

Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Střetnutí vlaku Os 27413 s osobním automobilem na železničním přejezdu
P647 mezi dopravnou D3 Heřmanova Huť a železniční stanicí Nýřany

Pondělí, 27. dubna 2020

Accident and incident investigation report

Collision of the regional passenger train No. 27413 with a car at the level crossing
No. P647 between Heřmanova Huť operating control point and Nýřany station

Monday, 27th April 2020

č. j.: 6-1259/2020/DI



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

1 SHRnutí



Zdroj: Správa železnic, státní organizace

Skupina události: nehoda.

Vznik události: 27. 4. 2020, 9:10 h.

Popis události: střetnutí vlaku Os 27413 s osobním automobilem.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie regionální, Nýřany – Heřmanova Huť, mezi dopravnou D3 Heřmanova Huť a železniční stanicí Nýřany, železniční přejezd P647 v km 1,856.

Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy);
České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 27413);
řidič silničního motorového vozidla.

Následky: 4 usmrcení, 1 zranění;
celková škoda 776 200 Kč.

Bezprostřední příčina:

- nedovolené vjetí osobního automobilu na železniční přejezd P647 v době, kdy se k němu blížil vlak Os 27413.

Přispívající faktor:

- nebyl Drážní inspekci zjištěn.

Zásadní příčina:

- jednání řidiče osobního automobilu před železničním přejezdem P647, kde si nepočíнал zvláště opatrně a nepřesvědčil se, zda může železniční přejezd bezpečně přejet.

Příčina v systému bezpečnosti:

- nebyla Dražní inspekci zjištěna.

Bezpečnostní doporučení:

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

Dražnímu úřadu:

- přijetí vlastního opatření směřujícího k zajištění realizace všech Dražní inspekci již dříve vydaných bezpečnostních doporučení určených ke zvyšování úrovně bezpečnosti a předcházení vzniku mimořádných událostí na železničních přejezdech, aby při rekonstrukcích a modernizacích tratí a železničních přejezdů, a to včetně železničního přejezdu P647, už bylo projektováno, instalováno a schvalováno pouze přejezdové zabezpečovací zařízení světelné doplněné závorovými břevny;
- přijetí opatření, které zajistí, že u železničního přejezdu P647, zabezpečeného v současné době pouze výstražným křížem, bude dopravní značení na tomto železničním přejezdu bezodkladně dovybaveno žlutozeleným retroreflexním podkladem;
- přijetí opatření, které zajistí, že v rozhledových polích pro řidiče silničních vozidel u železničního přejezdu P647 nebudou přilehlá obhospodařovaná pole osévaná plodinami, které svou výškou omezují rozhled na dráhu, tj. že pro řidiče silničních vozidel budou ve všech kvadrantech železničního přejezdu zajištěny rozhledové délky.

Městskému úřadu Nýřany, jakožto silničnímu správnímu úřadu ve věcech silnic III. třídy:

- přijetí opatření, které zajistí, že svislé dopravní značky A 31a „Návěstní deska“ (240 m) doplněná dopravní značkou A 30 „Železniční přejezd bez závor“, A 31b „Návěstní deska“ (160 m) a A 31c „Návěstní deska“ (80 m) umístěné před železničním přejezdem P647 v obou směrech, budou dovybaveny žlutozeleným retroreflexním podkladem;
- přijetí opatření, které zajistí, že na silnici III. tř. č. 2034 v obou směrech před železničním přejezdem P647, zabezpečeném v současné době pouze výstražnými kříži, bude doplněno vodorovné dopravní značení V18 „Optická psychologická

brzda“;

- přijetí opatření, které zajistí, že na silnici III. tř. č. 2034 v obou směrech před železničním přejezdem P647, zabezpečeném v současné době pouze výstražnými kříži, bude doplněno vodorovné dopravní značení V15 „Nápis na vozovce“ – A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ s případným doplněním vodorovným dopravním značením V15 „Nápis na vozovce“ – A30 „Železniční přejezd bez závor“.

SUMMARY

Grade: accident.

Date and time: 27th April 2020, 9:10 (7:10 GMT).

Occurrence type: level crossing accident.

Description: collision of the regional passenger train No. 27413 with a car at the level crossing.

Type of train: the regional passenger train No. 27413.

Location: open line between Heřmanova Huť operating control point and Nýřany station, the level crossing No. P647, km 1,856.

Parties: Správa železnic, s. o. (IM);
České dráhy, a. s. (RU of the regional passenger train No. 27413);
driver of the car (level crossing user).

Consequences: 4 fatalities, 1 injury;
total damage CZK 776 200,-

Direct cause:

- an unauthorized entrance of the car at the level crossing No. P647 at the time when the train No. 27413 was arriving.

Contributory factor: none.

Underlying cause:

- the car driver was not careful in front of the level crossing No. P647 and he did not convince if he could safely proceed over the level crossing.

Root cause: none.

Recommendations:

Addressed to The Czech National Safety Authority (NSA):

- it is recommended to adopt own measure for implementation of the previously issued safety recommendations so that only the level crossing safety equipment with warning lights and barriers will be designed, installed and approved during the reconstruction and modernization of the railway tracks and level crossings, including the level crossing No. P647;
- it is recommended to adopt own measure to ensure that at the level crossing No. P647 which is currently secured only by a warning cross will be the road markings at this level crossing immediately equipped with a yellow-green retroreflective substructure;
- it is recommended to adopt own measure to ensure that in the sighting distances for road vehicles at the level crossing No. P647 will not to adjacent cultivated fields sown with crops that restrict the view of the track by their height, i.e. that sighting distances will be provided for drivers of road vehicles in all quadrants of level

crossing.

Addressed to the Municipal Authority of Nýřany as the Road Administration Office in cases of the III. class roads:

- it is recommended to adopt a measure to ensure that vertical traffic sign A 31a „Signal board” (240 m) supplemented by traffic sign A 30 „Level crossing without barriers”, A 31b „Signal board” (160 m) and A 31c „Signal board” (80 m) located in front of the level crossing No. P647 in both directions, will be equipped with a yellow-green retroreflective substructure;
- it is recommended to adopt a measure to ensure that on road III. Class, No. 2034 in both directions in front of the level crossing No. P647, which is currently secured only by a warning crosses, will be added the horizontal traffic sign V18 "Optical psychological brake";
- it is recommended to adopt a measure to ensure that on road III. Class, No. 2034 in both directions in front of the level crossing No. P647, which is currently secured only by warning crosses, will be supplemented horizontal traffic sign V15 "Road sign" – A 32a "Warning cross for single-track level crossing" with possible addition of horizontal traffic sign V15 "Sign on the road" – A30 „Level crossing without barriers".

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	6
2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	13
2.1 Mimořádná událost.....	13
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události.....	13
2.1.2 Popis průběhu mimořádné události a místa vzniku, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby.....	13
2.1.3 Rozhodnutí o zahájení šetření, složení týmu odborně způsobilých osob pro šetření a způsob vedení šetření.....	15
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.....	16
2.2.3 Popis součástí dráhy a zabezpečovacího systému (tj. zejména stav koleje, výhybky, stavědla, návěstidla a vlakového zabezpečovacího zařízení).....	16
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	17
2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti.....	17
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a návazných postupů.....	17
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policejních a zdravotnických záchranných služeb a návazných postupů.....	18
2.3 Úmrtí, zranění a způsobená škoda.....	18
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravy, včetně osob ve smluvním poměru.....	18
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku.....	18
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí.....	18
2.4 Vnější okolnosti.....	19
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	19
3 ZÁZNAM O VYŠETŘOVÁNÍ A PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH.....	19
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob).....	19
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravy včetně osob ve smluvním vztahu.....	19
3.1.2 Jiní svědci.....	20
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti.....	21
3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů.....	21
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravy a uplatňování těchto požadavků.....	22
3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky.....	22
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy.....	23
3.3 Právní a jiná úprava.....	24
3.3.1 Příslušné vnitrostátní právní předpisy a předpisy Evropské unie.....	24
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy údržby, použitelné technické normy a další vnitřní předpisy.....	24
3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení.....	24
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické	

zaznamenávání dat.....	24
3.4.2 Součásti dráhy.....	24
3.4.3 Sdělovací a informační zařízení.....	26
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	26
3.5 Dokumentace o provozním systému.....	28
3.5.1 Opatření přijatá zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení a zabezpečení dopravy.....	28
3.5.2 Výměna ústních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně údajů ze záznamového zařízení.....	28
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	28
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....	28
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky mimořádné události.....	28
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly dopad na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	29
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo drážního vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání.....	29
3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru.....	29
4 ANALÝZA A ZÁVĚRY.....	30
4.1 Konečný popis mimořádné události.....	30
4.1.1 Vyhotovení závěrů o mimořádné události založených na skutečnostech zjištěných v bodě 3.....	30
4.2 Rozbor.....	30
4.2.1 Zhodnocení skutečností zjištěných v bodě 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb.....	30
4.3 Závěry.....	34
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.....	34
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	34
4.3.3 Příčiny mající původ v právním rámci a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	34
4.4 Doplnující zjištění.....	34
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během šetření, které se nevztahují k závěrům o příčinách.....	34
5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ.....	35
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	35
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	35

Seznam použitých zkratk a symbolů

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČSN	Česká technická norma
DI	Drážní inspekce
d_p	délka, měřená v ose jízdního pruhu pozemní komunikace od úrovně výstražného kříže k hranici nebezpečného pásma na opačné straně přejezdu
D_p	délka, měřená v ose pozemní komunikace od úrovně kolmo vzdálené 4 m od osy krajní koleje k hranici nebezpečného pásma na opačné straně přejezdu
DV	drážní vozidlo, drážní vozidla
DÚ	Drážní úřad
D_z	délka rozhledu pro zastavení silničního vozidla před železničním přejezdem
HDV	hnací drážní vozidlo
HZS	hasičský záchranný sbor
IZS	integrováný záchranný systém
L_m, L_r	rozhledová délka pro (motorové) silniční vozidlo
L_p	rozhledová délka pro nejpomalejší silniční vozidlo
MU	mimořádná událost
OA	osobní automobil
OŘP	Oddělení operativního řízení provozu
PČR	Policie České republiky
PND3	Prováděcí nařízení pro trať D3
PS	Požární stanice
ŘV	řídící vůz
SÚSPK	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace
SŽ	Správa železnic, státní organizace
ÚI	Územní inspektorát
ÚO	Územní odbor
ZZ	Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události
ŽP	železniční přejezd
žst.	železniční stanice

Seznam zkratk použitých právních předpisů, norem a vnitřních předpisů

zákon č. 262/2006 Sb.	zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
zákon č. 266/1994 Sb.	zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
zákon č. 361/2000 Sb.	zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 177/1995 Sb.	vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 294/2015 Sb.	vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
ČSN 73 6380 Z3	ČSN 73 6380 „Železniční přejezdy a přechody“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽDC D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽDC D3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy“, ve

	znění platném v době vzniku mimořádné události
PND3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „Prováděcí nařízení pro trať D3 Nýřany – Heřmanova Huť“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽDC S2/3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC S2/3 Organizace a provádění prohlídek a měření na železničních dráhách celostátních a regionálních“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽDC S 4/3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC (ČSD) S 4/3 Předpis pro správu a udržování železničních přejezdů a přechodů“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
Rozhodnutí RH-6/2018-GŘ	rozhodnutí provozovatele dráhy SŽ, „SŽDC RH-6/2018-GŘ Rozhodnutí generálního ředitele o zrušení předpisu SŽDC (ČSD) S 4/3 – Předpis pro správu a udržování železničních přejezdů a přechodů“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Datum: 27. 4. 2020.

Čas: 9:10 h.

Dráha: železniční, kategorie regionální, Nýřany – Heřmanova Huť.

Místo: trať 712B , mezi dopravnou D3 Heřmanova Huť a železniční stanicí Nýřany, železniční přejezd P647, km 1,856.

GPS: 49.7172944N, 13.1839197E.



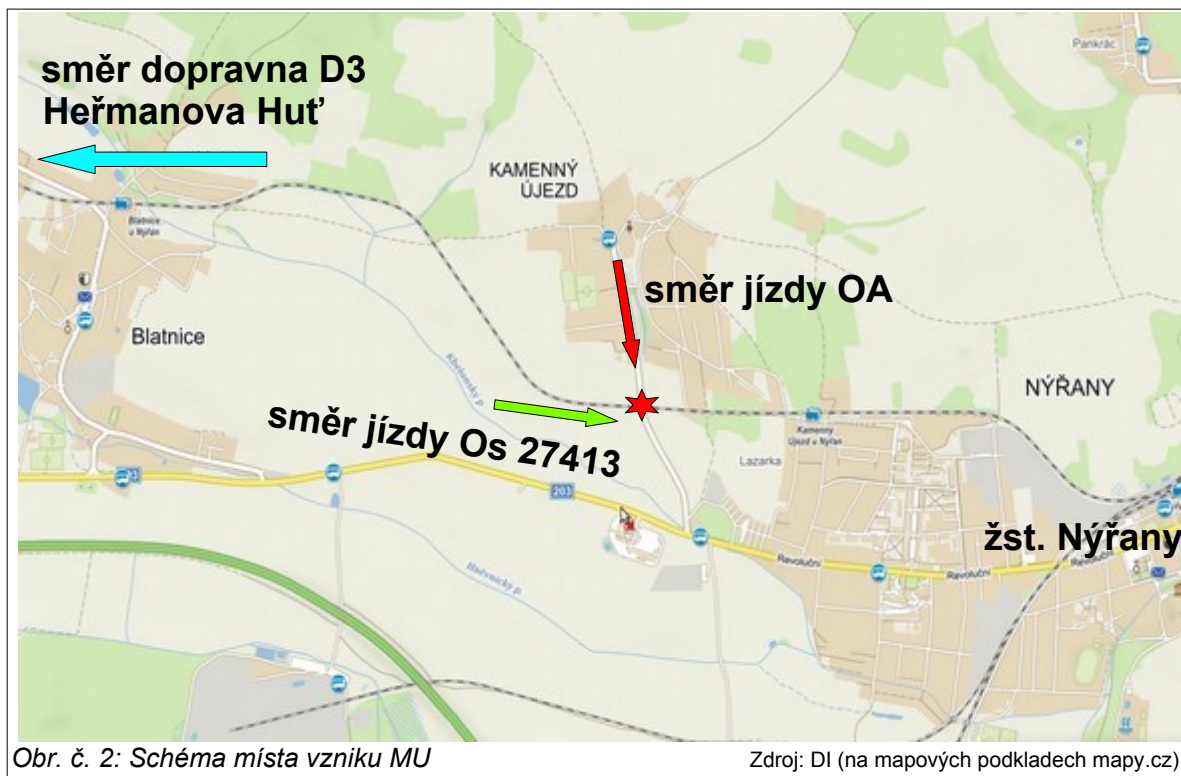
Obr. č. 1: Pohled na OA po vzniku MU

Zdroj: SŽ

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

Dne 27. 4. 2020 vjel osobní automobil, jedoucí ze směru od obce Kamenný Újezd, na železniční přejezd P647, a to ve chvíli, kdy se k němu blížil ve směru od zastávky Blatnice u Nýřan vlak Os 27413. Následovalo střetnutí, při němž vlak narazil do pravé strany osobního automobilu, který byl nárazem odhozen mimo pozemní komunikaci vlevo

ve směru jízdy do příkopu, od kterého byl odražen na pravou stranu vlaku Os 27413 do prostoru dvoukřídlých nástupních dveří řídicího vozu, sunut a následně odhozen vpravo od traťové koleje, kde zůstal ležet převrácený na střeše.



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU

Zdroj: DI (na mapových podkladech mapy.cz)

Ohledání místa MU se Drážní inspekce nezúčastnila, neboť o zahájení šetření mimořádné události bylo rozhodnuto dodatečně.

Při následném ohledání místa MU bylo ze strany Drážní inspekce zjištěno:

- ŽP P647 leží na trati Nýřany – Heřmanova Huť (dráha regionální);
- ŽP je jednokolejný, úhel křížení železniční dráhy s pozemní komunikací – silnice III. tř. č. 2034 je dle měření Drážní inspekce 85°;
- ŽP byl z obou stran označen a zabezpečen svislými dopravními značkami A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ v reflexní úpravě bez zvýraznění žlutozeleným retroreflexním fluorescenčním podkladem, umístěnými vpravo na pozemní komunikaci ve vzdálenosti 4,0 m (ve směru jízdy OA) a z opačné strany pozemní komunikace 4,1 m od osy koleje;
- na zadních stranách obou výstražných křížů byla samolepicí fólie s označením ŽP identifikačním číslem P647;
- výstražné kříže byly viditelné na vzdálenost větší než 80 m;
- ve všech kvadrantech ŽP byly změřeny rozhledové poměry (dále viz bod 3.4.2 této ZZ);
- výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ bylo ve směru jízdy vlaku Os 27413 před ŽP P647 umístěno vpravo vedle traťové koleje ve vzdálenosti 344 m a v opačném směru ve vzdálenosti 345 m;
- vpravo podél pozemní komunikace byly směrem k ŽP z obou směrů umístěny svislé dopravní značky A 31a „Návěstní deska“ (240 m) doplněná dopravní značkou

A 30 „Železniční přejezd bez závor“, dále A 31b „Návěstní deska“ (160 m) a A 31c „Návěstní deska“ (80 m);

- vodorovné dopravní značení nebylo použito a ŽP nebyl monitorován kamerovým systémem;
- z obou stran železničního přejezdu v ose koleje byly umístěny ochranné klíny a stav žlábků pro okolek drážního vozidla byl ve vyhovujícím stavu;
- povrch pozemní komunikace přiléhající k ŽP byl živičný, přejezdová vozovka byla tvořena konstrukcí ROSEHILL – Baseplated;
- přejezdová vozovka byla ve vyhovujícím stavu a byla sjízdná bez omezení.

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: 27. 4. 2020, v 9:38 h (tj. 28 min po vzniku MU).

Způsob oznámení: telefonicky.

Oznámeno pověřenou osobou za: provozovatele dráhy (SŽ) a dopravce (ČD).

Souhlas DI s uvolněním dráhy: 27. 4. 2020, v 9:40 h (tj. 30 min po vzniku MU).

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

Rozhodnutí DI o zahájení šetření: 27. 4. 2020, a to na základě závažnosti mimořádné události.

Šetření DI na místě MU: nebylo provedeno.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

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 znaleckých posudků.

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:

Dopravce (ČD):

- osoba řídící DV (dále jen strojvedoucí) vlaku Os 27413, zaměstnanec ČD, Oblastní centrum provozu Západ.

Třetí strana:

- řidič osobního automobilu.

Ostatní osoby, svědci:

- výpravčí – dirigující dispečer (dále jen dirigující dispečer) žst. Nýřany;
- svědek – řidič osobního automobilu jedoucí po silnici II. tř. č. 203 souběžně s vlakem Os 27413;
- svědek – řidič autobusu jedoucí z obce Kamenný Újezd po silnici III. tř. č. 2034.

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

Vlak:	Os 27413	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	28,44	ŘV:	94 54 5 914 301 – 7	P
Počet náprav:	4	HDV:	94 54 5 814 301 – 8	P
Hmotnost (t):	47			
Potřebná brzdící procenta (%):	78			
Skutečná brzdící procenta (%):	120			
Chybějící brzdící procenta (%):	0			
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	60			
Způsob brzdění:	I.			

Pozn. k vlaku Os 27413:

- v době vzniku MU vlakem cestovalo 8 cestujících;
- výchozí stanicí vlaku byla dopravná D3 Heřmanova Huť, konečnou žst. Nýřany;
- držitelem ŘV a HDV byly ČD.

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

ŽP P647 leží na trati 712B Nýřany – Heřmanova Huť (dráha regionální). Trať je v místě MU ve směru jízdy vlaku Os 27413 vedena v přímém směru v úrovni okolního terénu a ve spádu 0 ‰. Jedná se o jednokolejnou trať, v místě MU s traťovou rychlostí 60 km·h⁻¹.

Pozemní komunikace – silnice III. třídy č. 2034 je ve směru jízdy OA vedena k ŽP v přímém směru téměř kolmo ke směru jízdy vlaku Os 27413.

ŽP P647 v km 1,856 je jednokolejný, má šířku 7,25 m, délku 5,0 m, hodnota D_p (v případě vzdálenosti výstražného kříže od osy koleje 4 m je hodnota D_p dle ČSN 73 6380 Z3 rovna hodnotě d_p dle vnitřního předpisu SŽDC S 4/3) činí 6,52 m a úhel křížení pozemní komunikace s tratí je dle dokumentace provozovatele dráhy i dle měření Drážní inspekce 85° . Přejezdová vozovka je tvořena konstrukcí ROSEHILL – Baseplated, druh vozovky je živičný kryt – asphalt. ŽP je zabezpečen výstražnými kříži a maximální povolená rychlost silničních vozidel přes ŽP je $30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$.

Trat' Nýřany – Heřmanova Huť není vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače. V případě trati Nýřany – Heřmanova Huť se jedná o jeden prostorový oddíl, který je ohraničen hlavním (vjezdovým) návěstidlem HS žst. Nýřany a nepřenosným návěstidlem Lichoběžníková tabulka koncové dopravy D3 Heřmanova Huť a není vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením. Drážní doprava je organizována zjednodušeným řízením dirigujícím dispečerem se sídlem v žst. Nýřany.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

V souvislosti se vznikem předmětné MU nebyly komunikační prostředky do doby vzniku MU použity. Komunikační prostředky byly použity až po jejím vzniku, a to k ohlášení vzniku MU.

2.2.5 Práce prováděné na místě a v jeho blízkosti

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

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

- 9:12 h – ohlášení vzniku MU strojvedoucím vlaku Os 27413 na Operační středisko HZS (přímé volání na linku 150);
- 9:20 h – ohlášení vzniku MU strojvedoucím vlaku Os 27413 dirigujícímu dispečerovi žst. Nýřany;
- 9:21 h – ohlášení vzniku MU dirigujícím dispečerem žst. Nýřany na CDP Praha – OŘP pro oblast Praha;
- 9:28 h – ohlášení vzniku MU vedoucím dispečerem CDP Praha – OŘP pro oblast Praha na O18 Správy železnic;
- 9:38 h – oznámení vzniku MU pověřenou osobou O18 Správy železnic na COP DI, kterým byl dán na základě oznámených skutečností souhlas k uvolnění dráhy;
- 13:08 h – obnovení provozu.

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 9:11 h, tj. 1 minutu po vzniku MU, svědek – řidič OA.

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- Hasičská záchranná služba SŽ, Jednotka požární ochrany Plzeň;
- HZS Plzeňského kraje, PS Plzeň – Košutka;
- HZS Plzeňského kraje, PS Nýřany;
- HZS Sbor dobrovolných hasičů Nýřany;
- PČR, Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, ÚO Plzeň – venkov, Obvodní oddělení Nýřany;
- PČR, Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, ÚO Plzeň – venkov, Dopravní inspektorát Plzeň-venkov;
- PČR, Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje, ÚO Plzeň – venkov, Oddělení obecné kriminality Plzeň;
- Zdravotnická záchranná služba Plzeň a Stod;
- Letecká záchranná služba Líně.

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:

- usmrcení řidiče a 3 spolujezdců v OA;
- újmě na zdraví 1 spolujezdce v OA.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Při MU došlo ke škodě na:

- osobním automobilu zn. Škoda Felicia 20 000 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku vyčíslena celkem na 20 000 Kč.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- ŘV (vlak Os 27413) 455 000 Kč;
- HDV (vlak Os 27413) 301 200 Kč;

- zařízení dráhy 0 Kč;
- životním prostředím 0 Kč.

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech, součástech dráhy a životním prostředí vyčíslena **celkem na 756 200 Kč.**

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Povětrnostní podmínky: polojasno, + 15 °C, viditelnost nesnížena.

Geografické údaje: extravilán, trať je v místě MU vedena v přímém směru, pozemní komunikace III. tř. je vedena v přímém směru v blízkosti obhospodařovaných zemědělských pozemků v katastrálním území obce Kamenný Újezd u Nýřan, podélný sklon pozemní komunikace je - 3 % – pozemní komunikace ve směru jízdy OA bezprostředně před železničním přejezdem klesá, oslňující účinek slunce na řidiče OA nebyl zjištěn (viz bod 4.2.1 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 vlaku Os 27413 – v Zápisu se zaměstnancem mimo jiné uvedl:
 - dne 27. 4. 2020 vezl vlak Os 27413 z dopravní D3 Heřmanova Huť do žst. Nýřany;
 - jízda probíhala bez mimořádností, jel včas;
 - na zastávce Blatnice u Nýřan vlak zastavil pro nástup cestujících;
 - po rozjezdu ze zastávky Blatnice u Nýřan dával před železničními přejezdy (P649 a P648) slyšitelnou návěst „Pozor“;
 - před železničním přejezdem u Kamenného Újezdu (P647) opět dával slyšitelnou návěst „Pozor“;
 - z levé strany viděl přijíždět osobní automobil a slyšel nějaké dunění;
 - osobní automobil jel pomalu a strojvedoucí byl přesvědčen, že řidič tohoto automobilu zastaví;
 - pořád dával slyšitelnou návěst „Pozor“ a když přijel k železničnímu přejezdu, řidič osobního automobilu vjel před čelo vlaku;
 - došlo ke střetnutí a otočení auta do pravého příkopu;
 - použil rychločinné brzdění a vlak zastavil;
 - ihned po zastavení vlaku prověřil, zda nedošlo k újmě na zdraví cestujících, a v 9:12 h aktivoval mobilním telefonem IZS (linku 150);

- v průběhu hovoru běžel na místo MU ověřit stav zraněných v osobním automobilu;
- bezprostředně poté volal dirigujícímu dispečerovi žst. Nýřany;
- strojvedoucí vlaku Os 27413 – v Úředním záznamu o podaném vysvětlení PČR mimo jiné uvedl:
 - dne 27. 4. 2020 vyjížděl v 9:00 h z dopravního uzlu D3 Heřmanova Huť s vlakem Os 27413;
 - jízda probíhala v pořádku, bez technických problémů, ve vlaku bylo asi 8 cestujících;
 - když se blížil k ŽP P647 u Kamenného Újezdu, po výjezdu z levotočivého oblouku přes přehlednou rovinku viděl, jak z obce Kamenný Újezd jede z levé strany k ŽP vozidlo tmavé barvy;
 - opakovaně použil lokomotivní houkačku, OA jel konstantně, ne moc rychle;
 - v té době jel traťovou rychlostí 60 km·h⁻¹ a předpokládal, že OA zastaví;
 - OA nezastavil a vjel před přední část soupravy vlaku Os 27413;
 - okamžitě použil rychločinné brzdění, střetnutí však nedokázal zabránit a narazil do pravé strany OA;
 - kam se po střetnutí OA odrazil, neviděl;
 - po zastavení vlaku zjišťoval, zda nejsou cestující zraněni;
 - protože měl stažené boční okénko a motor měl v zadní části vlaku, slyšel, že v OA měli silně puštěnou hudbu, jakoby jel velký reproduktor.

3.1.2 Jiní svědci

- svědek, dirigující dispečer žst. Nýřany – v Zápisu se zaměstnancem mimo jiné uvedl:
 - o vzniku MU se dozvěděl od operačního důstojníka HZS v 9:17 h;
 - v 9:18 h se pokoušel spojit po síti TRS (traťový rádiový systém) se strojvedoucím vlaku Os 27413, ale bezúspěšně;
 - po příjezdu vlaku Os 27413 do žst. Nýřany mu strojvedoucí vlaku Os 27413 volal mobilním telefonem a sdělil mu, že IZS již aktivoval;
 - následně vyrozuměl provozního dispečera a dozorčího provozu o vzniku MU;
- svědek, řidič osobního automobilu jedoucí souběžně s vlakem Os 27413 – v Popisu události pro DI mimo jiné uvedl:
 - po deváté hodině jel s dcerou autem po silnici č. 203 od obce Heřmanova Huť;
 - dcera sledovala jedoucí vlak a po chvíli jej upozornila, že se vlak střetl s automobilem;
 - když se podíval tím směrem, viděl, jak auto dopadlo na střechu, zvedl se oblak prachu a vlak poté zastavil;
 - ihned zabočil na silnici směrem k obci Kamenný Újezd, zastavil před železničním přejezdem a volal na linku 112;
 - z druhé strany železničního přejezdu od obce Kamenný Újezd zastavil autobus, přiběhli dva muži a vytahovali cestující z osobního automobilu;
 - podle instrukcí operátorky zdravotnické služby zjišťoval počet cestujících v osobním automobilu a jejich stav;

- chvilku na to přijeli příslušníci HZS, zdravotnická služba a PČR;
- všiml si, že z osobního automobilu vypadl velký reproduktor;
- ještě asi hodinu čekali u svého auta, v průběhu této doby prošla kolem něj žena, která mu sdělila, že když čekala na autobusové zastávce v Kamenném Újezdu, projížděl kolem ní později sražený osobní automobil a byla z něj slyšet značně hlasitá hudba;
- svědek, řidič autobusu jedoucí z obce Kamenný Újezd – v Úředním záznamu o podaném vysvětlení PČR mimo jiné uvedl:
 - pracuje jako řidič autobusu a dne 27. 4. 2020 přijel cca v 8:55 h na zastávku do obce Kamenný Újezd, kde má 15 min přestávku, a vypnul motor;
 - po chvíli uslyšel motor osobního vozu a hlasitou hudbu;
 - poté viděl, jak kolem něj projel osobní automobil značky Škoda Felicia tmavé barvy, řidič vytáčel motor na plné otáčky a měl velmi hlasitě puštěnou hudbu;
 - na konci obce se osobní automobil otočil, opět kolem něj projel a poté zastavil u domu, který byl od autobusu vzdálený přibližně 80 m;
 - u osobního automobilu se otevíraly dveře, asi někdo nastoupil, příliš tomu nevěnoval pozornost, a následně se automobil rozjel ve směru do Nýřan;
 - z osobního automobilu se pořád hlasitě ozývala hudba;
 - protože mu skončila přestávka, nastartoval autobus a vyjel ve směru do Nýřan;
 - když se blížil k železničnímu přejezdu (P647), uviděl, jak za přejezdem leží osobní automobil na střeše;
 - přejel železniční přejezd, uviděl stojící vlak a hned mu došlo, že se osobní automobil srazil s vlakem;
 - zastavil autobus a běžel pomáhat cestujícím z osobního automobilu;
 - společně s dalším mužem vytáhli z automobilu dítě, poté odřizli bezpečnostní pásy řidiče a také jej vyprostili ven;
 - mezitím dorazili příslušníci HZS a rychlá zdravotnická pomoc;
 - samotné střetnutí osobního automobilu s vlakem neviděl.

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob udělování a provádění pokynů

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

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

V přijatém systému zajišťování bezpečnosti provozování drážní dopravy dopravce ČD, 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, jsou 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 byla osoba dopravce ČD zúčastněná na MU provádějící činnosti při provozování drážní dopravy odborně způsobilá k výkonu zastávané funkce.

3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a auditu a jejich výsledky

Provozovatel dráhy SŽ má přijatý systém kontroly bezpečnosti provozování dráhy. Povinnost provádět pravidelné prohlídky a měření železničních přejezdů, včetně kontroly rozhledových poměrů, stanovuje provozovateli dráhy ustanovení § 26 vyhlášky č. 177/1995 Sb. Časový interval pro provedení prohlídky přejezdů je stanoven v příloze č. 1 této vyhlášky a činí 12 měsíců. Vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC S 4/3 pak v článku 40 určuje náplň prohlídek přejezdů a postupy při zjištění závad. Dále vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC S2/3 v člancích 75 – 81 určuje výčet a rozsah kontrol železničních přejezdů.

Provozovatelem dráhy SŽ byly před vznikem MU ve smyslu vyhlášky č. 177/1995 Sb. a vnitřního předpisu SŽDC S2/3 prováděny pravidelné kontroly a prohlídky:

- poslední obchůzka trati před vznikem MU byla provedena obchůzkářem dne 22. 4. 2020 bez zjištěných závad na železničním přejezdu P647;
- poslední kontrolní jízda před vznikem MU byla provedena vedoucím provozního střediska dne 20. 4. 2020 bez zjištěných závad na železničním přejezdu P647;
- poslední pravidelná komplexní prohlídka trati byla provedena dne 25. 3. 2020 bez zjištěných závad na železničním přejezdu P647;
- poslední společná prohlídka železničního přejezdu P647 a přilehlé komunikace byla před vznikem MU provedena dne 26. 5. 2015 bez uvedení doporučujících úprav.

K MU došlo na ŽP, stavbě dráhy, která ve smyslu § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb. byla pořízena a dána do užívání podle předpisů platných v době svého vzniku a kterou je možno provozovat do doby nejbližší rekonstrukce nebo modernizace. Dle dokumentace provozovatele dráhy byla stavba dráhy, ŽP P647 v km 1,856, pořízena dne 1. 4. 1905 a do současné doby neprošla rekonstrukcí nebo modernizací.

Stav označení a zabezpečení ŽP P647 včetně hodnocení rozhledových poměrů kontroluje provozovatel dráhy podle vnitřního předpisu SŽDC S 4/3. Tato skutečnost je uvedena v dokumentaci provozovatele dráhy „List č. 1 – Souhrnné údaje o přejezdu“ ze dne 27. 4. 2020 a v Záznamu o společné prohlídce železničního přejezdu P647 a přilehlé komunikace ze dne 26. 5. 2015.

V návaznosti na ustanovení § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a čl. 1.1 normy ČSN 73 6380 Z3 smí být předmětný ŽP ponechán v provozu, pokud vyhovuje normám a předpisům, platným v době jeho vzniku nebo rekonstrukce.

Vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC S 4/3 byl dne 26. 3. 2019 Rozhodnutím RH-6/2018-GR zrušen. Dle čl. 2 Přejícná ustanovení tohoto Rozhodnutí se údržba rozhledových poměrů a posuzování způsobu zabezpečení železničních přejezdů, na nichž se poslední správní řízení uskutečnilo před 1. 1. 1970, provádí podle právních předpisů platných v době jejich vzniku až do doby nejbližší rekonstrukce. Kritéria pro posuzování rozhledových poměrů u přejezdů uvedených do provozu před 1. 1. 1970 budou nadále posuzována podle předpisu SŽDC S 4/3, a to do nejbližší rekonstrukce přejezdu.

Dopravce ČD má přijatý systém kontroly bezpečnosti provozování drážní dopravy. Kontrolní činnost je prováděna dle zpracovaného plánu kontrolní činnosti strojvedoucích. Strojvedoucí zúčastněný na MU byl v období od 1. 10. 2019 do vzniku MU kontrolován příslušným kontrolorem vozby celkem 2x, a to ve dnech 4. 11. 2019 a 11. 11. 2019 se zaměřením na přímý výkon dopravní služby, pokaždé včetně kontroly na požití alkoholu. Všechny provedené kontroly vyhodnotil dopravce jako výkon služby bez závad.

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

Dohled nad bezpečností vykonává Drážní úřad, který plní funkci národního bezpečnostního orgánu v drážní dopravě. V souvislosti s danou MU vykonal DÚ na dotčeném ŽP kontrolu formou státního dozoru dne 27. 7. 2020 se zaměřením na stavebně technický stav a provozní parametry (rozhledové poměry) ŽP s výsledkem: „Závady na přejezdu nebyly shledány, přejezd vyhovuje ČSN 73 6380.“

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty dráhy

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie regionální, Nýřany – Heřmanova Huť, byla Česká republika. Právo hospodařit s majetkem státu vykonávala SŽ, se sídlem Dlážděná 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie regionální, Nýřany – Heřmanova Huť, byla SŽ.

Dopravcem vlaku Os 27413 byly ČD, se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, PSČ 110 15.

Drážní doprava byla provozována na základě smlouvy uzavřené mezi provozovatelem dráhy SŽ a dopravcem ČD dne 20. 1. 2020, s účinností od 23. 1. 2020.

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:

- § 6 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb.:
„Při křížení železniční dráhy s pozemními komunikacemi v úrovni kolejí má drážní doprava přednost před provozem na pozemních komunikacích.“;
- § 28 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb.:
„Před železničním přejezdem si musí řidič počínat zvlášť opatrně, zejména se přesvědčit, zda může železniční přejezd bezpečně přejet.“;
- § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb.:
„Řidič nesmí vjíždět na železniční přejezd, je-li již vidět nebo slyšet příjíždějící vlak nebo jiné drážní vozidlo nebo je-li slyšet jeho houkání nebo pískání; ...“.

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

Při šetření MU nebylo zjištěno porušení vnitřních předpisů provozovatele dráhy a dopravce a ustanovení technických norem v příčinné souvislosti se vznikem MU.

3.4 Činnost drážních vozidel a dalších technických zařízení

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

Železniční přejezd P647 nebyl v době vzniku MU vybaven přejezdovým zabezpečovacím zařízením, zabezpečen byl pouze výstražnými kříži. Prostor železničního přejezdu P647 nebyl monitorován kamerovým systémem.

3.4.2 Součásti dráhy

Železniční přejezd P647 byl označen výstražnými kříži bez doplnění dopravními značkami P6 „Stůj, dej přednost v jízdě!“. Inspektory DI byly po vzniku MU dne 27. 4. 2020 změřeny rozhledové poměry ve všech kvadrantech železničního přejezdu, tj. délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla D_z (dle vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC S 4/3 brzdné vzdálenosti B), rozhledové délky L_r (dle vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC S 4/3 rozhledové délky L_m) a rozhledové délky L_p.

Rozhledové poměry na ŽP P647 v souvislosti s předmětnou MU, tj. ve směru jízdy OA od obce Kamenný Újezd:

- brzdná vzdálenost B byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro pozemní komunikace III. tř. je 25 m);
- rozhledové délky L_m pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a rychlost silničního vozidla $v_m = 30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_m		Zjištěné hodnoty L_m	
vpravo od konce trati (směr jízdy OA a vlaku Os 27413)	vlevo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vpravo od konce trati (směr jízdy OA a vlaku Os 27413)	vlevo od začátku trati (od žst. Nýřany)
117 m	117 m	více než 300 m	více než 207 m

- rozhledové délky L_p pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, hodnotu $d_p = 6,52 \text{ m}$ a délku na MU zúčastněného vozidla $d_v = 3,85 \text{ m}$:

Stanovené hodnoty L_p		Zjištěné hodnoty L_p	
vpravo od konce trati (směr jízdy OA a vlaku Os 27413)	vlevo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vpravo od konce trati (směr jízdy OA a vlaku Os 27413)	vlevo od začátku trati (od žst. Nýřany)
125 m	125 m	342 m *)	více než 360 m

Rozhledové poměry na ŽP P647 ve směru jízdy silničních vozidel od Nýřan:

- brzdná vzdálenost B byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro pozemní komunikace III. tř. je 25 m);
- rozhledové délky L_m pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a rychlost silničního vozidla $v_m = 30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_m		Zjištěné hodnoty L_m	
vpravo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vlevo od konce trati (od zastávky Blatnice u Nýřan)	vpravo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vlevo od konce trati (od zastávky Blatnice u Nýřan)
117 m	117 m	151 m	35 m

- rozhledové délky L_p pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, hodnotu $d_p = 6,53 \text{ m}$ a délku na MU zúčastněného vozidla $d_v = 3,85 \text{ m}$:

Stanovené hodnoty L_p		Zjištěné hodnoty L_p	
vpravo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vlevo od konce trati (od zastávky Blatnice u Nýřan)	vpravo od začátku trati (od žst. Nýřany)	vlevo od konce trati (od zastávky Blatnice u Nýřan)
125 m	125 m	více než 360 m	342 m *)

*) V případě naměřených rozhledových délek $L_p = 342 \text{ m}$ v kvadrantech jízdy vlaku ve

směru od zastávky Blatnice u Nýřan a jízdy silničních vozidel od obce Kamenný Újezd i od Nýřan byl v délce 316 m zajištěn nerušený rozhled na DV v celé jeho výšce a následně v délce 26 m na horní 1/3 DV, tj. v souladu s čl. 7.4.1 normy ČSN 73 6380 Z3, kdy v rozhledovém poli pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla musí být zajištěn nerušený rozhled alespoň na horní část DV přecházející 2 m nad temeny kolejnic.

Provozovatel dráhy SŽ v souvislosti se zjištěnou hodnotou rozhledové délky $L_m = 35$ m v kvadrantu jízdy silničních vozidel ve směru od Nýřan a jízdy vlaku od zastávky Blatnice u Nýřan, tj. mimo příčinnou souvislost se vznikem MU, přijal bezprostředně po vzniku MU opatření (viz bod 5.1 této ZZ).

Drážní inspekci byly změřeny hodnoty vzdáleností svislých dopravních značek A 31a „Návěstní deska“ (240 m), A 31b „Návěstní deska“ (160 m) a A 31c „Návěstní deska“ (80 m) od železničního přejezdu P647. Návěstní desky ve směru jízdy od obce Kamenný Újezd u Nýřan, tj. ve směru jízdy řidiče OA, byly umístěny ve vzdálenostech A 31a = 267 m, A 31b = 146 m, A 31c = 83 m a ve směru jízdy od Nýřan ve vzdálenostech A 31a = 235 m, A 31b = 151 m a A 31c = 78 m.

Byly zjištěny nedostatky.

Zjištění:

- umístění svislých dopravních značek A 31a „Návěstní deska“ (240 m), A 31b „Návěstní deska“ (160 m) a A 31c „Návěstní deska“ (80 m) od železničního přejezdu P647 z hlediska předepsaných vzdáleností v rozporu s Přílohou č. 1 vyhlášky č. 294/2015 Sb.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nemělo uvedené zjištění žádný vliv na vznik této MU a ani na velikost jejich následků.

Součásti dráhy nebyly v příčinné souvislosti se vznikem MU.

3.4.3 Sdělovací a informační zařízení

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

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV 814.301-8 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 5662/12-V.22, vydaný DÚ dne 17. 9. 2012. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 16. 12. 2019 s platností do 16. 6. 2020 s výsledkem, že technický stav HDV odpovídá schválené způsobilosti.

ŘV 914.301-7 měl platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ60694/12-V.23, vydaný DÚ dne 17. 9. 2012. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 3. 7. 2019 s platností do 3. 7. 2020 s výsledkem, že technický stav DV odpovídá schválené způsobilosti.

HDV 814.301-8 bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – elektronickým rychloměrem UniControls – Tramex RE1xx, č. 2083.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- 9:08:09 h – rozjezd vlaku Os 27413 ze zastávky Blatnice u Nýřan;
- 9:10:07 h – na dráze 1,556 km dosažena rychlost $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, dále jízda touto rychlostí;
- 9:10:21 h – při rychlosti $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ registrováno použití lokomotivní houkačky – dávání zvukové návěsti „Pozor“ ve vzdálenosti 294 m před místem vzniku MU;
- 9:10:30 h – při rychlosti $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ registrováno použití lokomotivní houkačky – dávání zvukové návěsti „Pozor“ ve vzdálenosti 150 m před místem vzniku MU;
- 9:10:35 h – při rychlosti $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ registrováno použití lokomotivní houkačky – dávání zvukové návěsti „Pozor“ ve vzdálenosti 68 m před místem vzniku MU;
- 9:10:37 h – při rychlosti $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ registrováno použití lokomotivní houkačky – dávání zvukové návěsti „Pozor“ ve vzdálenosti 35 m před místem vzniku MU;
- 9:10:39 h – skokové snížení rychlosti z $59 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ na $56 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ – průjezd čela vlaku Os 27413 místem vzniku MU v km 1,856;
- 9:10:40 h – zákmit rychlostní křivky – skokové zvýšení rychlosti z $56 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ na $58 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a opět snížení na $56 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, zavedení rychločinného brzdění (snížení tlaku vzduchu v průběžném potrubí na 2,975 baru), změna binárního signálu „stav dveří“ následkem jejich poškození z hodnoty „0“ (zablokované dveře) na hodnotu „1“;
- 9:10:55 h – zastavení čela vlaku Os 27413 v km 1,685, tj. 171 m za místem vzniku MU.

Pozn.: rozdíl registrovaného času před reálným časem nebyl zjištěn.

Ze záznamu registračního rychloměru HDV vyplývá, že v úseku mezi zastávkou Blatnice u Nýřan a místem vzniku MU nebyla stanovená ani traťová rychlost ($60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$) vlaku Os 27413 překročena. Vlakový zabezpečovač byl v činnosti a v průběhu jízdy vlaku byl strojvedoucím pravidelně obsluhován.

Dne 28. 4. 2020 byla odborně způsobilými osobami dopravce provedena komisionální prohlídka HDV 814.301-8 a ŘV 914.301-7 za účelem stanovení rozsahu poškození. Technický stav DV nebyl v příčinné souvislosti se vznikem této MU a poškození obou DV vzniklo jako následek střetnutí s OA.

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

Drážní doprava se na trati Nýřany – Heřmanova Huť organizuje dle § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb. tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy. Pravidla pro organizování zjednodušeného řízení a zajištění bezpečnosti drážní dopravy stanovuje vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC D3 a dále PND3 pro trať Nýřany – Heřmanova Huť. Sídlo dirigujícího dispečera je v žst. Nýřany.

Vlak Os 27410 přijel v 8:53 h do dopravny D3 Heřmanova Huť, kde je pro tento vlak sešitovým jízdním řádem nařízena ohlašovací povinnost. Strojvedoucí vlaku Os 27410 v souladu s čl. 260 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC D3 ohlásil dirigujícímu dispečerovi čas příjezdu do této dopravny a současně žádal o souhlas k odjezdu vlaku Os 27413 v 9:00 h z dopravny D3 Heřmanova Huť do žst. Nýřany. Dirigující dispečer bezprostředně poté udělil strojvedoucímu souhlas k odjezdu vlaku Os 27413 z Heřmanovy Huti do Nýřan.

Nedostatky nebyly zjištěny.

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

V souvislosti s MU neproběhla verbální komunikace mající vliv na její vznik.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

V daném případě nemůže Drážní inspekce výše uvedená opatření objektivně posoudit, neboť nebyla na místě mimořádné události bezprostředně po jejím vzniku přítomna.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

- strojvedoucí vlaku Os 27413, ve směně dne 27. 4. 2020 od 2:44 h, odpočinek před směnou 50:13 h; přestávka na jídlo a oddech byla rozdělena – 1. část přestávky byla čerpána od 5:42 h do 5:57 h a 2. část přestávky byla čerpána od 8:18 h do 8:33 h.

Zaměstnavatel zajistil 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

Zúčastněný zaměstnanec dopravce (strojvedoucí vlaku Os 27413) byl v době vzniku MU zdravotně způsobilý k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo zjištěno, že by na vznik MU měla vliv osobní situace nebo psychický stav osoby zúčastněné na MU.

Zaměstnanec dopravce se podroboval pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu, nebyly zjištěny.

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

Uspořádání a vybavení pracoviště zaměstnance dopravce nemělo souvislost se vznikem MU.

3.7 Předchozí mimořádné události obdobného charakteru

DI eviduje v období od 1. 1. 2008 až do vzniku předmětné MU **841** obdobných případů (střetnutí vlaku se silničními motorovými vozidly na ŽP zabezpečených pouze výstražnými kříži), při nichž bylo **51** osob usmrceno, **326** osob utrpělo újmu na zdraví a vznikla škoda ve výši **181 171 551 Kč**. Příčinou vzniku těchto MU bylo nedovolené vjetí silničních motorových vozidel na ŽP v době, kdy se k němu blížil vlak.

Drážní inspekce eviduje na ŽP P647 v období od 1. 1. 2008 do doby vzniku předmětné MU čtyři obdobné MU:

- ze dne 19. 11. 2008, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 27422 s osobním automobilem. Při MU nevznikla újma na zdraví a celková škoda byla vyčíslena na 32 010 Kč;
- ze dne 28. 12. 2016, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 27416 s dodávkovým automobilem. Při MU nevznikla újma na zdraví a celková škoda byla vyčíslena na 208 400 Kč;
- ze dne 10. 3. 2019, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 27419 s osobním automobilem. Při MU nevznikla újma na zdraví a celková škoda byla vyčíslena na 186 800 Kč;
- ze dne 18. 7. 2019, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 27415 s osobním automobilem. Při MU utrpěli újmu na zdraví řidič a spolujezdec v osobního automobilu a celková škoda byla vyčíslena na 99 600 Kč.

Příčinou vzniku všech čtyř MU byl nedovolený vjezd silničního motorového vozidla na železniční přejezd v době, kdy se k němu blížil vlak.

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 27. 4. 2020 v 9:10 h se mezi zastávkami Blatnice u Nýřan a Kamenný Újezd u Nýřan v prostoru jednokolejného železničního přejezdu P647 v km 1,856, zabezpečeného pouze výstražnými kříži, střetl vlak Os 27413 s osobním automobilem značky Škoda Felicia.

Strojvedoucí vlaku Os 27413 v době, kdy se blížil k předmětnému železničnímu přejezdu P647, dával opakovaně zvukovou návěst „Pozor“. Dle svého vyjádření po vyjetí z levostranného oblouku, po kterém následuje přehledná rovina, zpozoroval zleva jedoucí osobní automobil, který nejel nijak rychle, a strojvedoucí byl přesvědčený, že automobil před přejezdem zastaví. Řidič osobního automobilu však nereagoval na opakovanou zvukovou návěst „Pozor“ ani na blížící se vlak Os 27413, nezastavil a bezprostředně po vjezdu na železniční přejezd došlo ke střetnutí pravé čelní strany vlaku Os 27413 s pravou stranou osobního automobilu. Vzhledem k okamžité rychlosti jízdy vlaku a brzdné dráze nebylo možné střetnutí již zabránit.

Při MU došlo k újmě na zdraví s následkem smrti řidiče a 3 spolujezdců v osobním automobilu a dále k újmě na zdraví 1 spolujezdce v osobním automobilu. Ve vlaku Os 27413 nebyl nikdo zraněn. K vykolejení DV nedošlo. Komisionální prohlídkou byla škoda na ŘV odhadnuta na 455 000 Kč, na HDV byla škoda odhadnuta na 301 200 Kč, škoda na zařízení provozovatele dráhy nevznikla a škoda na osobním automobilu byla odhadnuta na 20 000 Kč.

4.2 Rozbor

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

Dne 27. 4. 2020 vyjel vlak Os 27413 v z dopravní D3 Heřmanova Huť směrem do žst. Nýřany. Během jízdy nedošlo dle vyjádření strojvedoucího k žádným mimořádnostem. Po zastavení vlaku na zastávce Blatnice u Nýřan pro nástup cestujících pokračoval strojvedoucí ve své jízdě k ŽP P647 u obce Kamenný Újezd, pravidelně obsluhoval vlakový zabezpečovač, nejvyšší dovolená rychlost ($60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$) vlaku Os 27413 dle rozboru zaznamenaných dat nebyla překročena.

V té době k ŽP P647 přijížděl po pozemní komunikaci III. tř. od obce Kamenný Újezd z levé strany přijíždějícího vlaku osobní automobil. Strojvedoucí dle svého vyjádření po vyjetí z levostranného oblouku zpozoroval zleva jedoucí osobní automobil, sledoval jej a dával opakovaně zvukovou návěst „Pozor“. Protože osobní automobil nejel nijak rychle, byl strojvedoucí přesvědčený, že osobní automobil před přejezdem zastaví.

Ve Znaleckém posudku, vypracovaném znalcem pro základní obor DOPRAVA, odvětví železniční doprava (příčiny nehod v železniční dopravě, stanovení výše škod vzniklých při nehodových událostech) a pro obor Ekonomika, odvětví ceny a odhady, specializace drážní vozidla včetně tramvají a drážní zařízení, ZP č. 22-Plz-ven/20 ze dne 20. 6. 2020 je uvedeno: „*Strojvedoucí při řízení drážního vozidla dodržoval stanovenou rychlost pro daný vlak, správně reagoval a průběžně sledoval činnost uživatelů pozemní komunikace včetně předmětného automobilu, správně a tedy opakovaně použil zvukovou návěst „Pozor“, řádně obsluhoval tlačítko bdělosti strojvedoucího a plně využil brzdicí sílu motorové jednotky k zastavení vlaku.*“

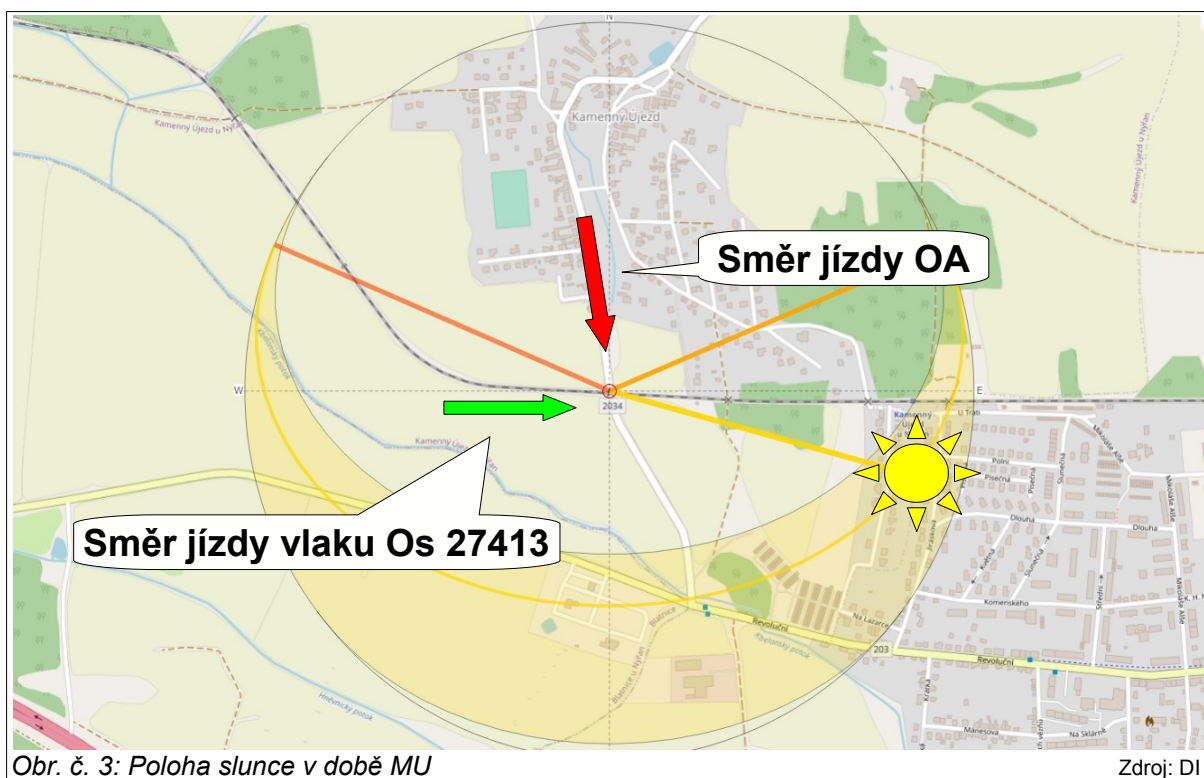
Z výše uvedeného vyplývá, že strojvedoucí vlaku Os 27413 v souladu s § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb. pozoroval trať a návěsti a jednal podle zjištěných skutečností, přičemž vzniku MU nemohl zabránit.

Řidič osobního automobilu byl na skutečnost, že se blíží k ŽP, upozorněn svislými dopravními značkami A 31a „Návěstní deska“ doplněnou dopravní značkou A 30 „Železniční přejezd bez závor“, A 31b „Návěstní deska“ a A 31c „Návěstní deska“. ŽP P647 byl ve směru jízdy OA označen výstražnou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ v reflexní úpravě bez zvýraznění žlutozeleným retroreflexním fluorescenčním podkladem, umístěnou vpravo na pozemní komunikaci.

Dopravní značky byly jak v době ohledání provedeném pověřenou osobou provozovatele dráhy bezprostředně po vzniku MU, tak i v době ohledání provedeném Drážní inspekcí, nepoškozené a dobře viditelné. Výstražný kříž byl ze směru jízdy OA viditelný na vzdálenost větší než 80 m.

Dne 28. 4. 2020 bylo inspektory DI provedeno prověření možnosti oslnění řidiče OA sluncem v čase shodném s časem vzniku MU a za stejných povětrnostních a světelných podmínek. Po celou dobu jízdy po pozemní komunikaci směřovaly sluneční paprsky z levé strany k řidiči OA pod úhlem cca 114° (viz obr. č. 3).

Ve Znaleckém posudku, vypracovaném znalcem pro obor Doprava – odvětví doprava městská a doprava silniční, specializace: technické posudky o příčinách dopravních nehod, pro obor Ekonomika – odvětví ceny a odhady, specializace: oceňování motorových vozidel, pro obor Ekonomika – ceny a odhady – oceňování movitých věcí, strojů a zařízení, a obor Strojírenství – strojírenství všeobecné – posuzování technického stavu motorových vozidel, strojů a zařízení, č. 885-26/2020 (dále jen Znalecký posudek č. 885-26/2020) ze dne 20. 8. 2020 je uvedeno: „... o oslnění nemůže být ani zmínka, slunce bylo na druhé straně, odkud přijížděl vlak.“



Obr. č. 3: Poloha slunce v době MU

Zdroj: DI

Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že možné oslnění řidiče OA sluncem bylo vzhledem ke směru jeho jízdy, orientování ŽP a směru jízdy vlaku Os 27413 vyloučeno.

Řidič silničního vozidla nesmí ve smyslu ustanovení § 29 odst. 1 písm. d) zákona č. 361/2000 Sb. vjíždět na železniční přejezd, je-li již vidět nebo slyšet přijíždějící vlak nebo jiné drážní vozidlo nebo je-li slyšet jeho houkání nebo pískání.

Podle měření provedeného Drážní inspekcí bezprostředně po vzniku MU měl řidič OA již z brzdné vzdálenosti 40 m před ŽP zajištěn nerušený rozhled na trať směrem k přijíždějícímu vlaku Os 27413 na vzdálenost větší než 300 m a ze záznamu registračního rychloměru HDV 814.301-8 je zřejmé, že strojvedoucí dával opakovaně zvukovou návěst „Pozor“. Řidič OA však nereagoval ani na blížící se vlak Os 27413 ani na opakovanou zvukovou návěst „Pozor“ a nedovoleně vjel na železniční přejezd.

Ve Znaleckém posudku č. 885-26/2020 ze dne 20. 8. 2020 v souvislosti s technickým stavem osobního automobilu, zúčastněném na MU, je mj. uvedeno: „Vozidlo bylo silně destruováno střetem s vlakem. Ale jinak bylo vozidlo v celkem dobrém technickém stavu, minimální koroze, vozidlo bylo čerstvě po technické prohlídce (v dubnu 2020), brzdový pedál měl odpor, takže je technicky přijatelné, že brzdová soustava byla v pořádku.“

Ve Znaleckém posudku č. 885-26/2020 ze dne 20. 8. 2020 v souvislosti s průběhem nehodového děje a reakcí řidiče osobního automobilu je mj. uvedeno: „Rychlost vozidla Škoda byla v době střetu s vlakem v rozmezí od 25 do 30 km/h. ... pokud tedy byla předstřetová rychlost stejná se střetovou, tak měl řidič dost prostoru k zastavení vozidla před přejezdem, zejména, když vlak dával 4 zvuková znamení.“

Rychlost Škody tedy byla přiměřená dopravní situaci. Při zjištěných rychlostech a výhledových podmínkách mohl řidič Škody na příjíždějící vlak bezpečně reagovat a zastavit vozidlo před železničním přejezdem. Proč na příjíždějící vlak nereagoval, již zůstane nezodpovězenou otázkou.“

Železniční přejezd P647 byl podle provozovatele dráhy zřízen v roce 1905 a do současné doby neprošel rekonstrukcí nebo modernizací. V návaznosti na ustanovení § 88 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a čl. 1.1 normy ČSN 73 6380 Z3 jsou parametry železničního přejezdu, tj. rozhledové poměry, posuzovány podle vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC S 4/3.

Ve smyslu čl. 68, 69 a 81 písm. c) vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽDC S 4/3 jsou rozhledové poměry na ŽP P647 ve dvou kvadrantech klasifikovány jako dobré, tj. rozhledové poměry jsou zajištěny v předepsaných rozhledových délkách L_m i L_p , v jednom kvadrantu jsou klasifikovány jako nepříznivé, tj. rozhledové poměry jsou zajištěny alespoň na $\frac{1}{2}$ předepsaných rozhledových délek L_m a L_p , a v jednom kvadrantu jako špatné, tj. alespoň od poloviny brzdné vzdálenosti B jsou zajištěny rozhledové poměry alespoň na $\frac{1}{2}$ předepsaných rozhledových délek L_m a zároveň od úrovně výstražného kříže jsou zajištěny rozhledové poměry alespoň na $\frac{1}{2}$ předepsaných rozhledových délek L_p . Při této klasifikaci je u rozhledové délky L_p uvažováno s nejpomalejším silničním vozidlem o největší přípustné celkové délce 22 m.

Čl. 8 tohoto předpisu umožňuje provozovateli dráhy pro posuzování způsobu zabezpečení ŽP, na nichž se poslední správní řízení uskutečnilo před 1. 1. 1970, uplatnit kapitolu VI. Přejížděná ustanovení, kde v části C. Minimální zabezpečení přejezdu (příloha č. 2), čl. 91 mj. uvedeno: „*Tratě III. skupiny s traťovou rychlostí vyšší než 30 km/h, nejvíce však 60 km/h:*

- *a) při velmi dobrých a dobrých rozhledových poměrech – přejezdy pozemních komunikací kterékoli skupiny nejsou zpravidla zabezpečeny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 20 000;*
- *b) při nepříznivých rozhledových poměrech – přejezdy pozemních komunikací III. skupiny jsou zpravidla nezabezpečeny, není-li dopravní moment přejezdu větší než 20 000;*
- *c) při špatných rozhledových poměrech – přejezdy pozemních komunikací III. skupiny, je-li dopravní moment přejezdu větší než 5 000, jsou zpravidla zabezpečeny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor nebo se závoryami ...“*,

tzn. takové ŽP lze zabezpečit pouze výstražnými kříži. Dle dokumentace provozovatele dráhy má dopravní moment na ŽP P647 hodnotu 3 431.

Provozovatel dráhy SŽ uvedl, že v rámci Záměru projektu investiční stavby „Revitalizace a elektrizace trati Nýřany – Heřmanova Huť“ zařadil ŽP P647 do investičního plánu na zvýšení úrovně jeho zabezpečení, a to přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závoryami, s předpokládaným začátkem realizace stavby v říjnu roku 2026.

Vyhodnocením dokumentace a záznamů, závěrů komisionálních prohlídek, ohledáním místa vzniku MU a dalších zdokumentovaných skutečností bylo zjištěno, že technický stav drážních vozidel, ani postup zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU. Řidič osobního automobilu si před ŽP P647 nepočínal zvláště opatrně, zejména se nepřesvědčil, zda může ŽP bezpečně přejet, a to

v době, kdy se k ŽP blížil vlak Os 27413. Zda chování řidiče bylo ovlivněno hlasitě hrajícím rádiem v osobním automobilu či nepozorností, nebylo možné prokazatelným způsobem zjistit.

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:

- nedovolené vjetí osobního automobilu na železniční přejezd P647 v době, kdy se k němu blížil vlak Os 27413.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události bylo:

- jednání řidiče osobního automobilu před železničním přejezdem P647, kde si nepočínal zvláště opatrně a nepřesvědčil se, zda může železniční přejezd bezpečně přejet.

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

Příčina mimořádné události způsobená právním rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti nebyla zjištěna.

4.4 Doplnující zjištění

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

U SÚSPK:

- jako správce pozemní komunikace – silnice III. třídy č. 2034 nezajistil umístění dopravních značek A31a Návěstní deska (240 m), A31b Návěstní deska (160 m) a A31c Návěstní deska (80 m) z hlediska předepsaných vzdáleností od železničního přejezdu P647 v souladu s Přílohou č. 1 vyhlášky č. 294/2015 Sb.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Provozovatel dráhy SŽ v souvislosti se zajištěním rozhledové délky L_m v kvadrantu jízdy silničních vozidel ve směru od Nýřan a jízdy vlaku od zastávky Blatnice u Nýřan provedl dne 13. 5. 2020 ořezání postranních větví stromu, rostoucího nejbliže k železničnímu přejezdu, čímž byla dosažena hodnota rozhledové délky L_m v dotčeném kvadrantu větší než 300 m, a současně požádal SÚSPK, jako správce pozemní komunikace – silnice III. třídy č. 2034, o souhlas k odstranění – pokácení všech 3 stromů rostoucích ve výše uvedeném kvadrantu. Dne 23. 7. 2020 provozovatel dráhy SŽ po souhlasném stanovisku SÚSPK provedl odstranění těchto stromů.

SÚSPK upravila dne 2. 6. 2020 umístění dopravních značek A31a Návěstní deska (240 m), A31b Návěstní deska (160 m) a A31c Návěstní deska (80 m) před železničním přejezdem P647 v souladu s Přílohou č. 1 vyhlášky č. 294/2015 Sb.

Provozovatel dráhy SŽ a dopravce ČD na základě vlastních šetření nepřijali a nevydali žádná opatření. Žádná opatření nevydal ani Drážní úřad.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

Drážnímu úřadu:

- přijetí vlastního opatření směřujícího k zajištění realizace všech Drážní inspekcí již dříve vydaných bezpečnostních doporučení určených ke zvyšování úrovně bezpečnosti a předcházení vzniku mimořádných událostí na železničních přejezdech, aby při rekonstrukcích a modernizacích tratí a železničních přejezdů, a to včetně železničního přejezdu P647, už bylo projektováno, instalováno a schvalováno pouze přejezdové zabezpečovací zařízení světelné doplněné závorovými břevny;
- přijetí opatření, které zajistí, že u železničního přejezdu P647, zabezpečeného v současné době pouze výstražným křížem, bude dopravní značení na tomto železničním přejezdu bezodkladně dovybaveno žlutozeleným retroreflexním podkladem;
- přijetí opatření, které zajistí, že v rozhledových polích pro řidiče silničních vozidel u železničního přejezdu P647 nebudou přilehlá obhospodařovaná pole osévaná plodinami, které svou výškou omezují rozhled na dráhu, tj. že pro řidiče silničních vozidel budou ve všech kvadrantech železničního přejezdu zajištěny rozhledové délky.

Městskému úřadu Nýřany, jakožto silničnímu správnímu úřadu ve věcech silnic III. třídy:

- přijetí opatření, které zajistí, že na silnici III. tř. č. 2034 v obou směrech před železničním přejezdem P647, zabezpečeném v současné době pouze výstražnými kříži, bude doplněno vodorovné dopravní značení V18 „Optická psychologická brzda“;
- přijetí opatření, které zajistí, že svislé dopravní značky A 31a „Návěstní deska“ (240 m) doplněná dopravní značkou A 30 „Železniční přejezd bez závor“, A 31b „Návěstní deska“ (160 m) a A 31c „Návěstní deska“ (80 m) umístěné před železničním přejezdem P647 v obou směrech, budou dovybaveny žlutozeleným retroreflexním podkladem;
- přijetí opatření, které zajistí, že na silnici III. tř. č. 2034 v obou směrech před železničním přejezdem P647, zabezpečeném v současné době pouze výstražnými kříži, bude doplněno vodorovné dopravní značení V15 „Nápis na vozovce“ – A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ s případným doplněním vodorovným dopravním značením V15 „Nápis na vozovce“ – A30 „Železniční přejezd bez závor“.

Smyslem výše uvedených bezpečnostních doporučení je zvýšení, resp. udržení, právními předpisy požadované úrovně bezpečnosti drážní dopravy a bezpečnosti účastníků provozu na pozemních komunikacích, psychologicky posílit povinnosti řidičů blížících se k železničním přejezdům a zejména pak eliminování, resp. snížení, rizik spojených s nedisciplinovaným (nepozorným) chováním účastníků provozu na pozemních komunikacích v místě křížení pozemních komunikací a dráhy železniční v úrovni kolejí, včetně předcházení vzniku obdobných mimořádných událostí.

V Plzni dne 14. září 2020

Ing. Klára Majdlová v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Čechy

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