



Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Srážka vlaku EC 108 Comenius s překážkou na dopravní cestě,
zřícenou konstrukcí silničního mostu v železniční stanici Studénka

Pátek, 8. srpna 2008

Investigation Report of Railway Accident

Collision of Eurocity train No. 108 with an obstacle (fallen bridge
structure) in Studénka station

Friday, 8th August 2008

Č. j.: 6-2566/2008/DI

SUMMARY

Grade:	serious accident
Date and time:	8 th August 2008, 10:30:27 (08:30:27 GMT)
Occurrence type:	train collision with an obstacle
Description:	Collision of Eurocity train No. 108 with an obstacle (fallen bridge structure), consequent derailment of locomotive and 7 carriages, collision with stationary freight train
Type of train:	Eurocity train No. 108
Location:	Studénka station, track No. 101, km 243,576
Parties:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (IM) Česke drahy, a. s. (RU) Tratova strojní společnost, a. s. (RU) Moravskoslezský kraj (owner of the bridge)
Consequences:	7 fatalities, 88 injuries, total cost CZK 62.458.840,11
Direct cause:	disruption to clearance gauge of tracks No. 101 – 105b of Studenka station by bridge structure collapsing when EC train No. 108 was approaching (third parties)
Underlying cause:	Dražní inspekce (NIB) didn't investigate causes of collapse of the bridge. The investigation was focusing on ensuring safety of railway operations during reconstruction of the bridge. There was identified the following underlying cause in this field: No effective measures eliminating safety risks originating from interaction of reconstruction works and railway traffic were required by results of mandatory procedures performed during preparations of the reconstruction.
Root cause:	none
Recommendation:	1) addressed to the national safety authority – Dražní úrad: <ul style="list-style-type: none">• It is recommended to ensure that the analysis of interaction of construction works and railway traffic is part of mandatory procedures required for obtaining allowance to start the works.• It is recommended to ensure that the allowance to start the works is issued only when effective measures are required in order to eliminate risks identified by the above analysis.• It is recommended to require presence of authorized specialist at the site (according to §149 Act No. 183/2006 Coll.) during construction operations identified by the above analysis as operations with higher

level of risk; this specialist must be equipped with direct communication connection to person dispatching railway traffic in order to be able to require immediate cancel of traffic in case of emergency.

- It is recommended to take own measure to ensure implementation of the below recommendation by IM.

2) addressed to Sprava zeleznicni dopravní cesty, s. o. (IM)

- It is recommended to ensure that person dispatching railway traffic can immediately take effective measures to ensure railway safety when canceling of railway traffic is requested by authorized specialist via designated communication channel (according to the above recommendation addressed to NSA)



Obsah

Summary	3
1 Souhrn	8
2 Údaje týkající se mimořádné události	10
2.1 Mimořádná událost	10
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	10
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	10
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	15
2.2 Okolnosti mimořádné události	16
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, 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 dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, staveb, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	18
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	19
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	20
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	23
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	23
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	24
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	24
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	25
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí ...	25
2.4 Vnější okolnosti	27
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	27
3 Záznam o podaných vysvětleních	28
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)	28
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	28

3.1.2 Jiné osoby	32
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	35
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny	35
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	39
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	39
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	42
3.3 Právní a jiná úprava	42
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	42
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	43
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	45
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	45
3.4.2 Součásti dráhy	46
3.4.3 Komunikační prostředky	48
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	49
3.5 Dokumentace o provozním systému	52
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	52
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	52
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	53
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	53
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	53
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	53
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání	54
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	54
4 Analýza a závěry	54
4.1 Konečný popis mimořádné události	54
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	54
4.2 Rozbor	57

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb	57
4.3 Závěry	65
4.3.1 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	65
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	66
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	66
4.4 Doplnující zjištění	66
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	66
5 Přijatá opatření	67
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	67
6 Bezpečnostní doporučení	67
7 Přílohy	69
Obrázek 1: Pohled na zaklínění a destrukci HDV 151.018-9, 1. TDV a 3. TDV vlaku EC 108.	69
Obrázek 2: Pohled na přední čelo HDV 151.018-9 a vlaku EC 108.	69
Obrázek 3: Pohled zprava ve směru jízdy vlaku EC 108 na destrukci TDV, zaklíněných o nosnou konstrukci zříceného mostu.	70
Obrázek 4: Pohled zleva ve směru jízdy vlaku EC 108 na TDV vlaku EC 108 a 1. nsł. Pn 60230, zaklíněná o nosnou konstrukci zříceného mostu.	70
Obrázek 5: Detailní pohled na destrukci TDV vlaku EC 108, vzájemně zaklíněných o nosnou konstrukci zříceného mostu.	71
Obrázek 6: Pohled na destrukci TDV 50 54 20-38 009-7 vlaku EC 108, zaklíněného do TDV 80 54 2800 313-3 vlaku 1. nsł. Pn 60230.	71
Obrázek 7: Pohled na shromaždiště raněných a místo zásahu jednotek IZS.	72

1 SOUHRN

Skupina události: závažná nehoda.

Vznik události: 08. 08. 2008, 10:30:27 h.

Popis události: srážka vlaku EC 108 Comenius s překážkou na dopravní cestě, zřícenou konstrukcí rekonstruovaného silničního mostu ev. č. 464-014, s následným vykolejením hnacího drážního vozidla vlaku EC 108 a sedmi tažených drážních vozidel.

Dráha, místo: dráha železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov (trať 305B), železniční stanice Studénka, obvod nákladní nádraží, staniční kolej č. 101, km 243,576, katastrální území Butovice (GPS souřadnice: 49°42'17.51"N, 18°3'4.151"E).

Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy);
České dráhy, a. s. (dopravce);
Traťová strojní společnost, a. s. (dopravce);
Moravskoslezský kraj (vlastník mostu).

Následky: újmu na zdraví s následkem smrti utrpělo 7 osob, 88 osob utrpělo újmu na zdraví. Po době stanovené § 11 odst. 8 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v Polské republice na následky zranění zemřela 8. osoba.

Celková zjištěná škoda vzniklá v důsledku mimořádné události činí 62.458.840,11 Kč. K datu vydání Zprávy o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události nebyla cestujícími vlaku EC 108 konečná škoda na přepravovaných věcech a zavazadlech vyčíslena.

Bezprostřední příčina: narušení průjezdného průřezu staničních kolejí č. 101 až 105b v obvodu nákladní nádraží železniční stanice Studénka před příjezdějším vlakem EC 108 náhle vzniklou překážkou na dopravní cestě dráhy, a to zřícenou konstrukcí silničního mostu, ev. č. 464-014.

Zásadní příčina: Drážní inspekce nezjišťovala příčiny pádu mostní konstrukce, ale zaměřila se na zajištění bezpečnosti dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností v místě stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“. V této oblasti bylo zjištěno nestanovení účinných podmínek eliminujících bezpečnostní rizika vzájemných vlivů stavební činnosti na stavbě a provozované dráhy a drážní dopravy v rámci úkonů, které předcházely vydání rozhodnutí o povolení stavby.

Příčiny v systému bezpečnosti: nebyly zjištěny.

Bezpečnostní doporučení:

V souladu s ustanovením přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu, jako národnímu bezpečnostnímu orgánu pro oblast drah a drážní dopravy:

ve stavebním řízení k stavbám dráhy celostátní, regionální a vlečky, stavbám na těchto dráhách a v jejich ochranném pásmu, kde Drážní úřad ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a § 15 odst. 1 písm. b) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, vykonává působnost stavebního úřadu nebo ve smyslu § 7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a § 110, 111 a 112 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, vykonává působnost dotčeného orgánu:

1. zajistit, aby v průběhu stavebního řízení byla provedena analýza vlivů stavebních činností stavby na provozovanou dráhu a drážní dopravu a vlivů provozované dráhy a drážní dopravy na stavební činnosti stavby;
2. vydání souhlasu se stavbou vázat stanovením podmínek eliminujících rizika, vyplývající z výše uvedené analýzy;
3. podmínit provádění stavebních činností s vyšší mírou rizik, ve smyslu § 149 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, přítomností autorizovaného inspektora s přímým telekomunikačním spojením na osobu řídící drážní dopravu pro vyzvání k okamžitému zastavení drážní dopravy, při hrozícím nebezpečí;
4. přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace níže uvedeného bezpečnostního doporučení, určeného Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci, i u jiných provozovatelů drah v České republice.

V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, doporučujeme provozovateli dráhy, kategorie celostátní a regionální, Správě železniční dopravní cesty, státní organizaci:

1. při zřízení přímého telekomunikačního spojení z místa stavby s osobou řídící drážní dopravu v konkrétním úseku dráhy, dle výše uvedeného bodu 3 bezpečnostního doporučení, zajistit, aby osoba řídící drážní dopravu měla telekomunikační zařízení trvale v dosahu a při hrozícím nebezpečí z prodlení mohla ihned přijmout odpovídající opatření pro zajištění bezpečného provozování drážní dopravy.

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

Ke vzniku mimořádné události v drážní dopravě (dále jen MU) došlo dne 08. 08. 2008 v 10:30:27 h, na dráze železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov (trať 305B) v železniční stanici (dále jen žst.) Studénka, obvod nákladní nádraží, staniční kolej č. 101, km 243,576, v místě mimoúrovňového křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí II. třídy č. 464, Bílovec – Příbor, které je řešeno silničním nadjezdem – mostem ev. č. 464-014.

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

Žst. Studénka je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, elektronickým stavědlem typu ESA 11, ovládaným z jednotného obslužného pracoviště, umístěného v dopravní kanceláři. V dopravních kolejích č. 1, 2, 3, 3a (včetně výhybky č. 14), 4, 6, 101, 102, 103, 104 a 104a je zajištěn přenos kódu vlakového zabezpečovače. U výhybkových a bezvýhybkových úseků je přenos kódu vlakového zabezpečovače zajištěn pouze při vlakových cestách po hlavních staničních kolejích nesníženou rychlostí. Součástí staničního zabezpečovacího zařízení jsou neprofilové styky výhybek.

V žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, jsou staniční koleje č. 104, 102, 101, 103 a 105b v km 243,576 překlenuty silničním mostem, ev. č. 464-014, umožňujícím mimoúrovňové křížení dráhy železniční s pozemní komunikací silnicí II. tř. č. 464 v katastrálním území Butovice.

Výchozí stanicí vlaku EC 108 Comenius byl Kraków Gł. (Polská republika), cílovou stanicí byla žst. Praha hl. n. Do pohraniční přechodové stanice Petrovice u Karviné vlak EC 108 přijel v 09:27:30 h, zpožděn +2,5 min. V žst. Petrovice u Karviné vlak EC 108 zastavoval pouze z dopravních důvodů – výměny doprovodu vlaku dopravce PKP INTERCITY za doprovod vlaku dopravce České dráhy, a. s. (dále jen ČD, a. s.). V žst. Bohumín vlak EC 108 zastavil v 09:42:30 h, zpožděn +4,5 min. Ze soupravy vlaku EC 108 odstoupilo hnací drážní vozidlo (dále jen HDV) s prvními dvěma taženými drážními vozidly (dále jen TDV), která byla přestavena na soupravu vlaku EC 103 Polonia. Zbýlá část soupravy vlaku EC 108 byla spojena se soupravou šesti TDV a HDV 151.018-9 vlaku Sp 1606, který přijel z žst. Karviná hl. n. Z žst. Bohumín vlak EC 108 odjel v 10:00:30 h, zpožděn +10,5 min.

Průjezdu vlaku EC 108 žst. Studénka předcházel vjezd vlaku 1. nsl. Pn 60230, dopravce Traťová strojní společnost, a. s. (dále jen TSS, a. s.), ze směru od žst. Jistebník z traťové koleje č. 1 na 1. staniční kolej žst. Studénka v obvodu osobní nádraží a dále na staniční kolej č. 103 v obvodu nákladní nádraží, kde vlak v 10:21:45 h zastavil.

Průjezd vlaku EC 108 žst. Studénka byl dovolen návěstí „Volno“ vjezdového návěstidla 1L, cestového návěstidla Lc1 a odjezdového návěstidla L101.

V době, kdy se vlak EC 108 nacházel ve vzdálenosti 638 m od místa MU, tj. za úrovní cestového návěstidla Lc1, mezi obvody osobní a nákladní nádraží žst. Studénka, došlo v 10:30:08 h k prvnímu kontaktu bortící se nosné konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, s trakčním vedením, která se následně v km 243,576 zřítily napříč přes staniční koleje č. 104, 102, 101, 103 a 105b. Kontakt kovových částí konstrukce mostu s trakčním vedením způsobil zkrat a přetržení trakčního vedení.

Na vzniklou situaci osoba řídící drážní vozidlo (dále jen strojvedoucí) reagovala zavedením rychločinného brzdění. Srážce vlaku s překážkou však již nemohla zabránit. Ke srážce vlaku EC 108 se zřícenou nosnou konstrukcí silničního mostu došlo na staniční koleji č. 101 v km 243,576. Dynamikou nehodového děje byla zřícená nosná konstrukce silničního mostu posunuta ve směru jízdy vlaku o 33,4 m. Vykolejeno a silně poškozeno bylo osm drážních vozidel: HDV a první čtyři TDV určená k přepravě cestujících vlaku EC 108 a poslední tři TDV určená k přepravě nákladu vlaku 1. nsl. Pn 60230, stojícího na staniční koleji č. 103. Dále byla poškozena dvě TDV vlaku 1. nsl. Pn 60230 řazená jako čtvrté a páté TDV od konce vlaku. Posledních šest TDV vlaku EC 108 zůstalo stát v nevykolejeném a nerozpojeném stavu na staniční koleji č. 101, bez zjevného poškození.

Svědkiem pádu nosné konstrukce silničního mostu a následné srážky vlaku EC 108 se vzniklou překážkou na dopravní cestě byl strojvedoucí vlaku Pn 60090 stojícího v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, na staniční koleji č. 107. Vlak byl připraven k odjezdu do žst. Štramberk. O pádu nosné konstrukce silničního mostu strojvedoucí vlaku Pn 60090 ihned informoval výpravčího žst. Studénka prostřednictvím vozidlové radiové stanice. Vzniku MU se však vzhledem k rychlému sledu událostí nepodařilo zabránit. Vlak EC 108 v té době již brzdil a nacházel se v bezprostřední blízkosti zřícené nosné konstrukce silničního mostu. Strojvedoucí vlaku Pn 60090 následně výpravčímu žst. Studénka oznámil vznik MU a vyzval jej k okamžitému povolání jednotek integrovaného záchranného systému (dále jen IZS). Výpravčí tak učinil ihned po zjištění prvotních informací.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno:

Nosná konstrukce silničního mostu ev. č. 464-014 v km 243,576, vážící cca 500 t, byla následkem srážky s vlakem EC 108 posunuta ve směru jízdy vlaku o 33,4 m. Staniční kolej č. 101 byla zhotovena z kolejnic tvaru UIC 60 na betonových pražcích B91S s pružným upevněním typu Vossloh. Štěrkové lože nebylo znečištěno. Kolejový rošt byl následkem MU poškozen ve staničních kolejích č. 102, 101 a 103. Závady ve směrové a vzájemné výškové poloze kolejnicových pásů, vzniklé následkem vzniku MU, byly zjištěny ve staničních kolejích č. 104, 102, 101, 103 a 105b. Ve staniční koleji č. 101, bezprostředně za 4. nápravou 4. TDV vlaku EC 108, v km 243,563₅, byl zjištěn ve směru jízdy vlaku EC 108 výlom hlavy levého kolejnicového pásu v délce 145 cm. Ve staniční koleji č. 103, na levém kolejnicovém pásu ve směru jízdy vlaku EC 108, 3,5 m od konce výlomu kolejnice na staniční koleji č. 101, tj. v km 243,568₅, byla zjištěna na hlavě kolejnice stopa po otěru nosníku mostní konstrukce. Vlivem zřícení mostní konstrukce bylo poškozeno trakční vedení, včetně trakčních podpěr staničních kolejí č. 104, 102, 101, 103 a 105b. Konec soupravy vlaku EC 108 se po vzniku MU nacházel v km 243,713₄ řádně označen návěstí „Konec vlaku“.

Ohledáním vozidel vlaku EC 108 bylo zjištěno:

Přední čelo HDV 151.018-9 ve směru jízdy vlaku EC 108 se nacházelo v km 243,523, tj. 53 m za místem vzniku MU, zabořeno předním podvozkem po úroveň deformovaného rámu do štěrkového lože mezi kolejemi č. 101 a 102. Zadní podvozek HDV se nacházel na nosnících mostní konstrukce. Podvozky od rámu HDV nebyly odděleny. Přední část rámu HDV byla deformována po úroveň mezistěny oddělující stanoviště strojvedoucího I od strojovny HDV. Vstup do strojovny HDV ze stanoviště strojvedoucího I byl z části zatarasen utrženým ventilátorovým soustrojím chlazení trakčních motorů první motorové skupiny. Levá bočnice stanoviště strojvedoucího I byla následkem MU utržena. O levou bočnici HDV se pravou bočnicí opíralo TDV 50 54 20-38 024-6 Bee řazené jako 3. TDV za HDV. Dále byla roztržena část pravé bočnice v prostoru nad rámem HDV od úrovně mezistěny oddělující stanoviště strojvedoucího I od strojovny po úroveň panelu stykačů, přepojovačů a ochran HDV. Na střeše HDV byly poškozeny lyžiny obou sběračů, sběrače nebyly utrženy. Hlavní vzduchojemy HDV se nacházely vlevo od 3. okna 4. TDV 50 54 20-38 032-9 Bee a pod utrženými podvozky 3. TDV, které se nacházely vlevo od 3. a 4. TDV zaklíněné o přední část spadlé mostní konstrukce.

Na stanovišti strojvedoucího I HDV 151.018-9, tj. předním stanovišti strojvedoucího ve směru jízdy vlaku EC 108, bylo zjištěno:

- ovladač mobilní části vlakového zabezpečovače LS 90 v poloze „Provoz“;
- brzdič přímočinné tlakové brzdy DAKO-BP v odbrzděné poloze;
- ovládací kontrolér brzdiče průběžné samočinné tlakové brzdy DAKO-OBE 1 následkem MU utržen včetně přívodního potrubí, se na stanovišti nenacházel;
- směrová páka bA3-2 v poloze „Sh“;
- jízdní páka aA3-2 v aretované poloze „J“;
- spínač řízení A1-2 v poloze „1“;
- spínač ovládání uzemňovače, odpojovačů sběračů a hlavního vypínače A32-2 v poloze „0“;
- spínač ovládání sběračů A34-2 v poloze „0“;
- spínač vlakového topení A28-2 v poloze „Zap.“;
- spínač ovládání ventilátorů chlazení trakčních motorů A24-2 v poloze „0“;
- spínače ovládání kompresorů A20-2 a A21-2 v poloze „0“;
- přepínač dálkového světlometu A20-3 v poloze „N2“;
- přepínače pravého a levého předního pozičního světla A22-3 a A23-3 v poloze „B“;
- přepínač předvolby rychlosti A45-2 v poloze „0“;
- ukazatel polohy hlavního vypínače H3-2 se následkem MU na stanovišti nenacházel;
- ukazatel polohy stykače vlakového topení H1-2 se následkem MU na stanovišti nenacházel;
- vypínače akustické signalizace poruchy na signálních panelech H11-2 a H13-2, vyjma vypínače signalizace poruchy ventilátorů a3-2, v poloze „zapnuto“;
- dvojitý tlakoměr tlaku v brzdovém válci – červený ukazatel indikoval tlak 0 bar, černý ukazatel 6,5 bar;
- dvojitý tlakoměr tlaku napájecího potrubí indikoval tlak 1,5 bar a průběžného potrubí 2,4 bar;
- záklopka záchranné brzdy, včetně přívodního potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy, se následkem MU na stanovišti nenacházela;
- ovládací prvky umístěné na noze pultu byly následkem MU deformovány;
- na ovládací skřínce vozidlové radiostanice VS47 nastaveno číslo vlaku 108, stuha 65, simplex 03;
- podlaha stanoviště strojvedoucího byla následkem MU utržena.

1. TDV za HDV: 51 54 20-70 004-6 Bpee:

Deformované čelo TDV se nacházelo v km 243,517, tj. 59 m za místem vzniku MU, vpravo od HDV 151.018-9. Ve vzdálenosti 2 m za předním hlavním příčnickem TDV byla skříň TDV zkroucena o 90° vpravo tak, že pravá bočnice ležela na koleji č. 104. Zadní zbylá část TDV se opírala rámem o nosníky zřícené mostní konstrukce nad kolejí č. 102. Oba podvozky byly utrženy a nacházely se vpravo od 4. TDV, zaklíněné o přední část spadlé mostní konstrukce. Od úrovně 8. levého a 10. pravého okna ve směru jízdy vlaku EC 108 byly bočnice, včetně zadního čela, utrženy. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „vyp.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“. Brzda byla vypnuta následkem nehodového děje.

2. TDV za HDV: 50 54 20-38 009-7 Bee:

TDV stálo rámem na šterkovém loži v prostoru mezi kolejí č. 101 a 102, bez obou podvozků, které byly násilně odděleny od rámu TDV. Oba oddělené podvozky se nacházely ve zdeformovaném stavu zabořené do šterkového lože pod rámem TDV 50 54 20-38 024-6 Bee řazeného jako 3. TDV za HDV. Přední podvozek se nacházel v místě hlavního příčnicku rámu a zadní podvozek pod zadním čelem uvedeného TDV. Deformované čelo TDV 50 54 20-38 009-7 Bee se nacházelo v km 243,492, tj. 84 m za místem vzniku MU, vlevo, 31 m před HDV 151.018-9. Přední část TDV byla až po úroveň 2. okna ve směru jízdy vlaku EC 108 zdeformována. Přestavovače tlakové brzdy byly utrženy. Levá bočnice byla poškozena následkem srážky s nákladními TDV 84 54 6836 023-3 Faccpp a 80 54 2800 313-3 Faccpp vlaku 1. nsf. Pn 60230 stojícího na sousední koleji č. 103.

3. TDV za HDV: 50 54 20-38 024-6 Bee:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,514, zaklíněné do TDV řazeného jako 2. TDV za HDV, bez obou násilně oddělených podvozků. Oba utržené podvozky se nacházely vlevo 3. a 4. TDV, zaklíněné o přední část zřícené mostní konstrukce v km 243,548. Destrukce čela TDV zasahovala po úroveň prvního oddílu pro cestující. TDV bylo nakloněno vpravo pod úhlem cca 65° a opřeno pravou bočnicí o levý bok HDV 151.018-9. Zadní část TDV spočívala na spadlé mostní konstrukci. Přestavovače brzdy byly utrženy. Hrana mezi levou bočnicí a spodkem TDV byla zaklíněna do nákladního TDV 84 54 6836 009-2 Faccpp, které bylo vykolejeno druhou nápravou prvního podvozku ve směru jízdy vlaku EC 108, a nákladního TDV 80 54 2800 435-4 Faccp vlaku 1. nsl. Pn 60230 stojícího na staniční koleji č. 103, které bylo rovněž vykolejeno prvním podvozkem z levé strany ve směru jízdy vlaku EC 108.

4. TDV za HDV: 50 54 20-38 032-9 Bee:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,538, zaklíněné do TDV řazeného jako 3. TDV za HDV. TDV po úroveň předního podvozku, ve směru jízdy vlaku EC 108, bylo najeto na přední část spadlé mostní konstrukce. Podvozky nebyly od rámu TDV odděleny. Obě nápravy předního podvozku byly vykolejeny, zadní podvozek nevykolejen. Pravou čelní částí bočnice se TDV dotýkalo utrženého zadního čela 1. TDV 51 54 20-70 004-6 Bpee. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač P-R režimu brzdění v poloze „R“.

5. TDV za HDV: 50 54 20-38 013-9 Bee:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,562₅. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“.

6. TDV za HDV: 50 54 20-38 017-0 Bee:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,587. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“.

7. TDV za HDV: 51 54 20-70 012-9 Bpee

Čelo TDV se nacházelo v km 243,611₅. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“.

8. TDV za HDV: 51 54 20-70 515-1 Bee:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,636. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“.

9. TDV za HDV: 51 54 88-81 004-2 WRm:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,660₅. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, přestavovač režimu brzdění P-R v poloze „R“.

10. TDV za HDV: 73 54 10-91 003-9 Ampz:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,687. TDV nebylo vykolejeno a nevykazovalo znaky zjevného poškození. Vypínací ústrojí průběžné samočinné tlakové brzdy se nacházelo v poloze „zap.“, **přestavovač režimu brzdění P-R-Mg v aretované poloze „R“**. Potrubní zrychlovač zapnut.

Konec soupravy vlaku EC 108 se nacházel v km 243,7134.

Ohledáním vozidel vlaku 1. nsl. Pn 60230 bylo zjištěno:

V době vzniku MU stál vlak na staniční koleji č. 103. Vlak byl tažen HDV 740.751-3. Souprava vlaku byla sestavena z TDV řady Lp a 16 prázdných TDV řady Facc, Faccpp a Faccp určených k přepravě nákladů. HDV a předních 12 TDV nevykazovala znaky zjevného poškození.

13. TDV za HDV: 80 54 2800 313-3 Faccp:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,491. TDV nebylo vykolejeno. Na TDV bylo zjištěno poškození pravé strany skříně TDV.

14. TDV za HDV: 84 54 6836 023-3 Faccpp:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,502. TDV nebylo vykolejeno. Na TDV bylo zjištěno poškození pravé strany skříně TDV. Na zadním čele TDV byl uražen spojkový kohout průběžné samočinné tlakové brzdy a táhlového ústrojí TDV.

15. TDV za HDV: 80 54 2800 435-4 Faccp:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,512. TDV bylo vykolejeno předním podvozkem. Do pravé strany skříně bylo hranou mezi levou bočnicí a spodkem TDV zaklíněno TDV 50 54 20-38 024-6 Bee, řazené jako 3. TDV za HDV vlaku EC 108. Na TDV bylo zjištěno rozsáhlé poškození pravé strany skříně a rámu TDV.

16. TDV za HDV: 84 54 6836 009-2 Faccpp:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,522. TDV bylo vykolejeno zadní nápravou předního podvozku. Do pravé strany skříně TDV bylo hranou mezi levou bočnicí a spodek TDV zaklíněno TDV 50 54 20-38 024-6 Bee, řazené jako 3. TDV za HDV vlaku EC 108. Do zadní části TDV bylo zaklíněno TDV 84 54 6836 017-5 Faccpp, řazené jako 17. TDV za HDV. Na TDV bylo zjištěno rozsáhlé poškození pravé strany skříně a rámu TDV.

17. TDV za HDV: 84 54 6836 017-5 Faccpp:

Čelo TDV se nacházelo v km 243,530. TDV bylo vykolejeno oběma podvozky a vytočeno pod úhlem cca 45° vůči ose staniční koleje č. 103 napříč přes kolej č. 105b. Přední část TDV byla zaklíněna do zadní části TDV 84 54 6836 009-2 Faccpp, řazené jako 16. TDV za HDV. Zadní část TDV zasahovala vně průjezdného průřezu staniční koleje č. 105b. Na TDV bylo zjištěno rozsáhlé poškození pravé strany skříně a rámu TDV.

Vznik MU byl IZS postupně ohlášen svědky MU v době od 10:31 h do 10:33 h na tísňové linky Centra tísňového volání (dále jen CTV). CTV předalo informaci o vzniku MU na místně příslušné sektorové operační středisko Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje (dále jen HZS MSK) ve Frýdku-Místku a zároveň na operační středisko Zdravotní záchranné služby (dále jen ZZS) v Novém Jičíně, kde již bylo potvrzeno přijetí informace o vzniku MU prostřednictvím Policie České republiky (dále jen PČR).

V 10:34 h byly na místo vzniku MU vyslány jednotky HZS MSK Bílovec a Nový Jičín a jednotka Sboru dobrovolných hasičů (dále jen SDH) Studénka. Zároveň byly na místo vzniku MU vyslány jednotky ZZS a PČR. V 10:38 h byl o MU informován ředitel HZS MSK. V 10:39 h se na místo vzniku MU dostavila jednotka ZZS Studénka, následována první jednotkou SDH Studénka a ZZS Frenštát pod Radhoštěm. V 10:43 h dorazila na místo MU jednotka HZS MSK Bílovec a v 10:49 h jednotka HZS MSK Nový Jičín, jejíž velitel převzal velení zásahu jednotek IZS. V 10:55 h se na místo MU dostavil velitel služby Pořádkové a železniční policie okresního ředitelství PČR Nový Jičín, který organizoval prvotní opatření k regulaci dopravy a zamezení přístupu neoprávněných osob na místo vzniku MU. V 10:53 h byl velitelem zásahu vyhlášen III. stupeň poplachu IZS. V 10:55 h vyjel na místo MU ředitel HZS MSK, v průběhu cesty telefonicky kontaktoval hejtmana Moravskoslezského kraje (dále jen MSK), ředitele Územního střediska záchranné služby MSK a náměstka ředitele Správy SMK PČR. Po příjezdu na místo MU ředitel HZS MSK určil v 11:15 h velitelem zásahu ředitele odboru IZS HZS MSK, který rozhodl o zřízení štábu velitele zásahu. V 11:28 h se na místo MU dostavil hejtman MSK.

Prostor místa zásahu IZS byl rozdělen na místo nasazení jednotek IZS a na shromaždiště zraněných, odkud byl organizován jejich transport do zdravotnických zařízení. Velitel zásahu uložil PČR zajistit evidenci osob v souvislosti s MU, zprůjezdnění přístupových cest pro vozidla IZS na a z místa MU. Bylo provedeno uzavření místa zásahu IZS a zajištění vnitřní zóny zásahu. PČR následně započala se shromažďováním osobních věcí a majetku nalezeného v místě vzniku MU. Současně bylo na místo zásahu povoláno mobilní operační středisko HZS MSK. Bylo vyhrazeno

místo pro zřízení týlového prostoru jednotek IZS, místo přistávání vrtulníků letecké záchranné služby (dále jen LZS), prostor pro poskytování informací médiím a rodinným příslušníkům postižených osob a prostor pro jednání Bezpečnostní rady kraje, o jejímž mimořádném svolání na místě MU rozhodl hejtman MSK ve 12:05 h. Bezpečnostní rada kraje zasedala postupně ve 13:00 h, 16:15 h a 18:35 h.

V místě zásahu jednotek IZS prioritně probíhaly záchranné práce při vyprošťování zraněných osob z jednotlivých TDV a jejich transport na shromaždiště zraněných. Současně probíhal nepřetržitý průzkum zřícené mostní konstrukce silničního mostu a soupravy vlaku EC 108 za účelem lokalizace zraněných a usmrčených osob. Za tímto účelem byla ve 12:53 h na místo zásahu povolána kynologická skupina se psy s atestem pro vyhledávání osob v sutinách.

Usmrčené osoby byly z trosk vlaku EC 108 postupně vyproštěny v čase od 13:40 h do 18:34 h. V 18:45 velitel zásahu v souladu se závěry zasedání Bezpečnostní rady kraje rozhodl o ukončení záchranných prací a předal místo zásahu IZS veliteli HZS Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen SŽDC, s. o.).

V průběhu zásahu IZS poskytovali členové posttraumatického intervenčního týmu pomoc zraněným cestujícím vlaku EC 108 a následně poskytovali pomoc rodinným příslušníkům postižených. Na CTV byly zřízeny dvě telefonní linky pro poskytování informací.

2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku

Vznik MU byl Dražní inspekci (dále jen DI) na Centrální ohlašovací pracoviště (dále jen COP) oznámen v 10:49 h, tj. 19 min po vzniku MU, vrchním inspektorem ČD, a. s., Regionálního inspektorátu bezpečnosti železniční dopravy Ostrava, společně za všechny na MU zúčastněné strany. Zaměstnanec COP na základě oznámených skutečností rozhodl o výjezdu a zahájení zjišťování příčin a okolností vzniku MU. DI činnost na místě MU zahájila v 11:30 h ve složení dva vrchní inspektoři a ředitel Územního inspektorátu Ostrava. Následně se na místo MU dostavil generální inspektor DI.

Následným zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl pověřen Územní inspektorát Ostrava, pro konzultace byla ustavena generálním inspektorem DI odborná komise. Samotné zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo DI prováděno v souladu s § 53 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.), a § 11 vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách (dále jen vyhláška č. 376/2006 Sb.).

DI zjišťovala příčiny a okolnosti srážky vlaku EC 108 s překážkou na dopravní cestě dráhy. Přitom se zaměřila nejen na okolnosti samotného nehodového děje, ale i na podmínky zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností, včetně úkonů, které předcházely vydání rozhodnutí o povolení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“.

Zjišťování příčin zřícení mostní konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, přesahuje působnost zákona č. 266/1994 Sb., a není proto v kompetenci DI.

Při zjišťování příčin a okolností vzniku MU spolupracovala DI s nezávislým inspekčním orgánem Polské republiky – Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych. Při zjišťování příčin a okolností vzniku MU byly DI použity také podklady PČR, Správy Severomoravského kraje, Služby kriminální policie a vyšetřování, odboru hospodářské kriminality Ostrava, obsažené ve vyšetřovacím spisu, č. j.: PSM-819/TC-2008-91.

Jako externí konzultant DI při zjišťování příčin a okolností vzniku MU působila Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, Institut dopravy, a společnost ŠKODA VÝZKUM, s. r. o.

2.2 Okolnosti mimořádné události

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

Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce:

- strojvedoucí vlaku EC 108, zaměstnanec ČD, a. s., Depa kolejových vozidel (dále jen DKV) Praha, Provozní jednotky (dále jen PJ) Praha-Vršovice;
- vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108, zaměstnanec ČD, a. s., Regionálního centra vlakového doprovodu (dále jen RCVD) Ostrava;
- průvodčí osobní přepravy 1 vlaku EC 108, zaměstnanec ČD, a. s., RCVD Ostrava;
- průvodčí osobní přepravy 2 vlaku EC 108, zaměstnanec ČD, a. s., RCVD Ostrava;
- průvodčí osobní přepravy 3 vlaku EC 108, zaměstnanec ČD, a. s., RCVD Ostrava;
- dispoziční výpravčí žst. Studénka, zaměstnanec ČD, a. s., Uzlové žst. Ostrava;
- pohotovostní výpravčí žst. Studénka, zaměstnanec ČD, a. s., Uzlové žst. Ostrava;
- strojvedoucí vlaku 1. nsl Pn 60230, zaměstnanec TSS, a. s.;
- vlakvedoucí vlaku 1. nsl Pn 60230, zaměstnanec TSS, a. s.

Svědci:

- osoby, cestující vlaku EC 108;
- vedoucím provozního střediska, Traťového okrsku (dále jen TO) Studénka;
- osoby vykonávající práce při rekonstrukci silničního mostu v km 243,576, ev. č. 464-014;
- strojvedoucí vlaku Pn 60090, zaměstnanec ČD Cargo, a. s., PJ Ostrava;
- výpravčí žst. Bohumín, zaměstnanec ČD, a. s., Uzlové žst. Ostrava;
- vozmistr žst. Bohumín, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Olomouc, PJ Bohumín.

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

Vlak 34000 / EC 108 v úseku Kraków Wsch. – Kraków Gł. – Petrovice u Karviné byl provozován dopravcem PKP INTERCITY. V úseku Petrovice u Karviné – Praha hl. n. byl vlak EC 108 provozován dopravcem ČD, a. s.

Soupravový vlak 34000 v úseku Kraków Wsch. – Kraków Gł. pokračující jako vlak EC 108 byl v úseku Kraków Gł. – Bohumín sestaven z HDV EP09 - 533 a šesti TDV v pořadí:

- 1) 51 81 21-70 518-1 Bmz⁶¹, vlastník Österreichische Bundesbahnen;
- 2) 61 51 21-70 228-4 Bdmnu⁶¹, vlastník Polskie Koleje Państwowe;
- 3) 51 54 20-70 012-9 Bpee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 4) 51 54 20-70 515-1 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 5) 51 54 88-81 004-2 WRm, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Praha;
- 6) 73 54 10-91 003-9 Ampz, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Praha.

V pohraniční přechodové stanici Petrovice u Karviné vlak EC 108 převzal doprovod dopravce ČD, a. s., ve složení strojvedoucí a vlakvedoucí osobní přepravy, který vlak EC 108 doprovázel do žst. Bohumín.

V žst. Bohumín ze soupravy vlaku EC 108 odstoupilo HDV EP09 - 533 s prvními dvěma TDV, která byla přestavena na soupravu vlaku EC 103. Ke zbylé části soupravy vlaku EC 108 byla zepředu připojena souprava šesti TDV s HDV vlaku Sp 1606, který přijel z výchozí žst. Karviná hl. n.

Vlak EC 108 byl v úseku Bohumín – Studénka (Praha hl. n.) sestaven z HDV 151.018-9 ČD, a. s., zařazeného v inventárním stavu DKV Praha a deseti níže uvedených TDV v pořadí:

- 1) 51 54 20-70 004-6 Bpee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 2) 50 54 20-38 009-7 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 3) 50 54 20-38 024-6 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 4) 50 54 20-38 032-9 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 5) 50 54 20-38 013-9 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 6) 50 54 20-38 017-0 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 7) 51 54 20-70 012-9 Bpee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 8) 51 54 20-70 515-1 Bee, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Olomouc;
- 9) 51 54 88-81 004-2 WRm, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Praha;
- 10) 73 54 10-91 003-9 Ampz, vlastník ČD, a. s., zařazeno v inventárním stavu DKV Praha.

Soupravový vlak 34000 dle Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku, vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Kraków Wsch., byl **v úseku Kraków Wsch. – Kraków Gł.** brzděn I. způsobem brzdění, s normativem potřebných brzdících procent 110. Hmotnost vlaku byla 370 t, brzdící váha 480 t, skutečná brzdící procenta 130, režim brzdění R, šest TDV mělo v činnosti brzdu „R“.

Vlak EC 108 dle Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku, vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Kraków Wsch. a doplněné v žst. Kraków Gł., byl **v úseku Kraków Gł. – Bohumín** brzděn I. způsobem brzdění, s normativem potřebných brzdících procent 100. Hmotnost vlaku byla 370 t, brzdící váha 554 t, skutečná brzdící procenta 147, režim brzdění R+Mg, čtyři TDV měla v činnosti brzdu „R“ a dvě TDV měla v činnosti brzdu „R+Mg“.

Vlak EC 108 dle Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku, vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Bohumín pro soupravový vlak 2993, doplněné v žst. Karviná hl. n. pro vlak Sp 1606 a následně doplněné v žst. Bohumín pro vlak EC 108, byl **v úseku Bohumín – Studénka** brzděn I. způsobem brzdění, s normativem potřebných brzdících procent 141. Hmotnost vlaku byla 539 t, brzdící váha 778 t, skutečná brzdící procenta 144, režim brzdění R+Mg. Devět TDV mělo v činnosti brzdu „R“ a jedno TDV mělo v činnosti brzdu „R+Mg“. Dle výkazu vozidel brzdu v činnosti „R+Mg“ mělo mít TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz řazené jako **poslední, tj. desáté TDV za HDV**, které bylo vybaveno potrubním zrychlovačem. **Ostatní TDV zařazená v soupravě potrubními zrychlovači vybavena nebyla.**

Dle sešitového jízdního řádu 309 je pro vlak EC 108 stanoven režim brzdění R+Mg.

Ohledáním místa MU bylo zjištěno, že vyjma posledního vozidla soupravy vlaku EC 108, nejsou ostatní TDV vybavena potrubními zrychlovači. Na TDV 73 54 10-91 003-9, řazeném jako poslední vozidlo soupravy vlaku EC 108, byla zjištěna poloha přestavovače režimu brzdění P-R-Mg **v poloze „R“, odpovídající brzdící váze 71 t.** Rukojeť přestavovače byla v aretované poloze, směřovala šikmo vzhůru. Potrubní zrychlovač byl zapnut.

Výchozí žst. vlaku 1. nsl. Pn 60230 byla žst. Ostrava-Bartovice, cílovou žst. Hulín. Vlak byl v celé trati provozován na licenci dopravce TSS, a. s. Vlak byl tvořen HDV 740.751-3, TDV řady Lp a 16 neloženými TDV řady Facc, Faccpp a Faccp určenými k přepravě nákladů. Vlastníkem všech drážních vozidel je TSS, a. s.

Vlak 1. nsl. Pn 60230 byl brzděn II. způsobem brzdění, v režimu G, s normativem potřebných brzdících procent 47. Hmotnost vlaku byla 441 t, brzdící váha 361 t, skutečná brzdící procenta 81. Délka vlaku byla 204 m, 72 náprav.

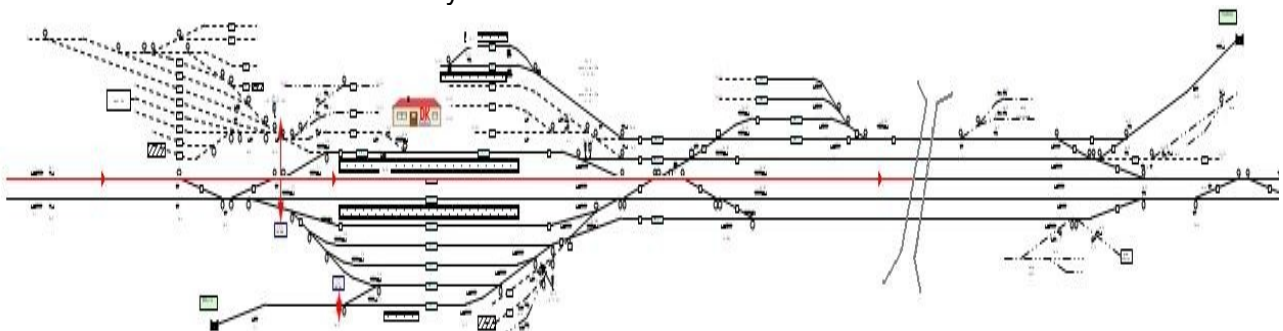
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)

K MU došlo na dráze železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov (trať 305B), elektrifikované stejnosměrným napětím 3000 V, v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, staniční kolej č. 1, km 243,576.

Kolej pojížděná vlakem EC 108 je od úrovně vjezdového návěstidla 1L v km 245,623 do km 245,266, tj. od 2047 m do 1690 m od místa MU, vedena v pravostranném oblouku o poloměru $R=1020$ m s převýšením $p=0$ mm, ve stoupání $+3,21$ ‰. Od km 245,266 (přes železniční přejezd v km 245,044) do km 244,917, tj. od 1690 m do 1341 m od místa MU, je kolej vedena v pravostranném oblouku o poloměru $R=3205$ m, ve stoupání $+1,46$ ‰, s převýšením $p=0$ mm. Od km 244,917 po úroveň dopravní kanceláře žst. Studénka v km 244,716, tj. od 1341 m do 1140 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, na spádu $-0,248$ ‰. Od km 244,716 do km 244,422, tj. od 1140 m do 846 m od místa MU, je kolej vedena nadále v přímém směru, na spádu $-0,248$ ‰. Od km 244,422 po úroveň cestového návěstidla Lc1 v km 244,367, tj. od 846 m do 791 m od místa MU, je kolej vedena v levostranném oblouku o poloměru $R=6495$ m, s převýšením $p=0$ mm a na spádu $-0,248$ ‰. Od km 244,367 do km 244,338, tj. od 791 m do 762 m od místa MU, je kolej nadále vedena v levostranném oblouku o poloměru $R=6495$ m, s převýšením $p=0$ mm a na spádu $-0,248$ ‰. Od km 244,338 do km 244,330, tj. od 762 m do 754 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, na spádu $-0,248$ ‰. Od km 244,330 do km 244,097, tj. od 754 m do 521 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, ve stoupání $+0,790$ ‰. Od km 244,097 do km 244,015, tj. od 521 m do 439 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, ve stoupání $+2,300$ ‰. Od km 244,015 do km 243,928, tj. od 439 m do 352 m od místa MU, je kolej vedena v pravostranném oblouku o poloměru $R=6500$ m, s převýšením $p=70$ mm a ve stoupání $+2,300$ ‰. Od km 243,928 do km 243,727, tj. od 352 m do 151 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, ve stoupání $+2,300$ ‰. Od km 243,727 do km 243,711, tj. od 151 m do 135 m od místa MU, je kolej vedena v přímém směru, na spádu $-0,183$ ‰. Od km 243,711 do km 243,611, tj. od 135 do 35 m od místa MU, je kolej v přechodnici k levostrannému oblouku o poloměru $R=1500$ m, na spádu $-2,38$ ‰ a od km 243,611, tj. 35 m od místa MU po místo MU v km 243,576, je kolej vedena v levostranném oblouku o poloměru $R=1500$ m, s převýšením $p=70$ mm a ve stoupání $-0,183$ ‰.

Žst. Studénka se nachází v km 244,716 dvoukolejně elektrifikované trati Bohumín – Přerov (trať 305B), ze které odbočují dvě jednokolejné tratě Studénka – Veřovice (místo odbočení je v km 0.000 = km 244,607 trati Bohumín – Přerov) a Studénka – Bílovec (místo odbočení je v km 0.000 = km 244,716 trati Bohumín – Přerov).

Žst. Studénka se člení na tři obvody.



Obvod osobní nádraží je ohraničen vjezdovými návěstidly 1L, 2L, BL, hrotem výhybky č. 105, zarážedlem kusé koleje č. 15a a na straně obvodu nákladní nádraží hrotem jazyka výhybky č. 34 a návěstidly Se28, Se29, Lc104a. Obvod je určen pro zastavující vlaky osobní dopravy, k řízení sledu vlaků a pro posunovací práce v nákladní a osobní dopravě.

Obvod nákladní nádraží je na straně obvodu osobní nádraží ohraničen hrotem jazyka výhybky č. 34 a návěstidly Se28, Se29, Lc104a. Obvod končí vjezdovými návěstidly 1S, 2S, VS ze směru Suchdol nad Odrou a Sedlnice. Obvod je určen pro posunovací práce v nákladní a osobní dopravě a k řízení sledu vlaků. V obvodu nákladní nádraží jsou staniční koleje č. 104, 102, 101, 103 a 105b v km 243,576 překlenuty silničním mostem, ev. č. 464-014.

Obvod místní nádraží je na straně obvodu osobní nádraží ohraničen hrotem výhybky č. 105 a na opačné straně končí v koleji č. 301a zarážedlem.

Obvod je určen pro posunovací práce v nákladní a osobní dopravě a pro odstavení místní nebo tranzitní zátěže.

Žst. Studénka je pokryta „Vf“ signálem traťového rádiového systému (dále jen TRS), ostrůvkového systému, umožňujícím na sdruženém kanálu stuhy č. 65 spojení mezi dispečerem, výpravčími přilehlých žst. a strojvedoucími na HDV vybavených mobilní částí TRS. Ostrůvky sítě TRS tvoří základnové rádiové stanice, umístěné v jednotlivých žst. Základnová rádiová stanice, umístěná v žst. Studénka, pracuje na „Vf“ signálu 467,950 MHz.

Nejvyšší dovolená rychlost vlaku EC 108 v obvodu žst. Studénka, tj. i v místě vzniku MU, byla $140 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$, zábrzdňá vzdálenost 1000 m. Traťová rychlost v místě vzniku MU nebyla přechodně omezena.

V obvodu nákladní nádraží žst. Studénka nad staničními kolejemi č. 104, 102, 101, 103 a 105b, v km 243,576, je situován silniční most, ev. č. 464-014, umožňující mimoúrovňové křížení pozemní komunikace, silnice II. třídy č. 464 s dráhou.

Pro rekonstrukci mostní konstrukce byly vně průjezdného průřezu staničních kolejí č. 104 až 105b pod mostní konstrukcí zřízeny montážní bárky pro zdvihání a posun nosné konstrukce.

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

Výpravčí žst. Studénka při organizování a provozování drážní dopravy měl k dispozici následující komunikační prostředky:

- staniční zabezpečovací zařízení elektronického typu ESA 11 sloužící i k zadávání předvídaných odjezdů výpravčím do sousedních žst.;
- traťový telefonní okruh pro spojení s výpravčími sousedních žst.;
- místní telefonní okruh pro spojení s telefonními přístroji:
 - na bíloveckém nástupišti;
 - na budově u štramberského nástupiště;
 - u pomocných stavědel Pst. č. 1, 2, 3 a 4;
 - u výhybek č. 19, 44 a 46;
- přivolávací okruhy pro spojení od vjezdových návěstidel 1L, 2L, 1S, 2S, BL a VS;
- telefonní síť ČD, a. s. – žst. Studénka je napojena na tuto telefonní síť přes automatickou telefonní ústřednu Suchdol nad Odrou;
- veřejnou telefonní síť;
- dispečerskou soupravu pro spojení s vlakovým dispečerem Regionálního centra provozu;
- rádiové sítě:
 - Radiodispečerská síť (SRD), která je součástí TRS, umožňující na sdruženém kanálu stuhy č. 65, „Vf“ signálu 467,950 MHz, spojení mezi dispečerem, výpravčími přilehlých žst. a strojvedoucími na HDV, vybavených mobilní částí TRS;
 - Rádiová technologická síť (STE I, STE II a STE III) sloužící pro organizování drážní dopravy v obvodu žst. Studénka, pracující na „Vf“ signálu 157,575 MHz, 157,850 MHz a 158,000 MHz;

- Radiová síť pro manipulační vlaky (SMV) sloužící pro organizování drážní dopravy při posunu nákladních vlaků v obvodu žst. Studénka, pracující na „Vf“ signálu 157,450 MHz a 158,375 MHz;
- Síť radiodispečerská vlaková (SRV) sloužící pro organizování drážní dopravy na trati se zjednodušeným řízením drážní dopravy Studénka – Bílovec, pracující na „Vf“ signálu 150,100 MHz;
- Radiová síť místní operativní (MOS) sloužící pro spojení výpravčího se složkami provozovatele dráhy zabezpečujícími provozuschopnost, kontrolu a údržbu dráhy v obvodu žst. Studénka, pracující na „Vf“ signálu 150,200 MHz;
- Všeobecná operativní síť (VOS) sloužící pro spojení výpravčího s dalšími složkami zabezpečujícími provozuschopnost, kontrolu a údržbu dráhy v obvodu žst. Studénka, pracující na „Vf“ signálu 150,975 MHz.

HDV 151.018-9 vlaku EC 108 bylo vybaveno mobilní částí TRS, vozidlovou radiostanicí VS47 a lokomotivním adaptérem XX48.

HDV 740.751-3 vlaku 1. nsl. Pn 60230 bylo vybaveno mobilní částí TRS, vozidlovou radiostanicí VS47.

HDV 742.209-0 vlaku Pn 60090 bylo vybaveno mobilní částí TRS, vozidlovou radiostanicí VS47 a lokomotivním adaptérem XX48.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

V místě vzniku MU byly v ochranném pásmu dráhy a v obvodu dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov, v km 243,520 až km 243,620, prováděny stavební práce související s rekonstrukcí silničního nadjezdu – mostu, ev. č. 464-014, ležícího na pozemní komunikaci II/464. Rekonstrukce mostu spočívala v odstranění původní železobetonové desky a montáži nové mostovky s příslušenstvím na sanované původní ocelovou konstrukci. Vlastníkem pozemní komunikace a tedy i mostu, ev. č. 464-014, je Moravskoslezský kraj, který byl rovněž investorem prováděné rekonstrukce, stavby mostu. Zhotovitelem stavby dle schválené projektové dokumentace „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ byla společnost ODS-Dopravní stavby Ostrava, a. s. Stavba byla umístěna na pozemku parc. č. 2410/1, 1809/1, 1828, 2402 (ZE 1409/1), 2402 (ZE 1410/díl 2), 2403/2 (ZE 1386/1), 2420/165, 2420/166, 2420/167, 2406/4 (ZE 1348), 2406/4 (ZE 1912/1), 1800, 1829, 1830 (ZE 1409/1), 2165 (ZE 1409/1), 1806 (ZE 1348), 2406/4 (ZE 1368/1), 2403/2 (ZE 1912/1), 2403/2 (ZE 1348) v katastrálním území Butovice, které se nenachází v obvodu dráhy.

Mezi vlastníkem mostu, ev. č. 464-014, Moravskoslezským krajem (dále jen objednatel) a stavební firmou ODS-Dopravní stavby Ostrava, a. s. (dále jen zhotovitel), byla dne 02. 04. 2008, v souladu s ustanovením § 262 odst. 1 zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, uzavřena „Smlouva o dílo“ (dále jen Smlouva), která sjednávala podmínky rekonstrukce mostu, ev. č. 464-014, přes trať ČD ve Studénce, který byl v té době v havarijním stavu. Cílem rekonstrukce byla úprava konstrukce mostu z hlediska technického, dopravně bezpečnostního a estetického.

V ustanovení článku „Článek II.“ Smlouvy je mimo jiné uvedeno:

„7. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu smlouvy.“

„8. Zhotovitel potvrzuje, že si prostudoval a detailně se seznámil se zadávacími podmínkami a s projektovou dokumentací zpracovanou společností „Ing. Ivo Prokopem, projekce stavebních konstrukcí, Zborovská 1, 616 00 Brno“ v květnu 2006 a tímto zároveň prověřil, že závazné podklady týkající se předmětu smlouvy nemají zjevné vady a nedostatky, neobsahují nevhodná řešení, materiály a technologie, dílo je takto možno realizovat ...“

„9. Zhotovitel potvrzuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci díla za dohodnutou pevnou smluvní cenu uvedenou v článku VI odst. 1. této smlouvy“.

V ustanovení článku „Článek XI.“ Smlouvy je mimo jiné uvedeno:

„8. Výkonem funkce technického dozoru objednatele bude pověřena Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace (dále jen „SSMSK“). Autorský dozor bude zajišťovat Ing. Ivo Prokop, projekce stavebních konstrukcí, Zborovská 1, 616 00 Brno. **Technický dozor bude zejména sledovat, zda práce zhotovitele jsou prováděny podle projektové dokumentace k této veřejné zakázce, podle smluvených podmínek, technických norem a jiných právních norem platných v době realizace stavby.** Zástupci SSMSK budou rovněž potvrzovat podpisem soupis provedených prací. Na nedostatky zjištěné v průběhu prací jsou zástupci SSMSK povinni zhotovitele neprodleně upozornit písemně (např. zápisem do stavebního deníku) a stanovit zhotoviteli lhůtu pro odstranění vzniklých vad. ...“

Výkonem funkce technického dozoru objednatele pověřil Moravskoslezský kraj Správu silnic Moravskoslezského kraje, příspěvkovou organizaci, smlouvou „Příkazní smlouva“, platnou od 13. 02. 2008. Účelem Příkazní smlouvy bylo zajištění výkonu činností technického dozoru investora a inženýrské činnosti při realizaci stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ dle projektové dokumentace, zpracované společností „Ing. Ivo Prokop, projekce stavebních konstrukcí, Zborovská 1, 616 00 Brno“.

V projektové dokumentaci stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, v části Technická zpráva SO 202 – organizace výstavby, článek 2 „POPIS FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ“, je uvedeno pod písm.::

d) návrh postupu a provádění výstavby III. ETAPA:

- „Zdvih mostu a uložení na kluzné plochy. Výška zdvihu musí být min. 300 mm, aby nedošlo ke kolizi NK (nosné konstrukce) s výztuží závěrné zídky a mostních křídel u opěry I;
- Zásun mostu zpět do konečné polohy. K zásunu bude využito tažné zařízení, které se opře o opěru I. Na této opěře bude nutné zřídit přípravek na rovnoměrný roznos sil;
- Uložení mostu na nová ložiska;
- Odstranění všech montážních podpěr.“;

i) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí:

„...Místní komunikace pod mostem budou zpřístupněny. Z tohoto důvodu bude nutné zajistit bezpečnost provozu pod mostem proti pádu předmětů z mostu. Předpokládáme zřízení ochranného lešení a oplachtování pod nosnou konstrukcí. **Trať ČD bude až na výjimky v podobě výluk v neomezeném provozu. Z tohoto důvodu bude nutné zajistit a ochránit průjezdný profil tratě ČD před pádem předmětů do kolejiště.** Dále bude nutné při práci v blízkosti elektrifikované traktce zajistit bezpečnost proti dotyku dělníků stavby s trakčním vedením.“;

j) zvláštní podmínky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření:

„Zvláštní podmínky si vyžadují ČD pro zajištění stavby nad tratí.“;

k) návrh řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání PK, uzavírky, objížďky, výluky):

„ ... Během výstavby je počítáno s výlukami na trati ČD. Tyto výluky budou nutné pro provedení prací v blízkosti tratě ČD. **Výluky nelze provést na všech kolejích zaráz v jeden čas, ale postupně.** Nejdelší doba trvání výluky na jedné koleji je uvažována 2 hodiny. Během výluky může být prováděno i více úkonů najednou, např. osazení zábradlí na levé i pravé straně mostu nad jednou kolejí nebo práce na spodní stavbě a příslušenství mostu. Celková délka výluk je cca 50 hodin.“;

V tabulce „Tab 1: Přehled všech **uvažovaných** výluk na jednotlivých kolejích v hodinách“ je uvedeno:

druh činnosti	kolej č. 104	kolej č. 102	kolej č. 101	kolej č. 103	kolej č. 105b	součet [hod.]
demontáž stávajícího zábradlí a protidotykových zábran	2	2	2	2	2	10
stavba montážních podpěr		0	0	0		
zdvih mostu a demontáž stávající podpěry II	2	0	0	0	2	4
výsun a zásun mostu	0	0	0	0	0	0
uložení mostu zpět na opravenou stávající podpěru II	2	0	0	0	2	4
demontáž mostních podpěr	2	0	0	0	2	10
osazení lícnicích prefabrikátů		2	2	2		
osazení zábradlí	2	2	2	2	2	10
osazení protidotykových zábran	2	2	2	2	2	10
celkem (h.)	12	8	8	8	12	48

Projektová dokumentace stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ ve vztahu k § 111 odst. 1 písm. b) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 183/2006 Sb.), **obsahovala pouze řešení obecných požadavků na výstavbu**. Konkrétní technické a technologické řešení výsunu a zásunu mostní konstrukce silničního mostu projektová dokumentace stavby neobsahovala. Taktéž **neobsahovala posouzení vzájemných vlivů stavebních činností na stavbě a provozování dráhy a drážní dopravy, včetně posouzení možných rizik ohrožení bezpečnosti**, viz dokument „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce – odpověď na dožádání“, č. j.: 2566/2008/DI-40, ze dne 30. 03. 2010, který je součástí spisu MU.

Působnost silničního správního úřadu a speciálního stavebního úřadu, ve smyslu § 40 odst. 4 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a § 15 zákona č. 183/2006 Sb., vykonával Městský úřad Bílovec.

Účastníkem stavebního řízení, jakožto vlastník pozemku, dle § 109 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., byly ČD, a. s.

ČD, a. s., v průběhu stavebního řízení uplatnily stanoviska obsažená v dokumentech:

- Regionální správy majetku Olomouc, se sídlem Jeremenkova 231/9, Olomouc, ze dne 12. 02. 2008, pod č. j.: RSM OL-628/2008-Tol;
- souhrnném stanovisku ČD, a. s., Správy dopravní cesty (dále jen SDC) Ostrava, odboru technického rozvoje, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 11. 08. 2006, pod č. j.: 12576/2006, kterým provozovatel dráhy souhlasil se stavbou situovanou v ochranném pásmu dráhy mimo jiné za předpokladu, že minimální průjezdný průřez bude v průběhu stavebních prací při rekonstrukci mostu dodržen u všech kolejí a že práce nebudou zahájeny dříve, než na základě žádosti stavebníka bude provozovatelem dráhy vydáno Povolení pro vstup cizích osob do vyhrazeného obvodu ČD, a. s.;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy elektrotechniky a energetiky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 14. 07. 2006, pod č. j.: 361/06-E222/260, a ze dne 11. 04. 2006, pod č. j.: 180/06-E222/143;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy sdělovací a zabezpečovací techniky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 24. 07. 2006, pod č. j.: 1438/2006-SSZT;
- vyjádření Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa Olomouc, se sídlem Nerudova 1, Olomouc, ze dne 07. 02. 2006, pod zn. SSO-U1-434/2006/Kán.

Stavbu silničního mostu, ev. č. 464-014, která není stavbou dráhy ani stavbou na dráze, ale je stavbou, která z části zasahuje do obvodu dráhy, lze ve smyslu § 7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. zřídit a provozovat jen se souhlasem drážního správního úřadu a za podmínek jim stanovených. Drážním správním úřadem je Drážní úřad, se sídlem Wilsonova 300/8, Praha 2-Vinohrady. Ten v průběhu stavebního řízení dokumentem „Souhlas ke zřízení stavby“, č. j.: 20- 209/06-32401-DÚ/06, ze dne 20. 09. 2006, vydaným, ve smyslu § 9 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., sekcí stavební, oblast Olomouc, udělil souhlas se zřízením stavby v ochranném pásmu dráhy za jím stanovených podmínek.

Rozhodnutí o povolení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, ve smyslu § 115 zákona č. 183/2006 Sb., vydal Městský úřad Bílovec, a to dokumentem „ROZHODNUTÍ“, č. j.: DSH/4835-08/167-2008/Vavre, ze dne 21. 04. 2008, kterým předmětnou stavbu povolil. Pro provedení stavby jsou v Rozhodnutí stanoveny podmínky, které mimo jiné stanovují respektovat veškeré uvedené podmínky stanoviska ČD, a. s.

Stavební práce byly zahájeny dne 15. 04. 2008. Ukončení stavby bylo stanoveno na 25. 09. 2008.

2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled události

Pro případ hlášení MU na dráze je provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., vydán vnitřní předpis SŽDC Dp17 (prozatímní) „Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 27. 06. 2008, pod č. j.: 22957/08. Výpravčí žst. Studénka postupoval ve smyslu uvedeného předpisu ČÁSTI DRUHÉ OHLAŠOVÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ, Kapitoly I „Ohlašovací povinnost“, čl. 42 a 46. Výpravčí postupoval současně dle OHLAŠOVACÍHO ROZVRHU provozovatele dráhy zpracovaného pro žst. Studénka. Vznik MU byl ohlášen vedoucímu směny Regionálního centra provozu Ostrava a IZS.

2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled události

MU byla provozovatelem dráhy oznámena IZS, ve smyslu vyhlášky č. 376/2006 Sb., bez zbytečného odkladu ihned po zjištění skutečností výpravčím žst. Studénka.

Vznik MU byl na tísňové linky 112 a 150 CTV Ostrava ohlášen dne 08. 08. 2008 v čase od 10:31 do 10:33 h. CTV předalo informaci na místně příslušné sektorové středisko ve Frýdku-Místku a současně na pracoviště Zdravotní záchranné služby, kde již bylo cestou PČR potvrzeno přijetí oznámení vzniku MU. V 10:33 h byly na místo vzniku MU vyslány první jednotky IZS. Na místo vzniku MU se jako první dostavila Rychlá lékařská pomoc Studénka. V 10:41 h a následně v 10:47 h na místo MU dorazily první jednotky HZS. Na základě prvotního vyhodnocení situace na místě MU požádal velitel HZS MSK stanice Nový Jičín o vyhlášení III. stupně poplachu. Na místě MU zasahovaly níže uvedené složky IZS s technickým vybavením:

- Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, stanice:
 - Bílovec (CAS24 MB-Atego);
 - Nový Jičín (CAS24 MB-Atego);
 - Ostrava-Přívov (CAS27 DENNIS);
 - Ostrava-Zábřeh (2x CAS27 DENNIS, AJ 28 T 815, 3x KA MB-Actros, KA MB-Atego, VYA MB-Bison, PAD MB-Sprinter, BUS MB-Sprint., BUS Karosa, PPLA, MOS MB-Sprint.);
 - Ostrava-Fifejdy (CAS27 DENNIS);
 - Frýdek-Místek (CAS24 T815, KA Nissan);
 - Opava (CAS K25 LIAZ);
 - Havířov (VYA T815 8x8);
- Hasičský záchranný sbor provozovatele dráhy, jednotky:
 - Ostrava (RZA Nissan Patrol, CAS32 T815);

- Olomouc (VT-55);
- Přerov;
- Jednotky sboru dobrovolných hasičů:
 - Suchdol nad Odrou (OA FORD Transit, CAS25 RTH);
 - Studénka (CAS32 T148, 2x DA 12 AVIA, CAS25 RTH, CAS8 AVIA);
 - Příbor (CAS8 AVIA, CAS32 T148);
 - Fulnek (DA12 VW, CAS32 T148, CAS32 T815);
 - Petřvald (CAS32 T148, OA FIAT Ducato);
 - Bílovec (DA12 AVIA, CAS24 T815 Terrno);
 - Slatina (CAS25 RTH);
 - Klimkovice (CAS15 MAN);
 - Tísek (CAS32 T148, DA12 AVIA);
 - Sedlnice (CAS32 T138);
 - Vratimov (CAS K25 LIAZ).

Celkový počet zasahujících jednotek: 22 jednotek se 46 vozidly a se 151 hasiči.

- Zdravotní záchranné služby:

- Ostrava, Karviná, Opava, Frýdek-Místek, Nový Jičín, Bílovec, Frenštát pod Radhoštěm, Zlín, Olomouc, Vsetín, Valašské Meziříčí, Hranice na Moravě.

Celkový počet zasahujících jednotek: 2 jednotky letecké záchranné služby, 10 vozidel rychlé lékařské pomoci, 18 vozidel rychlé zdravotnické pomoci, 17 vozidel dopravy raněných, nemocných a rodiček. Na místě MU pracovalo 64 zdravotnických záchranářů, včetně 18 lékařů.

- PČR správa Severomoravského kraje Ostrava:

- vedení správy Severomoravského kraje Ostrava;
- odbor pořádkové, železniční a dopravní policie správy Severomoravského kraje Ostrava;
- odbor obecné kriminality správy Severomoravského kraje Ostrava;
- odbor hospodářské kriminality správy Severomoravského kraje Ostrava;
- odbor kriminalistické expertízy;
- členové týmu posttraumatické péče správy Severomoravského kraje Ostrava;
- pracovníci OPIS, členové pořádkové jednotky správy Severomoravského kraje Ostrava;
- příslušníci OŘ PČR Nový Jičín;
- vrtulník Letecké služby PČR.

PČR zajistila evidenci osob na místě MU, zprůjezdění přístupových cest pro vozidla IZS k místu MU a uzavření místa vzniku MU. Na těchto činnostech se podílelo 85 policistů pořádkové, dopravní a cizinecké policie s 23 vozidly včetně autobusu. Vyšetřovací tým byl složen z 20 kriminalistů. Na místě MU zasahovali psododi se třemi speciálně vycvičenými psy pro pátrání po obětech v sutinách.

2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody

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

Následkem MU utrpělo újmu na zdraví s následkem smrti celkem 7 osob – cestujících vlaku EC 108. Z tohoto počtu byly 3 ženy a 2 muži z České republiky a 1 žena z Polské republiky. Po převozu do Nemocnice s poliklinikou v Novém Jičíně na následky zranění podlehl 1 osoba – cestující, muž z Ukrajinské republiky.

Osoby (cestující) usmrčené následkem MU ve vlaku EC 108 cestovaly:

- 4 v prvním TDV za HDV;
- 1 ve druhém TDV za HDV;
- 1 ve třetím TDV za HDV;
- u 1 osoby, která na následky zranění zemřela v Nemocnici s poliklinikou v Novém Jičíně, nebylo zjištěno, ve kterém TDV cestovala.

Po době stanovené § 11 odst. 8 vyhlášky č. 376/2006 Sb., tj. po 30 dnech od vzniku MU, v Polské republice zemřela na následky MU 8. osoba, žena.

Následkem MU utrpělo újmu na zdraví celkem 88 osob. Z tohoto počtu utrpěly újmu na zdraví 4 zaměstnanci dopravce a 84 osob – cestujících vlaku EC 108.

Ze zaměstnanců dopravce utrpěli újmu na zdraví:

- strojvedoucí vlaku EC 108;
- vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108, v době vzniku MU nacházející se v 8. TDV za HDV;
- 2 průvodčí vlaku EC 108, v době vzniku MU nacházející se ve 2. a 3. TDV za HDV.

Osoby (cestující), které následkem MU utrpěly újmu na zdraví ve vlaku EC 108, cestovaly:

- 34 v 1. TDV za HDV;
- 20 ve 2. TDV za HDV;
- 13 ve 3. TDV za HDV;
- 4 ve 4. TDV za HDV;
- 2 v 5. TDV za HDV;
- 1 v 6. TDV za HDV;
- 2 v 8. TDV za HDV;
- 1 v 10. TDV za HDV;
- u 7 osob, občanů Polské republiky, nebylo v době vydání Zprávy o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události (dále jen Závěrečná zpráva) šetřením zjištěno, ve kterých TDV se v době vzniku MU nacházely.

Následkem pádu mostní konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, utrpělo újmu na zdraví 5 osob pracujících na rekonstrukci mostu. Tento počet není do celkového počtu zraněných osob následkem MU zahrnut.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Zjištěná škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech cestujících vlaku EC 108, činí 186.500,- Kč. K datu vydání Závěrečné zprávy nebyla konečná škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech, cestujícími vlaku vyčíslena.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí

Škoda vzniklá na drážních vozidlech vlaku EC 108, dopravce ČD, a. s.:

- Škoda na HDV 151.018-9 činí 31.680.285,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v zápise z Komisionálního zjištění technického stavu HDV, vykonané v DKV Praha dne 17. 09. 2008, je: „HDV celkově poškozeno, čeká na zrušení. Lokomotiva bude zrušena.“
- Škoda na TDV 51 54 20-70 004-6 Bpee činí 5.807.328,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zápisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 11. 08. 2008: „Vozidlo je neopravitelné a jeho likvidace bude provedena na místě.“

- Škoda na TDV 50 54 20-38 009-7 Bee činí 3.143.712,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 11. 08. 2008: „Vozidlo je neopravitelné a jeho likvidace bude provedena na místě.“
- Škoda na TDV 50 54 20-38 024-6 Bee činí 4.112.965,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 11. 08. 2008: „Vozidlo je neopravitelné a jeho likvidace bude provedena na místě.“
- Škoda na TDV 50 54 20-38 032-9 Bee činí 6.000.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 11. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 50 54 20-38 013-9 Bee činí 81.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Olomouc PJ Bohumín dne 13. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 50 54 20-38 017-0 Bee činí 59.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Olomouc PJ Bohumín dne 13. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 51 54 20-70 012-9 Bpee činí 85.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Olomouc PJ Bohumín dne 13. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 51 54 20-70 515-1 Bee činí 80.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Olomouc PJ Bohumín dne 13. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 51 54 88-81 004-2 WRm činí 1.444,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Praha dne 19. 08. 2008, lze vozidlo opravit.
- Škoda na TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz činí 2.606,42 Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v DKV Praha dne 19. 08. 2008, lze vozidlo opravit.

Celková škoda na drážních vozidlech dopravce ČD, a. s., činí 51.053.340,42 Kč.

Škody na drážních vozidlech vlaku 1. nsl. Pn 60230 dopravce TSS, a. s.:

- Škoda na TDV 80 54 2800 313-3 Faccp činí 180.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 12. 08. 2008, je nutná celková oprava TDV.
- Škoda na TDV 84 54 683 6 023-3 Faccpp činí 195.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 12. 08. 2008, je nutná celková oprava TDV.
- Škoda na TDV 80 54 2800 435-4 Faccp činí 500.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 12. 08. 2008, bude TDV zrušeno.
- Škoda na TDV 84 54 683 6 009-2 Faccpp činí 1.300.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 12. 08. 2008, bude vozidlo zrušeno.
- Škoda na TDV 84 54 683 6 017-5 Faccp činí 1.700.000,- Kč.
Dle stanoviska dopravce, uvedeného v Zázpisu z komisionální prohlídky technického stavu TDV, vykonané v žst. Studénka dne 12. 08. 2008, bude vozidlo zrušeno.

Celková škoda na drážních vozidlech dopravce TSS, a. s., činí 3.875.000,- Kč.

Celková škoda na drážních vozidlech byla dopravci ČD, a. s., a TSS, a. s., vyčíslena ve výši 54.928.340,42 Kč.

Na součástech dráhy – železničním svršku a spodku staničních kolejí č. 101, 102, 103, 104 a na trakčním vedení nad staničními kolejemi č. 101, 102, 103, 104 a 105b byl zjištěn následující rozsah poškození:

- kolej č. 101:
 - poškozen kolejový rošt v celkové délce 82 metrů;
 - poškozeno odvodnění mezi kolejí č. 101 a č. 103;
 - poškozeny dlouhé kolejnicové pásy bezстыkové koleje v celkové délce 110 metrů;
 - poškozeno trakční vedení v celkové délce 233 metrů;
- kolej č. 102:
 - poškozen kolejový rošt v celkové délce 47 metrů;
 - poškozeny dlouhé kolejnicové pásy bezстыkové koleje v celkové délce 75 metrů;
 - poškozeno trakční vedení v celkové délce 233 metrů;
- kolej č. 103:
 - poškozen kolejový rošt v celkové délce 28 metrů;
 - poškozeno trakční vedení v celkové délce 172 metrů;
- kolej č. 104:
 - poškozen železniční svršek podél koleje v celkové délce 100 metrů;
 - poškozeny dlouhé kolejnicové pásy bezстыkové koleje v celkové délce 75 metrů;
 - poškozeno trakční vedení v celkové délce 172 metrů;
- kolej č. 105b:
 - poškozeno trakční vedení v celkové délce 172 metrů.

Celková škoda na infrastruktuře dráhy, tj. železničním spodku, svršku a trakčním vedení, byla provozovatelem dráhy vyčíslena ve výši 7.343.999,69 Kč.

Celková zjištěná škoda k datu vydání Závěrečné zprávy činí 62.458.840,11 Kč.

Škoda na konstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, byla zhotovitelem stavby, společností ODS-Dopravní stavby Ostrava, a. s., vyčíslena ve výši 12.645.777,86 Kč. Tato škoda však do celkové škody vzniklé MU nebyla zahrnuta.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

Počasi: teplota vzduchu +20° C, zataženo, klid, denní doba, viditelnost nad 100 m nebyla povětrnostními vlivy snížena.

Místo MU se nachází v katastrálním území Butovice, GPS souřadnice: 49°42'17.51"N, 18°3'4.151"E.

3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

Z dokumentu „Zápis se zaměstnancem“, vyhotoveném dopravcem ČD, a. s., se strojvedoucím vlaku EC 108, v Praze dne 26. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- před odjezdem vlaku EC 108 ze žst. Bohumín strojvedoucí obdržel od vedoucí obsluhy vlaku kopii (průpis) prokazatelného zpravení strojvedoucího o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy. Strojvedoucí vlaku EC 108 proto požádal o originál prokazatelného zpravení, který by po seznámení se s obsahem prokazatelným způsobem potvrdil;
- originál prokazatelného zpravení strojvedoucího o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, byl strojvedoucímu vlaku EC 108 následně doručen výpravčí žst. Bohumín;
- po seznámení se s obsahem prokazatelného zpravení a prokazatelném potvrzení seznámení se s jeho obsahem strojvedoucím vlaku EC 108 byl vlak EC 108 vypraven;
- v průběhu jízdy vlaku EC 108 strojvedoucí dodržoval pravidelné jízdní doby vlaku dle sešitového jízdního řádu, jízdní doby nekrátil;
- při průjezdu prostorem určeným pro výstup a nástup cestujících v žst. Studénka si strojvedoucí vlaku EC 108 pohledem do sešitového jízdního řádu na stanovišti strojvedoucího ověřil velikost zpoždění vlaku. Při následném pohledu před vlakem zahlédl záblesk elektrického výboje pod konstrukcí silničního mostu a počátek borcení konstrukce mostu nad staničními kolejemi obvodu nákladní nádraží žst. Studénka;
- na vzniklou situaci strojvedoucí reagoval zavedením rychločinného brzdění;
- následně postřehl dosednutí bortící se mostní konstrukce napříč přes všechny staniční koleje obvodu nákladní nádraží;
- protože i přes zavedené rychločinné brzdění nebylo možno vlak EC 108 před náhle vzniklou překážkou zastavit, strojvedoucí instinktivně opustil kabinu a skryl se ve strojovně HDV, kde opřel o přístrojovou skříň M1 očekával srážku se zřícenou konstrukcí mostu;
- následkem nehodového děje a destrukce HDV při MU byl strojvedoucí ve strojovně zaklíněn, a to přírubou zborceného ventilátorového soustrojí chlazení trakčních motorů I. motorové skupiny;
- i přes zranění a zaklínění ve strojovně se strojvedoucímu podařilo destrukcí silně poškozené HDV opustit bez cizí pomoci.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR, nad rámec obsahu výše uvedeného Zápisu se zaměstnancem, mimo jiné vyplývá:

- vlak EC 108 byl z žst. Bohumín na svém odjezdu opožděn z důvodu zpožděného příjezdu ze sousedního státu a důvodem dalšího zvýšení zpoždění byla závada v prokazatelném zpravení strojvedoucího o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, která byla strojvedoucí reklamována a následně výpravčí žst. Bohumín odstraněna;

- za průjezdu vlaku EC 108 žst. Studénka, obvod osobní nádraží, strojvedoucí kontroloval výši zpoždění vlaku EC 108 pohledem do sešitového jízdního řádu. Po kontrole výše zpoždění strojvedoucí zaměřil svůj pohled před vlak, kde v prostoru pod rekonstruovaným silničním mostem zahlédl záblesk, který nejprve vyhodnotil jako poruchu trakčního vedení. Následně zahlédl další záblesky, jiskření a rozkmitání trolejového vedení. Současně zaregistroval zřícení mostní konstrukce do kolejiště. Nejdříve se zřítla levá strana mostní konstrukce ve směru jízdy vlaku EC 108 a následně i její pravá strana tak, že zřícená mostní konstrukce vytvořila překážku na dopravní cestě dráhy, napříč přes všechny staniční koleje obvodu nákladní nádraží žst. Studénka;
- strojvedoucí proto ihned zavedl rychločinné brzdění a následně se ukryl ve strojovně HDV;
- následkem srážky byl strojvedoucí ve strojovně HDV zaklíněn a zraněn ventilátorovým soustrojím. Po vyproštění se ze strojovny HDV opustil.

Z dokumentu „ZÁPIS SE ZAMĚSTNANCEM“, vyhotoveném dopravcem ČD, a. s., s vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108, dne 11. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- v žst. Bohumín vlakvedoucí pro vlak EC 108 doplnila Mezinárodní zprávu o brzdění vlaku, vyhotovenou dne 08. 08. 2008 v žst. Bohumín pro soupravový vlak Sv 2993 a doplněnou v žst. Karviná hl. n. pro vlak Sp 1606;
- následně zkompletovala vlakovou dokumentaci, a tu před odjezdem z žst. Bohumín předala strojvedoucímu vlaku EC 108;
- na otázku, v jaké poloze byl přestavovač brzdy na posledním TDV vlaku EC 108, vlakvedoucí odpověděla: *„Pokud by byl přestavovač v jiné poloze než R+Mg (kde bývá pravidelně), určitě bych si tuto skutečnost uvědomila a zaregistrovala ji. Protože si nyní nevybavuji, že bych zaznamenala nějakou změnu v poloze přestavovače, řekla bych, že přestavovač brzdy byl v poloze R+Mg. ...“*.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR nad rámec obsahu výše uvedeného Zázpisu se zaměstnancem, mimo jiné vyplývá:

- vlak EC 108 zastavil v žst. Ostrava hl. n. a žst. Ostrava-Svinov. V žst. Ostrava hl. n. byl pobyt vlaku EC 108 prodloužen z důvodu zvýšené páteční frekvence cestujících;
- v době vzniku MU vlakvedoucí osobní přepravy prováděla revizi jízdních dokladů v TDV, které bylo řazeno jako osmé za HDV. V době srážky vlakvedoucí osobní přepravy stála zády ke směru jízdy vlaku, upadla na podlahu TDV a následkem pohybové energie byla sunuta po podlaze v původním směru jízdy vlaku;
- po zastavení vlaku vyzvala cestující k zachování klidu a zjišťovala příčinu prudkého zastavení. O svých zjištěních prostřednictvím mobilního telefonu informovala CTV.

Z dokumentu „Zázpis se zaměstnancem“, vyhotoveném provozovatelem dráhy v žst. Studénka, s dispozičním výpravčím žst. Studénka, dne 12. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- vlakovou cestu pro vlak EC 108 po 1. staniční koleji výpravčí postavil normální obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11;
- sousední žst. Jistebník vlak EC 108 projel v 10:26 h;
- kolem výpravní budovy vlak EC 108 projel v 10:30 h. Průjezd sledoval venkovní výpravčí žst. Studénka;
- bezprostředně po průjezdu vlaku EC 108, prostřednictvím radiové technologické sítě STE I, informoval dispozičního výpravčího strojvedoucí vlaku Pn 60090, stojící na staniční koleji č. 107, že v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka spadl silniční most, a že právě projíždějící rychlík do něj narazil. Současně vyzval výpravčího k povolání lékařské pomoci;
- dispoziční výpravčí povoláním jednotek IZS pověřil operátorku žst. Studénka a ohlásil vznik MU v souladu s předpisem ČD D17;

- o tom, že by stav silničního mostu, ev. č. 464-014, nad staničními kolejemi obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, ohrožoval bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy, nebyl dispoziční výpravčí v průběhu směny nikým informován;
- o požadavku na zastavení, případně omezení provozování drážní dopravy v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka nebyl dispoziční výpravčí v průběhu směny dne 08. 08. 2008 ani předešlých směn odpovědnou osobou, či jiným zástupcem stavební firmy informován.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR, nad rámec obsahu výše uvedeného Zápisu se zaměstnancem, nevyplývají žádné nové relevantní poznatky.

Z dokumentu „Zápis se zaměstnancem“, vyhotoveném provozovatelem dráhy ve Studénce, s pohotovostním výpravčím žst. Studénka, dne 13. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- v 10:30 h pohotovostní výpravčí žst. Studénka sledoval průjezd vlaku EC 108, žádné mimořádnosti si nevšiml;
- bezprostředně po návratu do dopravní kanceláře žst. Studénka pohotovostní výpravčí uslyšel informaci danou dispozičnímu výpravčímu strojvedoucím vlaku Pn 60090, stojícím na staniční koleji č. 107, prostřednictvím radiové technologické sítě STE I, že v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka spadl most a že právě projíždějící rychlík do něj narazil;
- po obdržení informace o vzniku MU v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka se pohotovostní výpravčí urychleně odebral na místo MU;
- o tom, že by stav silničního mostu, ev. č. 464-014, nad staničními kolejemi obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, ohrožoval bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy, nebyl pohotovostní výpravčí v průběhu směny nikým informován;
- o požadavku na zastavení, případně omezení, provozování drážní dopravy v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, nebyl pohotovostní výpravčí v průběhu směny dne 08. 08. 2008 ani předešlých směn odpovědnou osobou, či jiným zástupcem stavební firmy informován.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR nad rámec obsahu výše uvedeného Zápisu se zaměstnancem, mimo jiné vyplývá:

- pohotovostní výpravčí po průjezdu vlaku EC 108 a návratu do dopravní kanceláře prostřednictvím radiové technologické sítě STE I uslyšel informaci o zřícení mostní konstrukce a následné srážce vlaku EC 108 s touto konstrukcí. Při pohledu na monitor staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 zjistil obsazení kolejových obvodů všech staničních kolejí v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka;
- proto se ihned odebral na místo MU, odkud přenosnou radiovou stanicí informoval dispozičního výpravčího o vzniklé situaci a do příjezdu jednotek IZS poskytoval pomoc cestujícím.

Z dokumentu „Zápis se zaměstnancem“, vyhotoveném dopravcem ČD, a. s., v Bohumíně, s vozmistrem žst. Bohumín, dne 13. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- příjezd vlaku EC 108 vozmistr očekával na 3. nástupišti žst. Bohumín;
- po spojení soupravy vlaku EC 108 se soupravou od vlaku Sp 1606, kontrole spojení souprav a vyrovnání tlaku v hlavním potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy, vozmistr ověřil činnost průběžné brzdy jednoduchou zkouškou brzdy, a to zkouškou brzdového spojení;

- činnost průběžné brzdy vozmistr ověřil na prvním TDV za místem spojení pohledem na ukazatel stavu zabrzděno-odbrzděno a na prvním TDV před místem spojení **kontrolou pevného přilehnutí a odlehnutí brzdových zdrží na kola** TDV. Po úspěšném vykonání jednoduché zkoušky svým podpisem ve zprávě o brzdění brzdy potvrdil ověření účinkování brzd;
- polohu přestavovačů brzdy vozmistr zkontroloval pouze u TDV, u kterých ověřil činnost průběžné brzdy. Ve věci polohy přestavovačů brzdy na posledním TDV vlaku EC 108 vozmistr uvedl: „**Jelikož jsem u tohoto vozu nevykonával žádný výkon, nejsem si jist, v jaké poloze přestavovače byly. Já kontroluju polohy přestavovačů pouze u vozů, u kterých vykonávám zkoušku brzdy.**“;
- při následném vypisování provedených výkonů si vozmistr ve svém Záznamníku vozových závad ČD 735 1 5335 spletl řádek a omylem do Záznamu o technické službě vozové uvedl jím provedený výkon u následného vlaku EC 103. Ve sloupci Zkouška brzdy uvedl nesprávný kód „42“ – Vykonání Úplné zkoušky brzdy vlaku brzděného v režimu R+Mg, na místo kódu „32“ – Zkouška brzdového spojení.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR, nad rámec obsahu výše uvedeného Zázpisu se zaměstnancem, mimo jiné vyplývá:

- v průběhu ani po ukončení jednoduché zkoušky brzdy – zkoušky brzdového spojení vlaku brzděného v režimu R+Mg vozmistr podél soupravy na konec vlaku nešel. **Průchodnost napájecího potrubí neověřil.** Odjezdu vlaku EC 108 vozmistr vyčkal na nástupišti;
- na otázku, odkud zjistí, v jakém režimu brzdění je vlak brzděn, odpověděl: „**Toto zjistím ze sešitového jízdního řádu nebo ze zprávy o brzdění.**“;
- při potvrzení úspěšného vykonání jednoduché zkoušky brzdy vlaku EC 108 svým podpisem v rubrice Poznámky, Mezinárodní zprávu o brzdění vlaku, vozmistr v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce režim brzdění vlaku nekontroloval, v jakém režimu brzdění je vlak EC 108 brzděn, si nevšiml;
- na otázku, zda před provedením jednoduché zkoušky brzdy věděl, v jakém režimu brzdění je nebo má být vlak EC 108 brzděn, odpověděl: „**Ne, toto jsem nevěděl.**“;
- na vlaku EC 108 žádná technická závada nebyla. Vozmistr proto o technické závadě také nikoho neinformoval.

Z dokumentu „Zázpis se zaměstnancem“, vyhotoveném provozovatelem dráhy v Bohumíně, s výpravčí žst. Bohumín, dne 13. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- příjezd vlaku EC 108 výpravčí očekávala na nástupišti, kde také **požádala vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108 o předání průpisu (kopie) prokazatelného zpravení o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopavy, strojvedoucímu vlaku EC 108;**
- v době odjezdu vlaku EC 108 výpravčí uviděla vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108 vracející se od čela vlaku a na výpravčí mávající v ruce držnými dokumenty;
- od vlakvedoucí byla výpravčí informována, že strojvedoucí vlaku EC 108 požaduje originál prokazatelného zpravení o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopavy a ne jen průpis (kopii) prokazatelného zpravení;
- po seznámení se s obsahem prokazatelného zpravení a prokazatelném potvrzení seznámení se s jeho obsahem strojvedoucí vlaku EC 108 byl vlak EC 108 vypraven;
- po návratu do dopravní kanceláře výpravčí pravý důvod zpoždění, tj. závadu v prokazatelném zpravení strojvedoucího, **zatajila a jako důvod navýšení zpoždění vlaku EC 108 uvedla malou technickou závadu na TDV.**

3.1.2 Jiné osoby

Z dokumentu „Zápis se zaměstnancem“, vyhotoveném dopravcem ČD Cargo, a. s., v Ostravě, se strojvedoucím vlaku Pn 60090, dne 13. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- od 10:10 h stál strojvedoucí s vlakem Pn 60090 na staniční koleji č. 107 žst. Studénka připraven k odjezdu ve směru do Štramberka;
- cca v 10:30 h strojvedoucí zaregistroval prověšení trakčního vedení nad sousední staniční kolejí č. 105, po kterém následoval pád nosné konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, napříč přes všechny staniční koleje obvodu nákladní nádraží žst. Studénka;
- následně v prostoru cestových návěstidel Sc101 a Sc102, vzdálených od vlakového HDV vlaku Pn 60090 cca 120 m, uviděl velkou rychlostí přijíždějící vlak EC 108. Vzhledem k rychlému sledu událostí žádná opatření k odvrácení srážky vlaku EC 108 s překážkou na dopravní cestě dráhy, zřícenou nosnou konstrukcí silničního mostu, neučinil;
- o vzniku MU ihned vozidlovou radiostanicí informoval výpravčího žst. Studénka.

Z dokumentu „Zápis se zaměstnancem“, vyhotoveném osobou pověřenou ke zjišťování příčin a okolností vzniku MU v Ostravě, s vedoucím provozního střediska, TO Studénka, ve dnech 14. a 18. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- v průběhu měsíce března 2008 byl vedoucí provozního střediska, TO Studénka, provozovatelem dráhy pověřen drážním dohledem na stavbu „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“. Současně s pověřením byla vedoucímu provozního střediska poskytnuta dokumentace Souhrnné stanovisko ke stavebnímu řízení SDC Ostrava č. j.: 12576/2006, č. j.: 1865/2008 a Situace stavby ze dne 11. 08. 2006;
- po obdržení „POVĚŘENÍ DRÁŽNÍM DOHLEDEM“ kontaktoval vedoucí provozního střediska vedoucího prací předmětné stavby za účelem projednání technologie stavby ve vztahu k ovlivňování provozování dráhy a způsobu komunikace mezi zástupci provozovatele dráhy a zástupci zhotovitele stavby;
- smyslem drážního dohledu byla kontrola plnění podmínek souhrnného stanoviska ČD, a. s., SDC Ostrava, odboru technického rozvoje, ze dne 11. 08. 2006, pod č. j.: 12576/2006, a zajišťování bezpečnosti provozování dráhy. Zejména se jednalo o narušení průjezdného průřezu a mostního průjezdného profilu, pohyb osob v kolejišti, pád předmětů nebo nástrojů z mostní konstrukce apod. **Předmětná činnost byla vykonávána vizuálně, v rámci pravidelné dohledací činnosti a i na základě požádání hlavního stavbyvedoucího stavby, např. při instalaci bárek byla kontrolována volnost průjezdného průřezu měřením;**
- s problematikou stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ byli vedoucí provozního střediska, TO Studénka, seznámeni ostatní pracovníci provozního střediska, kteří vykonávají dohled dle svých pracovních povinností (prohlídky, pochůzky);
- koncem července byl vedoucí provozního střediska TO Studénka informován zástupcem společnosti ODS-Dopravní stavby Ostrava, a. s., že počátkem srpna budou realizovány stavební práce, spočívající v zásunu rekonstruované mostovky. S touto informací vedoucí provozního střediska obdržel i telefonní číslo na zástupce firmy BÖGL & KRÝSL, stavební firma, s. r. o., která měla řídit zasouvací práce. Termín zahájení zasouvacích prací byl následně dohodnut na 02. 08. 2008;
- drážní dohled při zasouvání mostu vykonával vedoucí provozního střediska, TO Studénka, dle požadavků osoby řídící zasouvací práce, ve dnech 02. 08. 2008 od cca 15 h do cca 19 h a 03. 08. od 07:00 h do 08:00 h. Dne 06. 08. 2008 vykonával drážní dohled při zasouvání rekonstruované mostovky, vedoucí provozního střediska, TO Studénka, pověřený zástupce, a to v době od 14 h do 17 h. Zdroj ohrožení bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy nebyl osobami vykonávajícími drážní dohled v uvedených dnech zjištěn;

- na den 08. 08. 2008 **nebyl** zástupcem firmy BÖGL & KRÝSL, stavební firma, s. r. o., který řídil zasouvací práce, drážní dohled požadován;
- vedoucí provozního střediska, TO Studénka, nebyl dne 08. 08. 2008 ani ve dnech předešlých o komplikacích či jiných mimořádnostech na stavbě „Rekonstrukci mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, zástupcem stavební firmy informován.

Z dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR, nad rámec obsahu výše uvedeného Zápisu se zaměstnancem, mimo jiné vyplývá:

- vedoucí provozního střediska Studénka byl pověřen výkonem drážního dohledu, který spočíval v kontrole neporušenosti průjezdného průřezu. Toto kontroloval vizuálně několikrát měsíčně. Ke stavební dokumentaci přístup neměl. Osobně se žádného jednání mezi provozovatelem dráhy a zhotovitelem nezúčastnil;
- se zástupcem zhotovitele se kontaktoval především telefonicky, kdy si domlouval dozory při zásunu mostu. Dozory byly prováděny operativně dle potřeb zhotovitele;
- na den 06. 08. 2008 ve 14:00 h byl požádán o dozor při zásunu mostu. Na tento dozor určil svého zástupce, který jej následující den informoval, že jeho přítomnost nebyla nutná, zásun mostu se nekonal, dozor při zásunu mostu v uvedený den nevykonával.

Z dalších dokumentů založených ve vyšetřovacím spisu PČR dále mimo jiné vyplývá:

- projektová dokumentace stavby silničního mostu, ev. č. 464-014, obsahovala pouze **návrh řešení výsunu a zásunu mostní konstrukce, včetně návrhu podpůrné konstrukce pro výsun a zásun**. Je běžnou praxí, že dodavatel k zásunu a výsunu mostní konstrukce použije vlastní technologii;
- vodorovný a svislý aerodynamický účinek průjezdu vlaku traťovou rychlostí 140 km.h⁻¹ (150 km.h⁻¹ u soupravy s naklápěcími skříněmi) na rekonstruovanou konstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, projekt rekonstrukce mostu neposuzoval;
- **před zahájením stavebních prací byla na žádost zhotovitele změněna technologie výsunu a zásunu mostu. Ta byla s projektantem konzultována. Výsledný návrh technologie zásunu však projektantovi ke schválení předložen nebyl.** Autorem konečného technického a technologického řešení výsunu a zásunu mostní konstrukce byla společnost BÖGL & KRÝSL, stavební firma, s. r. o.;
- činnosti související s odstrojením mostní konstrukce před zásunem mostu měly být dle projektové dokumentace provedeny v době výluk staničních kolejí žst. Studénka, realizovaných v noční době v rozsahu 2 – 4 h. Cílem těchto výluk bylo eliminovat ohrožení provozované dráhy a drážní dopravy pod mostní konstrukcí;
- **pro vlastní výsun a zásun mostní konstrukce, z důvodu časové náročnosti, projektová dokumentace konání výluk staničních kolejí pod rekonstruovaným silničním mostem nepředpokládala. Navržená varianta výsunu a zásunu mostní konstrukce byla projednána s provozovatelem dráhy. Ten další požadavky na omezení provozování dráhy, včetně přechodného omezení traťové rychlosti v místě stavby nevněs, protože mostní konstrukce při výsunu a zásunu do průjezdného průřezu staničních kolejí žst. Studénka č. 101, 102, 103, 104 a 105b nezasahovala;**
- s ohledem na vysokou finanční náročnost výluk staničních kolejí žst. Studénka **požadoval investor zpracování projektové dokumentace tak, aby rekonstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, nebylo nutné provádět s výlukami**, tj. bez omezení provozování dráhy a drážní dopravy;
- **ve smyslu dohody mezi zhotovitelem a provozovatelem dráhy, měl být výsunu a zásunu nosné konstrukce silničního mostu přítomen zaměstnanec provozovatele dráhy, který měl na místě vykonávat drážní dohled**, tj. informovat o jízdě vlaků v místě stavby. Po dobu jízdy vlaku nemělo být s mostní konstrukcí manipulováno. Zaměstnanec

pověřený drážním dohledem se měl na stavbu dostavit na základě požadavků firmy provádějící výsun a zásun mostní konstrukce;

- výkon drážního dohledu byl stavebníkem sjednáván s vedoucím provozního střediska, TO Studénka;
- dne 06. 08. 2008 nebyl zásun nosné konstrukce silničního mostu realizován;
- dne 07. 08. 2008 sdělil stavbyvedoucímu pracovník společnosti BÖGL & KRÝSL, stavební firma, s. r. o., že na příborské straně mostu budou srovnány manipulační vozíky, protože došlo k vyosení zasouvané nosné konstrukce silničního mostu. Oprava vyosení měla být provedena nadzvednutím nosné konstrukce silničního mostu pomocí autojeřábu. Žádnou osobou přítomnou toho dne na stavbě nebylo vyosení zasouvané nosné konstrukce silničního mostu vyhodnoceno jako závada vyžadující mimořádné bezpečnostní opatření. Stavbyvedoucí byl toho dne přítomen na stavbě do 17 h. Do doby jeho odchodu nebylo vyosení zasouvané nosné konstrukce silničního mostu opraveno;
- dne 08. 08. 2008 se stavbyvedoucí dostavil na stavbu okolo 7. h. V době jeho příchodu bylo vyosení zasouvané nosné konstrukce silničního mostu již opraveno;
- stavbyvedoucí nevykonával na stavbě funkci stavbyvedoucího ve smyslu § 160 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., ale funkci mistra. V jeho kompetenci ani pracovních povinnostech nebylo kontrolovat práce prováděné subdodavatelem. Ve vztahu k provozovateli dráhy neměl pravomoc rozhodnout o omezení či zastavení provozování dráhy;
- **Drážní úřad, který je národním bezpečnostním orgánem pro oblast drah a drážní dopravy, se při stanovování podmínek zřízení stavby v ochranném pásmu dráhy, stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, obsažených ve smyslu § 9 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., v dokumentu „Souhlas ke zřízení stavby“, č. j.: 20-209/06-32401-DÚ/06, ze dne 20. 09. 2006, řídil předloženou projektovou dokumentací stavby, která v části Technická zprávy SO 202 – organizace výstavby, článku 2 POPIS FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ, pod písm. i) uvádí požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí:**
„... Trať ČD bude až na výjimky v podobě výluk v neomezeném provozu. Z tohoto důvodu bude nutné zajistit a ochránit průjezdný profil tratě ČD před pádem předmětů do kolejiště. Dále bude nutné při práci v blízkosti elektrifikované trakce zajistit bezpečnost proti dotyku dělníků stavby s trakčním vedením.“
- **Drážní úřad dále vycházel z přehledu uvažovaných výluk na jednotlivých staničních kolejích žst. Studénka uvedeného v tabulce „Tab. 1“, který s výlukami při výsunu a zásunu mostní konstrukce nepočítal, a ze skutečnosti, že ve smyslu § 38 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., „neobdržel žádnou žádost od stavebníka na omezení nebo zastavení veřejné drážní dopravy.“;**
- **Drážní úřad o přechodném omezení drážní dopravy na nezbytně nutnou dobu, z důvodu bezpečnosti drážní dopravy v místě stavby, ve smyslu § 38 odst. 3 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., nerozhodl a do podmínek obsažených v dokumentu „Souhlas ke zřízení stavby“, č. j.: 20-209/06-32401-DÚ/06, ze dne 20. 09. 2006, podmínku přechodného omezení drážní dopravy na nezbytně nutnou dobu, z důvodu bezpečnosti drážní dopravy v místě stavby, nezahrnul.**

3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny

Vliv na bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností na stavbě, která z části zasahuje do obvodu dráhy, je posuzován v rámci stavebního řízení vedeného podle ustanovení zákona č. 183/2006 Sb. Vydání rozhodnutí o povolení stavby je v tomto případě, dle § 7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb., vázáno souhlasem a podmínkami Drážního úřadu, který vykonává působnost dotčeného orgánu a je zároveň národním bezpečnostním orgánem pro oblast drah a drážní dopravy. Ten v průběhu stavebního řízení dokumentem „Souhlas ke zřízení stavby“, č. j.: 20- 209/06-32401-DÚ/06, ze dne 20. 09. 2006, vydaným, ve smyslu § 9 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., sekci stavební, oblast Olomouc, udělil souhlas se zřízením stavby v ochranném pásmu dráhy za podmínek, že:

- „**stavba bude situována podle odsouhlasené projektové dokumentace;**
- **budoucí provoz stavby nesmí mít negativní vliv na provozování dráhy a její zařízení.**“

Účastníkem stavebního řízení, ve smyslu § 109 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., byly i ČD, a. s., jako vlastník pozemku.

Pro zajištění bezpečného provozování drážní dopravy, nad rámec podmínek stanovisek ČD, a. s., a Drážního úřadu, obsažených v Rozhodnutí o povolení stavby, provozovatel dráhy, SŽDC, s. o., SDC Ostrava, dne 11. 03. 2008 pověřil zaměstnance, vrchního mistra infrastruktury ve funkci vedoucího provozního střediska, TO Studénka, výkonem drážního dohledu na stavbu „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ pověřením „POVĚŘENÍ DRÁŽNÍM DOHLEDEM“. V pověření je uvedeno, že drážní dohled je prováděn na pozemku dráhy, v ochranném pásmu dráhy a na dráze. Pověřená osoba kontroluje, zda v průběhu stavby není **ohrožena bezpečnost drážního provozu a jsou plněny podmínky souhrnného stanoviska SDC Ostrava č. j.: 12576/2006, ze dne 11. 08. 2006, a č. j.: 1865/2008, ze dne 11. 02. 2008.** Náplní drážního dohledu **nebyl** technický dohled na stavbu. K výkonu dohledu byla provozovatelem dráhy pověřené osobě poskytnuta dokumentace – situace stavby a výše uvedená souhrnná stanoviska SDC Ostrava.

Provozovatelem dráhy pověřená osoba k výkonu drážního dohledu na předmětné stavbě zastávala funkci vedoucí provozního střediska TO Studénka, tj. ve smyslu technologických postupů provozovatele dráhy obsažených ve vnitřním předpisu SŽDC (ČD) S 2/3 „Předpis organizace a provádění kontrol tratí Českých drah“, schváleného dne 09. 12. 2002, pod č. j.: 57 775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat, byla tato osoba současně odpovědná za organizování a provádění kontrol v obvodu TO Studénka. Výkon drážního dohledu vykonávala osobně nebo v souladu se směrnicí provozovatele dráhy „ORGANIZAČNÍ ŘÁD SPRÁVY DOPRAVNÍ CESTY OSTRAVA VÝKONNÉ JEDNOTKY Českých drah, a. s.“, schválené pod č. j.: 88/2008 – KNSM, s účinností od 01. 01. 2008 (platné i po datu 01. 07. 2008), pověřila výkonem drážního dohledu svého zástupce, vrchního mistra infrastruktury TO Studénka a mistra infrastruktury TO Studénka.

Výkon drážního dohledu na místě stavby byl v předstihu objednáván zhotovitelem. V den vzniku MU zhotovitel provozovatele dráhy SŽDC, s. o., SDC Ostrava, o drážní dohled nepožádal.

Rámcová organizace a způsob udílení a provádění pokynů při provozování dráhy a drážní dopravy v souvislosti s předmětnou MU je stanovena technologickými postupy, obsaženými ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy a provozovatele drážní dopravy, mezi které lze zařadit:

- „Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004 – Zásady postupu při projednávání staveb cizích investorů v obvodu SDC“, č. j.: 8469/2004, s účinností od 15. 06. 2004, ve které je v části II. Povinnosti jednotlivých útvarů, bod A. Odbor technického rozvoje, čl. 5 uvedeno:
„OTR vystavuje pověření drážního dohledu za SDC Ostrava vůči stavebníkovi. Toto pověření

bude zasíláno vrchnímu mistrovi příslušného tratímistrovského okrsku a cestou příslušné Správy tratí.

Takto pověřený pracovník má za povinnost písemně informovat OTR o plnění podmínek z Rozhodnutí, vydaného obecným stavebním úřadem a Drážním úřadem, zda-li je možno na danou stavbu vydat souhlas s uvedením do provozu.“;

- „Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004 – Zásady postupu při projednávání staveb cizích investorů v obvodu SDC“, č. j.: 8469/2004, s účinností od 15. 06. 2004 (dále jen Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004), ve které je v části II. Povinnosti jednotlivých útvarů, bod A. Odbor technického rozvoje, čl. 6 mimo jiné uvedeno:
„Pracovníci OTR provádí kontrolní činnost zaměřenou na dodržování rozhodnutí o stavbách cizích investorů v obvodu dráhy. Na základě svých zjištění, upozornění pověřeného pracovníka dle bodu II.A.5 nebo ostatních pracovníků odborných správ jsou povinni upozornit stavebníka, případně příslušný stavební úřad na porušování Rozhodnutí, zákonných norem a požadovat nápravu. ...“;
- „Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004“, ve které je v části II. Povinnosti jednotlivých útvarů, bod B. Správa tratí, čl. 2 uvedeno:
„Vrchní mistr tratímistrovského okrsku prověřuje respektování ochranného pásma dráhy a nedopouští, aby v něm byly prováděny práce bez povolení Drážního úřadu. O zjištěných narušeních ochranného pásma informuje neprodleně písemně OTR. Vede evidenci-seznam staveb cizích investorů vztahený ke km poloze tratí.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 15. 04. 1997, pod č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat, ve smyslu Přepравního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008, čl. 89, kde je mimo jiné uvedeno:
„Návěst Volno (zelené světlo) hlavního návěstidla dovoluje strojvedoucímu jízdu vlaku. Na závislém hlavním návěstidle tato návěst předvěstí návěst tvořenou jedním světlem, mimo návěst **Stůj** nebo PN, na následujícím hlavním návěstidle. ...“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 13. 03. 1997, pod č. j.: 55079/97-O11, v platném znění [dále jen předpis SŽDC (ČD) D2], který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepравního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008, čl. 591, kde je mimo jiné uvedeno:
„Písemné rozkazy, sepsované na předepsaném tiskopise, jsou ve svazku a píší se průpisem na dvou (třech) stejně číslovaných listech. **Prvopis potvrzený příjemci zůstane ve svazku.** Pokud se použije písemného rozkazu o třech listech a nebude třeba zpravit dalšího člena doprovodu vlaku, zůstane ve svazku i jeden průpis. Průpis, určený strojvedoucímu, dostane vždy strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla, pokud rozkaz není určen pouze pro strojvedoucího jiného hnacího vozidla ...“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, čl. 602, kde je uvedeno:
„Zaměstnanec, který písemný rozkaz přijímá, je povinen si jej přečíst ještě před potvrzením převzetí. Případné nesrovnalosti se musí ihned odstranit. Pokud sepsaný rozkaz neodpovídá předchozím ustanovením o jeho sepsání, odmítne jej převzít.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2, čl. 1302, kde je uvedeno:
„Ve stanici za odjezdu a průjezdu vlaku pozoruje strojvedoucí vedoucího hnacího vozidla, zda příslušná návěstidla dovolují jeho jízdu a je-li odjezdová kolej volná.“;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S 2/3 „Předpis organizace a provádění kontrol tratí Českých drah“, schválený dne 09. 12. 2002, pod č. j.: 57 775/2002-O13, v platném znění [dále jen předpis SŽDC (ČD) S 2/3], který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepравního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008, čl. 2, kde je mimo jiné uvedeno:
„Kontroly stavu tratí ČD vykonávají **pověření** zaměstnanci, určení vedoucím výkonné jednotky,

minimálně v rozsahu stanoveném v příloze č. 1. ...“;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S 2/3, čl. 3, kde je mimo jiné uvedeno:
„Za organizování a provádění kontrol ... odpovídá v přiděleném obvodu vedoucí výkonné jednotky, přednosta správy tratí, vedoucí provozní jednotky, mistr, obchůzkář a další zaměstnanci, kterým jsou povinnosti stanoveny Organizačním řádem VJ, ...“;
- „ORGANIZAČNÍ ŘÁD SPRÁVY DOPRAVNÍ CESTY OSTRAVA VÝKONNÉ JEDNOTKY Českých drah, a. s.“, schválený pod č. j.: 88/2008 – KNSM, s účinností od 01. 01. 2008 (platný i po datu 01. 07. 2008), ČÁST IV Řídící vztahy a působnost vedoucích zaměstnanců, Článek 3 Působnost vedoucích zaměstnanců, bod 1, kde je mimo jiné uvedeno:
„Vedoucí zaměstnanci SDC v oblasti své působnosti
 - *organizují, řídí, kontrolují a odpovídají za zajišťování úkolů vyplývajících z poslání podřízených útvarů ...“;*
- „ORGANIZAČNÍ ŘÁD SPRÁVY DOPRAVNÍ CESTY OSTRAVA VÝKONNÉ JEDNOTKY Českých drah, a. s.“, schválený pod č. j.: 88/2008 – KNSM, s účinností od 01. 01. 2008 (platný i po datu 01. 07. 2008), ČÁST IV Řídící vztahy a působnost vedoucích zaměstnanců, Článek 3 Působnost vedoucích zaměstnanců, bod 3, kde je uvedeno:
„Působnost vedoucích zaměstnanců podřízených útvarů je odvozena z působnosti, pravomocí a odpovědnosti nadřízených vedoucích.“;
- vnitřní předpis ČD V 2 „Předpis pro lokomotivní čety“, schválený dne 08. 01. 1998, pod č. j.: 60796/97-O18, v platném znění, čl. 90, kde je mimo jiné uvedeno:
„Za jízdy je lokomotivní četa povinna sledovat trať či kolejiště před vozidlem, na elektrifikované trati i trakční vedení a plnit ustanovení předpisů tak, aby jízda vlaku byla bezpečná. ...“;
- vnitřní předpis ČD V15/I „Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel“, schválený dne 06. 08. 1997, pod č. j.: 58624/1997-18, v platném znění (dále jen předpis ČD V15/I), čl. 22, kde je mimo jiné uvedeno:
„Pro každý vlak musí jeho tabelární JŘ vždy určovat, má-li být brzděn I. nebo II. způsobem brzdění. Při I. způsobu brzdění musí určovat i režim brzdění. ...“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 23, kde je mimo jiné uvedeno:
„ ... na soupravě vlaku osobní dopravy se s ohledem na bezpečnost vždy přestaví přestavovače do polohy s nejvyšším účinkem, ...“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 160 písm. b), kde je uvedeno:
„JZB se liší od ÚZB tím, že se neprovádí na celé soupravě, ale:
 - b) zkouška brzdového spojení - na brzděném vozidle, které se nachází před a za místem přechodného rozpojení nebo uzavření hlavního potrubí vlaku. Kontroluje se přilehnutí a odlehnutí zdrží podle čl. 142 b, c, resp. zabrzdění a odbrzdění kotoučové brzdy na jejím ukazateli.“;*
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 161, kde je uvedeno:
*„Jednoduché zkoušky brzdy a ověření činnosti brzdy u vlaku je možné provádět pouze tehdy, je-li k dispozici doklad o vykonané ÚZB (ZBHV).
Při provádění JZB na vlaku brzděném v režimu R+Mg se vždy ověří průchodnost napájecího potrubí.“;*
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 164, kde je uvedeno:
„O výsledku JZB zpraví strojvedoucího pokynem zaměstnanec, který ji vykonal a podepíše Zprávu o brzdění v rubrice poznámky u zápisu o JZB. ...“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 230, kde je mimo jiné uvedeno:
„Pro každý vlak musí být vystavena a strojvedoucímu, který ovládá průběžnou brzdu vlaku doručena Zpráva o brzdění ...“;

- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 244, kde je mimo jiné uvedeno:
„Zpráva o brzdění se sepisuje v každém případě, kdy byla vykonána ÚZB (viz však čl. 230) a doplňuje v případech, kdy je nutno provést nový výpočet skutečného brzdícího procenta vlaku. ... Zpráva o brzdění se doplňuje i ve stanovených případech po vykonání JZB, změní-li se na vlaku hodnoty pro stanovení skutečného brzdícího procenta vlaku. ...“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 261 písm. d), kde je uvedeno:
„Pro vlak se stanovenou rychlostí $121 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ nebo vyšší musí být ve sloupci 8 jeho tabelárního jízdního řádu uvedeny dvě hodnoty potřebných brzdících procent
 - horní hodnota odpovídá stanovené rychlosti vlaku.
Jsou-li skutečná brzdící procenta vlaku vyšší nebo rovna této hodnotě, nemusí se jeho zábrzdňá dráha rozkládat do dvou za sebou následujících zábrzdňých vzdáleností a rychločinným brzděním vlak zastaví na jedné zábrzdňé vzdálenosti,
 - dolní hodnota odpovídá rychlosti o $20 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ nižší než je stanovená rychlost, nejméně však rychlosti $120 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$.
Nedosažují-li skutečná brzdící procenta vlaku horní hodnoty, ale jsou vyšší nebo rovna dolní hodnotě předepsaných brzdících procent, musí strojvedoucí respektovat rozložení zábrzdňé dráhy do dvou za sebou následujících zábrzdňých vzdáleností a podle toho upravovat rychlost jízdy vlaku.“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 264, kde je uvedeno:
„Vlak je dostatečně brzděn, je-li jeho skutečné brzdící procento alespoň stejně velké jako potřebná výměra brzdících procent vlaku pro příslušný úsek. Vlak se stanovenou rychlostí $121 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ nebo vyšší je dostatečně brzděn, je-li skutečné brzdící procento vlaku alespoň stejně velké, jako jeden z údajů z potřebných výměr brzdících procent vlaku. Potřebná výměra brzdících procent se uvádí ve sloupci 8 tabelárního jízdního řádu.“;
- vnitřní předpis ČD V15/I, čl. 282, kde je mimo jiné uvedeno:
„U osobních vozů vybavených brzdou s polohou přestavovače R a brzdící vahou vyznačenou červenou a černou barvou se započítává brzdící váha vyznačená červeně – viz. příloha č. 4 – **jen jsou-li potrubní zrychlovače zapnuty a při splnění některé z těchto podmínek:**
 - ...
 - **u vlaku s délkou 33 a více náprav – jen mají-li všechny vozy brzdící váhu vyznačenou červeně (a potrubní zrychlovače zapnuty). Ve vlaku smí být řazeny nejvýše 2 vozy bez červeně vyznačené brzdící váhy. Jsou-li tyto vozy řazeny jako sousední, pak v další části vlaku se již červeně vyznačená (případně R+Mg) brzdící váha na vozech nesmí započítávat.**
 - ...**Za stejných podmínek se započítává i brzdící váha vozů vybavených brzdou s polohou přestavovače R+Mg. ...“;**
- tabelární jízdní řád 309, kde v záhlaví pro vlak EC 108 Comenius je uvedeno:
„Lok. ř. 151. Normativ hmotnosti: 750 tun
Brzdy v poloze R + Mg, E“;
- vnitřní předpis dopravce PKP INTERCITY „Cw1 (Mw1) Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego“ (Návod pro obsluhu a údržbu brzdových systémů kolejových vozidel v provozu), oddíl „VIII. SKUTECZNOŚĆ HAMULCÓW POCIĄGU. MASA HAMUJĄCA, PROCENT MASY HAMUJĄCEJ“ (Skutečné brzdy vlaku. Brzdící váha, brzdící procenta), v platném znění, § 32 odst. 6 bod. 2) písm. g), kterým je mimo jiné stanoveno u TDV vybavených přestavovači s polohou „R+Mg“, řazených ve vlaku za skupinu 2 a více TDV nevybavených potrubními zrychlovači, započítat vyznačenou brzd. váhu R+Mg sníženou o 20 t.

Průjezd vlaku EC 108 žst. Studénka byl dovolen návštěví „Volno“ vjezdového návěstidla 1L, cestového návěstidla Lc1 a odjezdového návěstidla L101.

Strojvedoucí vlaku EC 108 byl v žst. Bohumín ve smyslu § 68 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů, prokazatelným způsobem zpraven o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, dokumentem „VŠEOBECNÝ rozkaz pro vlak č. 108“, č. 0000328-982, ze dne 08. 08. 2008. Jeho obsahem ani jiným pokynem nebyla vlaku EC 108, v obvodu žst. Studénka, nejvyšší dovolená rychlost $140 \text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ omezena.

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců SŽDC, s. o., včetně způsobu jejího ověřování, stanoví vnitřní předpis provozovatele dráhy SŽDC Zam1 (prozatímní) „Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“ schválený dne 30. 06. 2008, pod č. j.: 23 138/08-OKS, v platném znění.

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců ČD, a. s., včetně způsobu jejího ověřování, stanoví vnitřní předpis dopravce ČD Ok 2 „VÝCVIKOVÝ A ZKUŠENÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, v platném znění.

Požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců TSS, a. s., včetně způsobu jejího ověřování, stanoví vnitřní předpis dopravce VP Ok2 „O ZNALOSTI OSOB, ZPŮSOBU OVĚŘOVÁNÍ ZNALOSTÍ A SYSTÉMU PRAVIDELNÉHO ŠKOLENÍ“, schválený dne 26. 06. 2007, v platném znění.

Podmínku způsobilosti k řízení drážního vozidla upravuje § 45 zákona č. 266/1994 Sb. Strojvedoucí vlaku EC 108 je držitelem platného Průkazu způsobilosti k řízení drážních vozidel, ev. č. 009301, vydaného Drážním úřadem Praha, dne 15. 05. 1996, pro druh vozidla ME, E, ES, na dráze C, R, V.

Strojvedoucí vlaku 1. nsl. Pn 60230 je držitelem platného Průkazu způsobilosti k řízení drážních vozidel, ev. č. 002219, vydaného Drážním úřadem Praha, dne 20. 02. 1996, pro druh vozidla MM, MH, ME, MK, na dráze C, R, V.

V době vzniku MU byli všichni na ní zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy i obou dopravců odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Písemné záznamy jsou součástí spisu MU.

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

Z dokumentů provozovatele dráhy „Deník činnosti a kontrol vedoucího provozní jednotky TO Studénka“ a „Denní hlášenka“ vyplývají níže uvedené činnosti a kontrolní činnosti zaměstnance pověřeného drážním dohledem a jeho zástupců na stavbě – rekonstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, v km 243,576 v žst. Studénka:

Datum	Popis vykonávané činnosti	Zjištění
14. 04. 2008	Projednání technologie stavby se zástupci zhotovitele	bez závad
09. 05. 2008	Kontrola – dozor na stavbě	bez závad
10. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 7:00 h - 9:00 h	bez závad
11. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 7:00 h - 9:00 h	bez závad
15. 05. 2008	Kontrola – dozor na stavbě, zjištění stavu	bez závad
16. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 6:00 h - 10:30 h; 11:00 h - 17:00 h; 17:30 h - 20:00 h	bez závad

Datum	Popis vykonávané činnosti	Zjištění
17. 05. 2008	Kontrola – dozor na stavbě v čase 13:00 h - 14:00 h	bez závad
18. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 7:00 h - 13:00 h; 13:30 h - 15:00 h	bez závad
19. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 14:30 h - 19:00 h	bez závad
20. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 6:00 h - 12:00 h; 12:30 h - 18:30 h	bez závad
21. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 14:00 h - 18:30 h	bez závad
22. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 10:00 h - 12:00 h; 12:30 h - 18:30 h	bez závad
23. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 8:00 h - 10:30 h; 11:00 h - 14:00 h	bez závad
23. 05. 2008	Kontrola – dozor na stavbě	závady ve výkonu práce zástupce
25. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 7:00 h - 13:00 h; 13:30 h - 19:30 h	bez závad
26. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 8:00 h - 12:00 h; 12:30 h - 18:30 h	bez závad
28. 05. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 14:00 h - 18:30 h	bez závad
02. 08. 2008	Kontrola – dozor při zásunu mostní konstrukce v čase 14:30 h - 19:00 h	bez závad
03. 08. 2008	Kontrola – dozor na stavbě v čase 6:30 h - 9:30 h	bez závad
06. 08. 2008	Kontrola – dozor zástupce na stavbě v čase 14:00 h - 17:00 h	bez závad

V den vzniku MU zhotovitel o dohled nepožádal.

Mimo výše uvedených cílených dohledů na stavbě, rekonstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, v ochranném pásmu dráhy a v obvodu dráhy, byl provozovatelem dráhy realizován dohled a kontrola předmětné stavby v rámci výkonu dalších kontrolních činností realizovaných při níže uvedených obchůzkách trati, kontrolních jízdách a prohlídkách výhybek.

Datum	Popis vykonávané činnosti	Zjištění
15. 04. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
18. 04. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
22. 04. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
25. 04. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
29. 04. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
06. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
07. 05. 2008	Prohlídka výhybek	bez závad
09. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
13. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
16. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad

Datum	Popis vykonávané činnosti	Zjištění
20. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
23. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
23. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
27. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
30. 05. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
30. 05. 2008	Kontrolní jízda Studénka – Suchdol nad Odrou – Studénka, vlaky R 730, R 733	bez závad
03. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
05. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
10. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
11. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
13. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
17. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
20. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
24. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
27. 06. 2008	Kontrolní jízda Studénka – Suchdol nad Odrou – Studénka, vlaky R 734, R 737	bez závad
27. 06. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
08. 07. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
11. 07. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
15. 07. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
25. 07. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
30. 07. 2008	Kontrolní jízda Studénka – Suchdol nad Odrou – Studénka, vlaky R 732, IC 583	bez závad
05. 08. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad
06. 08. 2008	Prohlídka výhybek	bez závad
08. 08. 2008	Pochůzka trati Studénka – Příbor	bez závad

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy byly provozovatelem dráhy v obvodu žst. Studénka, ve smyslu § 26 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 177/1995 Sb.), prováděny prohlídky a měření staveb drah v časových intervalech stanovených přílohou č. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb. Před vznikem MU byly provedeny níže uvedené prohlídky a měření:

- obchůzka trati: provedena dne 08. 08. 2008, viz „Služební knížka mistra trati PS Studénka“;
- kontrolní jízda na HDV: provedena dne 30. 07. 2008, viz zápis v knize „Deník činnosti a kontrol vedoucího provozní jednotky TO Studénka“;
- měření rozchodu, vzájemné výškové polohy a sklonu kolejnicových pásů kolejí a výhybek, včetně měření směru zařízení s kontinuálním záznamem: provedeno dne 04. 08. 2008, viz tištěný a grafický výpis závad z jízdy měřícího vozu po staničních kolejích č. 101 a 102;

- kontrola prostorové průchodnosti kolejí: provedena dne 06. 04. 2007, viz „Zápis o prověření prostorové průchodnosti staničních kolejí v žst. Studénka“;
- prohlídka výhybek: provedena dne 06. 08. 2008, viz zápis v knize č. 3 žst. Studénka – Kniha příhod (přehlídek);
- nedestruktivní kontrola kolejnic, srdcovek a jazyků výhybek a vizuální prohlídka jejich svárů: provedena dne 04. 06. 2008, viz defektoskopická hlášenka pro staniční koleje č. 101 a 102;
- komplexní prohlídka trati: provedena dne 18. 04. 2008, viz „Zápis z komplexní prohlídky trati v obvodu TO Studénka“;
- prohlídka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení: provedena dne 06. 08. 2008, viz zápis „Záznamník poruch na sdělovacím a zabezpečovacím zařízení“ žst. Studénka;
- komplexní prohlídka sdělovacího a zabezpečovacího zařízení (pětiletá prohlídka): provedena dne 23. 05. 2008; viz „ZPRÁVA (PROTOKOL), č. j. 952/08 SSZT, o výsledku pětileté prohlídky sdělovací a zabezpečovací prohlídky“;
- měření trakčního vedení: provedeno dne 25. 02. 2008 staniční kolej č. 101, viz záznam z jízdy měřícího vozu trakčního vedení.

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dláždění 1003/7, Praha 1 – Nové Město.

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov **do 30. 06. 2008** byly České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1, na základě ÚŘEDNÍHO POVOLENÍ, vydaného Drážním úřadem Praha, dne 06. 05. 1996, pod č. j.: 1814/96-DÚ/O-SI (ev. č. ÚP/1996/1643).

Provozovatelem dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov **od 01. 07. 2008** je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dláždění 1003/7, Praha 1 – Nové Město, na základě ÚŘEDNÍHO POVOLENÍ vydaného Drážním úřadem Praha, dne 29. 05. 2008, pod č. j.: 3-4277/07-DÚ/Le-DÚ/O-SI (ev. č. ÚP/2008/9002).

Vlak EC 108 byl provozován na základě LICENCE K PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY, č. j.: 1-57/96-DÚ/O-Bp, ev. č.: L/1996/5000 udělené Drážním úřadem Praha, dne 21. 05. 1996, právnické osobě – dopravci, s obchodním jménem „České dráhy, a. s.“, se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222, Praha 1.

Vlak 1. nsl. Pn 60230 byl provozován na základě LICENCE K PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY, č. j.: 3-3684/04-DÚ/Le, ev. č.: L/2004/1362 udělené Drážním úřadem Praha dne 10. 01. 2005 právnické osobě – dopravci, s obchodním jménem „Traťová strojní společnost, a. s.“, se sídlem Jičínská 1605, Hradec Králové.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů;
- 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 pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 100/1995 Sb.);
- vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění pozdějších předpisů;

- vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 173/1995 Sb.);
- vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách;
- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 262/2006 Sb.);
- zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této MU byly použity následující vnitřní předpisy, technologické postupy provozovatele dráhy a dopravce ČD, a. s., a další dokumenty v platném znění:

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D1 „PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 15. 04. 1997, pod č. j.: 55216/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převravního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) D2 „PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY“, schválený dne 13. 03. 1997, pod č. j.: 55079/97-O11, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převravního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008;
- vnitřní předpis SŽDC Dp17 „Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 27. 06. 2008, pod č. j.: 22957/08-OKS, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC Dp17 - 1 (prozatímní) „Prováděcí opatření k předpisu pro hlášení a šetření mimořádných událostí“, schválený dne 27. 06. 2008, pod č. j.: 22958/08-OKS, v platném znění;
- vnitřní předpis SŽDC (ČD) S 2/3 „Předpis organizace a provádění kontrol tratí Českých drah“, schválený dne 09. 12. 2002, pod č. j.: 57 775/2002-O13, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převravního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008;
- vnitřní předpis ČD V 2 „PŘEDPIS pro lokomotivní čety“, schválený dne 08. 01.1998, pod č. j.: 60 796/97-O18, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD V 8/I „Předpis pro provoz a obsluhu rychloměrů“, schválený dne 05. 10. 2000, pod č. j.: 57732/2000, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD V 8/II „Předpis pro údržbu rychloměrů a vyhodnocování jejich záznamů“, schválený dne 05. 10. 2000, pod č. j.: 57732/2000, v platném znění;
- vnitřní předpis ČD V 15/I „Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel“, schválený dne 06. 08. 1997, pod č. j.: 58.624/1997-18, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Převravního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008;

- vnitřní předpis SŽDC (ČD) Z 1 „PŘEDPIS PRO OBSLUHU STANIČNÍCH A TRAŤOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍ“, schválený dne 26. 03. 2007, pod č. j.: 56 704/2007, v platném znění, který byl provozovatelem dráhy SŽDC, s. o., převzat ve smyslu Přepравního a tarifního VĚSTNÍKU č. 29-30, z 16. 07. 2008;
- vnitřní předpis SŽDC Zam1 „Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“, schválený dne 30. 06. 2008, pod č. j.: 23138/08-OKS, v platném znění;
- „Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004 - Zásady postupu při projednávání staveb cizích investorů v obvodu SDC“, č. j.: 8469/2004, s účinností od 15. 06. 2004;
- „ORGANIZAČNÍ ŘÁD SPRÁVY DOPRAVNÍ CESTY OSTRAVA VÝKONNÉ JEDNOTKY Českých drah, a. s.“, schválený pod č. j.: 88/2008 - KNSM, s účinností od 01. 01. 2008;
- vnitřní předpis dopravce PKP INTERCITY „Cw1 (Mw1) Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego“ (Návod pro obsluhu a údržbu brzdových systémů kolejových vozidel v provozu);
- ČSN EN 1991-2 (736203) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostu dopravou, v platném znění.

Mezi tyto postupy lze zařadit i stanoviska provozovatele dráhy postoupená ve smyslu § 109 zákona č. 183/2006 Sb., speciálnímu stavebnímu úřadu Městskému úřadu Bílovec v průběhu stavebního řízení o zřízení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“:

- vyjádření ČD-Telematika, a. s., pobočka Ostrava, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava 2, ze dne 10. 01. 2006, pod č. j.: 563/06-SVŘ;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy elektrotechniky a energetiky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 11. 01. 2006, pod č. j.: 385/06-E222/010;
- vyjádření Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa Olomouc, se sídlem Nerudova 1, Olomouc, ze dne 07. 02. 2006, pod zn. SSO-U1-434/2006/Kán;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy sdělovací a zabezpečovací techniky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 07. 02. 2006, pod č. j.: 85/2006;
- sdělení ČD, a. s., SDC Ostrava, odboru technického rozvoje, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 09. 02. 2006, pod č. j.: 2377/2006-SDC;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Majetkový odbor, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 10. 04. 2006, pod č. j.: 906/06-MO;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy elektrotechniky a energetiky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 11. 04. 2006, pod č. j.: 180/06-E222/143;
- stanovisko SŽDC, s. o., Stavební správa Olomouc, se sídlem Nerudova 1, Olomouc, ze dne 13. 04. 2006, pod zn. SSO-U1-1482/2006/Kán;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, oddělení ekologie, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 13. 04. 2006, pod č. j.: 5833/2006/SDC;
- vyjádření ČD-Telematika, a. s., pobočka Ostrava, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava 2, ze dne 21. 04. 2006, pod č. j.: 5746/06-SVŘ;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy elektrotechniky a energetiky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 14. 07. 2006, pod č. j.: 361/06-E222/260;
- vyjádření ČD-Telematika, a. s., pobočka SDC Ostrava, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 10. 08. 2006, pod č. j.: 10571/06-INFRA;
- vyjádření ČD, a. s., SDC Ostrava, Správy sdělovací a zabezpečovací techniky, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 24. 07. 2006, pod č. j.: 1438/2006-SSZT;
- souhrnné stanovisko ČD, a. s., SDC Ostrava, odboru technického rozvoje, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 11. 08. 2006, pod č. j.: 12576/2006;

- souhlas ke zřízení stavby udělený Drážním úřadem, sekce stavitelství, oblast Olomouc, se sídlem Nerudova 1, Olomouc, ze dne 20. 09. 2006, pod č. j.: 20-0209/06-32401-DÚ/St;
- souhrnné stanovisko ČD, a. s., SDC Ostrava, odboru technického rozvoje, se sídlem Muglinovská 1038, Ostrava, ze dne 11. 02. 2008, pod č. j.: 1865/2008-SDC;
- vyjádření Regionální správy majetku Olomouc, se sídlem Jeremenkova 231/9, 772 58 Olomouc, ze dne 12. 02. 2008, pod č. j.: RSM OL-628/2008-Tol.

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Žst. Studénka je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie elektronického typu ESA 11, které je ovládáno z jednotného obslužného pracoviště. Zabezpečovací zařízení umožňuje jízdy vlaků z/do Jistebníku, Suchdolu nad Odrou, Bílovce a Sedlnice. Výhybky jsou přestavovány elektromotorickými přestavníky.

Přilehlé dvoukolejné mezistaniční úseky Studénka – Jistebník a Studénka – Suchdol nad Odrou jsou v 1. i 2. traťové koleji vybaveny trojznakovým automatickým blokem pro obousměrný provoz 3. kategorie s přenosem kódu vlakového zabezpečovače. Jednokolejný traťový úsek Studénka – Sedlnice je vybaven zabezpečovacím zařízením 2. kategorie, automatickým hradlem bez oddílového návěstidla, volnost mezistaničního úseku je kontrolována počítači náprav.

Na jednokolejném traťovém úseku Studénka – Bílovec je drážní doprava organizována zjednodušeným řízením drážní dopravy.

Staniční zabezpečovací zařízení v žst. Studénka je vybaveno zařízením pro automatické zaznamenávání a archivování dat z technologických počítačů ESA 11, umístěným v reléovém sále žst. Studénka.

Staniční zabezpečovací zařízení elektronického typu ESA 11 v žst. Studénka a dalších žst., kterými vlak EC 108 projížděl, jsou k podpoře řízení dopravních procesů doplněny Graficko-technologickou nadstavbou zabezpečovacího zařízení typu GTN, umístěnou v dopravní kanceláři žst. Studénka.

Řídící pracoviště Elektrodispečinku Ostrava je vybaveno elektronickým záznamovým zařízením typu RTis 12, ev. č. 800501/02. Zařízení v elektronické podobě zaznamenává povely a zpětné signály prvků a zařízení nízkého a vysokého napětí příslušného úseku energetiky SŽDC, s. o. Pracoviště je dále vybaveno záznamovým zařízením typu Inoma Comp., typ REVOC, ev. č. C2000/256/80, které automaticky zaznamenává všechny tel. hovory na pracovišti.

Telefonní hovory v dopravní kanceláři žst. Studénka a všechny hovory a příkazy uskutečněné na stuze v síti TRS jsou automaticky zaznamenávány záznamovým zařízením REDAT RS 006 079, typ CA/079, umístěným v dopravní kanceláři žst. Studénka.

HDV 151.018-9 vlaku EC 108 bylo vybaveno mobilní částí vlakového zabezpečovače typu LS 4, lokomotivním adaptérem XX48 a záznamovým zařízením typu ELEKTRONICKÁ RYCHLOMĚROVÁ SOUPRAVA ŘADY LT, ev. č. 7451.

HDV 740.751-3 vlaku 1. nsl. Pn 60230 bylo vybaveno elektronickým záznamovým zařízením typu TT43, ev. č. 1. Mobilní částí vlakového zabezpečovače HDV vybaveno nebylo (HDV obsazeno dalším zaměstnancem dopravce s kvalifikací vlakvedoucí).

HDV 742.209-0 vlaku Pn 60090 bylo vybaveno mobilní částí vlakového zabezpečovače typu LS 4, lokomotivním adaptérem XX48 a mechanickým záznam. zařízením typu 662 Metra, ev. č. 83003.

3.4.2 Součásti dráhy

Prověřením archivovaných dat technologických a zadávacích počítačů zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Studénka, které bylo v činnosti, bylo zjištěno, že vlaková cesta pro vlak EC 108 byla postavena obvyklou obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení ze stanoviště výpravčího žst. Studénka prostřednictvím JOP, a to z 1. traťové koleje ze směru Jistebník, po 1. a 101. staniční koleji žst. Studénka na 1. traťovou kolej ve směru Suchdol nad Odrou. Výhybka č. 1 byla pojížděna vlakem EC 108 v přímém směru proti hrotu, výhybka č. 5 byla pojížděna v přímém směru po hrotu, výhybka č. 7 byla pojížděna v přímém směru proti hrotu, výhybky č. 30 a 33 byly pojížděny v přímém směru po hrotu a výhybky č. 34 a 35 byly pojížděny v přímém směru proti hrotu. Výhybky č. 52 a 56 měly být vlakem EC 108 pojížděny v přímém směru po hrotu a výhybka č. 57 v přímém směru proti hrotu.

Z rozboru archivu TPC1 ESA 11 žst. Studénka, viz dokument č. j.: 1-1370/2008/DI, ze dne 14. 08 2008, vyplývá:

- 10:17:55 h postavena vlaková cesta z 1. staniční koleje, od cestového návěstidla Lc1 na staniční kolej č. 103, pro vlak 1. nsl. Pn 60230;
- 10:18:26 h obsazen kolejový obvod 1K, staniční kolej č. 1, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:07 h obsazen kolejový obvod V30-33, výhybek č. 30 a 33, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:25 h obsazen kolejový obvod V34-35, výhybek č. 34 a 35, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:28 h uvolněn kolejový obvod 1K staniční kolej č. 1, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:29 h obsazen kolejový obvod V36, výhybky č. 36, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:42 h obsazen kolejový obvod 103K, staniční kolej č. 103, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:44 h pro vlak EC 108 postavena vlaková cesta z 1. traťové koleje Jistebník – Studénka, od vjezdového návěstidla 1L na 1. staniční kolej. Na návěstidle 1L návěst Výstraha;
- 10:19:49 h uvolněn kolejový obvod V30-33, výhybek č. 30 a 33, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:19:54 h uvolněn kolejový obvod V34-35, výhybek č. 34 a 35, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:20:07 h uvolněn kolejový obvod V36, výhybky č. 36, vlakem 1. nsl. Pn 60230;
- 10:21:07 h pro vlak EC 108 postavena vlaková cesta ze 101. staniční koleje, od odjezdového návěstidla L101 na 1. traťovou kolej Studénka – Suchdol nad Odrou. Na návěstidle L101 návěst Volno;
- 10:21:08 h pro vlak EC 108 postavena vlaková cesta z 1. staniční koleje, od cestového návěstidla Lc1 na staniční kolej č. 101. Na návěstidle Lc1 návěst Výstraha;
- 10:21:10 h změna návěstního znaku cestového návěstidla Lc1 z návěsti Výstraha na návěst Volno;
- 10:26:41 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1T1, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:27:15 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1T2, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:27:25 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1T1, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:27:44 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1T3, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:27:54 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1T2, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:28:24 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1T4, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:28:30 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1T3, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:28:59 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1T5, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:29:09 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1T4, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:29:30 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1LK, na vjezdovém záhlaví. Vlak EC 108 minul vjezdové návěstidlo 1L;
- 10:29:31 h změna návěstního znaku vjezdového návěstidla 1L na návěst Stůj;

- 10:29:39 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod V1, výhybky č. 1;
- 10:29:40 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1T5, traťového úseku Jistebník – Studénka;
- 10:29:42 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod V5, výhybky č. 5;
- 10:29:45 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod V7, výhybky č. 7;
- 10:29:48 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 1K, staniční koleje č. 1, uvolněn kolejový obvod 1LK, vjezdového záhlaví;
- 10:29:50 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod V1, výhybky č. 1;
- 10:29:53 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod V5, výhybky č. 5, a kolejový obvod V7, výhybky č. 7;
- 10:30:03 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod V30-33, výhybek č. 30 a 33. Vlak EC 108 minul cestové návěstidlo Lc1;
- 10:30:04 h změna návěstního znaku cestového návěstidla Lc1 na návěst Stůj;
- 10:30:08 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod V34-35, výhybek č. 34 a 35;
- 10:30:11 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 1K, staniční koleje č. 1;
- 10:30:12 h vlak EC 108 obsadil kolejový obvod 101aK;
- 10:30:12 h zřícenou mostní konstrukcí obsazen kolejový obvod 102K staniční koleje č. 102. (První registrovaný kontakt kovových částí zřícené mostní konstrukce silničního nadjezdu v km 243,576 s kolejnicovými pásy obvodu nákladní nádraží);
- 10:30:14 h obsazena staniční kolej č. 101. (Šetřením nelze určit, zda registrace obsazení staniční koleje č. 101 byla způsobena jízdou vlaku EC 108 nebo následkem kontaktu kovových částí zřícené mostní konstrukce přes kolejnicové pásy staniční koleje č. 101 nebo důsledkem obojího);
- 10:30:17 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod V30-33, výhybek č. 30 a 33;
- 10:30:20 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod V34-35, výhybek č. 34 a 35;
- 10:30:24 h vlak EC 108 uvolnil kolejový obvod 101aK;
- 10:30:27 h uvolněn kolejový obvod 102K;
- 10:30:28 h obsazen kolejový obvod 102K, staniční koleje č. 102;
- 10:30:31 h obsazen kolejový obvod 104K, staniční koleje č. 104;
- 10:30:32 h uvolněn kolejový obvod 102K, 104K.
(Střídavé obsazování a uvolňování kolejových obvodů staničních kolejí obvodu nákladní nádraží žst. Studénka v čase od 10:30:12 h bylo způsobeno přerušovaným zkratováním, zašuntováním kolejových obvodů, kovovými částmi zřícené mostní konstrukce).

Z rozboru dat Graficko-technologické nadstavby zabezpečovacího zařízení typu GTN, viz dokument č. j.: 1-1354/2008/DI, ze dne 11. 08. 2008, mimo jiné vyplývá:

- 09:27:30 h příjezd vlaku EC 108 do žst. Petrovice u Karviné, zpoždění +2,5 min;
- 09:30:30 h odjezd vlaku EC 108 do žst. Petrovice u Karviné, zpoždění +3,5 min;
- 09:42:30 h příjezd vlaku EC 108 do žst. Bohumín, zpoždění +4,5 min;
- 10:00:30 h odjezd vlaku EC 108 z žst. Bohumín, zpoždění +10,5 min;
- 10:09:00 h příjezd vlaku EC 108 do žst. Ostrava hl. n., zpoždění +10 min;
- 10:11:00 h odjezd vlaku EC 108 z žst. Ostrava hl. n., zpoždění +10 min;
- 10:17:25 h příjezd vlaku EC 108 do žst. Ostrava-Svinov, zpoždění +9,5 min;
- 10:20:00 h odjezd vlaku EC 108 z žst. Ostrava-Svinov, zpoždění +10 min;
- 10:23:49 h průjezd vlaku EC 108 výhybnou Polanka nad Odrou, zpoždění +10 min;
- 10:26:26 h průjezd vlaku EC 108 žst. Jistebník, zpoždění +10,5 min.

Prověřením archivovaných dat zaznamenaných záznamovým zařízením řídicího systému RTis 12 elektrodispečinku Správy elektrotechniky a energetiky, SDC Ostrava, SŽDC, s. o., uvedených v dokumentu č. j.: 1-1358/2008/DI, ze dne 11. 08. 2008, bylo zjištěno, že dne 08. 08. 2008 je:

- v 10:30:08 h zaznamenan výpadek napájecí stanice Studénka v obou napěťových (kolejových) skupinách. Tento čas je považován za čas prvního kontaktu bortící se mostní konstrukce, která svým zřícením vyzkratovala a přerušila trakční vedení nad staničními kolejemi č. 104, 102, 101, 103, 105b v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží;
- v 10:30:24 h zaznamenan výpadek napětí napájecí stanice Suchdol nad Odrou sudé napěťové (kolejové) skupiny.

Z rozboru archivu TPC1 ESA 11 žst. Studénka, viz dokument „Archivní protokol obsluhy – 08.08.2008“, č. j.: 1-959/2009/DI, ze dne 28. 04. 2009, vyplývá, že místem vzniku MU, tj. po staničních kolejích 104, 102, 101, 103 a 105b žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, pod rekonstruovaným silničním mostem, ev. č. 464-014, dne 08. 08. 2008, v době od 06:00 h do doby jízdy vlaku EC 108 projelo celkem 59 vlaků, majících v místě vzniku MU nejvyšší dovolenou rychlost od 40 km.h⁻¹ do 150 km.h⁻¹. K míjení vlaků pod rekonstruovaným silničním mostem, ev. č. 464-014, ve sledovaném čase nedošlo.

Vyhodnocením dat zaznamenaných záznamovým zařízením drážních vozidel uvedených vlaků, vyjma vlaku IC 502, provozovaného dopravcem ČD, a. s., nebylo u žádného z vlaků v místě vzniku MU zjištěno překročení nejvyšší dovolené rychlosti, viz dokument Sdělení, č. j.: 1-1145/2009/DI, ze dne 28. 05. 2009, Vyhodnocení rychloměrného proužku, č. j.: 1-1158/2009/DI, ze dne 01. 06. 2009, Odpověď na dožádání o jízdě vlaků, č. j.: 1-1216/2009/DI, ze dne 01. 06. 2009, Odpověď na dožádání, č. j.: 1-1243/2009/DI, ze dne 05. 06. 2009, Vyhodnocení jízdy vlaků Mn 80300 a Pn 60091, č. j.: 1-1249/2009/DI, ze dne 05. 06. 2009, Doplnění dožádání, č. j.: 1-1250/2009/DI, ze dne 08. 06. 2009, Tabulka rychlosti vlaků, č. j.: 1318/2009/DI, ze dne 17. 06. 2009, a „Protokol o výkonu státního dozoru ve věcech drah – výzva k odstranění zjištěných nedostatků“, č. j.: 5-596/09, ze dne 08. 10. 2009.

Vlak IC 502 „Pendolino“, provozovaný dopravcem ČD, a. s., byl dne 08. 08. 2008 tvořen elektrickou jednotkou řady 681.001-4/682.001-3, která v km 243,800 až 242,920 trati Bohumín – Přerov, tj. i ve staniční koleji č. 101, obvodu nákladní nádraží, žst. Studénka, v km 243,576, v místě mimoúrovňového křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí II. třídy č. 464, Bílovec – Příbor, které je řešeno silničním nadjezdem – mostem, ev. č. 464-014, v čase cca 07:36:22 h až 07:36:51 h, **překročil nejvyšší dovolenou rychlost 150 km.h⁻¹ o 9 až 10 km.h⁻¹**, viz dokument „Protokol o výkonu státního dozoru ve věcech drah – výzva k odstranění zjištěných nedostatků“, č. j.: 5-596/09, ze dne 08. 10. 2009.

Uvedené zjištění je nedodržením ustanovení § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb.

3.4.3 Komunikační prostředky

V souvislosti se vznikem MU byly použity následující komunikační prostředky:

- vozidlová rádiová stanice HDV 742.209-0, použitá strojvedoucím vlaku Pn 60090, stojícího v době vzniku MU v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, na koleji č. 107. Ten oznámil pád nosné konstrukce silničního mostu a vznik MU výpravčímu žst. Studénka. Komunikace byla vedena v simplexním spojení na kanálu č. 32, rádiové technologické sítě STE I, na kmitočtu 157,575 MHz;
- základnová radiostanice TRS umístěná v dopravní kanceláři žst. Studénka, použitá dispozičním výpravčím žst. Studénka při komunikaci se strojvedoucím vlaku Pn 60090, stojícím v době vzniku MU v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, na koleji č. 107. Komunikace byla vedena v simplexním spojení, rádiové technologické sítě STE I, na kmitočtu 157,575 MHz.

Přepis hovorů mezi jednotlivými účastníky je obsahem bodu 3.5.2.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HDV 151.018-9 bylo vybaveno elektronickým rychloměrem typu METRA LT, ev. č. 7451. Jízda vlaku EC 108 byla zaznamenána pod číslem přenosu 002910.0116. Ze zaznamenaných dat a jejich přepisu v dokumentu „Výpočet brzdých charakteristik při změně výkonnosti brzdy soupravy drážních vozidel“ vyhotoveného Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, fakultou strojní, dne 20. 11. 2008, pod č. j.: 1-1374/2008/DI-1, vyplývá, že:

- 10:30:08 h při rychlosti 134 km.h⁻¹, ve vzdálenosti 638 m před místem vzniku MU, byl zaregistrován odpad sběrače (výpadek napětí v trakčním vedení, způsobený zřícením mostní konstrukce, zapříčinil vypnutí hlavního vypínače). Na návěstním opakovací registrováno zelené světlo;
- 10:30:12 h při rychlosti 134 km.h⁻¹, ve vzdálenosti 489 m před místem vzniku MU, bylo registrováno zavedení provozního brzdění (přestavení elektrického ovladače průběžné samočinné tlakové brzdy DAKO OBE1 do polohy „B“). Na návěstním opakovací registrováno mezikruží;
- 10:30:13 h při rychlosti 133 km.h⁻¹, ve vzdálenosti 452 m před místem vzniku MU, bylo zaznamenáno zavedení rychločinného brzdění (přestavení elektrického ovladače průběžné samočinné tlakové brzdy DAKO OBE1 do polohy „R“). Následoval prudký pokles rychlosti jízdy HDV následkem rychločinného brzdění;
- 10:30:27 h při rychlosti 90 km.h⁻¹ záznam končí, vlak EC 108 narazil do překážky;
- mobilní část vlakového zabezpečovače byla zapnuta a po celou dobu jízdy vlaku strojvedoucím řádně obsluhována;
- nejvyšší dovolená rychlost v místě vzniku ani v celém průběhu jízdy vlaku nebyla překročena.

HDV vlaků Pn 60090 a 1. nsl. Pn 60230 v době vzniku MU stála.

Vlak EC 108 byl v úseku Bohumín – Studénka (Praha hl. n.) tažen HDV 151.018-9, pro které byl v souladu s § 43 zákona č. 266/1994 Sb. Drážním úřadem dne 28. 07. 1999 vydán Průkaz způsobilosti drážního vozidla ev. č. PZ 3071/99-V.01. Poslední pravidelná technická kontrola byla provedena v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. dne 01. 08. 2008.

Na TDV soupravy vlaku EC 108 byla v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. poslední pravidelná technická kontrola provedena:

- 1) 51 54 20-70 004-6 Bpee dne 30. 05. 2008 s platností 1 rok;
- 2) 50 54 20-38 009-7 Bee dne 16. 06. 2008 s platností 1,5 roku;
- 3) 50 54 20-38 024-6 Bee dne 21. 03. 2008 s platností 1,5 roku;
- 4) 50 54 20-38 032-9 Bee dne 28. 05. 2008 s platností 1,5 roku;
- 5) 50 54 20-38 013-9 Bee dne 12. 05. 2008 s platností 1,5 roku;
- 6) 50 54 20-38 017-0 Bee dne 30. 03. 2007 s platností 1,5 roku;
- 7) 51 54 20-70 012-9 Bpee dne 05. 11. 2007 s platností 1 rok;
- 8) 51 54 20-70 515-1 Bee dne 30. 11. 2007 s platností 1 rok;
- 9) 51 54 88-81 004-2 WRm dne 16. 06. 2008 s platností 1 rok;
- 10) 73 54 10-91 003-9 Ampz dne 30. 05. 2008 s platností 1 rok.

Ohledáním soupravy vlaku EC 108 na místě MU byla na TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, řazeném jako poslední TDV vlaku, zjištěna poloha rukojeti přestavovače režimu brzdění P-R-Mg v aretované poloze „R“, namísto jednotnými technologickými postupy dopravce obsaženými ve vnitřním předpisu ČD V15/I v aretované poloze „R+Mg“. Brzdící váha TDV na přestavovači P-R-Mg byla pro polohu „R“ vyznačená černě 71 t, červeně 75 t a pro polohu „R+Mg“ vyznačená červeně 108 t. **Skutečná brzdící váha vlaku EC 108 byla 741 t.** Dle vyjádření dopravce ČD, a. s.,

v dokumentu „Výzva k odstranění zjištěných nedostatků“, č. j.: 1-1348/2008/DI-2, a vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108 v dokumentu „ZÁPIS SE ZAMĚSTNANCEM“ ze dne 11. 08. 2008 byl přestavovač režimu brzdění P-R-Mg na TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz v žst. Bohumín v poloze „R+Mg“.

Protože vlak EC 108 nebyl před vznikem MU brzděn nejvyšším účinkem brzd, byl pro potřeby nezávislého odborného šetření na žádost DI Vysokou školou Báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, Fakultou strojní, Institutem dopravy, vyhotoven „Výpočet brzdících charakteristik při změně výkonnosti brzdy soupravy drážních vozidel“, ze které vyplývá:

- nárazová rychlost vlaku EC 108 do překážky, zřícené mostní konstrukce, byla **90,0 km.h⁻¹**;
- **vypočtená nárazová rychlost** vlaku EC 108 do překážky, zřícené mostní konstrukce, při brzdění vlaku nejvyšším brzdícím účinkem by činila cca **87,7 km.h⁻¹**, tj. cca o 2,3 km.h⁻¹ menší než ve skutečnosti;
- vypočtená hodnota skutečné kinetické energie vlaku EC 108 v době srážky se zřícenou mostní konstrukcí činila **178,5 MJ**;
- vypočtená hodnota kinetické energie vlaku EC 108 v době srážky se zřícenou mostní konstrukcí, při brzdění vlaku nejvyšším brzdícím účinkem by, činila **159,9 MJ**, tj. byla by o 18,6 MJ menší než byla ve skutečnosti.

Dle Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku, vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Bohumín pro soupravový vlak Sv 2993, doplněné v žst. Karviná hl. n. pro vlak Sp 1606 a následně doplněné v žst. Bohumín pro vlak EC 108, byl vlak EC 108 v úseku Bohumín – Studénka brzděn I. způsobem, s normativem potřebných brzdících procent 141. Hmotnost vlaku byla 539 t, brzdící váha 778 t, skutečná brzdící procenta 144, režim brzdění R+Mg. Devět TDV mělo v činnosti brzdu „R“ a jedno TDV mělo v činnosti brzdu „R+Mg“. Dle výkazu vozidel mělo mít brzdu v činnosti „R+Mg“ TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz řazené jako poslední, tj. desáté TDV za HDV, které bylo vybaveno potrubním zrychlovačem. Ostatní TDV zařazená v soupravě před TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz potrubními zrychlovači vybavena nebyla. Šetřením DI bylo zjištěno, že v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce, obsaženými v čl. 282 vnitřního předpisu ČD V15/I, **byla vlakvedoucí osobní přepravy v žst. Bohumín v doplněném řádku 52 Zprávy o brzdění pro vlak EC 108, úsek Bohumín – Praha hl. n., nesprávně uvedena a započítána brzdící váha TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz 108 t na místo 71 t** (TDV bylo zařazeno za skupinou 9 TDV bez potrubních zrychlovačů). **Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta.** Hodnota nesprávně uvedené brzdící váhy byla 778 t namísto 741 t a hodnota nesprávně uvedeného skutečného brzdícího procenta byla 144 namísto 137.

Uvedením nesprávných údajů o brzdových poměrech vlaku EC 108 do Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku **nebyl**, v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce obsaženými v čl. 261 písm. d) vnitřního předpisu ČD V15/I, strojvedoucí vlaku EC 108 informován o nutnosti respektovat rozložení zábrzdne dráhy do dvou za sebou následujících zábrzdnych vzdáleností a podle toho upravovat rychlost jízdy vlaku. V rozporu s ustanovením § 37 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb. **brzdící účinek vlaku EC 108 nezajišťoval bezpečné zastavení vlaku na zábrzdne vzdálenosti 1000 m.**

Dle Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku, vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Kraków Wsch. pro vlak 34000 a doplněné v žst. Kraków Gł., pro vlak EC 108, byl v úseku Kraków Gł. – Bohumín vlak EC 108 brzděn I. způsobem brzdění s normativem potřebných brzdících procent 100. Hmotnost vlaku byla 370 t, brzdící váha 554 t, skutečná brzdící procenta 147, režim brzdění R+Mg, čtyři TDV měla v činnosti brzdu „R“ a dvě TDV měla v činnosti brzdu „R+Mg“. Dle Międzynarodowy wykaz wagonów w składzie pociągu pasażerskiego (mezinárodní výkaz vozidel pro osobní vlak) byla s brzdou v režimu R+Mg v činnosti TDV 61 51 21-70 0228-4 Bdmnu⁶¹, řazené jako 2. TDV za HDV, a 73 54 10-91 003-9 Ampz, řazené jako 6. TDV za HDV. I přesto, že ostatní TDV vlaku EC 108

nebyla vybavena potrubním zrychlovačem, byla v řádku č. 52 Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku u TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz započítána brzdící váha 108 t.

Z výše uvedeného důvodu DI požádala o spolupráci a prošetření uvedeného nedostatku nezávislý inspekční orgán Polské republiky – Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych. Ten v dokumentu č. j.: 1-1478/2008/DI-1 potvrdil zjištění DI. **V řádku 52 Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku pro vlak EC 108, úsek Kraków Gl. – Bohumín, byla dopravcem PKP INTERCITY nesprávně uvedena a započítána brzdící váha TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz 108 t na místo 88 t. Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta.** Hodnota nesprávně uvedené brzdící váhy byla 554 t na místo 534 t a hodnota nesprávně uvedeného skutečného brzdícího procenta byla 147 na místo 144.

Dne 18. 09. 2008 DI vykonala na dráze železniční, kategorie celostátní, v žst. Bohumín, u provozovatele drážní dopravy ČD, a. s., DKV Olomouc, PJ Bohumín, výkon státního dozoru ve věcech drah, ve smyslu § 58 a 59 zákona č. 266/1994 Sb., viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-1479/2008/DI-1, který byl zaměřen na jednotné technologické postupy pro brzdění vlaku obsažené ve smyslu § 33 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb. ve vnitřních předpisech dopravce, s následujícím zjištěním:

- vnitřní předpis ČD V15/I, ani jiný technologický postup dopravce, nestanovil postup činností při zkoušce průchodnosti napájecího potrubí vykonávané ve smyslu čl. 161 vnitřního předpisu ČD V15/I, při provádění jednoduché zkoušky brzdy vlaku brzděného v režimu R+Mg.

Zjištěná závada byla dopravcem odstraněna dne 10. 10. 2008 vydáním dokumentu „Gestorský výklad ČD V15/I - čl. 282 a čl. 161“;

- vnitřní předpis ČD V15/I, ani jiný technologický postup dopravce, nestanovil povinnost odborně způsobilé osoby dopravce, která ověřila účinkování brzdy při jednoduché zkoušce brzdy, před podepsáním Zprávy o brzdění vlaku v rubrice poznámky, zkontrolovat obsah Zprávy o brzdění vlaku, zejména pak způsob a režimu brzdění vlaku ve vztahu k vykonané zkoušce brzdy.

Zjištěná závada nebyla dopravcem odstraněna s odůvodněním, že „... *Za správné vyplnění Zprávy o brzdění je odpovědný zaměstnanec, který ji sestavil (viz čl. 214 b) ČD V15/I). Z těchto důvodů pak není nutné, aby OZZ provádějící ověření činnosti brzdy při JZB kontroloval obsah Zprávy o brzdění.*“;

- dopravce svými technologickými postupy nestanovil a nezajistil, aby odborně způsobilá osoba dopravce na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, ověřující činnost brzdy při jednoduché zkoušce brzdy, byla před zahájením provádění této zkoušky brzdy informována o režimu brzdění konkrétního vlaku.

Zjištěná závada byla dopravcem odstraněna zapracováním povinností do pracovních činností vozmistrů platných pro GVD 2007/08 používat k výkonu práce technologické postupy provozovatele dráhy upravující technologické postupy žst. vydávané vždy na dobu platnosti GVD. Od následujícího GVD 2008/09 byl v dokumentu „Výpis činností na provozních kolejích V5 326“ v kolonce poznámka u vlaku, u kterých bude prováděna zkouška brzdy, uveden režim brzdění.

Vlak 1. nsl. Pn 60230 byl tažen HDV 740.751-3, pro které byl v souladu s § 43 zákona č. 266/1994 Sb. Drážním úřadem dne 08. 03. 1999 vydán Průkaz způsobilosti drážního vozidla ev. č. PZ 9575/99-V.20. Poslední pravidelná technická kontrola byla provedena v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. dne 17. 03. 2008.

Na TDV soupravy vlaku 1. nsl. Pn 60230, poškozených následkem MU, byla poslední pravidelná technická kontrola provedena v souladu s § 44 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb.

3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Zhotovitelem stavby „Rekonstrukce mostu, ev. č. 464-014, přes trať ČD ve Studénce“ nebyl v době vzniku MU drážní dozor zaměstnanci provozovatele dráhy SŽDC, s. o., požadován.

Vlaková cesta pro vlak EC 108, žst. Studénka projíždějící, byla odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy, dispozičním výpravčím žst. Studénka, postavena normální obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11, ve směru od žst. Jistebník z 1. traťové koleje Jistebník – Studénka na 1. staniční kolej žst. Studénka, obvod osobní nádraží, dále na staniční kolej č. 101 obvodu nákladní nádraží a na 1. traťovou kolej Studénka – Suchdol nad Odrou. Jízda vlaku EC 108 byla dovolena návěstí „Volno“ vjezdového návěstidla 1L, cestového návěstidla Lc1 a odjezdového návěstidla L101.

Po celou dobu jízdy vlaku EC 108 v obvodu žst. Studénka byl strojvedoucí vlaku EC 108 ve smyslu § 7 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb. informován na stanovišti HDV, prostřednictvím mobilní části vlakového zabezpečovače typu LS 90, o návěstech hlavních návěstidel.

Průjezdu vlaku EC 108 žst. Studénka předcházel vjezd vlaku 1. nsl. Pn 60230, dopravce TSS, a. s., ze směru od žst. Jistebník z traťové koleje č. 1 na 1. staniční kolej žst. Studénka v obvodu osobní nádraží a dále na staniční kolej č. 103 v obvodu nákladní nádraží, kde vlak zastavil a v době vzniku MU stál.

3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení

Za první prokázané verbální hlášení v souvislosti s MU lze považovat hovor uskutečněný mezi strojvedoucím vlaku Pn 60090 stojícího na staniční koleji č. 107 obvodu nákladní nádraží žst. Studénka a dispozičním výpravčím žst. Studénka prostřednictvím radiové technologické sítě STE I pracující na Vf signálu 157,575 MHz. Komunikace byla zaznamenána záznamovým zařízením REDAT RS 006 079, typ CA/079, umístěným v dopravní kanceláři žst. Studénka.

Výpis hovorů ze dne 08. 08. 2008 uskutečněných v době od 10:30:18 h:

čas	volající	obsah rozhovoru
10:30:18	strojvedoucí	„... kluci nehoda, spadnul most“
10:30:35	strojvedoucí	„... dopravo, ten rychlík navalil do spadnutého mostu, volejte záchranky“
10:30:46	výpravčí	„Studénka doprava, kdo volá?“
10:30:48	strojvedoucí	„Tady devadesátka, spadl most a vrazil do něho ten rychlík, co teďka projížděl po 1. koleji, volejte záchranky“
10:31:00	výpravčí	„jo dobrá“
10:31:12	strojvedoucí	„naprášil do toho tak minimálně šedesát, přední vozy jsou poskládané na sobě“

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Ochrana a zabezpečení místa vzniku MU byla zajištěna ve spolupráci s PČR a dalšími složkami IZS v souladu s § 9 vyhlášky č. 376/2006 Sb.

Souhlas se zahájením odklizovacích prací byl COP DI udělen dne 08. 08. 2008 v 19:53 h, tj. 9 h a 23 min. po vzniku MU.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

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

Strojvedoucí vlaku EC 108: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, ve 02:07 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108: nastoupila na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 07:40 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Průvodčí osobní přepravy 1 vlaku EC 108: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 09:25 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Průvodčí osobní přepravy 2 vlaku EC 108: nastoupila na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 08:10 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Průvodčí osobní přepravy 3 vlaku EC 108: nastoupila na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 07:40 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Dispoziční výpravčí žst. Studénka: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 07:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Pohotovostní výpravčí žst. Studénka: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 07:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Výpravčí žst. Bohumín: nastoupila na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Vozmistr žst. Bohumín: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Strojvedoucí vlaku 1. nsl. Pn 60230: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

Vlakvedoucí vlaku 1. nsl. 60230: nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 08. 08. 2008, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb.

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

Zdravotní způsobilost zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce je posuzována ve smyslu ustanovení vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění pozdějších předpisů.

V době vzniku předmětné MU měli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy i obou dopravců platný posudek o zdravotní způsobilosti. Písemné záznamy jsou součástí spisu.

Zdravotní stav a osobní situace, které by měly vliv na MU, včetně fyzického a psychického stresu osob zúčastněných na MU, nebyly zjištěny.

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

HDV 151.018-9 vlaku EC 108 jelo vpřed stanovištěm strojvedoucího I. Strojvedoucí za jízdy pozoroval trať a návěsti z pravé strany stanoviště strojvedoucího I. ve směru jízdy.

Stanoviště strojvedoucího HDV řady 151 jsou ergonomicky uspořádána tak, že strojvedoucí má nerušený výhled nejen na ovládací, kontrolní a signalizační prvky a zařízení umístěné na ovládacím pultu strojvedoucího a panelu signalizace nad pravým čelním oknem, ale také před a šikmo do stran HDV.

Šetřením nebylo zjištěno nic, co by strojvedoucímu vlaku EC 108 překáželo ve výhledu před HDV a přehledu o poloze a stavu ovládacích, kontrolních a signalizačních prvků a zařízení umístěných na stanovišti strojvedoucího.

3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

DI předchozí MU podobného charakteru neeviduje.

4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3

K MU došlo na dráze železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov (trať 305B), dvoukolejná, elektrifikovaná stejnosměrným napětím 3000 V, v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, staniční kolej č. 101, km 243,576, v místě mimoúrovňového křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí II. třídy č. 464, Bílovec – Příbor, které je řešeno silničním nadjezdem – mostem ev. č. 464-014. Na silničním mostě probíhala od 15. 04. 2008 rekonstrukce, spočívající v odstranění původní železobetonové desky a montáži nové mostovky s příslušenstvím na sanované původní ocelovou konstrukci.

V žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, jsou staniční koleje č. 104, 102, 101, 103 a 105b v km 243,576 překlenuty silničním mostem ev. č. 464-014, umožňujícím mimoúrovňové křížení dráhy železniční s pozemní komunikací silnicí II. tř. č. 464 v katastrálním území Butovice.

Výchozí stanicí vlaku EC 108 byl Kraków Gł. (Polská republika), cílovou stanicí byla žst. Praha hl. n. Do žst. Kraków Gł. přijela již sestavená souprava vlaku EC 108 z žst. Kraków Wsch. jako soupravový vlak pod číslem 34000. Pravidelný odjezd vlaku EC 108 z žst. Kraków Gł. byl v 07:00 h. Do pohraniční přechodové stanice Petrovice u Karviné vlak EC 108 přijel v 09:27:30 h, zpožděn +2,5 min. V žst. Petrovice u Karviné vlak EC 108 zastavoval pouze z dopravních důvodů – výměny doprovodu vlaku dopravce PKP INTERCITY za doprovod vlaku dopravce ČD, a. s., tvořený strojvedoucím a vlakvedoucím osobní přepravy. Z žst. Petrovice u Karviné vlak EC 108 odjel v 09:30:30 h, zpožděn +3,5 min. V žst. Bohumín vlak EC 108 zastavil v 09:42:30 h, zpožděn

+4,5 min. Ze soupravy vlaku EC 108 odstoupilo HDV s prvními dvěma TDV, která byla přestavena na soupravu vlaku EC 103. Zbylá část soupravy vlaku EC 108 byla spojena se soupravou šesti TDV a HDV 151.018-9 vlaku Sp 1606, který přijel z žst. Karviná hl. n. Činnost průběžné brzdy vlaku EC 108 byla ověřena jednoduchou zkouškou brzdy – zkouškou brzdového spojení, provedenou osobou odborně způsobilou dopravce, vozmistrem. I přesto, že vlak EC 108 měl být, dle platných pokynů provozovatele dráhy, brzděn v režimu R+Mg, **průchodnost napájecího potrubí vozmistrem v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce ověřena nebyla.** Vozmistr postupoval tak, jako by vlak EC 108 v režimu R+Mg brzděn nebyl. Následně v souladu s jednotnými technologickými postupy dopravce v rubrice poznámky u zápisu o jednoduché zkoušce brzdy tiskopis Mezinárodní zpráva o brzdění vlaku pro vlak EC 108 podepsal. **Vozmistr před podpisem Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku pro vlak EC 108 její obsah a správnost, tj. i režim brzdění vlaku, v souladu s technologickými postupy dopravce nezkontroloval** a svým podpisem potvrdil provedení jednoduché zkoušky brzdy vlaku brzděném v režimu R+Mg, ačkoliv jednoduchou zkoušku brzdy vlaku EC 108 vykonal tak, jako by vlak EC 108 v režimu R+Mg brzděn nebyl.

Obsluha vlaku EC 108 byla v žst. Bohumín doplněna o vlakvedoucí osobní přepravy z vlaku Sp 1606 a dva průvodčí vlaku osobní přepravy. Vlakvedoucí doprovázející vlak EC 108 z žst. Petrovice u Karviné pokračovala s vlakem EC 108 dále jako průvodčí.

V průběhu pobytu vlaku EC 108 v žst. Bohumín byla, z důvodu změny hodnoty pro stanovení nového skutečného brzdícího procenta vlaku, vlakvedoucí osobní přepravy doplněna Zpráva o brzdění vlaku. Tyto údaje byly doplněny do řádku 52 původní Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku Sp 1606, ke které byla přiložena Mezinárodní zpráva o brzdění od vlaku EC 108. **V rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce byla v doplněném řádku 52 Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku pro vlak EC 108 úsek Bohumín – Praha hl. n. nesprávně uvedena a započítána brzdící váha TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz 108 t namísto 71 t.** Předmětné TDV bylo zařazeno na konci vlaku za skupinou 9 TDV bez potrubních zrychlovačů. **Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta.** Hodnota nesprávně uvedené brzdící váhy vlaku byla 778 t, správně mělo být uvedeno 741 t. Hodnota nesprávně uvedeného skutečného brzdícího procenta byla 144, správně mělo být uvedeno 137. Uvedením nesprávných údajů o brzdových poměrech vlaku EC 108 nebyl, **v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce, strojvedoucí informován o nutnosti respektovat rozložení zábrzdne dráhy do dvou za sebou následujících zábrzdnych vzdáleností a podle toho upravovat rychlost jízdy vlaku a vlak EC 108 v rozporu s § 37 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb., nebyl brzděn brzdícím účinkem zajišťujícím zastavení vlaku na zábrzdnu vzdálenost.**

Před odjezdem vlaku EC 108 z žst. Bohumín byl strojvedoucí, v rozporu s ustanovením § 68 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a technologickými postupy provozovatele dráhy, zpraven písemným rozkazem, Všeobecný rozkaz č. 0000328-982, ze dne 08. 08. 2008, o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, neprokazatelným způsobem. Uvedenou závadu strojvedoucí reklamoval. Po jejím odstranění výpravčí žst. Bohumín byl vlak EC 108 vypraven. Čas odjezdu byl 10:00:30 h, zpoždění vlaku bylo zvýšeno na +10,5 min.

Z žst. Ostrava hl. n. vlak EC 108 odjel v 10:11:00 h, zpožděn +10 min., z žst. Ostrava-Svinov v 10:20:30 h zpožděn +10,5 min. Dle platného jízdního řádu 2007/2008 vlak EC 108 výhybnu Polanka nad Odrou, žst. Jistebník, žst. Studénka, žst. Suchdol nad Odrou a žst. Polom projíždí. Další stanicí, kde měl vlak zastavit pro výstup a nástup cestujících, byla žst. Hranice na Moravě. Výhybnu Polanka nad Odrou vlak EC 108 projel v 10:23:49 h, zpožděn +10 min, a žst. Jistebník projel v 10:26:26 h, zpožděn +10,5 min.

Průjezdu vlaku EC 108 žst. Studénka předcházela vjezd vlaku 1. nsl. Pn 60230, dopravce TSS, a. s., ze směru od žst. Jistebník z traťové koleje č. 1 na 1. staniční kolej žst. Studénka v obvodu osobní nádraží a dále na staniční kolej č. 103 v obvodu nákladní nádraží, kde vlak v 10:21:45 h zastavil a až do vzniku MU stál.

Vlaková cesta pro vlak EC 108 byla dispozičním výpravčím žst. Studénka postavena z 1. traťové koleje Jistebník – Studénka na staniční koleje č. 1, č. 101 a dále na 1. traťovou kolej Studénka – Suchdol nad Odrou. V 10:21:10 h byl průjezd vlaku EC 108 dovolen návěstí „Volno“ vjezdového návěstidla 1L, cestového návěstidla Lc1 a odjezdového návěstidla L101.

Nejvyšší dovolená rychlost vlaku EC 108 v obvodu žst. Studénka, tj. i v místě vzniku MU, byla 140 km.h⁻¹. Traťová rychlost nebyla přechodně omezena.

O návěstech hlavních návěstidel byl strojvedoucí vlaku EC 108 na stanovišti HDV informován prostřednictvím návěstního opakovače mobilní části vlakového zabezpečovače typu LS 90.

V době, kdy se vlak EC 108 nacházel ve vzdálenosti 638 m před místem MU, tj. za cestovým návěstidlem Lc1, mezi obvody osobní a nákladní nádraží žst. Studénka, došlo v 10:30:08 h k prvnímu registrovanému kontaktu bortící se nosné konstrukce silničního mostu ev. č. 464-014, v km 243,576, napříč přes staniční koleje č. 104, 102, 101, 103 a 105b, obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, s trakčním vedením. Ten způsobil zkrat a přetržení trakčního vedení uvedených staničních kolejí. Kontakt kovových částí zřícené mostní konstrukce s kolejnicovými pásy kolejových obvodů staničních kolejí obvodu nákladní nádraží žst. Studénka je technologickými počítači staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 registrován o 4 sekundy později, tj. v 10:30:12 h. Následkem výpadku napětí v trakčním vedení začala podpěťová ochrana F1-1 HDV 151.018-9 vlaku EC 108 s následným vypnutím stykače topení vlaku S49-1 a hlavního vypínače N1-1. Strojvedoucí na situaci vzniklou před vlakem EC 108 reagoval v čase od 10:30:12 h do 10:30:13 h, při rychlosti 134 km.h⁻¹, ve vzdálenosti od 489 m do 452 m před místem MU, přestavením elektrického ovladače průběžné samočinné tlakové brzdy DAKO OB1 do polohy „R“, tj. zavedl rychločinné brzdění. Srážce vlaku s překážkou však již zabránit nemohl. Z tohoto důvodu se strojvedoucí ukryl ve strojovně HDV, opřen o přístrojovou skříň M1. Po ujetí 452 m, při rychlosti 90 km.h⁻¹, následovala v km 243,576 srážka vlaku se zřícenou nosnou konstrukcí silničního mostu. Dynamikou nehodového děje byla zřícená nosná konstrukce silničního mostu posunuta ve směru jízdy vlaku o 33,4 m.

Vykolejeno a silně poškozeno bylo HDV 151.018-9 a první 4 TDV určená k přepravě cestujících vlaku EC 108. Dále byla poškozena čtyři TDV řazená jako 5. až 8. TDV za HDV, a to tak, že spolu s posledními dvěma TDV vlaku EC 108 zůstala stát v nevykolejeném a nerozpojeném stavu na staniční koleji č. 101. Konec soupravy vlaku EC 108 se po vzniku MU nacházel v km 243,713⁴, řádně označen návěstí „Konec vlaku“.

Vykolejena a silně poškozena byla dále poslední tři TDV určená k přepravě nákladu vlaku 1. nsl. Pn 60230, stojícího na staniční koleji č. 103. Poškozena byla dvě TDV řazená jako čtvrté a páté TDV od konce vlaku.

Následkem MU utrpělo újmu na zdraví s následkem smrti celkem 7 osob – cestujících vlaku EC 108. Z tohoto počtu byly 3 ženy a 2 muži z České republiky, 1 žena z Polské republiky a 1 muž z Ukrajinské republiky.

Po době stanovené § 11 odst. 8 vyhlášky č. 376/2006 Sb., tj. po 30 dnech od vzniku MU, zemřela na následky MU v Polské republice 8. osoba, žena.

Újmu na zdraví utrpělo celkem 88 osob. Z tohoto počtu utrpěly újmu na zdraví čtyři zaměstnanci dopravce a 84 osob – cestujících vlaku EC 108.

Následkem pádu mostní konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, utrpělo újmu na zdraví 5 osob pracujících na rekonstrukci mostu. Tyto osoby nejsou do celkového počtu zraněných osob zahrnuty.

Celková škoda vzniklá na drážních vozidlech dopravce ČD, a. s., a TSS, a. s., činí **54.928.340,42 Kč.**

Celková škoda na infrastruktuře dráhy činí **7.343.999,69 Kč.**

Škoda na přepravovaných věcech, zavazadlech cestujících vlaku EC 108 byla k datu vydání Závěrečné zprávy vyčíslena ve výši **186.500,- Kč.**

Celková zjištěná škoda k datu vydání Závěrečné zprávy činí 62.458.840,11 Kč.

Škoda na konstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, byla zhotovitelem stavby společností

ODS-Dopravní stavby Ostrava, a. s., vyčíslena ve výši 12.645.777,86 Kč. Tato škoda však do celkové škody vzniklé MU nebyla zahrnuta.

Svědkiem pádu nosné konstrukce silničního mostu v km 243,576 a následné srážky vlaku EC 108 s náhle vzniklou překážkou na dopravní cestě byl strojvedoucí vlaku Pn 60090 stojícího v žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, na staniční koleji č. 107. Vlak byl připraven k odjezdu do žst. Štramberk. O pádu nosné konstrukce silničního mostu strojvedoucí vlaku Pn 60090 ihned informoval výpravčího žst. Studénka prostřednictvím vozidlové radiové stanice na frekvenci rádiové technologické sítě STE I, pracující na „Vf“ signálu 157,575 MHz v simplexním režimu provozu. Komunikace byla zahájena v 10:30:18 h, tj. 12 s před vznikem MU. Vzniku MU vzhledem k rychlému sledu událostí nebylo možno zabránit. Vlak EC 108 v té době již brzdil a nacházel se v bezprostřední blízkosti zřícené nosné konstrukce silničního mostu. Strojvedoucí vlaku Pn 60090 následně výpravčímu žst. Studénka oznámil vznik MU a vyzval jej k okamžitému povolání jednotek IZS. Výpravčí tak učinil ihned po zjištění prvotních informací.

4.2 Rozbor

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

DI zjišťovala příčiny a okolnosti srážky vlaku EC 108 s překážkou na dopravní cestě dráhy. Přitom se zaměřila nejen na okolnosti samotného nehodového děje, ale i na podmínky zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností, včetně úkonů, které předcházely vydání rozhodnutí o povolení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“.

Zjišťování příčin zřícení mostní konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, přesahuje působnost zákona č. 266/1994 Sb. a není proto v kompetenci DI.

Vliv na bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností na stavbě, která z části zasahuje do obvodu dráhy, je posuzován v rámci stavebního řízení vedeného podle zákona č. 183/2006 Sb. Vydání rozhodnutí o povolení stavby je v tomto případě, dle § 7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. a § 111 a 112 zákona č. 183/2006 Sb., vázáno souhlasem a podmínkami Drážního úřadu, který je zároveň národním bezpečnostním orgánem pro oblast drah a drážní dopravy a dle § 4 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb. orgánem dotčeným z hlediska stavebního řízení. Tím je ve stavebním řízení zajištěna ochrana veřejných zájmů v působnosti zákona č. 266/1994 Sb. Provozovatel dráhy není, ve smyslu § 109 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., účastníkem stavebního řízení.

Z uvedeného vyplývá, že pokud bude stavební činnost prováděna v souladu s projektovou dokumentací a podmínkami stanovenými v rozhodnutí o povolení stavby, neměla by stavba ohrožovat bezpečnost provozování drah a drážní dopravy. Jestliže i přesto dojde vlivem stavební činnosti k ohrožení bezpečnosti dráhy nebo drážní dopravy, může to být způsobeno tím, že projektová dokumentace a podmínky stanovené v rozhodnutí o povolení stavby neošetřují dostatečně vlivy stavby na bezpečnost drah a drážní dopravy, a nebo tím, že projektová dokumentace a podmínky stanovené v rozhodnutí o povolení stavby nebyly v průběhu stavební činnosti dodrženy.

Při posuzování vlivu stavebních činností na bezpečnost provozované dráhy a drážní dopravy, a naopak vlivu provozované dráhy a drážní dopravy na stavbu, resp. při posuzování a stanovování opatření k eliminaci bezpečnostních rizik, je ve stavebním řízení nezastupitelná úloha Drážního úřadu.

Dohled nad dodržováním projektové dokumentace a podmínek stanovených v rozhodnutí o povolení stavby je prováděn stavebním dozorem. Při stavební činnosti s vyšší mírou rizik ohrožení veřejných zájmů (v daném případě např. při rozhodnutí o provádění stavebních činností nad provozovanou dráhou bez omezení provozu) lze ve smyslu § 147 zákona č. 183/2006 Sb., stanovit podmínku účasti autorizovaného inspektora pro dohlížení na provádění stavby.

V případě stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ působnost silničního správního úřadu a speciálního stavebního úřadu, ve smyslu § 40 odst. 4 zákona č. 13/1997 Sb. a § 15 zákona č. 183/2006 Sb., vykonával Městský úřad Bílovec.

Projektová dokumentace stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ve Studénce“ obsahovala ve vztahu k § 111 odst. 1 písm. b) zákona č. 183/2006 Sb. pouze obecné řešení požadavků na výstavbu. Jejím obsahem nebylo konkrétní technické a technologické řešení výsunu a zásunu mostní konstrukce silničního mostu prováděného nad provozovanou dráhou za plného provozu. Taktéž její součástí nebylo posouzení vzájemných vlivů stavebních činností na stavbě a provozované dráhy a drážní dopravy.

Posouzení možných rizik ohrožení bezpečnosti drážní dopravy se pak omezilo pouze na požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí uvedené v části Technické zprávy SO 202 – organizace výstavby, článku 2 POPIS FUKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ pod písm. i), kde je konstatováno „...Trať ČD bude až na výjimky v podobě výluk v neomezeném provozu. Z tohoto důvodu bude nutné zajistit a ochránit průjezdný profil tratě ČD před pádem předmětů do kolejiště. Dále bude nutné při práci v blízkosti elektrifikované trakce zajistit bezpečnost proti dotyku dělníků stavby s trakčním vedením. ...“.

Na základě takto zpracované projektové dokumentace byl k žádosti o stavební povolení vydán Drážním úřadem, sekcí stavební, oblast Olomouc, v průběhu stavebního řízení „Souhlas ke zřízení stavby“ č. j.: 20-0209/06-32401-DÚ/06, ze dne 20. 09. 2006. Tento souhlas se zřízením stavby v ochranném pásmu dráhy, vydaný ve smyslu § 9 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., byl udělen za podmínek:

- stavba bude situována podle odsouhlasené projektové dokumentace;
- budoucí provoz stavby nesmí mít negativní vliv na provozování dráhy a její zařízení.

Na dotaz PČR pak Drážní úřad takto stanovené podmínky odůvodnil tím, že se při jejich stanovování řídil předloženou projektovou dokumentací stavby a dále že vycházel z přehledu uvažovaných výluk jednotlivých staničních kolejí žst. Studénka [pozn. tento přehled nepočítal s výlukami staničních kolejí při vysouvání a zasouvání mostní konstrukce přímo nad provozovanou trať, kde při neomezeném provozu je traťová rychlost 140 km.h⁻¹ (150 km.h⁻¹ pro soupravy s naklápěcími skříněmi), a ze skutečnosti, že ve smyslu § 38 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., žádnou žádost od stavebníka na omezení nebo zastavení veřejné drážní dopravy neobdržel].

Po zhodnocení všech výše uvedených skutečností DI konstatuje, že nezastupitelná úloha, kterou zákonodárce Drážní úřad v působnosti zákona č. 266/1994 Sb. pověřil, byla Drážním úřadem naplněna pouze formálně.

Hodnota traťové rychlosti v místě stavby byla dle Tabulek traťových poměrů stanovena na 140 km.h⁻¹ (150 km.h⁻¹ pro soupravy s naklápěcími skříněmi). **Případné přechodné omezení traťové rychlosti v místě stavby na hodnotu obvyklého omezení traťové rychlosti v místě jiných staveb realizovaných podél provozovaných kolejí (např. staveb koridorů), tj. na 50 km.h⁻¹, by vzniku MU pravděpodobně nezabránilo, viz „Výpočet brzdných charakteristik při změně výkonnosti brzdy soupravy drážních vozidel“, č. j.: 1-1374/2008/DI-1, ze dne 20. 11. 2008. Přechodné omezení traťové rychlosti v místě stavby by však mělo zásadní vliv na následky, které by nebyly tak tragické.**

Vzhledem k výše uvedenému nebylo přechodné neomezení traťové rychlosti v místě stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ DI posuzováno v příčinné souvislosti se vznikem MU.

V průběhu stavebního řízení ani v průběhu výstavby, do doby zřízení mostní konstrukce, nebyl stavebním úřadem, obsahem podmínek zřízení stavby v ochranném pásmu dráhy stanovených Drážním úřadem ani stavebníkem přizván autorizovaný inspektor, který by ve smyslu § 149 odst. 1 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb. osvědčil způsobem stanoveným v § 117 zákona č. 183/2006 Sb., že stavba „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ může být provedena, a který by ve smyslu § 149 odst. 1 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb. v průběhu výstavby dohlížel na provádění stavby.

Stavba „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“ byla ve smyslu § 115 zákona č. 183/2006 Sb., povolena Rozhodnutím Městského úřadu Bílovec pod č. j.: DSH/4835-08/167-2008/Vavre, ze dne 21. 04. 2008.

Účastníkem stavebního řízení jakožto vlastník pozemku dle § 59 odst. 1) zákona č. 50/1976 Sb. (§ 109 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb.) byly ČD, a. s.

Rozhodnutí obsahuje podmínky pro provedení stavby, které mimo jiné stanoví, že stavba bude provedena podle projektové dokumentace, ověřené ve stavebním řízení, a budou respektovány podmínky a stanoviska ČD, a. s., mezi které patří i souhrnné stanovisko ČD, a. s., SDC Ostrava, odboru technického rozvoje, č. j.: 12576/2006, ze dne 11. 08. 2006, **kterým ČD, a. s., souhlasily se stavbou situovanou v ochranném pásmu dráhy za předpokladu, že minimální průjezdný průřez bude v průběhu stavebních prací při rekonstrukci mostu dodržen u všech kolejí.**

Nad rámec podmínek uvedených v Rozhodnutí o povolení stavby speciálním stavebním úřadem Městský úřad Bílovec, pro zajištění bezpečného provozování drážní dopravy, provozovatel dráhy ČD, a. s., SDC Ostrava, v souladu se směrnicí „Směrnice vrchního přednosty SDC Ostrava č. 8/2004 - Zásady postupu při projednávání staveb cizích investorů v obvodu SDC“, č. j.: 8469/2004, ze dne 11. 03. 2008, pověřil zaměstnance, vrchního mistra infrastruktury, ve funkci vedoucí provozního střediska TO Studénka, výkonem drážního dohledu na předmětnou stavbu. Pověřená osoba kontrolovala, zda v průběhu stavby není ohrožena bezpečnost drážního provozu a jsou plněny podmínky souhrnných stanovisek SDC Ostrava č. j.: 12576/2006, ze dne 11. 08. 2006, a č. j.: 1865/2008, ze dne 11. 02. 2008, které však není v Rozhodnutí o povolení stavby obsaženo. **Náplní drážního dohledu nebyl technický dohled na stavbu.**

Provozovatelem dráhy pověřená osoba k výkonu drážního dohledu na předmětné stavbě zastávala funkci vedoucího provozního střediska TO Studénka, tj. ve smyslu technologických postupů provozovatele dráhy obsažených ve vnitřním předpisu SŽDC (ČD) S 2/3, byla současně odpovědná za organizování a provádění kontrol v obvodu TO Studénka. Výkon drážního dohledu vykonávala osobně nebo v souladu se směrnicí provozovatele dráhy „ORGANIZAČNÍ ŘÁD SPRÁVY DOPRAVNÍ CESTY OSTRAVA VÝKONNÉ JEDNOTKY Českých drah, a. s.“, schválenou pod č. j.: 88/2008 - KNSM, s účinností od 01. 01. 2008 (platná i po datu 01. 07. 2008), pověřila výkonem drážního dohledu svého zástupce, vrchního mistra infrastruktury TO Studénka a mistra infrastruktury TO Studénka.

Stavební práce byly zahájeny dne 15. 04. 2008. Ukončení stavby bylo stanoveno na 25. 09. 2008. Přípravné práce pro zásun nosné konstrukce silničního mostu byly zahájeny dne 30. 07. 2008. Dne 03. 08. 2008 byl stavebníkem za přítomnosti osoby pověřené drážním dohledem zahájen 1. krok zásunu nosné konstrukce.

Všichni zaměstnanci provozovatele dráhy, vykonávající drážní dohled nad stavbou „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, měli shodnou odbornou způsobilost a k vykonávané činnosti byli odborně způsobilí.

Do doby vzniku MU nebyly zhotovitelem stavby, odlišně od původní projektové dokumentace stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, navrhované výluky staničních kolejí č. 104 až 105b žst. Studénka při demontáži původního zábradlí a protidotykových zábran, stavbě montážních podpěr, zdvihu mostu a demontáži původní podpěry II, na provozovateli dráhy požadovány. Dle provozovatele dráhy byla rizika ohrožení bezpečného provozování drážní dopravy eliminována zvolenou technologií, viz dokument „REKONSTRUKCE

MOSTU ev. č. 464-014 PŘES TRATĚ ČD VE STUDÉNCE“, č. j.: 1-1367/2008/DI, ze dne 14. 08. 2008.

Narušení průjezdného průřezu staničních kolejí č. 101 až 105b zřícenou konstrukcí silničního mostu, ev. č. 464-014, v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, před jedoucím vlakem EC 108, bylo ve smyslu § 22 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. ohrožením provozování dráhy a drážní dopravy, které mělo za následek újmu na zdraví osob a vznik škody na součástech dráhy a drážních vozidlech tím, že nebyly dodrženy podmínky pro provedení stavby, uvedené v „ROZHODNUTÍ“ o povolení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, vydaném Městským úřadem Bílovec, Odborem dopravy a silničního hospodářství, pod č. j.: DSH/4835-08/167-2008/Vavre, dne 21. 04. 2008. Součástí podmínek uvedených v Rozhodnutí je i podmínka obsažená v souhrnném stanovisku provozovatele dráhy, č. j.: 12576/2006, ze dne 11. 08. 2006, kterou provozovatel dráhy podmínil souhlas se stavbou situovanou v ochranném pásmu dráhy za předpokladu, že průjezdný průřez všech staničních kolejí bude v průběhu stavebních prací při rekonstrukci mostu dodržen.

Pro staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie žst. Studénka typu ESA 11, jehož elektrické obvody plní funkci přímého zajišťování bezpečnosti drážní dopravy, byl Drážním úřadem dne 10. 06. 2003, pod č. j.: 2-3998/03-DÚ, vydán ve smyslu § 47 zákona č. 266/1994 Sb. Průkaz způsobilosti určeného technického zařízení, ev. č. PZ 1261/03-E.42, viz dokument č. j.: 1-117/2008/DI, který je obsahem spisu MU. Ve smyslu dokumentu „PRAVIDELNÁ REVIZE“ je staniční zabezpečovací zařízení žst. Studénka způsobilé provozu dle § 5 odst. 3 vyhlášky č. 100/1995 Sb., schopno bezpečného provozu z hlediska ČSN 33 1500, viz dokument č. j.: 1-117/2008/DI, který je obsahem spisu.

V době vzniku MU bylo zabezpečovací zařízení v žst. Studénka v činnosti a vykazovalo správnou činnost. Nebyly evidovány žádné poruchy, viz „Rozbor archivu TPC1 ESA 11 Studénka“, č. j.: 1-1370/2008/DI, který je obsahem spisu MU. Vlaková cesta pro vlak EC 108 byla dispozičním výpravčím postavena normální obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení z 1. traťové koleje Jistebník – Studénka na staniční koleje č. 1 a č. 101 a dále na 1. traťovou kolej Studénka – Suchdol nad Odrou. Průjezd vlaku EC 108 žst. Studénka byl dovozen návštějí „Volno“ vjezdového návěstidla 1L, cestového návěstidla Lc1 a odjezdového návěstidla L101.

Vjezd a odjezd vlaku EC 108 do a z žst. Studénka byl dovozen v souladu s § 15 vyhlášky č. 173/1995 Sb.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. c) zákona č. 266/1994 Sb. zajistil, aby osoby provádějící provozování dráhy byly zdravotně a odborně způsobilé, viz dokument o zdravotní a odborné způsobilosti k práci č. j.: 1-1389/2008/DI, které jsou obsahem spisu MU.

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov a bezpečnosti drážní dopravy byly pravidelné prohlídky a měření staveb drah provozovatelem dráhy prováděny v souladu s § 26 odst. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., ve stanovených intervalech, viz bod 3.2.3 Závěrečné zprávy.

Všechna na MU zúčastněná drážní vozidla byla dopravci ČD, a. s., a TSS, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. d) zákona č. 266/1994 Sb., použita v technickém stavu, který odpovídal schválené způsobilosti.

Před odjezdem vlaku EC 108 z žst. Bohumín byl strojvedoucí v rozporu s ustanovením § 68 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a technologickými postupy provozovatele dráhy obsaženými v čl. 591 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) D2, zpraven písemným rozkazem, Všeobecný rozkaz č. 0000328-982, ze dne 08. 08. 2008, o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, neprokazatelným způsobem. Strojvedoucímu vlaku EC 108 byl doručen pouze průpis (kopie)

písemného rozkazu. Závadu, spočívající v neprokazatelném zpravení strojvedoucího, strojvedoucí, v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy obsaženými v čl. 602 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) D2, reklamoval. Závada byla následně výpravčí žst. Bohumín odstraněna. Závada v prokazatelném zpravení strojvedoucího měla vliv na pravidelnost dopravy a zapříčinila zvýšení zpoždění vlaku EC 108 o +6 min, tj. zpoždění +4,5 min. bylo zvýšeno na +10,5 min.

Provozovatel dráhy v návaznosti na ustanovení § 68 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a čl. 28 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) D2, ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že prvotním neprokazatelným zpravením strojvedoucího vlaku EC 108 o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy před odjezdem z žst. Bohumín, zapříčinil zvýšení zpoždění vlaku EC 108 o +6 min.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Provozovatel drážní dopravy TSS, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb. zajistil, aby osoby provádějící drážní dopravu byly zdravotně a odborně způsobilé, viz dokumenty o zdravotní a odborné způsobilosti k práci 1-1388/2008/DI, které jsou obsahem spisu MU.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. f) zákona č. 266/1994 Sb. zajistil, aby osoby provádějící drážní dopravu byly zdravotně a odborně způsobilé, viz dokumenty o zdravotní a odborné způsobilosti k práci, č. j.: 1-1360/2008/DI, které jsou obsahem spisu MU.

Prověřením, vyhodnocením a porovnáním dat zaznamenaných:

- záznamovým zařízením řídicího systému RTis 12 elektrodyspečinku Správy elektrotechniky a energetiky, SDC Ostrava, SŽDC, s. o., viz dokument č. j.: 1-1358/2008/DI, ze dne 11. 08. 2008;
- technologickými a zadávacími počítači staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 žst. Studénka, Správy sdělovací a zabezpečovací techniky, SDC Ostrava, SŽDC, s. o., viz dokument č. j.: 1-1370/2008/DI, ze dne 14. 08. 2008;
- elektronickou rychloměrovou soupravou HDV 151.018-9 dopravce ČD, a. s., typu METRA LT, ev. č. 7451, pod číslem přenosu 002910.0116;

vyplývá, že nosná konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, nacházejícího se v km 243,576 dráhy železniční, kategorie celostátní, Bohumín – Přerov, v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, se počala bortit v 10:30:08 h v situaci, kdy normální obsluhou staničního zabezpečovacího zařízení žst. Studénka byla odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy postavena vlaková cesta pro projíždějící vlak EC 108 z 1. traťové koleje Jistebník – Studénka, na staniční koleje č. 1 a č. 101 a dále na 1. traťovou kolej Studénka – Suchdol nad Odrou. Vlak EC 108, jedoucí rychlostí 134 km.h⁻¹ v čele s HDV 151.018-9 vyvíjejícím tažnou sílu, se v té době nacházel ve vzdálenosti 638 m před místem vzniku MU. První kontakt kovových částí zřícené mostní konstrukce s kolejnicovými pásy kolejových obvodů, staničních kolejí obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, je technologickými počítači staničního zabezpečovacího zařízení ESA 11 registrován o 4 sekundy později, tj. v 10:30:12 h. Ve stejném čase strojvedoucí vlaku EC 108 obsloužil elektrický ovladač průběžné samočinné tlakové brzdy OBE1 pro zavedení rychločinného brzdění. Vlak EC 108 jedoucí rychlostí 134 km.h⁻¹ se nacházel ve vzdálenosti 489 m před místem vzniku MU. Elektrický ovladač průběžné samočinné tlakové brzdy OBE1 byl strojvedoucím do aretované polohy „R” (rychlé brzdění) přestaven v 10:30:13 h při rychlosti 133 km.h⁻¹. Vlak EC 108 se v té době nacházel ve vzdálenosti 452 m před místem vzniku MU. Srážce vlaku EC 108 s náhle vzniklou překážkou na dopravní cestě dráhy již nebylo možno zabránit. V 10:30:27 h vlak EC 108 v km 243,576 rychlostí 90 km.h⁻¹ narazil do zřícené mostní konstrukce silničního mostu.

Strojvedoucí vlaku EC 108 řídil HDV, v souladu s § 35 odst. 1 písm. e) vyhlášky č. 173/1995 Sb., z čelní kabiny ve směru jízdy vlaku a v žst. Studénka pozoroval trať a návěsti a jednal, v souladu s § 35 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 173/1995 Sb., včas podle zjištěných skutečností.

Ohledáním soupravy vlaku EC 108 na místě MU byla na TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, řazeném jako poslední TDV vlaku, zjištěna poloha rukojeti přestavovače režimu brzdění P-R-Mg v aretované poloze „R“, namísto jednotnými technologickými postupy dopravce obsaženými v čl. 23 vnitřního předpisu ČD V15/I, v aretované poloze „R+Mg“. Brzdící váha TDV na přestavovači P-R-Mg byla pro polohu „R“ vyznačená černě 71 t, červeně 75 t a pro polohu „R+Mg“ vyznačená červeně 108 t. Skutečná brzdící váha vlaku EC 108 byla 741 t. Dle vyjádření dopravce ČD, a. s., v dokumentu „Výzva k odstranění zjištěných nedostatků“ č. j.: 1-1348/2008/DI-2 a vlakvedoucí osobní přepravy vlaku EC 108 v dokumentu „ZÁPIS SE ZAMĚSTNANCEM“, ze dne 11. 08. 2008, byl přestavovač P-R-Mg TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz v žst. Bohumín v poloze „R+Mg“.

Vlak EC 108 před vznikem MU nebyl brzděn nejvyšším účinkem brzd. Z tohoto důvodu pro potřeby nezávislého šetření byl, na žádost DI, Vysokou školou Báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, Fakultou strojní, Institutem dopravy, vyhotoven „Výpočet brzdných charakteristik při změně výkonnosti brzdy soupravy drážních vozidel“, č. j.: 1-1374/2008/DI-1, ze dne 20. 11. 2008, ze které vyplývá:

- skutečná nárazová rychlost vlaku EC 108 do překážky, zřícené mostní konstrukce, byla **90,0 km.h⁻¹**;
- **vypočtená nárazová rychlost** vlaku EC 108 do překážky, zřícené mostní konstrukce, při brzdění vlaku nejvyšším brzdícím účinkem, tj. při poloze rukojeti přestavovače TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz „R+Mg“, by činila cca **87,7 km.h⁻¹**. Nárazová rychlost by byla cca o 2,3 km.h⁻¹ menší než ve skutečnosti;
- vypočtená hodnota skutečné kinetické energie vlaku EC 108 v době srážky se zřícenou mostní konstrukcí činila **178,5 MJ**;
- vypočtená hodnota kinetické energie vlaku EC 108 v době srážky se zřícenou mostní konstrukcí, při brzdění vlaku nejvyšším brzdícím účinkem, by činila cca **159,9 MJ**, t. j. cca o 18,6 MJ menší než ve skutečnosti.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., v návaznosti na čl. 23 vnitřního předpisu ČD V15/I, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že vlak EC 108 nebyl před vznikem MU brzděn nejvyšším účinkem brzd.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Dle Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku vyhotovené dne 08. 08. 2008 v žst. Bohumín pro soupravový vlak Sv 2993, doplněné v žst. Karviná hl. n. pro vlak Sp 1606 a následně doplněné v žst. Bohumín pro vlak EC 108, byl vlak EC 108 v úseku Bohumín – Studénka brzděn I. způsobem, s normativem potřebných brzdících procent 141. Hmotnost vlaku byla 539 t, brzdící váha 778 t, skutečná brzdící procenta 144, režim brzdění R+Mg. Devět TDV mělo v činnosti brzdu „R“ a jedno TDV mělo v činnosti brzdu „R+Mg“. Dle výkazu vozidel vlaku EC 108 mělo brzdu v činnosti „R+Mg“ TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz řazené jako poslední, tj. desáté TDV za HDV, které bylo vybaveno potrubním zrychlovačem. Ostatní TDV zařazená v soupravě před TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz potrubními zrychlovači vybavena nebyla. Šetřením DI bylo zjištěno, že v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce, obsaženými v čl. 282 vnitřního předpisu ČD V15/I, byla vlakvedoucí osobní přepravy v žst. Bohumín v doplněném řádku 52 Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku pro vlak EC 108, úsek Bohumín – Praha hl. n., nesprávně uvedena a započítána brzdící váha TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz 108 t na místo 71 t (TDV bylo zařazeno za skupinou 9 TDV bez potrubních zrychlovačů). Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta. Hodnota nesprávně uvedené brzdící váhy byla 778 t na místo 741 t a hodnota nesprávně uvedeného skutečného brzdícího procenta byla 144 na místo 137.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., v návaznosti na čl. 282 vnitřního předpisu ČD V15/I,

ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že v Mezinárodní zprávě o brzdění vlaku nebyla uvedena a započítána správná brzdící váha 71 t TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, zařazeného za skupinou 9 TDV bez potrubních zrychlovačů. Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy vlaku a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Uvedením nesprávných údajů o brzdových poměrech vlaku EC 108 do Mezinárodní zprávy o brzdění vlaku nebyl v rozporu s jednotnými technologickými postupy dopravce obsaženými v čl. 261 písm. d) vnitřního předpisu ČD V15/I strojvedoucí informován o nutnosti respektovat rozložení zábrzdne dráhy do dvou za sebou následujících zábrzdnych vzdáleností a podle toho upravovat rychlost jízdy vlaku. V rozporu s ustanovením § 37 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb., brzdící účinek vlaku EC 108 nezajišťoval bezpečné zastavení vlaku na zábrzdnu vzdálenost.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., v návaznosti na ustanovení § 37 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a čl. 261 písm. d) vnitřního předpisu ČD V15/I, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že brzdící účinek vlaku EC 108 nezajišťoval bezpečné zastavení vlaku na zábrzdne vzdálenosti.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Kontrolou tiskopisu „Mezinárodní zpráva o brzdění a vlaku“, vyhotoveného dne 08. 08. 2008 v žst. Kraków Wsch. pro vlak 34000 a doplněné v žst. Kraków Gł. pro vlak EC 108, bylo zjištěno, že vlak EC 108 byl v úseku Kraków Gł. – Bohumín brzděn l. způsobem brzdění s normativem potřebných brzdících procent 100. Hmotnost vlaku byla 370 t, brzdící váha 554 t, skutečná brzdící procenta 147, režim brzdění R+Mg, čtyři TDV měla v činnosti brzdu „R“ a dvě TDV měla v činnosti brzdu „R+Mg“. Dle Międzynarodowy wykaz wagonów w składzie pociągu pasażerskiego (mezinárodní výkaz vozidel pro osobní vlak) byla s brzdou v režimu R+Mg v činnosti TDV 61 51 21-70 0228-4 Bdmnu⁶¹, řazené jako 2. TDV za HDV, a TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, řazené jako 6. TDV za HDV. **I přesto, že ostatní TDV vlaku EC 108 nebyla vybavena potrubním zrychlovačem, byla v řádku č. 52 Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku, pro TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, řazené jako 6. TDV za HDV, započítána brzdící váha 108 t na místo brzdící váhy 88 t.**

Z výše uvedeného důvodu DI ve smyslu KAPITOLY V, článku 21, odst. 5 SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2004/49/ES, ze dne 29. 04. 2004, v platném znění, požádala o spolupráci a prošetření uvedeného nedostatku nezávislý inspekční orgán Polské republiky – Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych. Ten v dokumentu č. j.: 1-478/2008/DI-1, ze dne 05. 01. 2009, potvrdil zjištění DI. V řádku 52 „Mezinárodní zprávy o brzdění a vlaku“ pro vlak EC 108, úsek Kraków Gł. – Bohumín, byla dopravcem PKP INTERCITY v rozporu s § 32 odst. 6 bod. 2) písm. g) vnitřního předpisu dopravce PKP INTERCITY „Cw1 (Mw1) Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego“ (Návod pro obsluhu a údržbu brzdových systémů kolejových vozidel v provozu) nesprávně uvedena a započítána brzdící váha TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz 108 t namísto 88 t. Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta. Hodnota nesprávně uvedené brzdící váhy byla 554 t namísto 534 t a hodnota nesprávně uvedeného skutečného brzdícího procenta byla 147 na místo 144.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Vnitřní předpis dopravce ČD, a. s., ČD V15/I, ani jiný jednotný technologický postup dopravce v době vzniku MU nestanovil postup činností při zkoušce průchodnosti napájecího potrubí vykonávané ve smyslu čl. 161 vnitřního předpisu ČD V15/I během provádění jednoduché zkoušky brzdy vlaku brzděného v režimu R+Mg, viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-1479/2008/DI-1, ze dne 18. 09. 2008. Postup činností při zkoušce průchodnosti napájecího potrubí byl vnitřním předpisem ČD V15/I, stanoven v čl. 145 písm. c), který však stanovil postupy činností při provádění úplné zkoušky brzdy a byl tedy pro aplikaci k čl. 161 ve smyslu vnitřního předpisu „ČD V15/I Předpis pro provoz a obsluhu brzdových zařízení železničních kolejových vozidel“, v platném znění, nepoužitelný.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že jeho soubor organizačních a technologických opatření pro bezpečné provozování drážní dopravy nestanovil postup činností při zkoušce průchodnosti napájecího potrubí při provádění jednoduché zkoušky brzdy vlaku brzděného v režimu R+Mg, byť její provedení bylo čl. 161 vnitřního předpisu ČD V15/I dopravcem předepsáno.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Doprovce svými jednotnými technologickými postupy nestanovil a nezajistil, aby odborně způsobilá osoba dopravce, vozmistr na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, ověřující činnost brzdy při jednoduché zkoušce brzdy, byla před zahájením provádění této zkoušky brzdy informována o režimu brzdění konkrétního vlaku. V době vzniku MU bylo „stanoviště THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, vybaveno technologickými postupy provozovatele dráhy SŽDC, s. o., „Technologické postupy práce“ platnými pro žst. Bohumín, GVD 2007/2008 – osobní doprava, obsahujícími seznam všech vlaků seřazený v časovém sledu s uvedením čísla vlaku, času příjezdu a odjezdu, číslo koleje, omezení a poznámek k technologii práce žst., plánovanou hmotnost vlaku, požadované brzdící procento, režim brzdění a řazení vlaku. Pro vlak EC 108 bylo těmito postupy provozovatele dráhy uvedeno „Brzdy v poloze R+Mg“. Tyto technologické postupy provozovatele dráhy však pro odborně způsobilé osoby dopravce, vozmistry na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, nebyly závazné. Jiné dokumenty, obsahující informaci o režimu brzdění vlaků, se na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, nenacházely, viz „PROTOKOL o výkonu státního dozoru ve věcech drah“, č. j.: 1-79/2008/DI-1, ze dne 18. 09. 2008.

Neinformování odborně způsobilé osoby dopravce, vozmistra na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, ověřující činnost brzdy při jednoduché zkoušce brzdy před zahájením provádění této zkoušky brzdy o režimu brzdění vlaku EC 108, potvrzuje i vyjádření vozmistra obsažené v dokumentu „ÚŘEDNÍ ZÁZNAM O PODANÉM VYSVĚTLENÍ“, vyhotoveném PČR dne 10. 09. 2008, kde na otázku, zda před vykonáním jednoduché zkoušky brzdy věděl, v jakém režimu brzdy je nebo má být vlak EC 108 brzděn, odpověděl: „**Ne, toto jsem nevěděl.**“ Při samotném vykonání jednoduché zkoušky brzdy vlaku EC 108 brzděném v režimu R+Mg vozmistr postupoval tak, jako by vlak EC 108 v režimu R+Mg brzděn nebyl.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že vozmistr na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, před nebo v průběhu ověření činnosti brzdy při jednoduché zkoušce brzdy vlaku EC 108 nebyl informován o režimu brzdění vlaku.

Vzhledem k příčinám a okolnostem vzniku MU nelze uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Z rozboru archivu TPC1 ESA 11 žst. Studénka, viz dokument „Archivní protokol obsluhy – 08.08.2008“, č. j.: 1-959/2009/DI, ze dne 28. 04. 2009, vyplývá, že místem vzniku MU, tj. po

staničních kolejích č. 104, 102, 101, 103 a 105b žst. Studénka, obvod nákladní nádraží, pod rekonstruovaným silničním mostem, ev. č. 464-014, dne 08. 08. 2008, v době od 06:00 h do doby jízdy vlaku EC 108 projelo celkem 59 vlaků. Byly to vlaky mající v místě vzniku MU nejvyšší dovolenou rychlost od 40 km.h⁻¹ do 150 km.h⁻¹.

K míjení vlaků pod rekonstruovaným silničním mostem, ev. č. 464-014, ve sledovaném čase nedošlo.

Vyhodnocením dat zaznamenaných záznamovým zařízením umístěných na drážních vozidlech uvedených vlaků, vyjma vlaku IC 502, nebylo u žádného z vlaků v místě vzniku MU zjištěno překročení nejvyšší dovolené rychlosti. **Vlak IC 502 „Pendolino“**, provozovaný dopravcem ČD, a. s., byl dne 08. 08. 2008 tvořen elektrickou jednotkou řady 681.001-4/682.001-3. V čase cca 07:36:22 h až 07:36:51 h, tj. 02:54:05 h až 02:53:36 h před vznikem MU, v km 243,800 až 242,920 trati Bohumín – Přerov, tj. i v km 243,576, v místě mimoúrovňového křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí II. třídy č. 464, Bílovec – Příbor, které je řešeno silničním nadjezdem – mostem, ev. č. 464-014, **překročil nejvyšší dovolenou rychlost 150 km.h⁻¹ o 9 až 10 km.h⁻¹**, viz „Protokol o výkonu státního dozoru ve věcech drah – výzva k odstranění zjištěných nedostatků“, č. j.: 5-596/09, ze dne 08. 10. 2009.

Provozovatel drážní dopravy ČD, a. s., ve smyslu § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb., nezajistil, aby strojvedoucí vlaku IC 502, dne 08. 08. 2008, v km 243,800 až 242,920 trati Bohumín – Přerov, za jízdy nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost stanovenou jízdním řádem nebo nařízenou omezenou rychlost.

Vodorovný i svislý aerodynamický účinek průjezdu vlaku IC 502 rychlostí 160 km.h⁻¹ na rekonstruovanou konstrukci silničního mostu, ev. č. 464-014, je vzhledem k hmotnosti mostní konstrukce cca 500 t při dodržení schválené projektové dokumentace stavby malý, v řádu jednotek procent hmotnosti. Vznik rezonance mostní konstrukce nacházející se v projektované poloze následkem střídavého aerodynamického tlaku a sání způsobeného jízdou vlaku IC 502 je vzhledem k délce vlaku 184,4 m nepravděpodobný, viz „Znalecký posudek 413/2009/08203“, vydaný Českým vysokým učením technickým v Praze, dne 07. 08. 2009, a založený ve vyšetřovacím spisu PČR, a „Posouzení postoupených podkladů Drážní inspekce – obj. č. 132/2009“, č. j.: 1-2281/2009, ze dne 16. 11. 2009. Proto nelze výše uvedené zjištění posuzovat v příčinné souvislosti se vznikem předmětné MU.

Činnost jednotlivých složek IZS v souvislosti se záchrannými pracemi lze hodnotit jako vysoce profesionální. DI k jejich činnosti a nasazení sil a prostředků, včetně organizace a řízení záchranných prací, nemá výhrady.

4.3 Závěry

4.3.1 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 vzniku MU bylo narušení průjezdného průřezu staničních kolejí č. 101 až 105b v obvodu nákladní nádraží žst. Studénka před přijíždějícím vlakem EC 108 náhle vzniklou překážkou na dopravní cestě dráhy, a to zřícenou konstrukcí silničního mostu, ev. č. 464-014.

Narušením průjezdného průřezu staničních kolejí č. 101 až 105b zřícenou konstrukcí silničního mostu, ev. č. 464-014, obvodu nákladní nádraží žst. Studénka, nebyly dodrženy podmínky pro provedení stavby, uvedené v „ROZHODNUTÍ“ o povolení stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“, vydaném Městským úřadem Bílovec, Odborem dopravy a silničního hospodářství, pod č. j.: DSH/4835-08/167-2008/Vavre, ze dne 21. 04. 2008.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

DI nezjišťovala příčiny pádu mostní konstrukce, ale zaměřila se na zajištění bezpečnosti dráhy a drážní dopravy při provádění stavebních činností v místě stavby „Rekonstrukce mostu ev. č. 464-014 přes trať ČD ve Studénce“. V této oblasti byla zjištěna následující příčina:

- nestanovení účinných podmínek eliminujících bezpečnostní rizika vzájemných vlivů stavební činnosti na stavbě a provozované dráhy a drážní dopravy v rámci úkonů, které předcházely vydání rozhodnutí o povolení stavby.

4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti, nebyly DI zjištěny.

4.4 Doplnující zjištění

4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách

Na straně provozovatele dráhy, SŽDC, s. o., byl během zjišťování příčin a okolností vzniku MU zjištěn níže uvedený nedostatek, který však není významný pro závěry o příčinách MU:

- v návaznosti na ustanovení § 68 odst. 3 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a čl. 28 vnitřního předpisu SŽDC (ČD) D2, ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy a úředního povolení tím, že prvotním neprokazatelným zpravením strojvedoucího vlaku EC 108 o okamžitých změnách stavebně technických parametrů staveb drah a staveb na dráze, které mají přímý vliv na bezpečnost a plynulost drážní dopravy, před odjezdem z žst. Bohumín, zapříčinil zvýšení zpoždění vlaku EC 108 o +6 min.

Na straně provozovatele drážní dopravy, ČD, a. s., byly během zjišťování příčin a okolností vzniku MU zjištěny níže uvedené nedostatky, které však nejsou významné pro závěry o příčinách MU:

- v návaznosti na čl. 23 vnitřního předpisu ČD V15/I, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že vlak EC 108 nebyl před vznikem MU brzděn nejvyšším účinkem brzd;
- v návaznosti na čl. 282 vnitřního předpisu ČD V15/I, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že v Mezinárodní zprávě o brzdění vlaku nebyla uvedena a započítána správná brzdící váha 71 t TDV 73 54 10-91 003-9 Ampz, zařazeného za skupinou 9 TDV bez potrubních zrychlovačů. Uvedení a započítání nesprávné brzdící váhy TDV mělo za následek nesprávný výpočet brzdící váhy vlaku a nesprávný výpočet skutečného brzdícího procenta;
- v návaznosti na ustanovení § 37 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb. a čl. 261 písm. d) vnitřního předpisu ČD V15/I, ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že brzdící účinek vlaku EC 108 nezajišťoval bezpečné zastavení vlaku na zábrzdnu vzdálenost;

- ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že vozmistra na „stanovišti THÚ“ DKV Olomouc, PJ Bohumín, před nebo v průběhu ověření činnosti brzdy při jednoduché zkoušce brzdy vlaku EC 108, neinformoval o režimu brzdění vlaku;
- ve smyslu § 35 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. nezajistil provozování drážní dopravy podle pravidel provozování drážní dopravy, platné licence a smlouvy uzavřené s provozovatelem dráhy o provozování drážní dopravy na dráze tím, že jeho soubor organizačních a technologických opatření pro bezpečné provozování drážní dopravy nestanovil postup činností při zkoušce průchodnosti napájecího potrubí při provádění jednoduché zkoušky brzdy vlaku brzděného v režimu R+Mg, byť její provedení bylo čl. 161 vnitřního předpisu ČD V15/I dopravcem předepsáno;
- ve smyslu § 35 odst. 1 písm. i) vyhlášky č. 173/1995 Sb. nezajistil, aby strojvedoucí vlaku IC 502, dne 08. 08. 2008, v km 243,800 až 242,920 trati Bohumín – Přerov, tj. i v km 243,576, v místě mimoúrovňového křížení dráhy železniční s pozemní komunikací, silnicí II. třídy č. 464, Bílovec – Příbor, které je řešeno silničním nadjezdem – mostem, ev. č. 464-014, nepřekročil nejvyšší dovolenou rychlost 150 km.h⁻¹ o 9 až 10 km.h⁻¹.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Ze strany provozovatele dráhy ani na MU zúčastněných dopravců, ve smyslu § 49 odst. 3 písm. e) zákona č. 266/1994 Sb. a § 13 odst. 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., nebyla přijata žádná opatření k předcházení MU.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

V souladu s ustanovením přílohy č. 7 k vyhlášce č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, Drážní inspekce doporučuje Drážnímu úřadu, jako národnímu bezpečnostnímu orgánu pro oblast drah a drážní dopravy:

ve stavebním řízení k stavbám dráhy, stavbám na těchto dráhách a v jejich ochranném pásmu, kde Drážní úřad ve smyslu § 7 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb. a § 15 odst. 1 písm. b) zákona č. 183/2006 Sb. vykonává působnost stavebního úřadu nebo ve smyslu § 7 odst. 3 zákona č. 266/1994 Sb. a § 110, 111 a 112 zákona č. 183/2006 Sb. vykonává působnost dotčeného orgánu:

1. zajistit, aby v průběhu stavebního řízení byla provedena analýza vlivů stavebních činností stavby na provozovanou dráhu a drážní dopravu a vlivů provozované dráhy a drážní dopravy na stavební činnosti stavby;

2. vydání souhlasu se stavbou vázat stanovením účinných podmínek eliminujících rizika, vyplývající z výše uvedené analýzy;
3. podmínit provádění stavebních činností s vyšší mírou rizik, ve smyslu § 149 zákona č. 183/2006 Sb., přítomností autorizovaného inspektora s přímým telekomunikačním spojením na osobu řídící drážní dopravu pro vyzvání k okamžitému zastavení drážní dopravy při hrozícím nebezpečí;
4. přijetí vlastního opatření, směřujícího k zajištění realizace níže uvedeného bezpečnostního doporučení, určeného SŽDC, s. o., i u jiných provozovatelů drah v České republice.

V souladu s ustanovením § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., doporučujeme provozovateli dráhy, kategorie celostátní a regionální, SŽDC, s. o.:

1. při zřízení přímého telekomunikačního spojení z místa stavby s osobou řídící drážní dopravu v konkrétním úseku dráhy, dle výše uvedeného bodu 3 bezpečnostního doporučení, zajistit, aby osoba řídící drážní dopravu měla telekomunikační zařízení trvale v dosahu a při hrozícím nebezpečí z prodlení mohla ihned přijmout odpovídající opatření pro zajištění bezpečného provozování drážní dopravy.

DI si vyhrazuje právo, po zjištění příčin zřícení mostní konstrukce silničního mostu, ev. č. 464-014, v zájmu bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy, toto bezpečnostní doporučení doplnit.

V Ostravě dne 31. května 2010

Lumír Kuchyňka v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Ostrava

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

Za konzultanty:

Ing. Michal Miklenda v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Brno

Zdeněk Malý v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Praha

7 PŘÍLOHY

Fotodokumentace:



Obrázek 1: Pohled na zaklínění a destrukci HDV 151.018-9, 1. TDV a 3. TDV vlaku EC 108.



Obrázek 2: Pohled na přední čelo HDV 151.018-9 a vlaku EC 108.



Obrázek 3: Pohled zprava ve směru jízdy vlaku EC 108 na destruktci TDV, zaklíněných o nosnou konstrukci zříceného mostu.



Obrázek 4: Pohled zleva ve směru jízdy vlaku EC 108 na TDV vlaku EC 108 a 1. nsł. Pn 60230, zaklíněná o nosnou konstrukci zříceného mostu.



Obrázek 5: Detailní pohled na destrukci TDV vlaku EC 108, vzájemně zaklíněných o nosnou konstrukci zříceného mostu.



Obrázek 6: Pohled na destrukci TDV 50 54 20-38 009-7 vlaku EC 108, zaklíněného do TDV 80 54 2800 313-3 vlaku 1. nsl. Pn 60230.



Obrázek 7: Pohled na shromaždiště raněných a místo zásahu jednotek IZS.