



Česká republika
The Czech Republic



The Rail Safety Inspection Office

Závěrečná zpráva o výsledcích šetření mimořádné události

Střetnutí vlaku Os 28422 s osobním automobilem na železničním přejezdu P6309
mezi dopravními D3 Malšice a Sudoměřice u Bechyně

Středa, 26. října 2022

Accident and incident investigation report

Collision of the regional passenger train No. 28422 with a car at the level crossing
No. P6309 between Malšice and Sudoměřice u Bechyně operating control points

Wednesday, 26th October 2022

č. j.: 6-3716/2022/DI

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

1 SHRnutí



Zdroj: Drážní inspekce

Vznik události: 26. 10. 2022, 19:32 h.

Popis události: střetnutí vlaku Os 28422 s osobním automobilem.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie regionální, Tábor – Bechyně, mezi dopravami D3 Malšice a Sudoměřice u Bechyně, železniční přejezd P6309 v km 11,019.

Zúčastnění: Správa železnic, státní organizace (provozovatel dráhy);
České dráhy, a. s. (dopravce vlaku Os 28422);
řidič silničního motorového vozidla.

Následky: 1 usmrcený;
celková škoda 311 398 Kč.

Bezprostřední příčina:

- nedovolené vjetí osobního automobilu na železniční přejezd P6309 v době, kdy se k němu blížil vlak Os 28422, způsobené jednáním řidiče osobního automobilu, který se nepřesvědčil, zda může železniční přejezd bezpečně přejet.

Příspěvající faktor:

- nebyl Drážní inspekci zjištěn.

Systémová příčina:

- 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:

- přijetí opatření, které zajistí zabezpečení železničního přejezdu P6309 světelným zabezpečovacím zařízením doplněným o závorová břevna.

Silničnímu správnímu úřadu Městského úřadu Tábor a Městysu Malšice:

- nasměrování účastníků provozu na pozemních komunikacích instalováním dopravního zařízení Z 4a Směrovací deska se šikmými pruhy směrem vlevo, doplněné tzv. delta bloky pro fyzické oddálení místa zaústění komunikace účelové do komunikace místní do větší vzdálenosti od železničního přejezdu P6309, a tím vytvoření možnosti rozhledu účastníků provozu na účelové komunikaci na dráhu regionální i vpravo ve směru jejich jízdy k železničnímu přejezdu;
- případné doplnění dalšího dopravního značení před železničním přejezdem P6309 vedoucí ke zvýšení bezpečnosti a tím snížení možností vzniku mimořádných událostí na předmětném železničním přejezdu.

SUMMARY

Date and time: 26th October 2022, 19:32 (18:32 GMT).
Occurrence type: level crossing accident.
Description: collision of the regional passenger train No. 28422 with a car at the level crossing.
Type of train: the regional passenger train No. 28422.
Location: open line between Malšice and Sudoměřice u Bechyně operating control points, the level crossing No. P6309, km 11,019.
Parties: Správa železnic, státní organizace (IM);
České dráhy, a. s. (RU of the regional passenger train No. 28422);
driver of the car (level crossing user).
Consequences: 1 fatality, 0 injury;
total damage CZK 311 398,-

Causal factor:

- an unauthorized entrance of the car at the level crossing No. P6309 at the time when the train No. 28422 was arriving, caused by behavior of the driver of the car, who did not make sure whether he could safely pass the level crossing.

Contributing factor: none.

Systemic factor: none.

Recommendation:

Addressed to the Czech National Safety Authority (NSA):

- it is recommended to adopt own measure which ensure safeguarding of the level crossing No. P6309 by level crossing safety equipment with warning lights and barriers.

Addressed to the road administration office of Tábor Municipal Office and Malšice town:

- to install the traffic device Z 4a Directional board with slanted lanes to left, supplemented with delta blocks for physical moving the crossing roads point to a greater distance from the level crossing No. P6309, thereby creating the possibility of a view of traffic participants on the purpose-built road to the regional railway and to right in the direction of their driving to the level crossing;
- the possible addition of other traffic sign in front of the level crossing No. P6309 leading to increase safety and thereby reduce the possibility of accidents at the level crossing.

Obsah

1 SHRnutí.....	3
SUMMARY.....	5
2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI.....	11
2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření.....	11
2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření.....	11
2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění.....	11
2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících.....	11
2.5 Komunikace a konzultace v průběhu šetření s osobami nebo subjekty, které se na dané události podílely.....	11
2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty.....	11
2.7 Popis šetření, metod a technik použitých k prokázání skutkového stavu a zjištění uvedených ve zprávě.....	11
2.8 Popis obtíží a konkrétních problémů, které se během šetření vyskytly.....	12
2.9 Interakce se soudními orgány.....	12
2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření.....	12
3 POPIS UDÁLOSTI.....	12
3.1 Popis a základní informace.....	12
3.1.1 Popis typu události.....	12
3.1.2 Datum, přesný čas a místo události.....	12
3.1.3 Popis místa události.....	13
3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody.....	17
3.1.5 Popis jiných následků, včetně dopadu události na pravidelné činnosti zúčastněných subjektů.....	17
3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů.....	18
3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel.....	18
3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému.....	19
3.1.9 Jakékoli další informace relevantní pro účely popisu události a základních informací.....	20
3.2 Faktický popis události.....	21
3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události.....	21
3.2.2 Sled skutečností od vzniku mimořádné události do ukončení akcí záchranných služeb.....	22
4 ANALÝZA UDÁLOSTI.....	23
4.1 Úlohy a povinnosti.....	23
4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah.....	23
4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	26
4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení.....	26
4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice.....	26
4.1.5 Oznámené subjekty, určené subjekty a subjekty zabývající se posuzováním rizika.....	26
4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel.....	27
4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty.....	27
4.2 Drážní vozidla a technická zařízení.....	27
4.2.1 Faktory nebo následky vyplývající z konstrukce drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technických zařízení.....	27

4.2.2 Faktory nebo následky vyplývající z instalace a uvedení do provozu drážních vozidel, železniční infrastruktury nebo technického zařízení.....	27
4.2.3 Faktory nebo následky související s výrobcí drážních vozidel nebo jiným dodavatelem železničních produktů.....	28
4.2.4 Faktory nebo následky vyplývající z údržby a úpravy drážních vozidel nebo technických zařízení.....	28
4.2.5 Faktory nebo následky související se subjektem odpovědným za údržbu drážních vozidel, údržbářskými dílnami a jinými poskytovateli údržbářských služeb.....	28
4.2.6 Jiné faktory nebo následky, které se považují za důležité pro účely šetření.....	28
4.3 Lidské faktory.....	28
4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti.....	28
4.3.2 Pracovní faktory.....	28
4.3.3 Organizační faktory a úkoly.....	28
4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím.....	28
4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření.....	28
4.4 Mechanismy zpětné vazby a kontrolní mechanismy, včetně řízení rizik a zajišťování bezpečnosti, a postupy sledování.....	29
4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce.....	29
4.4.2 Postupy, metody, obsah a výsledky činností posuzování rizik a sledování, které provádí kterýkoli ze zúčastněných subjektů.....	29
4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah.....	29
4.4.4 Systém řízení subjektů odpovědných za údržbu drážních vozidel a údržbářských dílen.....	29
4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány.....	30
4.4.6 Schválení, osvědčení a hodnotící zprávy udělené agenturou, vnitrostátními bezpečnostními orgány nebo jinými subjekty posuzování shody.....	30
4.4.7 Jiné systémové faktory.....	30
4.5 Předchozí události podobné povahy.....	30
5 ZÁVĚRY.....	31
5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události.....	31
5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem.....	32
5.3 Doplnující zjištění.....	32
6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	33
PŘÍLOHY.....	35

Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČSN	Česká technická norma
DI	Drážní inspekce
dopravna D3	dopravna s kolejovým rozvětvením, kde je drážní doprava organizována tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy
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 _p	rozhledová délka pro nejpomalejší silniční vozidlo
L _r	rozhledová délka pro silniční vozidlo
MěÚ	Městský úřad
MU	mimořádná událost
OA	osobní automobil
PČR	Policie České republiky
PND3	Prováděcí nařízení pro trať D3
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 a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 16/2012 Sb.	vyhláška č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení a o změně vyhlášky Ministerstva dopravy č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 100/1995 Sb.	vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 101/1995 Sb.	vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 173/1995 Sb.	vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 177/1995 Sb.	vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
vyhláška č. 376/2006 Sb.	vyhláška č. 376/2006 Sb., o zajišťování 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	ČSN 73 6380 „Železniční přejezdy a přechody“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

SŽ D1	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽ D3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ 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 Tábor – Bechyně, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽ S2/3	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ S2/3 Organizace a provádění prohlídek a měření na dráze celostátní a dráhách regionálních“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události
SŽ S4/4	vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ, „SŽ S 4/4 Železniční přejezdy“, ve znění platném v době vzniku mimořádné události

2 ŠETŘENÍ A JEHO SOUVISLOSTI

2.1 Rozhodnutí o zahájení šetření

DI rozhodla o zahájení šetření předmětné MU dne 26. 10. 2022.

2.2 Odůvodnění rozhodnutí o zahájení šetření

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

2.3 Rozsah a omezení šetření včetně příslušného odůvodnění

DI se v rámci šetření předmětné MU nepotýkala s omezeními, která by negativně ovlivnila způsob a postupy v šetření.

2.4 Souhrnný popis technických kapacit a funkcí v týmu vyšetřujících

Šetření DI na místě MU: 1x inspektor ÚI Čechy, pracoviště Plzeň.

Sestavení vyšetřovacího týmu: nebylo nutno sestavovat.

Externí spolupráce: nebyla využita.

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

Při šetření příčin a okolností vzniku MU vycházela DI především z vlastních poznatků, zjištění a z vlastní fotodokumentace. V průběhu šetření si pak DI vyžádala potřebnou dokumentaci od provozovatele dráhy, dopravce, vlastníka komunikací, silničního správního úřadu a Policie ČR.

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

2.6 Popis úrovně spolupráce, kterou nabídly zúčastněné subjekty

Úroveň spolupráce se zástupci subjektů zúčastněných na MU byla na standardní úrovni, součinnost se silničním správním úřadem, MěÚ Tábor a Městysem Malšice byla nadstandardní na základě součinnosti správních orgánů ve společném zájmu zvýšení bezpečnosti na předmětném železničním přejezdu.

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

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

- ohledání místa mimořádné události včetně zúčastněných drážních vozidel, technických zařízení a infrastruktury dráhy;
- měření rozhledových poměrů na železničním přejezdu;

- analýza podkladů vyžádaných od provozovatele dráhy, dopravce, Policie ČR a silničního správního úřadu;
- analýza dat zaznamenaných registračním rychloměrem zúčastněného HDV;
- podání vysvětlení zúčastněného zaměstnance (strojvedoucího);
- účast na komisionální prohlídce zúčastněného HDV;
- analýza dat ze záznamového zařízení ReDat 3 (záznamník hovorů) a aplikace GRADO (grafikon splněné vlakové dopravy).

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

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

2.9 Interakce se soudními orgány

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

2.10 Jakékoli další informace s významem pro šetření

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

3 POPIS UDÁLOSTI

3.1 Popis a základní informace

3.1.1 Popis typu události

Druh MU: střetnutí na železničním přejezdu;

Skupina MU: nehoda.

3.1.2 Datum, přesný čas a místo události

Datum: 26. 10. 2022.

Čas: 19:32 h.

Místo: dráha železniční, kategorie regionální, Tábor – Bechyně, mezi dopravami D3 Malšice a Sudoměřice u Bechyně, železniční přejezd P6309 v km 11,019.

GPS souřadnice: [49°21'15.670"N, 14°34'59.209"E](#).



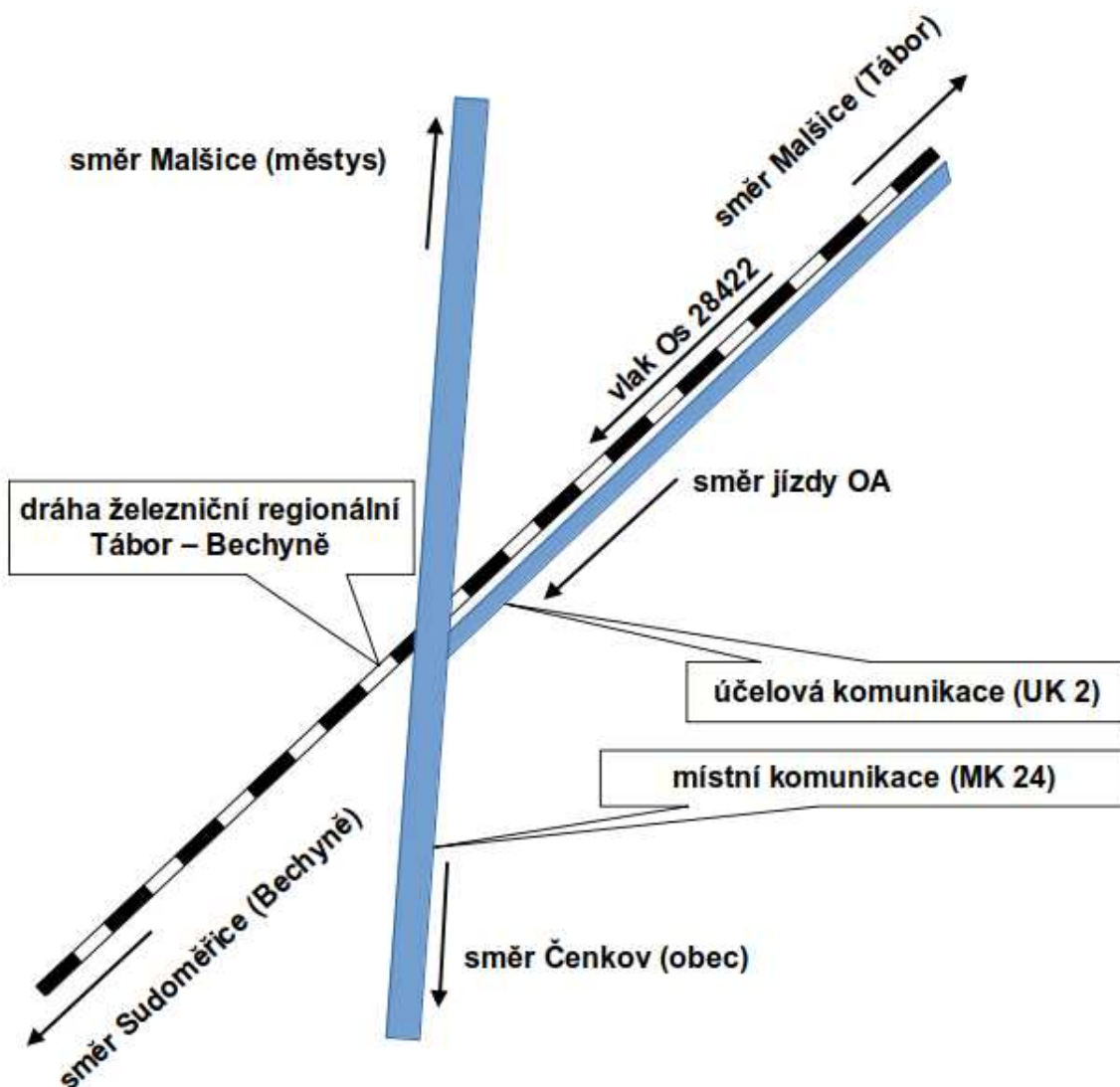
Obr. č. 1: Pohled na železniční přejezd P 6309 v denní době

Zdroj: DI

3.1.3 Popis místa události

Jednokolejný železniční přejezd P6309 leží na železniční dráze regionální v km 11,019 jednokolejné trati Tábor – Bechyně mezi dopravami D3 Malšice a Sudoměřice u Bechyně. Drážní doprava se organizuje tzv. zjednodušeným řízením drážní dopravy. Železniční přejezd umožňuje křížení dráhy s místní komunikací MK 24 v katastru Městysu Malšice, do které je v bezprostřední blízkosti přejezdu zaústěná účelová komunikace UK 2, po které přijel uživatel pozemní komunikace, řidič osobního automobilu. Vlastníkem přilehlých pozemních komunikací je Městys Malšice.

**Situační schéma vzniku MU na přejezdu P6309 mezi dopravními D3
Malšice a Sudoměřice u Bechyně dne 26. 10. 2022**



Obr. č. 2: Schéma místa vzniku MU

Zdroj: DI

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Při ohledání místa MU byla ohledána drážní vozidla včetně zadokumentování konečné polohy OA, následně infrastruktura dráhy a dopravní značení včetně změření rozhledových poměrů na ŽP.

Stav drážních vozidel:

- vlak Os 28422 byl sestaven z elektrické lokomotivy CZ-ČD 91 54 7 113 003-8 (dále také HDV 113.003-8) a dvou přípojných vozů řady Baafx č. CZ-ČD 95 54 93 – 29 020-7 a BDtax CZ-ČD 95 54 93 – 29 018-1;
- vlak byl označen návěstmi „Začátek vlaku“ a „Konec vlaku“;

- levé poziční světlo HDV vpředu ve směru jízdy bylo zhaslé poškozením čela vlaku při střetnutí, přepínač na stanovišti strojvedoucího byl v poloze „Zapnuto“;
- houkačku HDV nebylo možné z důvodu poškození vzduchového potrubí následkem střetnutí na místě vzniku MU přezkoušet;
- čelo vlaku se v místě konečného postavení po MU nacházelo v km 11,091;
- HDV ani přípojné vozy nevykolejily, přípojné vozy nebyly poškozeny;
- prostor pro cestující včetně sedadel a oken nejevil známky poškození;
- brzdové špalíky všech 3 DV byly řádně upevněny a zajištěny;
- na HDV bylo poškozeno: pluh HDV, hlavní vzduchojem, kabel vlakového topení, levé přední schůdky na představku HDV, levé přední poziční světlo, nátěr HDV v přední a levé boční části;
- ohledáním stanoviště strojvedoucího HDV bylo zjištěno:
 - strojvedoucí řídil vlak ze 2. stanoviště HDV;
 - stanoviště strojvedoucího nejevilo žádné známky deformace ani poškození;
 - na stanovišti nebylo zjištěno nic, co by znesnadňovalo výhled před HDV nebo pozorování trati a návěstí;
 - panel radiostanice byl v době ohledání vypnutý z důvodu stažení sběrače proudu HDV a vypnutí napájení z důvodu zajištění bezpečnosti na místě vzniku MU;
 - přepínač směru jízdy byl v poloze „nula“;
 - rukojeť brzdíče DAKO BS2 nepřímochinné brzdy byla v poloze R - „rychlobrzda“;
 - rukojeť brzdíče přímochinné brzdy DAKO BP byla v poloze „úplně zabrzděno“;
 - všechny manometry tlaku vzduchu HDV (v brzdovém válci, v hlavním potrubí i v hlavním vzduchojemu) ukazovaly hodnotu 0 bar;
 - ukazatel voltmetru napájení z trakčního vedení ukazovala hodnotu 0 V;
 - ukazatel registračního rychloměru Metra č. 72039 ukazovala hodnotu 0 km.h⁻¹;
 - přepínače světlometu a předních pozičních světel ve směru jízdy vlaku byly v poloze „Zapnuto“.

Stav osobního automobilu:

- silniční motorové vozidlo, OA, bylo tovární značky Citroën Berlingo;
- při MU byl OA odražen levou přední částí vlaku Os 28422 dopředu vlevo ve směru jízdy vlaku a odhozen na sloup trakčního vedení č. 8;
- OA se v konečném postavení po MU nacházel mimo pozemní komunikaci, ve vzdálenosti 32 m od osy ŽP, zadní částí 2,7 m od osy traťové koleje;
- OA byl střetnutím a následným nárazem na sloup TV značně destruován.

Stav infrastruktury a dopravního značení:

- ŽP P6309 byl z obou stran označen svislými výstražnými dopravními značkami A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ v reflexní úpravě bez zvýraznění žlutozeleným retroreflexním fluorescenčním podkladem, umístěnými vždy vpravo na pozemní komunikaci;
- dále byl ze strany zaústění účelové komunikace do komunikace místní umístěn na společném sloupku „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ v reflexní úpravě bez zvýraznění žlutozeleným retroreflexním fluorescenčním podkladem, a to pro účastníky silničního provozu přijíždějícím po účelové komunikaci;
- na zadních stranách výstražných křížů byly umístěny samolepicí fólie s označením ŽP identifikačním číslem P6309;
- výstražné kříže byly umístěny před ŽP na pozemní komunikaci ve směru jízdy OA vpravo ve vzdálenosti 4,60 m od osy koleje, z opačné strany pozemní komunikace vpravo 4,15 m od osy koleje;
- 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 P6309. Návěstní desky ve směru jízdy od obce Čenkov, byly umístěny ve vzdálenostech A 31a 270 m (doplněná dopravní značkou A 30 „Železniční přejezd bez závor“), A 31b 167 m, A 31c 81 m a ve směru jízdy od obce Malšice ve vzdálenostech A 31b 113 m (doplněná dopravními značkami A 30 „Železniční přejezd bez závor a E 3a „Vzdálenost 120 m“), A 31c 81 m;
- vzdálenost návěsti „Pískejte“ ve směru jízdy vlaku Os 28422, tj. od dopravny D3 Malšice, byla naměřena 394 m od ŽP;
- vzdálenost návěsti „Pískejte“ ve směru jízdy od dopravny D3 Sudoměřice u Bechyně byla naměřena 363 m od ŽP;
- vzdálenost osy účelové komunikace od osy koleje byla naměřena 7 m;
- šířka panelů na účelové komunikaci byla naměřena 3 m;
- vodorovné dopravní značení nebylo u ŽP použito a prostor ŽP nebyl monitorován kamerovým systémem;
- délka přejezdu byla naměřena 10,65 m, šířka přejezdu 5,06 m, šířka přejezdové komunikace 7,32 m;
- stavební délka přejezdové konstrukce byla 9,04 m;
- vzdálenost zaústění účelové komunikace do komunikace místní od hranice nebezpečného pásma ŽP (2,5 m) byla naměřena 4,8 m;
- délka rozhledu pro zastavení D_z na ŽP P6309 v souvislosti s předmětnou MU, tj. ve směru jízdy OA, byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro předmětnou účelovou komunikaci byla 15 m);
- délka rozhledu pro zastavení D_z na ŽP P6309 ve směru jízdy od obce Čenkov byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro předmětnou místní komunikaci byla 20 m);
- délka rozhledu pro zastavení D_z na ŽP P6309 ve směru jízdy silničních vozidel od obce Malšice byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro předmětnou místní komunikaci byla 20 m);

- v okolí ŽP se nenacházely žádné překážky ve výhledu na ŽP v souvislosti se vznikem MU;
- v okolí ŽP se nacházel v extravilánu stožár vedení vysokého napětí, který byl zarostlý u své paty náletovým křovím, které způsobovalo částečně přerušovaný výhled na provozovanou dráhu v kvadrantu jízdy silničních vozidel ve směru od obce Malšice a jízdy vlaku od žst. Bechyně, tj. mimo možnou příčinnou souvislost se vznikem MU;
- povrch pozemní komunikace přiléhající k ŽP byl živičný, přejezdová vozovka byla tvořena betonovými panely;
- stav žlábků pro okolek DV byl ve vyhovujícím stavu;
- na konstrukci přejezdové vozovky byly zřetelné rýhy a stopy otěru pneumatik, které vznikly následkem nárazu vlaku do OA.

Povětrnostní podmínky: bezvětrí, tma, + 15 °C.

Geografické údaje: rovinatý terén.

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

3.1.4 Úmrtí, zranění a materiální škody

Při MU došlo k:

- usmrcení řidiče osobního automobilu.

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

Provozovatelem dráhy a dopravcem byla vyčíslena škoda na:

- | | |
|--|-------------|
| • HDV (vlak Os 28422) | 147 340 Kč; |
| • zařízení dráhy (náklady na obnovení provozu) | 14 058 Kč; |
| • životním prostředí | 0 Kč. |

Při MU byla škoda vzniklá na drážních vozidlech a součástech dráhy vyčíslena **celkem na 161 398 Kč.**

Při MU došlo ke škodě na:

- | | |
|---|-------------|
| • osobním automobilu zn. Citroën Berlingo | 150 000 Kč; |
|---|-------------|

Při MU byla škoda vzniklá na jiném majetku vyčíslena **celkem na 150 000 Kč.**

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

V důsledku vzniku MU došlo dne 26. 10. 2022 mezi dopravami D3 Malšice a Sudoměřice u Bechyně k přerušení provozu od 19:32 h do 22:55 h.

3.1.6 Identifikace osob, jejich funkcí a zúčastněných subjektů

Zúčastněné osoby za:

Dopravce (ČD):

- strojvedoucí vlaku Os 28422, zaměstnanec ČD.

Třetí strana:

- řidič osobního automobilu.

Ostatní osoby, svědci:

- dirigující dispečer žst. Bechyně, zaměstnanec SŽ;
- cestující ve vlaku Os 28422.

Zúčastněné subjekty:

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie regionální, Tábor – Bechyně, 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, Tábor – Bechyně, byla SŽ.

Dopravcem vlaku Os 28422 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.

3.1.7 Popis drážních vozidel a jejich sestav včetně registračních čísel

Vlak:	Os 28422	Sestava vlaku:		Režim brzdění:
Délka vlaku (m):	43	HDV:	91 54 7 113 003 – 8	P
Počet náprav:	8	TDV (za HDV):		
Hmotnost (t):	104	1.	50 54 93 – 29 018 – 1	P
Potřebná brzdicí procenta (%):	88	2.	50 54 93 – 29 020 – 7	P
Skutečná brzdicí procenta (%):	90			
Chybějící brzdicí procenta (%):	0			
Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v místě MU (km.h ⁻¹):	60			
Způsob brzdění:	I.			

Pozn. k vlaku Os 28422:

- v době vzniku MU vlakem cestovalo 12 cestujících;
- výchozí stanicí vlaku byla žst. Tábor, konečnou žst. Bechyně;
- držitelem všech DV byly ČD;
- při MU poškozené DV je žlutě podbarvené.

Skutečný stav vlaku Os 28422 zjištěný na místě MU odpovídal vlakové dokumentaci.

HDV 113.003-8 mělo platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, ev. č.: PZ 2355/99-V.01, vydaný DÚ dne 5. 1. 2022. Poslední pravidelná technická kontrola před vznikem MU byla provedena dne 1. 5. 2022 s platností do 1. 11. 2022 s výsledkem, že vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách a je ve shodě s Technickými podmínkami k uvedené řadě HDV.

HDV bylo v době vzniku MU vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání dat – registračním rychloměrem Metra č. 72039.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

19:32:00 h	rozjezd vlaku Os 28422 z dopravny D3 Malšice;
19:32:50 h	dosažení rychlosti 58 km.h^{-1} , následovalo okamžité snižování rychlosti s vysokým koeficientem zpomalení odpovídající zavedení rychločinného brzdění;
19:32:52 h	rychlost vlaku 55 km.h^{-1} , odskok pisátka rychlostní křivky rychloměru, průjezd čela vlaku místem vzniku MU;
19:33:00 h	rychlost vlaku 0 km.h^{-1} , zastavení vlaku v km 11,091, tj. 72 m za místem vzniku MU.

Pozn.: rozdíl registrovaného času oproti reálnému času byl - 4 min, časy uváděné v rozboru rychloměrového záznamu jsou již převedeny na čas reálný.

Ze záznamu registračního rychloměru HDV vyplývá, že v úseku mezi dopravnou D3 Malšice a místem vzniku MU nebyla stanovená ani traťová rychlost (60 km.h^{-1}) vlaku Os 28422 překročena.

Dne 31. 10. 2022 bylo odborně způsobilými osobami dopravce za přítomnosti inspektora DI provedeno komisionální zjištění technického stavu HDV po MU. Technický stav DV nebyl v příčinné souvislosti se vznikem této MU a jeho poškození vzniklo jako následek MU.

3.1.8 Popis příslušných částí infrastruktury a zabezpečovacího systému

Trať v místě MU ve směru jízdy vlaku Os 28422 je vedena v přímém směru v úrovni okolního terénu a klesá 2,6 ‰. Jedná se o jednokolejnou, elektrifikovanou trať, v místě MU s nejvyšší povolenou rychlostí 60 km.h^{-1} . Drážní doprava je organizována 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 SŽ D3 a dále vnitřní předpis provozovatele dráhy PND3 Tábor – Bechyně. Sídlo dirigujícího dispečera je v žst. Bechyně.

Železniční přejezd umožňuje křížení dráhy s místní komunikací, do které je v bezprostřední blízkosti přejezdu zaústěná účelová komunikace, po které přijel uživatel pozemní komunikace, řidič OA.

Železniční přejezd P6309, v km 11,019 byl jednokolejný, měl šířku 5,06 m, délku 10,65 m a úhel křížení pozemní komunikace s tratí byl 45° . Přejezdová konstrukce byla složena z betonových panelů, druh vozovky byl s živичným krytem, asfaltem.

Výstražné kříže ve směru jízdy OA byly umístěny na pozemní komunikaci – účelové a následně po jejím zaústění i na komunikaci místní v souladu s normou ČSN 73 6380.

Viditelnost výstražných křížů ve směru jízdy OA byla zjištěna na více než 80 m. Norma ČSN 73 6380 stanovuje minimální hodnotu této viditelnosti pro předmětnou účelovou komunikaci na 15 m. Hodnota sklonu komunikace místní ve směru jízdy OA před ŽP je dle dokumentace provozovatele dráhy 3,5 % stoupání.

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 SŽ S2/3 v článcích 75 – 81 určuje výčet a rozsah kontrol železničních přejezdů. Vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽ S 4/4 pak v kapitole IV určuje náplň prohlídek přejezdů a postupy při zjištění závad.

Provozovatelem dráhy SŽ byly před vznikem MU ve smyslu vyhlášky č. 177/1995 Sb. a vnitřních předpisů SŽ S2/3 a SŽ S 4/4 prováděny pravidelné kontroly a prohlídky:

- komplexní prohlídka trati včetně železničního přejezdu P6309 byla provedena dne 22. 3. 2022 s výsledkem „*Při komplexní prohlídce nebyly zjištěny žádné viditelné zdroje ohrožení provozování dráhy*“;
- pochůzka vrchního mistra tratí Provozního střediska Tábor byla provedena dne 20. 9. 2022 s výsledkem „*Nebyly zjištěny žádné viditelné zdroje ohrožení provozování dráhy*“;
- kontrolní jízda vedoucího Provozního střediska Tábor byla provedena dne 24. 10. 2022 s výsledkem „*Nebyly zjištěny žádné viditelné zdroje ohrožení provozování dráhy*“;
- pochůzka obchůzkářem byla provedena dne 26. 10. 2022 s výsledkem „*Nebyly zjištěny žádné viditelné zdroje ohrožení provozování dráhy*“.

Po vzniku MU byla dále odborně způsobilými osobami dne 31. 10. 2022 provedena komisionální prohlídka přejezdu. Touto prohlídkou bylo zjištěno, že „*Následkem MU nebyly v km 11,019 na přejezdu P6309 zjištěny žádné závady*“.

Ze závěrů výše uvedených kontrol a prohlídek přejezdu P6309 a na základě měření a ohledání místa vzniku MU vyplývá, že stav železničního přejezdu P6309 nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

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

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

- strojvedoucí vlaku Os 28422 – Zápis se zaměstnancem:
 - na položenou otázku, jaký byl jeho zdravotní stav a osobní situace před vznikem MU odpověděl, že „v pořádku“;
 - s vlakem Os 28422 odjel z dopravny Malšice v pravidelném čase (pozn. DI: odjezd vlaku Os 28422 z dopravny Malšice byl se zpožděním 2 min);
 - od návěstidla „Výstražný kolík“ (tj. od návěstidla „Výstražný kolík pro přejezdy“ – návěst „Pískejte“ – pozn. DI) začal opakovaně dávat návěst „Pozor“;

- zaregistroval na levé straně podél traťové koleje jedoucí automobil, který před přejezdem zastavil;
- z toho důvodu začal opětovně, po celou dobu, co se vlak blížil k přejezdu, houkat (dávat návěst „Pozor“ – pozn. DI);
- těsně před přejezdem se automobil rozjel přímo před čelo vlaku;
- ihned začal opět houkat a zavedl rychločinné brzdění, ale přesto došlo k nárazu;
- po zastavení vlaku šel zajistit soupravu, vyrozuměl vlakvedoucího a oznámil vznik MU dispečerovi do Bechyně;
- vlakvedoucí mu poté oznámil, že volal složky IZS a zároveň to, že cestující jsou v pořádku;
- poté vyčkal příjezdu IZS;
- dirigující dispečer žst. Bechyně – Zápis se zaměstnancem:
 - dne 26. 10. 2022 nastoupil na směnu výpravčího – dirigujícího dispečera žst. Bechyně;
 - dopravní provoz na trati D3 Tábor – Bechyně probíhal klidně, bez rušivých vlivů;
 - v dopravě Malšice proběhlo křižování vlaků Os 28422 a Os 28423;
 - strojvedoucí vlaku 28422 si v čase pravidelného odjezdu z dopravní D3 Malšice v 19:30 h vyžádal předepsaným způsobem dle ohlašovací povinnosti svolení k další jízdě do dopravní D3 Sudoměřice u Bechyně a po udělení souhlasu k jízdě v 19:30 h z dopravní D3 Malšice odjel (Pozn. DI – rozpor s údaji z rozboru rychloměru, kdy došlo k odjezdu vlaku z dopravní D3 Malšice v čase 19:32 h);
 - v 19:32 h ohlásil (strojvedoucí dirigujícímu dispečerovi – pozn. DI) vznik MU – střet (střetnutí – pozn. DI) s osobním vozidlem na železničním přejezdu v km 11,019;
 - ohlášení MU proběhlo dle ohlašovacího rozvrhu.

Souhrn podaných vysvětlení jiných svědků:

- svědci, cestující z vlaku Os 28422 – Úřední záznam PČR:
 - všichni cestující uvedli, že samotnou srážku neviděli, ale slyšeli opakované houkání vlaku a cítili jeho prudké brzdění.

3.2 Faktický popis události

3.2.1 Sled skutečností, které vedly k mimořádné události

Dne 26. 10. 2022 v 19:27 h přijel vlak Os 28422 do dopravní D3 Malšice, kde je pro tento vlak tabelárním jízdním řádem nařízena ohlašovací povinnost a křižování s protijedoucím vlakem Os 28423. Dle hovoru zaznamenaného na záznamovém zařízení ReDat3 strojvedoucí v souladu s čl. 65 a čl. 67 vnitřního předpisu provozovatele dráhy SŽ D3 ohlásil dirigujícímu dispečerovi žst. Bechyně čas příjezdu do dopravní a po vykřižování

s vlakem Os 28423 požádal o souhlas k odjezdu do dopravny D3 Sudoměřice u Bechyně. Dirigující dispečer strojvedoucímu souhlas k odjezdu udělil.

Po odjezdu z dopravny D3 Malšice strojvedoucí, dle svého vyjádření, během jízdy k ŽP P6309, dával opakovaně návěst „Pozor“. Na levé straně, na komunikaci vedoucí souběžně s traťovou kolejí, zaregistroval jedoucí OA, který zastavil před přejezdem. Pokračoval v opakovaném dávání návěsti „Pozor“, a to po celou dobu, co se vlak blížil k přejezdu.

Když se jedoucí vlak Os 28422, dle vyjádření strojvedoucího, nacházel v bezprostřední blízkosti před přejezdem P6309, OA se náhle rozjel přímo před jeho čelo, a to i přesto, že strojvedoucí stále a opakovaně dával návěst „Pozor“, což potvrdili i cestující ve vlaku. Strojvedoucí okamžitě zavedl rychločinné brzdění, vzhledem k rychlosti jízdy vlaku a bezprostřední vzdálenosti ŽP již nemohl střetnutí s OA zabránit.

Následkem střetnutí OA s levou přední částí vlaku, byl OA odhozen na sloup napájecího trakčního vedení vlevo ve směru jízdy vlaku, nárazem otočen o cca 180° a odražen na travnatou plochu vedle traťové koleje. K vykolejení vlaku Os 28422 nedošlo.

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

- 19:32 h vznik MU
- 19:32 h strojvedoucí vlaku Os 28422 po jeho zastavení zajistil soupravu, vyrozuměl vlakvedoucího a oznámil vznik MU dirigujícímu dispečerovi do žst. Bechyně;
- 19:33 h doprovod vlaku (vlakvedoucí) Os 28422 ověřil, zda některý z cestujících není zraněn, a spolu se svědky na místě MU přivolali IZS a snažili se poskytnout první pomoc řidiči OA;
- 19:35 – 19:40 h dirigující dispečer žst. Bechyně ohlásil vznik MU podle stanoveného Ohlašovacího rozvrhu;
- 19:49 h pověřená osoba O18 SŽ ohlásila vznik MU na COP DI jako střetnutí vlaku Os 28422 s OA na předmětném železničním přejezdu pouze se zraněním řidiče OA;
- 20:17 – 23:15 h ohledání místa vzniku MU zaměstnanci SŽ a PČR;
- 20:25 h pověřenou osobou O18 SŽ došlo k upřesnění následků MU (usmrcení řidiče OA) na COP DI
- 21:50 – 23:15 h ohledání místa vzniku MU zaměstnancem DI;
- 22:25 h přítomný inspektor DI udělil souhlas s uvolněním dráhy;
- 22:55 h obnovení provozu.

Plán IZS byl vzhledem k charakteru MU aktivován. Plán IZS aktivoval v 19:33 h nejprve vlakvedoucí spolu se svědky z místa vzniku MU a následně v 19:35 h, tj. 3 minuty po vzniku MU, dirigující dispečer žst. Bechyně podle Ohlašovacího rozvrhu.

Na místě MU zasahovaly následující složky IZS:

- PČR, KŘ policie Jihočeského kraje, ÚO Tábor, Dopravní inspektorát Tábor;

- PČR, KŘ policie Jihočeského kraje, ÚO Tábor, Obvodní oddělení Bechyně;
- Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje;
- HZS SŽ, Jednotka požární ochrany České Budějovice;
- HZS Jihočeského kraje, Požární stanice Tábor;
- Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce Malšice.

4 ANALÝZA UDÁLOSTI

4.1 Úlohy a povinnosti

4.1.1 Dopravci a provozovatelé drah

Křížení dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí musí být označeno a zabezpečeno. Při křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí má drážní doprava přednost před provozem na pozemní komunikaci.

Provozovatel dráhy má mj. za povinnost označit železniční přejezd svislou dopravní značkou A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“. Výstražný kříž se umísťuje při pravém okraji pozemní komunikace (chodníku) ve směru jízdy vozidel tak, aby žádná část výstražného kříže nebyla od osy krajní koleje vzdálena méně než 4 m.

Železniční přejezd P6309 byl označen výstražnými kříži bez doplnění dopravními značkami P6 „Stůj, dej přednost v jízdě!“. Inspektory DI byly po vzniku MU dne 31. 10. 2022 změřeny rozhledové poměry ve všech kvadrantech železničního přejezdu, tj. délky rozhledu pro zastavení silničního vozidla D_z , rozhledové délky L_r a rozhledové délky L_p .

Rozhledové poměry na ŽP P6309 ve směru jízdy od obce Čenkov:

- délka rozhledu pro zastavení D_z byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro předmětnou místní komunikaci vzhledem k podélnému sklonu pozemní komunikace v úseku přilehlém k přejezdu $s = 3,5 \%$ je 20 m);
- rozhledové délky L_r pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a rychlost silničního vozidla $v_s = 30 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_r		Zjištěné hodnoty L_r	
vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)	vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)
95 m	95m	více než 100 m	více než 100 m

- rozhledové délky L_p pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, hodnotu $D_p = 10,65 \text{ m}$, délku nejdelšího silničního vozidla $D_s = 22 \text{ m}$ a rychlost nejpomalejšího silničního vozidla $v_{sn} = 5 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_p		Zjištěné hodnoty L_p	
vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)	vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)
391,8 m	391,8 m	více než 400 m	více než 450 m

Rozhledové poměry na ŽP P6309 ve směru jízdy silničních vozidel od obce Malšice:

- délka rozhledu pro zastavení D_z byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro příslušnou místní komunikaci vzhledem k podélnému sklonu pozemní komunikace v úseku přilehlém k přejezdu $s = -0,6 \%$ je 20 m);
- rozhledové délky L_r pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a rychlost silničního vozidla $v_s = 30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_r		Zjištěné hodnoty L_r	
vpravo od konce trati (od žst. Bechyně)	vlevo od začátku trati (od žst. Tábor)	vpravo od konce trati (od žst. Bechyně)	vlevo od začátku trati (od žst. Tábor)
95 m	95m	více než 100 m	více než 100 m

- rozhledové délky L_p pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, hodnotu $D_p = 10,65 \text{ m}$, délku nejdelšího silničního vozidla $D_s = 22 \text{ m}$ a rychlost nejpomalejšího silničního vozidla $v_{sn} = 10 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_p		Zjištěné hodnoty L_p	
vpravo od konce trati (od žst. Bechyně)	vlevo od začátku trati (od žst. Tábor)	vpravo od konce trati (od žst. Bechyně)	vlevo od začátku trati (od žst. Tábor)
195,9 m	195,9 m	více než 400 m	více než 450 m

V rozhledové délce $L_r = 20 \text{ m}$ vpravo od konce trati (od žst. Bechyně), v kvadrantu jízdy silničních vozidel ve směru od obce Malšice a jízdy vlaku od žst. Bechyně, tj. mimo možnou příčinnou souvislost se vznikem MU, byl v extravilánu umístěn ve výhledu na trať stožár vedení vysokého napětí, který byl zarostlý u své paty náletovým křovím, které způsobovalo částečně přerušovaný výhled na provozovanou dráhu. Provozovatel dráhy SŽ po vzniku MU zajistil odstranění tohoto nedostatku.

Rozhledové poměry na ŽP P6309 v souvislosti s předmětnou MU, tj. ve směru jízdy OA:

- délka rozhledu pro zastavení D_z byla větší než 80 m (předepsaná hodnota pro předmětnou účelovou komunikaci je 15 m);
- rozhledové délky L_r pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ a rychlost silničního vozidla $v_s = 30 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_r		Zjištěné hodnoty L_r	
vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)	vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)
87 m	87 m	více než 100 m	více než 100 m

- rozhledové délky L_p pro traťovou rychlost v přilehlých úsecích $v_z = 60 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, hodnotu $D_p = 10,65 \text{ m}$, délku nejdelšího silničního vozidla $D_s = 22 \text{ m}$ a rychlost nejpomalejšího silničního vozidla $v_{sn} = 5 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$:

Stanovené hodnoty L_p		Zjištěné hodnoty L_p	
vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)	vpravo od začátku trati (žst. Tábor – směr jízdy OA a vlaku Os 28422)	vlevo od konce trati (od žst. Bechyně)
391,8 m	391,8 m	více než 400 m	více než 450 m

Zjištění:

Při šetření byla zjištěna porušení technické normy, týkající se úloh a povinností provozovatele dráhy, **mimo příčinnou souvislost se vznikem MU**:

- čl. 6.4 ČSN 73 6380:

„Na dráze celostátní, regionální, místní, zkušební i vlečce musí být před každým železničním přejezdem, zabezpečeném pouze výstražným křížem, umístěno výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“.

„Výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ se umístí ...na vzdálenost, rovnající se předepsané rozhledové délce pro nejpomalejší silniční vozidlo...“.

...

- čl. 7.4.1 ČSN 73 6380:

„U přejezdu zabezpečeného pouze výstražným křížem musí být zajištěn nerušený rozhled na dráhu, tj. na čelo drážního vozidla (alespoň na jeho horní část přečnávající úroveň 2 m nad temeny kolejnic), z výše 1,0 m nad vozovkou a to zároveň:

- v rozhledovém poli pro řidiče silničního vozidla...“

Při šetření nebylo zjištěno porušení právních předpisů, vnitřních předpisů a technických norem, týkající se úloh a povinností provozovatele dráhy v příčinné souvislosti se vznikem MU.

Dopravce je mj. povinen zajistit, aby strojvedoucí řídil DV jen ze stanoviště, z něhož je nejlepší rozhled, zpravidla z čelní kabiny strojvedoucího ve směru jízdy, z vedoucího DV pozoroval trať a návěsti a jednal podle zjištěných skutečností a za jízdy nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost, stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost.

Při šetření nebylo zjištěno porušení právních předpisů, vnitřních předpisů a technických norem, týkající se úloh a povinností dopravce, jak v příčinné souvislosti, tak i mimo příčinnou souvislost se vznikem MU.

4.1.2 Subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

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

4.1.3 Výrobci drážních vozidel nebo jiní dodavatelé železničních zařízení

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

4.1.4 Vnitrostátní bezpečnostní orgány a Agentura Evropské unie pro železnice

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

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

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

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

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

4.1.6 Certifikační subjekty odpovědné za údržbu drážních vozidel

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

4.1.7 Jakékoliv jiné osoby nebo subjekty

Dle § 6 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. má při křížení železniční dráhy s pozemními komunikacemi v úrovni kolejí drážní doprava přednost před provozem na pozemních komunikacích. Uživatelé pozemní komunikace si před železničním přejezdem musí, v návaznosti na § 28 odst. 1 a § 29 odst. 1 zákona č. 361/2000 Sb., počínat zvlášť opatrně, zejména se musí přesvědčit, zda mohou železniční přejezd bezpečně přejet, přičemž 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.

Dle zaznamenaných dat, Úředních záznamů PČR, Zápisu se strojvedoucím vlaku Os 28422 a výsledků šetření MU vyplývá, že řidič OA si v rozporu s povinnostmi stanovenými právními předpisy nepočínal před ŽP P6309 zvlášť opatrně tím, že vjel na železniční přejezd bezprostředně v době, kdy již byl prokazatelně vidět příjíždějící vlak a bylo slyšet jeho houkání.

Zjištění:

Při šetření bylo zjištěno porušení právních předpisů, týkající se úloh a povinností uživatele pozemní komunikace – řidiče osobního automobilu ve vztahu k železničnímu provozu, **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; ...“.

4.2 Drážní vozidla a technická zařízení

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.3 Lidské faktory

4.3.1 Lidské a individuální vlastnosti

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s odbornou přípravou zaměstnanců, zdravotním stavem a osobní situací, včetně fyzického a psychického stresu.

4.3.2 Pracovní faktory

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovní náplní nebo pracovní dobou zaměstnanců. Při šetření nebylo u zúčastněných zaměstnanců zjištěno nedodržení podmínek pro odpočinek před směnou a přestávek, resp. přiměřené doby na oddech a jídlo v průběhu směny.

4.3.3 Organizační faktory a úkoly

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s organizací práce nebo pracovními úkoly.

4.3.4 Faktory související s pracovním prostředím

Při šetření nebyly zjištěny faktory související s pracovním prostředím.

4.3.5 Jiný faktor významný pro účely šetření

Řidič OA byl na ŽP P6309 upozorněn svislými dopravními značkami, umístěnými vpravo na pozemní komunikaci, a to jak účelové, tak následně i místní: A 32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ v reflexní úpravě bez zvýraznění žlutozeleným retroreflexním fluorescenčním podkladem. Uvedené dopravní značení na obou pozemních komunikacích bylo

v souladu s dopravními předpisy pro provoz na pozemních komunikacích a v době ohledání po vzniku MU nepoškozené a dobře viditelné.

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 P6309. Návěstní desky ve směru jízdy od obce Čenkov, byly umístěny ve vzdálenostech A 31a = 270 m, A 31b = 167 m, A 31c = 81 m a ve směru jízdy od obce Malšice ve vzdálenostech A 31b = 113 m a A 31c = 81 m..

Zjištění:

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

- Příloha č.1 vyhlášky č. 294/2015 Sb.:

„A 31a Návěstní deska (240 m). Značka se umísťuje ve vzdálenosti 240 m před železničním přejezdem na nějž upozorňuje;

A 31b Návěstní deska (160 m). Značka se umísťuje ve vzdálenosti 160 m před železničním přejezdem na nějž upozorňuje;

A 31c Návěstní deska (80 m). Značka se umísťuje ve vzdálenosti 80 m před železničním přejezdem na nějž upozorňuje“;

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

4.4.1 Příslušné podmínky regulačního rámce

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

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

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

4.4.3 Systém zajišťování bezpečnosti zúčastněných dopravců a provozovatelů drah

V systému bezpečnosti provozovatele dráhy a v systému zajišťování bezpečnosti drážní dopravy dopravce, souvisejícím s okolnostmi vzniku předmětné MU, nebyly zjištěny nedostatky.

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

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

4.4.5 Výsledky dohledu prováděného vnitrostátními bezpečnostními orgány

Drážní inspekce požádala Drážní úřad o zaslání níže uvedených informací, a to v souvislosti se vznikem předmětné mimořádné události:

- zaslání všech opatření, která byla Drážním úřadem v souvislosti s výše uvedenou mimořádnou událostí již učiněna nebo přijata;
- počet a výsledné zjištění provedených státních dozorů, které Drážní úřad vykonal na železničním přejezdu P6309 se zaměřením na stavebně technický stav tohoto železničního přejezdu, a to v období od 1. 1. 2020 do 26. 10. 2022.

Drážní úřad k žádosti DI sdělil, že v období 1. 1. 2020 – 26. 10. 2022 na železničním přejezdu P6309 nevykonával státní dozor se zaměřením na jeho stavebně technický stav. Současně v uvedeném období nepodnikl konkrétní opatření zvláště určená pro tento přejezd nad rámec své běžné činnosti.

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

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

4.4.7 Jiné systémové faktory

Při šetření nebyly zjištěny jiné systémové faktory.

4.5 Předchozí události podobné povahy

DI eviduje v období od 1. 1. 2008 do vzniku předmětné MU, na dráze celostátní a regionální celkem 964 obdobných případů (střetnutí vlaku se silničními motorovými vozidly na ŽP zabezpečených pouze výstražnými kříži), při nichž bylo 64 osob usmrceno, 385 osob utrpělo újmu na zdraví a vznikla škoda ve výši 226 934 079 Kč.

Na přejezdu P6309 DI eviduje ve sledovaném období celkem 3 obdobné MU:

- ze dne 30. 6. 2021, kdy došlo ke střetnutí vlaku Služ 54369 s osobním automobilem. Při MU nevznikla újma na zdraví. Celková škoda byla vyčíslena na 102 332 Kč;
- ze dne 7. 10. 2016, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 28414 s osobním automobilem. Při MU došlo k újmě na zdraví řidičky osobního automobilu a celková škoda byla vyčíslena na 68 695 Kč;
- ze dne 28. 12. 2012, kdy došlo ke střetnutí vlaku Os 28412 s osobním automobilem. Při MU nevznikla újma na zdraví. Celková škoda byla vyčíslena na 14 960 Kč.

DI od roku 2012 opakovaně doporučovala provozovateli dráhy SŽ (dříve SŽDC) z důvodu zajištění maximální bezpečnosti na dráhách železničních, kategorie celostátní a regionální, zvyšovat úroveň zabezpečení železničních přejezdů tak, aby při rekonstrukcích a modernizacích tratí a železničních přejezdů už bylo projektováno a instalováno pouze světelné přejezdové zabezpečovací zařízení doplněné závorovými

břevny. DI současně těmito bezpečnostními doporučeními doporučovala Drážnímu úřadu přijmout vlastní opatření směřující k zajištění realizace výše uvedených bezpečnostních doporučení i u ostatních provozovatelů drah železničních v České republice. Od 1. 4. 2017, kdy nabyla účinnost novela zákona č. 266/1994 Sb., byla bezpečnostní doporučení podobného charakteru určena v souladu s § 53e zákona č. 266/1994 Sb. pouze Drážnímu úřadu. Důvodem pro vydání těchto doporučení byla skutečnost, že nejvíce střetnutí se silničními vozidly s nejvážnějšími následky se dlouhodobě odehrává na železničních přejezdech zabezpečených přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor, naopak dlouhodobě z hlediska nehodovosti a následků je nepříznivějším druhem zabezpečení železničních přejezdů právě přejezdové zabezpečovací zařízení doplněné o závorová břevna. SŽ (dříve SŽDC) na tato doporučení reagovala mj. tak, že „v případě náhrady stávajících PZM (přejezdové zabezpečovací zařízení mechanické – pozn. DI) a PZS (přejezdové zabezpečovací zařízení světelné – pozn. DI) moderní technologií bude při projektování preferováno budování přejezdového zabezpečovacího zařízení se závorami, nebudou-li tomu bránit významné technické nebo provozní překážky. Instalace konkrétního přejezdového zabezpečovacího zařízení bude vždy respektovat platné rozhodnutí Drážního úřadu o rozsahu a způsobu zabezpečení železničního přejezdu.“. Drážní úřad mj. zaslal jako opatření následující vyjádření: „Drážní úřad, jako drážní správní úřad tak doporučuje trvale Správě železnic, jako provozovateli dráhy v co nejvyšší míře zařazovat do plánu investic doplnění závorových břevnen ke stávajícímu světelnému přejezdovému zabezpečovacímu zařízení. Prioritou by měly být přejezdy s vysokým dopravním momentem a s opakujícími se mimořádnými událostmi.“. Drážní inspekce stále podporuje doplňování závorových břevnen u železničních přejezdů (prioritně u těch s vyšším dopravním momentem a nepříznivými místními podmínkami), avšak v případě vydávání dalších bezpečnostních doporučení u konkrétních mimořádných událostí zohledňuje specifika daného železničního přejezdu a dané bezpečnostní doporučení tak vydává v konkrétnější podobě.

5 ZÁVĚRY

5.1 Shrnutí analýzy a závěry týkající se příčin události

Bezprostřední příčinou mimořádné události bylo:

- nedovolené vjetí osobního automobilu na železniční přejezd P6309 v době, kdy se k němu blížil vlak Os 28422, způsobené jednáním řidiče osobního automobilu, který se nepřesvědčil, zda může železniční přejezd bezpečně přejet.

Příspěvající faktor nebyl DI zjištěn.

Systémová příčina nebyla DI zjištěna.

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

Causal factor:

- an unauthorized entrance of the car at the level crossing No. P6309 at the time when the train No. 28422 was arriving, caused by behavior of the driver of the car, who did not make sure whether he could safely pass the level crossing.

Contributing factor: none.

Systemic factor: none.

5.2 Opatření přijatá k předcházení mimořádným událostem

Dopravce ČD nepřijal a nevydal žádná opatření.

Provozovatel dráhy SŽ přijal po vzniku MU následující opatření:

Bylo zahájeno jednání s Policií ČR, vlastníkem komunikací a příslušným silničním správním úřadem o umístění dopravní značky P 6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ před přejezdem.

Silniční správní úřad MěÚ Tábor vyzval vlastníka místní komunikace, Městys Malšice, k úpravě dopravního značení před přejezdem tak, aby bylo v souladu s příslušnými předpisy.

Vlastník účelové komunikace Městys Malšice, na základě podnětu Policie ČR a „Návrhu opatření obecné povahy“ silničního správního úřadu MěÚ Tábor, instaloval na účelovou komunikaci před železničním přejezdem svislé dopravní značení upozorňující uživatele komunikace, že se blíží k přejezdu.

Measures taken since the occurrence

The railway undertaking ČD did not take any measures.

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

SŽ discussed with the Police of the Czech Republic, the owner of the roads and the relevant road administration office about the placement of the traffic sign P 6 „Stop sign“ in front of the level crossing.

The Road Administration Office of the Tábor Municipal Office invited the owner of the local road, Malšice town, to modify the traffic signs in front of the level crossing so that to be in compliance with the relevant regulations.

The owner of the purpose-built road, Malšice town, based on the initiative of the Police of the Czech Republic and the „Proposal for measures of a general nature“ of the Road Administration Office of the Tábor Municipal Office, installed vertical traffic signs on the purpose-built road in front of the level crossing, warning road users that they are approaching to the level crossing.

5.3 Doplnující zjištění

U provozovatele dráhy SŽ:

- částečně přerušovaný výhled na provozovanou dráhu (zarostlý stožár vedení vysokého napětí u své paty) v rozhledové délce $L_r = 20$ m v kvadrantu jízdy silničních vozidel ve směru od obce Malšice a jízdy drážních vozidel od dopravní D3 Sudoměřice u Bechyně. Provozovatel dráhy SŽ po vzniku MU zajistil odstranění tohoto nedostatku;

- výstražné návěstidlo s návěstí „Pískejte“ ve směru jízdy drážních vozidel od dopravní D3 Sudoměřice u Bechyně bylo umístěno v rozporu s příslušnými předpisy v nedostatečné vzdálenosti od železničního přejezdu P6309. Provozovatel dráhy SŽ po vzniku MU zajistil odstranění tohoto nedostatku.

U vlastníka místní komunikace Městys Malšice:

- umístění svislých dopravních značek A 31a „Návěstní deska“ (240 m) a A 31b „Návěstní deska“ (160 m) od železničního přejezdu P6309 nebylo dle předepsaných vzdáleností. Městys Malšice byl silničním správním úřadem vyzván k úpravě dopravního značení před přejezdem tak, aby bylo v souladu s příslušnými předpisy.

Additional observations

At the infrastructure manager SŽ:

- a partially interrupted view of the operated regional railway (an overgrown high voltage power pole at its foot) in a view length $L_r = 20$ m in the quadrant of movement of road vehicle in the direction of the village of Malšice and rolling stocks movement from the Sudoměřice u Bechyně operating control point. The IM ensured the removal of this deficiency after the occurrence;
- the warning signal device with the sign „Whistle“ in the direction from Sudoměřice u Bechyně operating control point was placed in violation of the relevant regulations at an insufficient distance from the level crossing No. P6309. IM ensured that this deficiency was removed after the occurrence.

At the owner of the local road of Malšice town:

- the location of the vertical traffic signs A 31a „Signboard“ (240 m) and A 31b „Signboard“ (160 m) from the level crossing No. P6309 was not according to the prescribed distances. Malšice town was invited by the road administration office to adjust the road markings in front of the level crossing so that it will be comply with the relevant regulations.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

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

Drážnímu úřadu:

- přijetí opatření, které zajistí zabezpečení železničního přejezdu P6309 světelným zabezpečovacím zařízením doplněným o závorová břevna.

Silničnímu správnímu úřadu Městského úřadu Tábor a Městysu Malšice:

- nasměrování účastníků provozu na pozemních komunikacích instalováním dopravního zařízení Z 4a Směrovací deska se šikmými pruhy směrem vlevo, doplněné tzv. delta bloky pro fyzické oddálení místa zaústění komunikace účelové do komunikace místní do větší vzdálenosti od železničního přejezdu P6309, a tím vytvoření možnosti rozhledu účastníků provozu na účelové komunikaci na dráhu regionální i vpravo ve směru jejich jízdy k železničnímu přejezdu;

- případné doplnění dalšího dopravního značení před železničním přejezdem P6309 vedoucí ke zvýšení bezpečnosti a tím snížení možností vzniku mimořádných událostí na předmětném železničním přejezdu.

SAFETY RECOMMENDATIONS

Addressed to the Czech National Safety Authority (NSA):

- it is recommended to adopt own measure which ensure safeguarding of the level crossing No. P6309 by level crossing safety equipment with warning lights and barriers.

Addressed to the road administration office of Tábor Municipal Office and Malšice town:

- to install the traffic device Z 4a Directional board with slanted lanes to left, supplemented with delta blocks for physical moving the crossing roads point to a greater distance from the level crossing No. P6309, thereby creating the possibility of a view of traffic participants on the purpose-built road to the regional railway and to right in the direction of their driving to the level crossing;
- the possible addition of other traffic sign in front of the level crossing No. P6309 leading to increase safety and thereby reduce the possibility of accidents at the level crossing.

V Českých Budějovicích dne 12. května 2023

Jaroslav Říha v. r.
inspektor
Územního inspektorátu Čechy

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

PŘÍLOHY

Instalování nového dopravního značení na účelové komunikaci UK 2



Obr. č. 3: Dopravní značky A 30, E 7b A 31a

Zdroj: DI



Obr. č. 4: Dopravní značky E 7b, A 31b, A 31c

Zdroj: DI