signalista St 2: „Jo jo. Tak hele, až je budu mít u vjezdu, tak já se jich zeptám.“;
- v 8:30:15 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „To se musí oni vyžvejknout, kam kam, kde ten vagon maj.“;
- v 8:30:18 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „Jo jo, jo, dobře teda, takže ty taky o ničem nevíš, já taky ne.“;
- v 8:30:23 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „Nevím o ničem.“;
- v 8:30:24 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „Dobře, tak jo.“;
- z výše uvedeného hovoru vyplývá, že posun od návěstidla Se6 do placu nebyl vedoucím posunu Z 2 přímo s výpravčím dosud sjednán, neboť výpravčí nevěděl, kam až chce (labská) záloha Z 2 jet. Zároveň z hovoru vyplývá, že signalista St 2 hovořil s některým zaměstnancem zálohy Z 2;
- asi 8:25 h dle výpovědi výpravčího signalista St 2 požádal výpravčího o svolení k posunu (labské) zálohy Z 2 z vlečky „Vlečka – přístav Mělník“ do posunovacího obvodu zaměstnance řídicího posun (pozn. DI: to je PO č. 2 – tzv. plac). Výpravčí udělil svolení k posunu signalistovi St 2 pro zálohu Z 2, to však neodpovídá níže uvedeným zaznamenaným hovorům v části A4;
- v 8:30:12 h vedoucí posunu Z 1 přes vysílačku řekl strojvedoucímu Z 1: „A pojedem na 14. obsazenou,“. „Můžeš sunout...“;
- v 8:30:25 h vedoucí posunu Z 1 přes vysílačku řekl strojvedoucímu Z 1: „Můžeš sunout...“;

Tím byla zahájena jízda zálohy Z 1 z obvodu signalisty St 1 (tj. PO č. 1) na 14. SK do placu, tedy do PO č. 2.

### **A3) Souhlas k posunu a posun Z 2 od návěstidla Se64 k návěstidlu Se6**

- cca 8:30:10 h až cca 8:31:02 h pobyt zálohy Z 2 před návěstidlem Se64;
- signalista St 2 rozsvítil návěst „Posun dovolen“ na návěstidle Se64, takže posunová cesta pro posunový díl Z 2 z vlečky „Vlečka přístav – Mělník“ od návěstidla Se64 až k návěstidlu Se6 byla postavena a jízda přes přejezdy v tomto úseku (posunovací obvody č. 8 a 6, tj. v obvodu signalisty St 2) byla zabezpečena;

v 8:30:43 h signalista St 2 přes RDST řekl: „*Labská záloha dole máte bílou, takže do stanice k vjezdu posun dovolen. A na kterou chcete kolej?*“;

Tím byla povolena jízda posunového dílu Z 2 po spojovací koleji až k návěstidlu Se6 s návěstí „Posun zakázán“;

- Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi zpravil strojvedoucího Z 2 o dalším posunu v kabině HDV ještě před odjezdem od návěstidla Se64, tj. že po souhlasu k posunu pojedou nejdále k výhybce č. 26, před kterou měl strojvedoucí Z 2 zastavit, a vedoucí posunu Z 2 zkontroluje postavení posunové cesty a případně zajistí přestavení výhybky na požadovanou kolej;

Ale strojvedoucí Z 2 ve své výpovědi uvedl, že vedoucí posunu Z 2 se nacházel po celou dobu jízdy (již z vlečky) na představku HDV a nedal strojvedoucímu žádný pokyn. Informaci, že má jet na 14. SK, se dozvěděl od posunovače Z 2 během jízdy po spojovací koleji k návěstidlu Se6;

- V 8:30:53 h vedoucí posunu Z 1 dal přes vysílačku pokyny strojvedoucímu Z 1 během sunutí skupiny vozů na 14. SK;
- cca 8:31:02 h až cca 8:33:02 h jízda zálohy Z 2 od návěstidla Se64 až k návěstidlu Se6;
- v 8:31:38 h signalista St 2 přes RDST řekl: „*Labská záloha tady dvojka na Mělníku, slyšíme se?*“;
- v 8:31:42 h vedoucí posunu Z 1 přes RDST řekl: „*Nazdar Signalisto St 2, vem je ná ... do placu, oni tam musí vzít sedmičku.*“;

Vedoucí posunu Z 1 dal signalistovi St 2 informaci týkající se místa konce posunové cesty v PO č. 6 pro zálohu Z 2;

- v 8:31:47 h signalista St 2 přes RDST řekl: „*Do placu chceš, teda jo dobře, tak já to řeknu.*“;
- v 8:32:00 h vedoucí posunu Z 1 dává přes RDST pokyny strojvedoucímu Z 1: „*Můžeš sunout deset metrů ... ještě pět metrů ... metr, půla ... domačkávej ... a dobrý zastav ...*“;

Pokyny při sunutí skupiny vozů na jinou skupinu odstavených vozů na 14. SK za účelem sprážením do jedné ucelené skupiny vozů.

### **A4) Sjednání posunu a udělení svolení k posunu pro Z 2 od návěstidla Se6 do PO č. 2**

- v 8:32:01 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „*Jo, já to slyšel.*“;
- v 8:32:02 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „*Takže můžu do placu, jo?*“;
- v 8:32:04 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „*No jasně, já nevím, jestli tam*

*někde mají na najetí, no.“;*

- v 8:32:07 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „*No, něco mi říkal Vedoucí posunu Z 1, že to mají někde na place, no.“;*
- v 8:32:10 h výpravčí telefonem řekl signalistovi St 2: „*Dobrý.“;*
- v 8:32:10 h signalista St 2 telefonem řekl výpravčímu: „*Tak jo. Jdu stavět do placu.“;*
- z výše uvedeného hovoru vyplývá, že posun od návěstidla Se6 do placu nebyl vedoucím posunu Z 2 přímo s výpravčím dosud sjednán, neboť výpravčí ani v této chvíli nevěděl, kam až chce (labská) záloha Z 2 jet;
- výpravčí komunikoval se signalistou St 2 za účelem sjednání posunu zálohy Z 2, avšak bez vedoucího posunu Z 2;
- Výpravčí udělil neúplné svolení k posunu pro zálohu Z 2 signalistovi St 2.

#### **A5) Souhlas k posunu a posun Z 2 od návěstidla Se6 k PO č. 2**

- od cca 8:31:02 h do cca 8:33:02 h jízda zálohy Z 2 od návěstidla Se64 až k návěstidlu Se6;
- od cca 8:33:02 h do cca 8:33:42 h pobyt zálohy Z 2 před návěstidlem Se6;
- v 8:33:14 h signalista St 2 přes RDST řekl: „*A labská záloha návěstidlo Se6 se neobsluhuje a proti modrý do stanice, do placu, posun dovolen.“;*

Posunový díl zálohy Z 2 měl postavenou posunovou cestu v PO č. 6, tedy v obvodu signalisty St 2, od návěstidla Se6 až po hrot jazyka výhybky č. 26, kde začíná PO č. 2 (tzv. plac) a odpovědnost za správnou polohu výhybek má v tomto případě vedoucí posunu ČDC;

- v 8:33:24 h – 8:33:29 h strojvedoucí Z 2 přes RDST řekl: „*Labská záloha tomu rozuměla, návěstidlo Se6 se neobsluhuje, a do placu posun dovolen.“;*

Dle výpovědi vedoucího posunu Z 2 zopakoval strojvedoucí Z 2 pokyn signalisty St 2 do vysílačky a pak se rozjel s HDV, aniž by obdržel pokyn od vedoucího posunu Z 2. Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi s rozjezdem souhlasil a po minutí přejezdu za návěstidlem Se6 odešel z kabiny HDV Z 2 ven na přední levé schůdky. To je v rozporu s výpovědí strojvedoucího Z 2, že vedoucí posunu Z 2 se nacházel po celou dobu jízdy (již z vlečky) na představku HDV.

Strojvedoucí Z 2 řídil HDV ze 2. stanoviště na pravé straně ve směru jízdy, posunovač Z 2 seděl na sedačce vlevo od něj;

- v 8:33:32 h – 8:33:34 h vedoucí posunu Z 1 přes RDST řekl: „*Kluci, máte to na čtrnáctou kolej.“* Tato informace o poloze vozu dle výpovědi vedoucího posunu Z 1 byla určena zaměstnancům zálohy Z 2, ale neznamenala, že výhybky jsou přestaveny na 14. SK;
- v 8:33:36 h někdo přes RDST řekl: „*Jo.“;*
- v cca 8:33:42 h rozjezd posunového dílu zálohy Z 2 od návěstidla Se6;
- v 8:34:31 h – 8:34:34 h vedoucí posunu Z 1 strojvedoucímu Z 1 řekl: „*... nesrozumitelný pokyn ..., povytáhni ze zarážek ...“.*

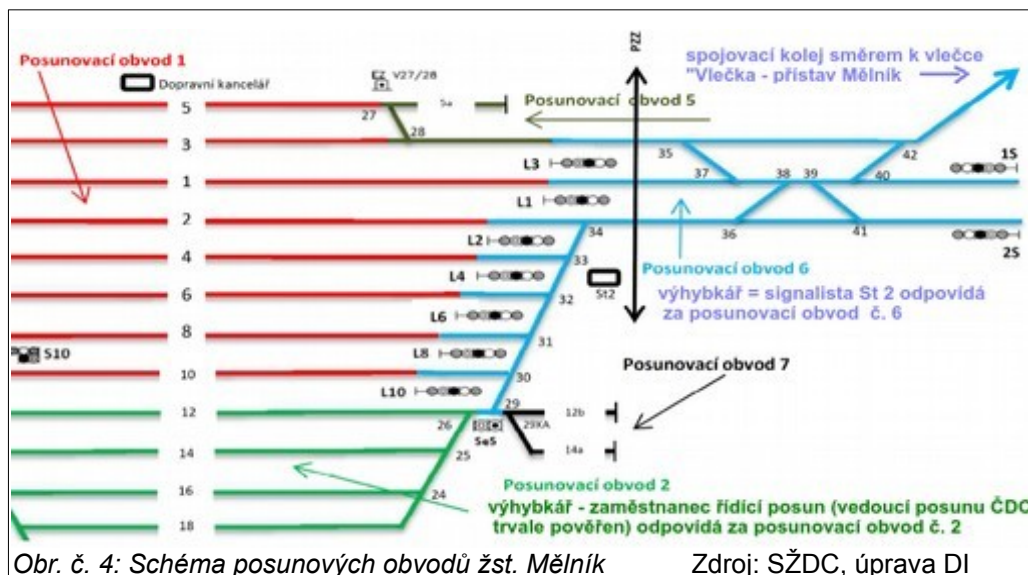
#### **A6) Nezastavení zálohy Z 2, nezajištěná jízda do PO č. 2, srážka HDV**

- vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi asi 60 – 70 m před výhybkou č. 26 (to je asi 125 m před srážkou) dával do vysílačky dvakrát pokyn „pomalu“ (pozn.: to je dle rozboru rychloměru cca 13 s před srážkou). Posunovač Z 2 ve své výpovědi pokyn

- „pomalu“ od vedoucího posunu Z 2 potvrzuje;
- pokyn „pomalu“ však ve své výpovědi vedoucí posunu Z 1 nepotvrdil a strojvedoucí Z 2 dle své výpovědi žádný pokyn nedostal. Tento ani podobný pokyn nebyl zařízením ReDat zaznamenán;
- na záznamovém zařízení ReDat (8:34:27 h – 8:34:44 h) je v čase 8:34:31h až 8:34:34 h nahrávka s předáváním pokynů vedoucího posunu Z 1 na simplexní síti při posunu sunutím pro strojvedoucího Z 1 (na 14. SK v PO č. 2);
- strojvedoucí Z 2 dle výpovědi vedoucího posunu Z 2 na pokyn „pomalu“ daný přes vysílačku nereagoval, proto vedoucí posunu Z 2 dal pokyn do vysílačky „Labská záloha stůj, stůj, stůj“. Pak vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi slyšel posunovače z kabiny, jak emotivně řve na strojvedoucího „Zastav, stůj“. Strojvedoucí Z 2 do vysílačky nic neřikal a na pokyny vedoucího posunu Z 2, které ve svých výpovědích uvádí vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2, nereagoval. Následně přišel náraz do stojící lokomotivy;
- v čase od 8:34:34 h do 8:34:58 h (to je 24 s) neexistuje na záznamovém zařízení žádný záznam, nikdo nic nevysílal ani neklíčkoval, na síti STE 1 bylo pro posun v žst. Mělník možné dávat přes RDST nerušeně pokyny;
- dle rozboru rychloměru:
  - v době 24 s před srážkou se HDV Z 2 nacházelo 218 m před místem srážky;
  - v době 13 s před srážkou se HDV Z 2 nacházelo 125 m před místem srážky;
- je zřejmé, že během vysílací pauzy na simplexní síti dlouhé 24 s HDV Z 2 ujelo cca 218 m, kdy bylo možné dát přes RDST pokyny k zastavení HDV Z 2;
- je zřejmé, že v místě 125 m (tj. 13 s) před srážkou, kde vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi dával pokyn „pomalu“ přes radiostanici, byla simplexní síť volná;
- v 8:34:58 h – 8:35:00 h vedoucí posunu Z 2 velmi nahlas a naléhavě dával pokyn do vysílačky „Stůj, stůj, stůj, stůj!“;
- bezprostředně po 8:35:00 h došlo dle nahrávek na záznamovém zařízení ke srážce HDV;
- dle výpovědi strojvedoucího HDV-E na tomto odstaveném HDV ještě nebyly uvolněny brzdy a ještě jej nezačal „oživovat“. Strojvedoucí se v době srážky nacházel na 2. stanovišti (blíže k výhybce č. 26) zasaženém posunovací lokomotivou;
- v 8:35:20 h strojvedoucí Z 1 se přes RDST ptal: „*To bylo na mě, na mělnickou?*“;
- v 8:35:24 h vedoucí posunu Z 1 odpovídal přes RDST: „*Labská vulgarismus.*“;
- v 8:39:23 h vedoucí posunu Z 1 dával strojvedoucímu Z 1 pokyn přes RDST: „*Takže můžeme sunout ke dvojce.*“ Vedoucí posunu Z 1 dával pokyn pro sunutí DV na 14. SK směrem ke stavědlu St 2;
- v 8:39:40 h vedoucí posunu Z 1 dával strojvedoucímu Z 1 přes vysílačku pokyny k sunutí a pak k zastavení posunového dílu, potom se šel podívat na místo MU;
- strojvedoucí Z 2 ve své výpovědi uvedl, že když se blížil s HDV k výhybce č. 26 a zjistil pohledem, že je přestavená na obsazenou 12. SK, začal okamžitě brzdit. V ten samý moment mu vedoucí posunu Z 2 dával vysílačkou pokyn „Stůj, stůj, stůj, stůj.“. Pro krátkou vzdálenost nestačil HDV včas zastavit a došlo ke srážce;
- vedoucí posunu Z 1 ve své výpovědi uvedl, že u ručně stavěných výhybek v PO č. 2 blíže stavědlu St 2 toho dne od začátku směny nebyl a se zaměstnanci zálohy Z 2 vůbec nekomunikoval, vyjma věty, že vůz mají na 14. koleji, takže ani nevěděl, jak jsou

tyto výhybky přestaveny. Dále zaslechl ve vysílačce dosti emotivní pokyny k zastavení a následně uslyšel ránu. Pak se vydal na 14. SK podívat se, co se stalo. Došel k místu srážky dvou HDV, a když zjistil, že nikdo nepotřebuje poskytnout první pomoc, vrátil se zpět ke své práci;

- vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi oznámil vznik MU vysílačkou výpravčímu. Tento hovor nebyl zařízením Redat zaznamenán ani výpravčím v jeho výpovědi potvrzen;



- možnost oslnění sluncem dle výpovědi strojvedoucího Z 2 a vedoucího posunu Z 2 nebyla vyvrácena, během jízdy od návěstidla Se6 do PO č. 2 jelo HDV Z 2 proti slunci. Přestože strojvedoucí Z 2 ve výpovědi uvádí, že byl oslněn, tak s HDV kvůli oslnění nezastavil.

## B) Správný postup a hodnocení

### B1 – B4) Sjednání posunu a udělení svolení k posunu pro Z 2 od návěstidla Se6 do PO č. 2

Z čl. 2 přílohy 3 SŽDC Z11 vyplývá, že v rádiové síti, ve které pracuje více rádiových stanic, musí být při navazování spojení uvedeny značky všech operátorů, kteří se mají komunikace účastnit (tedy strojvedoucí Z 2 a vedoucí posunu Z 2). Při špatné slyšitelnosti nebo při rušení se volací značky i předávaná komunikace bez vyžádání protějšší stanice jednou nebo dvakrát opakuje.

Na záznamovém zařízení není na kanálu č. 65 sítě STE 1 žádná nahrávka týkající se provedení navázání spojení členů zálohy Z 2 před zahájením komunikace na síti STE 1. Vedoucí posunu Z 2, posunovač Z 2 a strojvedoucí Z 2 porušili ustanovení čl. 2 přílohy 3 SŽDC Z11.

Čl. 1744 SŽDC D1 – před zahájením posunu měl vedoucí posunu Z 2 informovat výpravčího o požadované technologii posunu (požadavky na provedení posunu, na kterých kolejích je záměr provádět posun, předpokládaná doba posunu) dle čl. 1744. Podle čl. 310 se tak musí stát přímo. (Dále měl být dle čl. 1692 sdělen dopravce a trakce, aby měl výpravčí všechny informace k udělení svolení.) Z nahrávek však vyplývá, že

výpravčí tyto informace od vedoucího posunu Z 2 neměl a obdržel je následně a nesprávně od vedoucího posunu Z 1. Vedoucí posunu Z 2 porušil ustanovení čl. 1744 SŽDC D1 ve spojení s čl. 310 a zároveň čl. 2.3.5 IN ČDC PTs9-B-2011 a čl. A.2.4 IN ČDC 653/2016 PJ Praha, které stanovují obdobné povinnosti.

Čl. 1692 a 1709 SŽDC D1 – výpravčí by po obdržení informací od vedoucího posunu Z 2 mohl udělit svolení k posunu, které měl sdělit vedoucímu posunu Z 2 a výhybkářům (signalista St 2 pro PO č. 6, vedoucí posunu Z 2 pro PO č. 2). Svolení by dle čl. 1693 výpravčí mohl dát vedoucímu posunu Z 2 i prostřednictvím výhybkáře, tj. signalisty St 2 v případě posunu v PO č. 6, ale pokud bylo svolení dle výpovědi výpravčího dáno i pro PO č. 2, musel ho dát vedoucímu posunu Z 2 přímo nebo prostřednictvím výhybkáře (což je ale pro PO č. 2 opět vedoucí posunu Z 2). Pokud se výpravčí i přes nesplnění předchozích podmínek rozhodl svolení k posunu udělit, musel dát svolení k posunu v PO č. 2 přímo vedoucímu posunu Z 2. Výpravčí však dal neúplné svolení k posunu (neobsahující všechny náležitosti), a to pouze signalistovi St 2 (pro PO č. 6), nikomu ze zálohy Z 2 svolení nedal, resp. na záznamovém zařízení neexistuje taková nahrávka. Následně ani signalista St 2 nepředal svolení k posunu (pro PO č. 6) vedoucímu posunu Z 2. Záloha Z 2 tedy neobdržela jakékoliv svolení k posunu. Výpravčí porušil ustanovení čl. 1692, 1693 a 1709 SŽDC D1.

Čl. 1964 SŽDC D1 – v PO č. 2 měly posunovat současně dva posunové díly. Z toho důvodu měl výpravčí dát zúčastněným zaměstnancům řídícím posun (strojvedoucím Z 1 a Z 2) a výhybkářům (vedoucím posunu Z 1 a Z 2) potřebné pokyny pro postup při posunu (např. pokyny týkající se nutnosti dohody mezi zaměstnanci řídícími posun). To však výpravčí neučinil, přestože z jeho vyjádření v nahrávkách je evidentní, že si byl vědom toho, že záloha Z 2 pojedje do PO č. 2 (tzv. placu), kde již prováděla posun záloha Z 1. Výpravčí porušil ustanovení čl. 1964 SŽDC D1.

### **B5) Souhlas k posunu a posun Z 2 od návěstidla Se6 k PO č. 2**

Čl. 1745 SŽDC D1 – vedoucí posunu Z 2 měl před zahájením posunu zpravit všechny zúčastněné zaměstnance o postupu prací, způsobu provedení posunu a o všech mimořádnostech, které jim nemohou být známy. Vedoucí posunu Z 2 však nezpravit signalistu St 2, resp. na záznamovém zařízení neexistuje taková nahrávka. Strojvedoucího Z 2 dle svého tvrzení zpravit, avšak strojvedoucí Z 2 toto ve své výpovědi popírá a uvádí, že byl zpraven posunovačem Z 2, nic z toho však nelze prokázat. Vedoucí posunu Z 2 porušil ustanovení čl. 1745 SŽDC D1 a zároveň čl. 2.3.5 IN ČDC PTs9-B-2011, který stanovuje obdobné povinnosti.

Čl. 431 SŽDC D1 – Při posunu se výhybky přestavují podle pokynů vedoucího posunové čety. Vedoucí posunu Z 2 měl tedy vyzvat signalistu k postavení požadované posunové cesty. Vedoucí posunu Z 2 žádný takový pokyn signalistovi St 2 nedal.

Signalista St 2, přestože nebyl zpraven dle čl. 1745 a neobdržel pokyn dle čl. 431, výhybky v posunové cestě ve svém PO č. 6 od návěstidla Se6 až na hranici PO č. 2 postavil, a tím porušil ustanovení čl. 431 SŽDC D1 a čl. 58 SŽDC Z1.

Čl. 1714 SŽDC D1 – Následně po postavení a kontrole správného postavení posunové cesty měl signalista St 2 udělit souhlas k posunu, což v souladu s tímto ustanovením učinil. Souhlas k posunu byl udělen radiostanicí a platil ve smyslu čl. 1676 až k hrotu jazyka nejbližší výhybky v sousedním posunovacím obvodu č. 2 (výh. č. 26). Signalista nepřesně uvedl místo konce posunové cesty „do placu“, což může evokovat souhlas

k vjezdu do PO č. 2. Posunová cesta (jím postavená) však ve smyslu čl. 1676 SŽDC D1 končila u hrotu jazyka nejbližší výhybky v sousedním posunovacím obvodu č. 2 (výh. č. 26), což měli v rámci své odborné způsobilosti a znalosti čl. 111 SŘ všichni zúčastnění zaměstnanci vědět.

Čl. 1752, 1715 SŽDC D1 – Jelikož se jednalo o posun s posunovou četou, měl předat signalista St 2 strojvedoucímu Z 2 souhlas k posunu prostřednictvím vedoucího posunu Z 2. Pokynem k uvedení posunového dílu do pohybu měl dát vedoucí posunu Z 2 strojvedoucímu Z 2 informaci o tom, že pro danou posunovou cestu byl dán souhlas k posunu (a ze strany vedoucího posunu je garantováno, že jsou splněny všechny podmínky včetně zajištění bezpečnosti pro zahájení posunu), přičemž daná posunová cesta v tu chvíli končila u hrotu jazyka nejbližší výhybky v sousedním posunovacím obvodu č. 2 (výh. č. 26). Dle čl. 1752 SŽDC D1 smí strojvedoucí uvést posunový díl do pohybu až na příslušný pokyn. Strojvedoucí Z 2 se rozjel, aniž by obdržel pokyn od vedoucího posunu Z 2. Vedoucí posunu Z 2 dle své výpovědi takový pokyn strojvedoucímu Z 2 nedal, ale s jízdou souhlasil. Zde je nutné připomenout, že záloha Z 2 stále neobdržela jakékoliv svolení k posunu. Došlo tedy navíc k porušení čl. 1687. Strojvedoucí Z 2 porušil ustanovení čl. 1752 SŽDC D1 ve spojení s čl. 1715 SŽDC D1. Strojvedoucí Z 2 a vedoucí posunu Z 2 porušili ustanovení čl. 1687, 1692 a 1709 SŽDC D1.

#### **B6) Nezastavení zálohy Z 2, nezajištěná jízda do PO č. 2, srážka HDV**

Čl. 1752, 1715, 1746 SŽDC D1 – pro jízdu Z 2 do PO č. 2 měl předat výhybkář (vedoucí posunu Z 2) strojvedoucímu Z 2 souhlas k posunu prostřednictvím vedoucího posunové čtyři (opět vedoucí posunu Z 2). Souhlas k posunu do PO č. 2 strojvedoucí Z 2 nedostal, a přesto pokračoval v jízdě do PO č. 2. Strojvedoucí Z 2 opětovně porušil ustanovení čl. 1752 SŽDC D1 ve spojení s čl. 1715 a dále čl. 1746 SŽDC D1.

Čl. 1767 d) SŽDC D1 – Vedoucí posunu Z 2 měl dát pokyn k zastavení před koncem posunové cesty, tj. před hrotem jazyka nejbližší výhybky v sousedním posunovacím obvodu č. 2 (výh. č. 26). Vedoucí posunu Z 2 dle svého vyjádření tento pokyn dal již před jízdou za návěstidlo Se6, avšak strojvedoucí Z 2 toto ve své výpovědi popírá. Vedoucí posunu Z 2 dle svého vyjádření asi 60 m před výhybkou č. 26 dával 2 x pokyn pomalu a pak 2 x pokyn zastav, avšak strojvedoucí Z 2 toto ve své výpovědi popřel a na záznamovém zařízení neexistuje taková nahrávka. Na nahrávce je pouze emotivní pokyn „Stůj, stůj, stůj, stůj.“ bezprostředně před srážkou. Vedoucí posunu Z 2 porušil ustanovení čl. 1767 písm. d) SŽDC D1.

Čl. 1753 f) SŽDC D1 – Strojvedoucí Z 2 měl zastavit před koncem posunové cesty, tj. před hrotem jazyka nejbližší výhybky v sousedním posunovacím obvodu č. 2 (výh. č. 26). Strojvedoucí Z 2 na tomto místě nezastavil a vjel do sousedního PO č. 2. Strojvedoucí Z 2 porušil ustanovení čl. 1753 písm. f) SŽDC D1.

Čl. 1767 e) SŽDC D1 – Vedoucí posunu Z 2 měl dát neprodleně pokyn k zastavení posunového dílu, když zjistil takové okolnosti, které ohrožovaly bezpečnost při posunu (tedy, že na síti STE 1 komunikují současně 2 zálohy – podrobně rozebráno v části B7, a dále že strojvedoucí Z 2 nebrzdí před výhybkou č. 26). Vedoucí posunu Z 2, který byl dle všech výpovědí v té době již na levých schůdcích předního představku HDV, takový pokyn do vysílačky nedal, resp. na záznamovém zařízení neexistuje taková nahrávka. V témže čase neexistuje ani jiná nahrávka, z čehož vyplývá, že síť STE 1 byla volná a pokyn



k zastavení posunového dílu mohl být neprodleně udělen. Vedoucí posunu Z 2 nedodržel stanovené technologické postupy týkající se udělení pokynu k zastavení posunového dílu v případě ohrožení bezpečnosti, konkrétně porušil ustanovení čl. 1767 písm. e) SŽDC D1.

Čl. 1756, 65, 66 SŽDC D1 – Strojvedoucí Z 2 měl dodržet podmínky jízdy podle rozhledových poměrů, tj. dle čl. 65 a 66 SŽDC D1 způsob jízdy, při kterém je jízda DV řízena pouze rozhledem osoby řídící drážní vozidlo, při které musí strojvedoucí zastavit posunový díl před stojícími nebo stejným směrem jedoucími vozidly ve společné jízdní cestě a podle možností i před jinou překážkou, ohrožující jeho jízdu včetně protijedoucích vozidel. A dále musí jet nejvýše takovou rychlostí, aby zastavil na vzdálenost, na kterou strojvedoucí (zaměstnanec v čele posunového dílu) vidí, přičemž však nesmí být překročena nejvyšší dovolená rychlost posunového dílu). Toto nebylo strojvedoucím Z2 dodrženo a došlo ke srážce s odstaveným HDV-E. Strojvedoucí Z 2 porušil ustanovení čl. 65, 66 a 1756 SŽDC D1.

Čl. 1753 g) SŽDC D1 – Strojvedoucí Z 2 měl zastavit posunový díl, když zjistil takové okolnosti, které ohrožovaly bezpečnost při posunu (tedy, že na síti STE 1 komunikují současně 2 zálohy – podrobně rozebráno v části B7, a dále že neobdržel pokyny pro jízdu do PO č. 2 od vedoucího posunu Z 2). Strojvedoucí Z 2 dle své výpovědi zavedl brzdění, až když zjistil nesprávné postavení výhybky č. 26. Strojvedoucí Z 2 porušil ustanovení čl. 1753 písm. g) SŽDC D1.

### **B7) Rádiová komunikace**

Čl. 28, 38 a čl. 2 přílohy 3 SŽDC Z11:

Je třeba poznamenat, že nejpozději v 8:34:31 h – 8:34:34 h, kdy komunikovala na síti STE 1 záloha Z 1 (minimálně strojvedoucí Z 2 byl již na tento kanál přeladěn), bylo zřejmé, že v žst. Mělník probíhal další posun na totožném kanále STE 1. Dle SŽDC Z11 je simplexní provoz způsob radiové komunikace, kdy hovory mezi účastníky mohou probíhat pouze střídavě, vždy v jednom směru. Na simplexní síti může radiostanice v tomto případě zprávy buď jen přijímat, nebo jen vysílat. V simplexní síti může v jednu chvíli vysílat pouze 1 účastník a všichni ho slyší.

Když na téže simplexním kanále 1. účastník zaklíčuje (zmáčkne tlačítko vysílačky pro vysílání hovoru) a vysílá (mluví) dalším účastníkům na této síti, pokud následně do tohoto vysílání zaklíčuje další (2.) účastník, dojde k přerušení (všech) vysílání na této síti a ve vysílačkách, které jsou naladěny na tento kanál, je slyšet pouze šum (chrčení). Obdobná je situace, kdy na stejném kanále zaklíčují současně 2 účastníci. V tomto případě nikdo nevysílá, resp. není nikomu rozumět, a ve vysílačkách je také slyšet pouze šum.

Byla tedy navozena situace, kdy byla ohrožena bezpečnost při posunu a záloha Z 2 měla být neprodleně zastavena strojvedoucím Z 2 ve smyslu čl. 28 a 38 SŽDC Z11 a čl. 1753 písm. g) SŽDC D1. To se však nestalo a strojvedoucí Z 2 porušil čl. 28 a 38 SŽDC Z11 a čl. 1753 písm. g) SŽDC D1.

Vedoucí posunu Z 2, dle výše uvedeného popisu simplexního provozu, vysílačku špatně obsluhoval nebo neobsluhoval vůbec v době, kdy to měl za povinnost (ve smyslu čl. 1767 písm. e) SŽDC D1 a čl. 38 SŽDC Z11). Pokud by ji obsluhoval správně, slyšel by vysílání pokynů posunovací zálohy Z 1, měl by si uvědomit výše popsání ohrožení svého posunového dílu (možného narušení předávání pokynů přes vysílačku zálohou Z 1 při

současném klíčování – vysílání 2 účastníků) a neprodleně dát pokyn k zastavení. To se však nestalo a vedoucí posunu Z 2 porušil čl. 28 a 38 SŽDC Z11 a čl. 1767 písm. e) SŽDC D1.

Vedoucí posunu Z 1 a strojvedoucí Z 1 v tomto smyslu rovněž pochybili, jelikož věděli, že do jejich posunovacího obvodu jede záloha Z 2, a bez jakékoliv domluvy pokračovali v posunu. Vedoucí posunu Z 1 porušil čl. 28 a 38 SŽDC Z11 a čl. 1767 písm. e) SŽDC D1. Strojvedoucí Z 1 porušil čl. 28 a 38 Z11 a čl. 1753 písm. g) SŽDC D1.

S ohledem na výše uvedené je třeba konstatovat, že vysílání pokynů vedoucího posunu Z 1 skončilo v 8:34:34 h, a vedoucí posunu Z 2 měl (do 8:34:58 h, kdy dal na síti STE 1 pokyn „*Stůj, stůj, stůj, stůj*“) tedy dostatek času (24 s), aby dal pokyn k zastavení, který by byl rovněž zaznamenán v ReDatu. Přestože vedoucí posunu Z 2 a posunovač Z 2 ve svých výpovědích uvádí, že vedoucí posunu Z 2 pokyny dával, taková nahrávka na síti STE 1 nalezena nebyla. Z toho vyplývá, že vedoucí posunu Z 2 tento pokyn nedával vůbec nebo nedával do vysílačky nebo vysílačku špatně obsluhoval (např. ji mohl mít do 8:34:58 h vypnutou nebo naladěnou na jiný kanál, než STE 1), protože záznamové zařízení Redat nenahrálo před vznikem MU žádnou jinou komunikaci vedoucího posunu Z 2, vyjma uvedeného emotivního pokynu k zastavení. Vedoucí posunu Z 2 porušil čl. 28 a 38 SŽDC Z11.

Situaci se dalo předejít, kdyby zaměstnanci zálohy Z 2 provedli po přeladění radiostanic z kanálu č. 16 sítě STE 2 (určené pro posun dopravce ČDC na vlečce) na kanál č. 65 sítě STE 1 (určené pro posun dopravce ČDC v žst. Mělník) hlasovou zkoušku spojení, respektive navázání spojení s ostatními účastníky této sítě. To se však nestalo a minimálně zaměstnanci zálohy Z 2 porušili čl. 2 přílohy 3 SŽDC Z11.

Další okolností vyplývající ze zaznamenaných nahrávek hovorů je sdělení od vedoucího posunu Z 1, které zaznělo ve vysílačce během posunu zálohy Z 2 od návěstidla Se6 k výhybce č. 26: „*Kluci, máte to na čtrnáctou kolej.*“. Toto sdělení nelze považovat za jasné a srozumitelné a lze si jej vyložit jako informaci, že výhybka č. 26 byla ve správné poloze pro další plánovanou posunovou cestu na 14. SK. Sdělení vedoucího posunu Z 1 nebylo v souladu s čl. 28 SŽDC Z11.

V celkovém hodnocení (B1 – B7) nelze opomenout skutečnost, že ve smyslu čl. 261 a 264 pochybil i posunovač Z 2 přítomný na stanovišti zálohy Z 2, neboť byl před vznikem MU odborně způsobilý, tj. měl výše uvedená ustanovení předpisů SŽDC D1 a Z11 znát, a měl ve smyslu těchto článků konat.

**Vzniku MU předcházel řetězec porušení vnitřních předpisů provozovatele dráhy a dopravce ze strany všech zúčastněných zaměstnanců. Některá pochybení uvedená v této kapitole nejsou sice v přímé příčinné souvislosti se vznikem MU, ale jako celek vypovídají o způsobu práce v žst. Mělník. Pro strojvedoucího Z 2 to byla první směna na záloze Z 2 a k jeho zkušenostem s provozem v žst. Mělník lze přičíst pouhé 2 směny, které v minulosti absolvoval na záloze Z 1. Přesto strojvedoucí Z 2 nedodržoval stanovené technologické postupy a toleroval všechna výše popsaná porušení předpisů ze strany ostatních zaměstnanců. Vedoucí posunu Z 2 i posunovač Z 2 si krátké zkušenosti strojvedoucího Z 2 v žst. Mělník byli vědomi a navíc se jim dle jejich výpovědí zdálo, že je strojvedoucí Z 2 unavený. I přesto si vedoucí posunu Z 2 neplnil své povinnosti, nereagoval včas a nezabránil fatální chybě, kterou strojvedoucí Z 2 nezastavením před hroty výhybky č. 26 udělal, to vše za přítomnosti posunovače Z 2.**

### 4.3 Závěry

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

Bezprostřední příčinou mimořádné události bylo:

- nezastavení posunového dílu zálohy Z 2 před koncem posunové cesty, tj. před hroty výhybky č. 26.

Přispívajícími faktory mimořádné události byly:

- jízda posunového dílu do posunovacího obvodu č. 2 strojvedoucím zálohy Z 2 bez pokynu od vedoucího posunu zálohy Z 2;
- nezajištění včasného předání pokynů k zastavení posunového dílu během jízdy před výhybkou č. 26 vedoucím posunu zálohy Z 2.

Přispívajícím faktorem ke srážce bylo:

- nedodržení podmínek pro jízdu podle rozhledových poměrů při posunu strojvedoucím zálohy Z 2;
- nezajištění včasného předání pokynů k zastavení posunového dílu vedoucím posunu zálohy Z 2 po zjištění, že posunový díl před výhybkou č. 26 nezastavuje;
- nejasné a nesrozumitelné sdělení vedoucího posunu zálohy Z 1 dané přes vysílačku, které evokovalo informaci o poloze výhybky č. 26.

#### 4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- nedodržení technologických postupů pro posun a rádiovou komunikaci, které byly stanoveny vnitřními předpisy provozovatele dráhy SŽDC, ze strany zaměstnanců dopravce ČD.

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

Příčiny mimořádné události způsobené předpisovým rámcem a přijatým systémem bezpečnosti nebyly zjištěny.

### 4.4 Doplnující zjištění

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

U provozovatele dráhy SŽDC:

- na ručně stavěné výhybce č. 26 bylo poškozené návěsní těleso, takže nebylo zajištěno, aby návěsní soustava umožnila snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí, a tím zajišťovala bezpečné provozování drážní dopravy, došlo

k porušení ustanovení § 5 odst. 1 vyhlášky č. 173/1995 Sb.:

*„Návěstní soustava je tvořena jednotným systémem viditelných návěstí ve stanoveném provedení, tvaru a barvě a zvukových slyšitelných návěstí ve stanoveném provedení. Návěstní soustava musí umožnit snadné, rychlé a jednoznačné vyjádření a vnímání návěstí a zajišťovat bezpečné provozování drážní dopravy. ...“;*

- výpravčí a signalista St 2 nedodrželi technologické postupy provozovatele dráhy pro posun a obsluhu zabezpečovacího zařízení. Výpravčí porušil čl. 1692, 1693, 1709 a 1964 SŽDC D1. Signalista St 2 porušil čl. 431 SŽDC D1 a čl. 58 SŽDC Z1.
  - čl. 431, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„... Při posunu se výhybky představují podle pokynů vedoucího posunové čety; při posunu bez posunové čety (kromě posunu SHV) podle pokynů zaměstnance řídícího posun.“;*
  - čl. 58, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC Z1:  
*„Obsluhující zaměstnanec musí při činnostech souvisejících s obsluhou zabezpečovacího zařízení vždy dodržet i souhrn dopravních úkonů a pracovních postupů stanovených interními předpisy ČD, ZDD a ostatními TNP. Nemůže-li obsluhující zaměstnanec bezpečnost železničního provozu zajistit obsluhou zabezpečovacího zařízení nebo je-li tak nařízeno, musí ji zajistit zavedením dopravních opatření.“;*
  - čl. 1692, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Posunovat na kolejích určených pro jízdu vlaků se smí jen se svolením výpravčího. Výpravčí smí dát svolení k posunu, jen když je mu znám dopravce, který bude posunovat, dopravcem požadovaná technologie posunu a trakce (tzn. elektrická, motorová, parní) všech činných hnacích vozidel zařazených v posunovém dílu.  
Při tomto svolení oznámí výpravčí zaměstnanci řídícímu posun nebo vedoucímu posunové čety, je-li pověřen sjednáváním posunu, a výhybkářům, v jejichž posunovacím obvodu se bude posunovat:  
a) na kterých kolejích určených pro jízdu vlaků je dovoleno posunovat;  
b) čas, kdy se smí zahájit posun; čas, kdy má být povolený posun nejpozději ukončen;  
c) které koleje určené pro jízdu vlaků bude možno po ukončení posunu ponechat obsazené;  
d) čas, kdy se musí ostatní koleje určené pro jízdu vlaků uvolnit;  
e) kam se smí nejdále posunovat, je-li toto zapotřebí určit.  
Při tomto svolení upozorní výpravčí zaměstnance řídícího posun nebo vedoucího posunové čety, je-li pověřen sjednáváním posunu, na mimořádnosti, které zaměstnanci řídícímu posun nebo vedoucímu posunové čety nemohou být známy a ovlivňují bezpečné provádění posunu ... (např. zajištění vozidel proti ujetí zárázkami místo ručními brzdami). ...“;*
  - čl. 1693, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1, text článku viz bod 3.3.2 této ZZ;
  - čl. 1709, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1, text článku viz bod 3.3.2 této ZZ;

- čl. 1964, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Mají-li posunovat v jednom posunovacím obvodu současně dva nebo více posunových dílů, dá výpravčí zúčastněným zaměstnancům řídícím posun a výhybkářům potřebné pokyny pro postup při posunu (např. nutnost dohody mezi zaměstnanci řídícími posun). V ZDD mohou být pro takový posun stanoveny podrobnosti.“*

#### U dopravce ČDC:

- zaměstnanci zálohy Z 1 nedodrželi technologické postupy provozovatele dráhy pro rádiovou komunikaci a nedali pokyn k zastavení posunu, přestože slyšeli vysílání pokynů jiného účastníka (zálohy), došlo k porušení ustanovení čl. 28 a 38 SŽDC Z11 a 1767 písm. e), resp. 1753 písm. g), text článků viz bod 3.3.2 této ZZ;
- zaměstnanci zálohy Z 2 nedodrželi technologické postupy provozovatele dráhy pro posun. Vedoucí posunu Z 2 porušil čl. 1692, 1715, 1744 ve spojení s čl. 310, čl. 1745 SŽDC D1, čl. 2.3.5 IN ČDC PTs9-B-2011 a čl. A.2.4. IN ČDC 653/2016 PJ Praha. Strojvedoucí Z 2 porušil čl. 1752 ve spojení s čl. 1715 SŽDC D1 při rozjezdu u návěstidla Se6 (mimo příčinnou souvislost) a opětovně při jízdě do PO č. 2 (v příčinné souvislosti). Posunovač Z 2 porušil čl. 261 a 264 SŽDC D1:
  - čl. 261, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy spočívá ve znalosti a důsledném dodržování vnitřních předpisů SŽDC, popř. i dalších opatření, týkajících se provozu, všemi zúčastněnými osobami, které musí proto vždy dbát na jejich přesné dodržování.  
Každý zaměstnanec musí v první řadě dbát o bezpečnost a poté o přesnost (včasnost) dopravy. Toto má přednost před všemi ostatními činnostmi.“*
  - čl. 264, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Ve smyslu předpisů pro provozování dráhy a organizování drážní dopravy je nutné jednat i v těch případech, které v nich nejsou výslovně uvedeny, a to podle nejlepšího vědomí a svědomí tak, aby byla zaručena bezpečnost, pravidelnost a plynulost provozování dráhy a drážní dopravy. Každý zaměstnanec, vykonávající dopravní službu, je plně odpovědný za zajištění bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy v rozsahu své odborné způsobilosti.“*
  - čl. 310, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„... Je-li nařízeno dát pokyn přímo, může se tak stát osobně, telekomunikačním zařízením, zabezpečovacím zařízením nebo technickým zařízením, ale vždy bez prostředníka.  
Pokud předpis stanoví, kdo pokyn dává a komu jej dává, je tím vždy nařízeno dát pokyn přímo, není-li v konkrétním ustanovení stanoveno jinak.“*
  - čl. 1692, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1, text článku viz výše;
  - čl. 1715, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1, text článku viz bod 3.3.2 této ZZ;
  - čl. 1744, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Zaměstnanec řídící posun nebo vedoucí posunové čety, je-li pověřen*

*sjednáváním posunu, musí včas před zahájením posunu informovat výpravčího o požadované technologii posunu (požadavky na provedení posunu, na kterých kolejích je záměr provádět posun, ...“;*

- čl. 1745, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1:  
*„Zaměstnanec řídící posun nebo vedoucí posunové čety, je-li pověřen sjednáváním posunu, musí před zahájením posunu zpravit všechny zúčastněné zaměstnance o postupu prací, způsobu provedení posunu a o všech mimořádnostech, které jim nemohou být známy. Při posunu bez posunové čety zpraví výhybkáře o těchto skutečnostech výpravčí.“;*
- čl. 1752, vnitřní předpis provozovatele dráhy, SŽDC D1, text článku viz bod 3.3.2 této ZZ;
- čl. 2.3.5 interní normy dopravce ČDC, IN ČDC PTs9-B-2011:  
*„Strojvedoucí může vykonávat posun buď s posunovou četou nebo bez posunové čety. Vykonává-li posun s posunovou četou je pověřen sjednáváním posunu za strojvedoucího vedoucí posunové čety. V případě posunu s posunovou četou je vedoucí posunové čety trvale pověřen následujícími povinnostmi:*
  - *Včas před zahájením posunu informuje výpravčího o požadované technologii posunu (požadavky na provedení posunu, předpokládaná doba posunu (článek 1744. SŽDC D1),*
  - *Před zahájením prací zpraví všechny zúčastněné zaměstnance o postupu prací, způsobu provedení posunu a o mimořádnostech, které jim nemohou být známy (článek 1745. SŽDC D1), ...“;*
- čl. A.2.4 interní normy dopravce ČDC, IN ČDC 653/2016 PJ Praha:  
*„VP je odpovědný za sjednávání posunu s výpravčím stanice Mělník.“.*

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Provozovatel dráhy nepřijal a nevydal žádná opatření.

Dopravce ČDC vydal po vzniku MU následující opatření:

- strojvedoucímu Z 2 bylo odebráno osobní ohodnocení;
- strojvedoucímu Z 2 bylo předáno písemné upozornění zaměstnavatele pro porušení pracovních povinností;
- strojvedoucí Z 2 ztratil odbornou způsobilost pro výkon funkce strojvedoucího;
- strojvedoucí Z 2 byl do doby vykonání mimořádné odborné zkoušky přeřazen na jinou práci;
- dne 20. 12. 2018 byl vydán Poučný list – informativní list č. 007/20018;
- vedoucímu posunu Z 2 bylo odebráno osobní ohodnocení;
- vedoucímu posunu Z 2 bylo předáno písemné upozornění zaměstnavatele pro porušení pracovních povinností.

## 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:

- v rámci monitorování stavu bezpečnosti a vlastní kontrolní činnosti se zaměřit na dodržování stanovených pravidel při organizování a provádění posunu včetně rádiové komunikace jednotlivými zúčastněnými zaměstnanci a na kontrolní činnost provozovatelů dráhy a dopravců týkající se této oblasti;
- zajistit zvýšení kontrolní činnosti týkající se dodržování stanovených pravidel při organizování a provádění posunu včetně rádiové komunikace ze strany zúčastněných provozovatelů dráhy a dopravců.

Smyslem výše uvedeného bezpečnostního doporučení je v zájmu předcházení MU upozornit národní bezpečnostní orgán na možná rizika vznikající při organizování a provádění posunu, zejména na nedodržování ustanovení čl. 1687, 1692 (analogicky 1709), 1744 a 1745 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D1, čl. 58 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC Z1 a ustanovení vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC Z11 týkající se rádiové komunikace při posunu, a vyzvat národní bezpečnostní orgán, aby tomuto přizpůsobil vlastní kontrolní činnost a zároveň zajistil zvýšení kontrolní činnosti v této oblasti ze strany zúčastněných provozovatelů.

V Praze dne 7. června 2019

Ing. Josef Šimák v. r.  
inspektor  
Územního inspektorátu Čechy  
pracoviště Praha

Ing. Jan Novák v. r.  
pověřen řízením  
Územního inspektorátu Čechy  
pracoviště Praha

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



## 7 PŘÍLOHY



Obr. č. 5: Pohled na výhybky č. 29 a č. 26 a na HDV

Zdroj: DI



Obr. č. 6: Pohled na HDV po MU

Zdroj: DI





Obr. č. 7: Poloha HDV po MU

Zdroj: SŽDC, úprava DI



Obr. č. 8: Poloha HDV po MU

Zdroj: DI



Obr. č. 9: Poloha DV po MU

Zdroj: DI



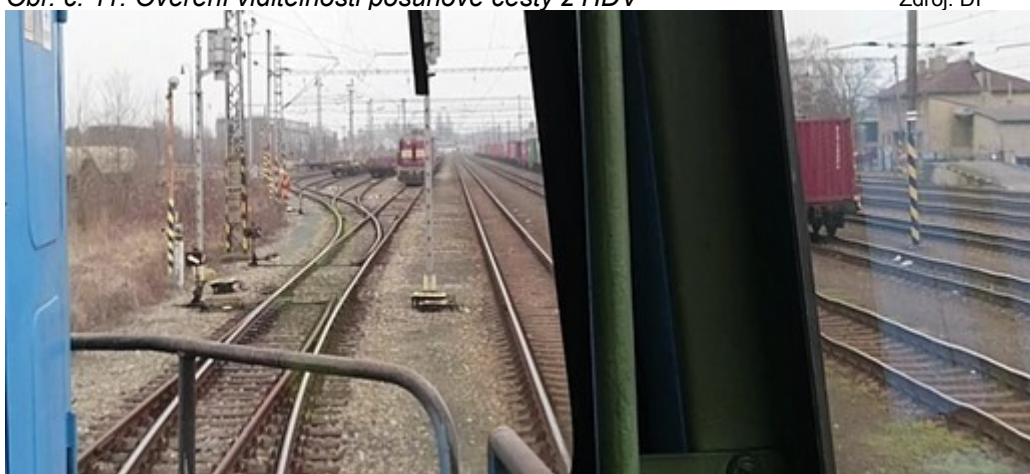
Obr. č. 10: Ověření viditelnosti posunové cesty z HDV

Zdroj: DI



Obr. č. 11: Ověření viditelnosti posunové cesty z HDV

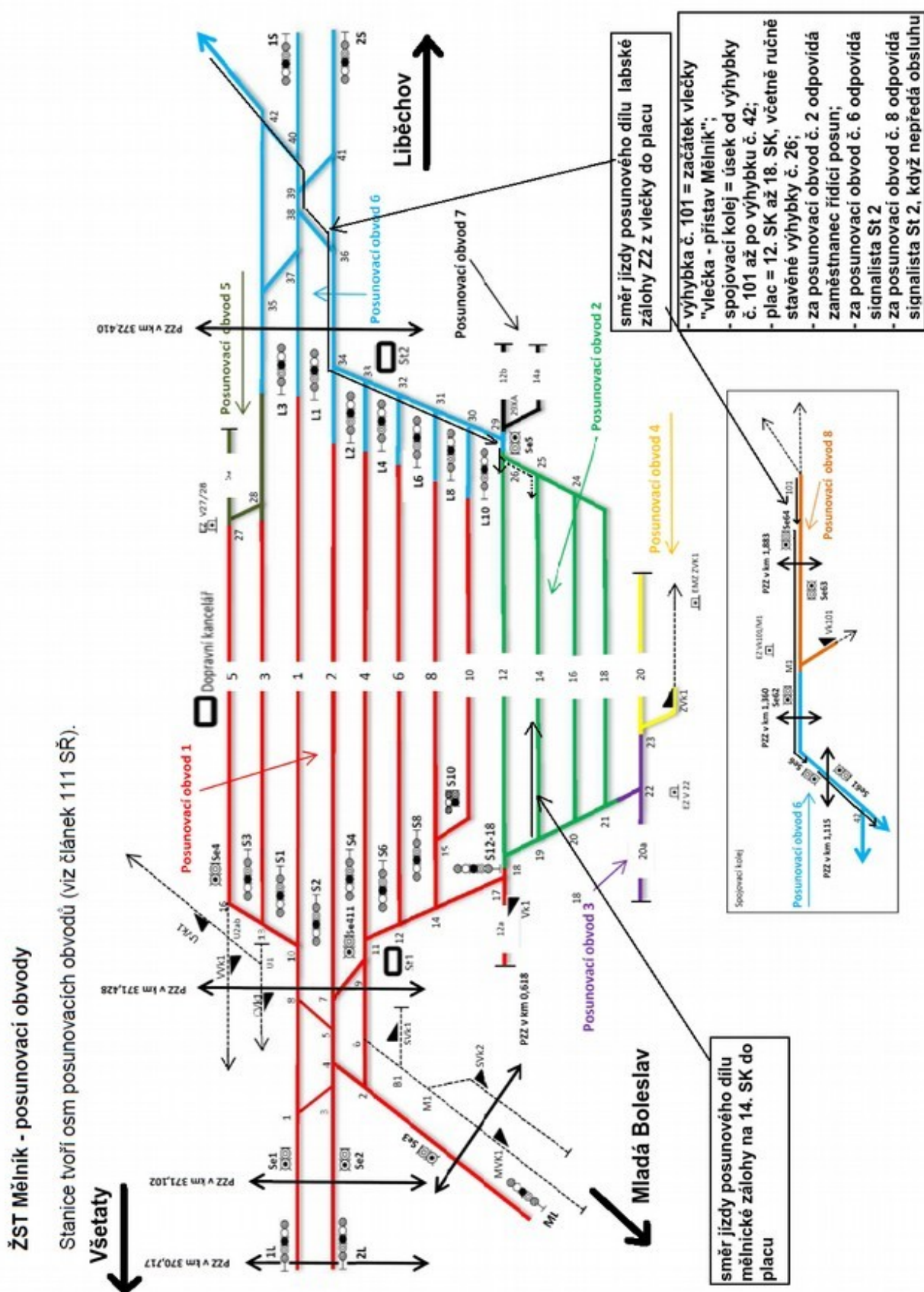
Zdroj: DI



Obr. č. 12: Ověření viditelnosti posunové cesty z HDV

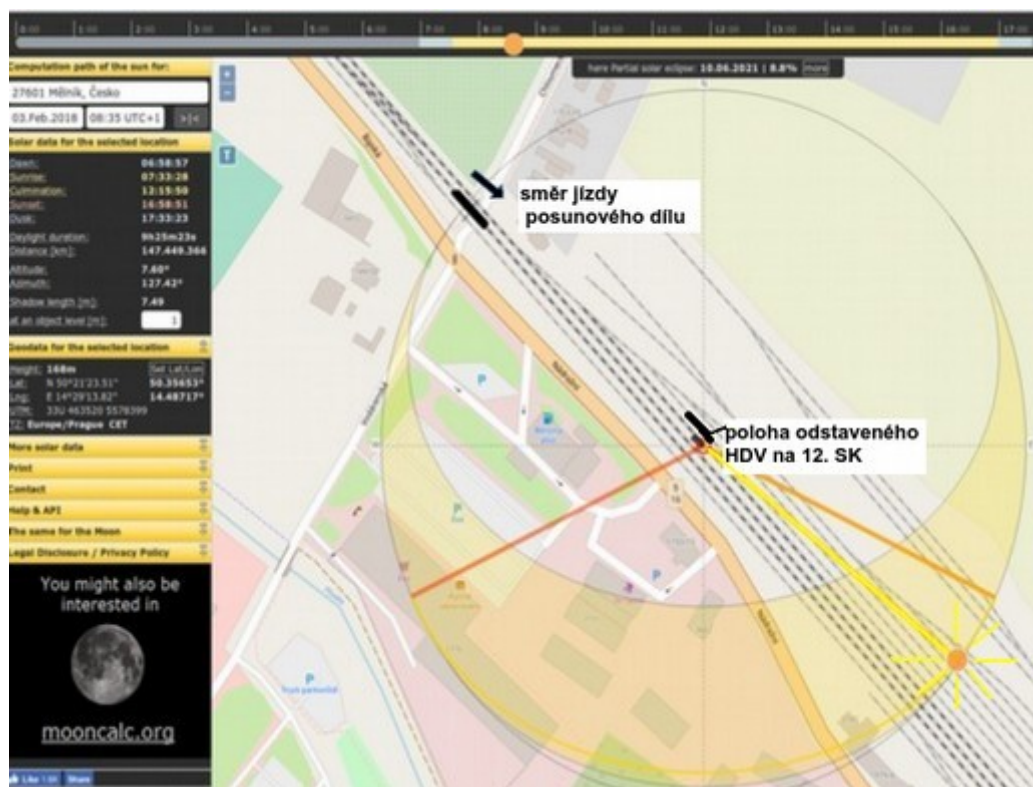
Zdroj: DI





Obr. č. 13: Schéma posunovacích obvodů v žst. Mělník

Zdroj: SŽDC, úprava DI



Obr. č. 14: Poloha slunce a posunového dílu Z 2

Zdroj: [www.suncalc.org](http://www.suncalc.org), úprava DI