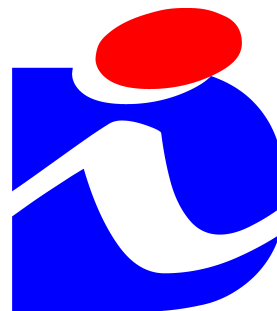


**Česká republika**  
Czech Republic



**Drážní inspekce**  
The Rail Safety Inspection Office

## **Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události**

Vykolejení taženého drážního vozidla za jízdy vlaku Pn 67113  
v železniční stanici Hranice na Moravě město,  
na dráze železniční, celostátní Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě

Úterý, 6. března 2007

### **Investigation Report of Railway Accident**

Derailment of a wagon of freight train No. 67113  
in Hranice na Moravě město station

6th March 2007

č. j.: 6-020/2007-UI1



## SUMMARY

Date and time: 6<sup>th</sup> March 2007, 15:15 (14:15 GMT)  
 Occurrence type: train derailment  
 Type of train: freight train No. 67113  
 Location: Hranice na Moravě město station, switch No. 5, km 4.175  
  
 Consequences: 0 fatality, 0 injuries, total cost CZK 463 403.15  
  
 Direct cause: wrong parameter of the track  
 Underlying cause: infrastructure manager hadn't repaired track deficiency discovered by regular check  
 Root cause: not investigated  
  
 Recommendation: not issued



*Pohled na tažené drážní vozidlo Zaes 35 54 7986 858-8 řazené jako deváté za hnacím drážním vozidlem nákladního vlaku Pn 67113 ve vykolejeném a poškozeném stavu po zastavení ve staniční koleji č. 3 železniční stanice Hranice na Moravě město.*

# Obsah

<b>Summary.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Souhrn.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Mimořádná událost.....</b>	<b>6</b>
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události.....	6
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby.....	6
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku.....	8
<b>2.2 Okolnosti mimořádné události.....</b>	<b>8</b>
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci.....	8
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel.....	9
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zabezpečovacího zařízení).....	9
2.2.4 Použití komunikačních prostředků.....	10
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti.....	10
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí.....	10
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí.....	10
<b>2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody.....</b>	<b>11</b>
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	11
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku .....	11
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí.....	11
<b>2.4 Vnější okolnosti.....</b>	<b>11</b>
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.....	11
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) a o odborném zjišťování příčin vzniku mimořádné události.....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru.....	12
3.1.2 Jiné osoby.....	14
<b>3.2 Systém zajišťování bezpečnosti.....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udíleny a prováděny pokyny.....	14
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování.....	15
3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky.....	15
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty.....	16
<b>3.3 Právní a jiná úprava.....</b>	<b>17</b>
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy.....	17
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy.....	17
<b>3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení.....</b>	<b>18</b>
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	18
3.4.2 Součásti dráhy.....	18
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat.....	19
<b>3.5 Dokumentace o provozním systému.....</b>	<b>19</b>
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení signalizací a zabezpečení dopravy.....	19

3.5.2	Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí, včetně dokladů ze záznamového zařízení.....	20
3.5.3	Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události.....	20
<b>3.6</b>	<b>Pracovní, zdravotní a provozní podmínky.....</b>	<b>20</b>
3.6.1	Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události.....	20
3.6.2	Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu.....	20
3.6.3	Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, které má vliv na jeho ovládání a užívání.....	20
<b>3.7</b>	<b>Předchozí mimořádné události podobného charakteru.....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Analýza a závěry.....</b>	<b>21</b>
<b>4.1</b>	<b>Konečný popis mimořádné události.....</b>	<b>21</b>
4.1.1	Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3.....	21
<b>4.2</b>	<b>Rozbor.....</b>	<b>21</b>
4.2.1	Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb.....	21
<b>4.3</b>	<b>Závěry.....</b>	<b>26</b>
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.....	26
4.3.2	Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou.....	26
4.3.3	Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti.....	26
<b>4.4</b>	<b>Doplňující zjištění.....</b>	<b>26</b>
4.4.1	Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách.....	26
<b>5</b>	<b>Přijatá opatření.....</b>	<b>27</b>
5.1	Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata.....	27

Č. j.: 6-020/2007-UI1

## **Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události**

### **1 SOUHRN**

Dne 6. března 2007 v 15:15 hodin došlo k mimořádné události v drážní dopravě ve smyslu § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění, kdy na dráze železniční, celostátní dráhy Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě, v železniční stanici (dále jen ŽST) Hranice na Moravě město, na výhybce č. 5 v km 4,174 vykolejilo tažené drážní vozidlo (dále jen TDV) řady Zaes 35 54 7986 858-8, řazené jako deváté TDV za hnacím drážním vozidlem (dále jen HDV) vlaku Pn 67113.

Při mimořádné události k újmě na zdraví nedošlo.

Celková škoda na zařízení společnosti České dráhy, a. s. (dále jen ČD, a. s.) a Správy železniční dopravní cesty, s. o. vzniklá následkem mimořádné události činí 463 403,15 Kč.

Bezprostřední příčinou mimořádné události byla jízda drážních vozidel po dopravní cestě se závadami v geometrii kolejového roštu.

Bezpečnostní doporučení nebylo Drážní inspekcí vydáno.

### **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 došlo dne 6. března 2007 v 15 hodin 15 minut, na dráze železniční, celostátní Horní Lideč st. hr. - Hranice na Moravě (trať 308), v ŽST Hranice na Moravě město v km 4,174 v jazykové části výhybky č. 5, ve směru jízdy vlaku Pn 67113 na staniční kolej č. 3.

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

Dvojkolejná dráha železniční, celostátní Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě je elektrifikovaná stejnosměrným napětím 3 kV. Mezistaniční úsek Hranice na Moravě – Hranice na Moravě město je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie. Traťové koleje č. 1 a č. 2 mezi ŽST Hranice na Moravě a ŽST Hranice na Moravě město lze obousměrně pojíždět. V mezistaničním úseku ŽST Hranice na Moravě – ŽST Hranice na Moravě město leží v km 1,828 Odbočka Skalka. Zabezpečovací zařízení Odbočky Skalka je pojato do staničního zabezpečovacího zařízení (dále jen SZZ) ESA 11 ŽST Hranice na Moravě. ŽST Hranice na Moravě město je vybavena SZZ 3. kategorie typu ESA 11 (elektronické stavědlo) ovládané jednotným obslužným pracovištěm (dále jen JOP) se systémem dálkového ovládání AŽD DOZ 1 se světelnými návěstidly, kolejovými obvody a ústředně stavěnými výměnami opatřenými elektromotorickými přestavíky a kontrolou polohy jazyků. SZZ umožňuje dálkové ovládání z ŽST Hranice na Moravě. V době vzniku MU bylo SZZ převedeno na místní ovládání výpravčím JOP v ŽST Hranice na Moravě město.

V ŽST Hranice na Moravě město na hranickém zhlaví je ve staniční koleji č. 1 v km 4,156 vložena celá křížovatková výhybka č. 6ab tvaru "C-S49-1:9-190-pd", která byla do staniční koleje č. 1 vložena v roce 1980 jako nová. Výhybka č. 6ab je uložena na železobetonové nosné konstrukci mostu v km 4,158 s průběžným šterkovým ložem. Most v km 4,158 převádí celostátní dráhu přes místní komunikaci v obci Hranice na Moravě.

Pro jízdy vlaku na kolej č. 3 a kolej č. 5 je za výhybkou č. 6ab v km 4,174 vložena oboustranná oblouková výhybka č. 5 tvaru "Obl-o-S49-1:7,5-363/400-Pp d", která byla do koleje vložena v roce 1980 jako nová a je ručně stavěna. Kolejové lože je tvořeno přírodním drceným kamenivem frakce 32-63 mm.

Železniční svršek staniční koleje č. 1 a staniční koleje č. 3 je tvaru S49 na betonových pražcích SB8 vyrobených v roce 1991 s rozdělením pražců "d", t. j. 611 mm. Kolejnice jsou k pražcům upevněny prostřednictvím zvonkových svřek ŽS4, žebrových podkladnic S4 a vrtulí R1. Železniční svršek byl do koleje č. 1 vložen v roce 1991, bezstyková kolej (dále jen BK) byla vybudována v roce 1991 s upínací teplotou +17°C. Výhybky nejsou do bezstykové koleje vevařené.

Traťová kolej č. 1 je do km 4,090 situována v levostranném oblouku o poloměru  $R=278$  m s projektovaným převýšením  $p=123$  mm a s přechodnicemi a vzetupnicemi délky  $l_p=86$  m, v pokračování je kolej č. 1 v přímém směru až do km 4,098, kde je vložena celokřížovatková výhybka č. 6ab. Kolej je ve výhybce č. 6ab směrem na staniční kolej č. 3 a č. 5 vedena v pravostranném oblouku o poloměru  $R=190$  m bez převýšení. Mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 je zřízen přípoj délky 5,00 m. Ve výhybce směrem na staniční kolej č. 3 je kolej vedena v levostranném oblouku o poloměru  $R=400$  m bez převýšení.

Ve směru kilometráže do ŽST Hranice na Moravě město koleje do km 4,090 klesají ve sklonu -6,84‰, od km 4,090 do km 4,200 klesají ve sklonu -2,91‰ a v pokračování klesají -0,94 ‰.

Dne 6. března 2007 v 15:10 h, vlak Pn 67113 odjel z ŽST Hranice na Moravě do ŽST Valašské Meziříčí. Jízda vlaku k ŽST Hranice na Moravě město probíhala bez mimořádností. Vjezd vlaku Pn 67113 do ŽST Hranice na Moravě město byl dovolen obvyklou obsluhou SZZ, návěstí dovolující jízdu vlaku "Rychlost 40 km/h a výstraha" vjezdového návěstidla 1S v km 3,860. Strojvedoucí upravil rychlost vlaku na 25 km/h a touto rychlostí vjížděl do železniční stanice na staniční kolej č. 3. V době jízdy HDV vlaku Pn 67113 po staniční koleji č. 3, strojvedoucí zaregistroval podélné rázy v soupravě. Vzápětí zaregistroval náhlý pokles tlaku v hlavním potrubí. Vlak následně zastavil.

Čelo vlaku zastavilo v km 4,430, t. j. 255 m od komisionálně stanovené první stopy vykolejení (dále jen bod 0) v km 4,175. HDV a předních 8 TDV po zastavení zůstalo stát v nevykolejeném stavu. Poslední TDV přední odtržené části vlaku, řady Zaes 35 54 7986 955-2 byl poškozen. Deváté TDV řady Zaes 35 54 7986 858-8, t. j. první TDV zadní odtržené části vlaku, zůstalo ve své konečné poloze stát odděleně od přední skupiny osmi TDV, vykolejené oběma podvozky. Čelo vykolejeného TDV zastavilo v km 4,256 t. j. 81 m od bodu 0, dále následoval poškozený TDV řady Zaes 35 54 7986 289-6 a dalších 10 TDV řady Zaes v konečné poloze v nevykolejeném stavu.

Po zastavení a zajištění přední části vlaku Pn 67113 proti ujetí na staniční koleji č. 3 šel strojvedoucí zjistit příčinu úniku vzduchu z hlavního potrubí průběžné samočinné brzdy. Po příchodu k dopravní kanceláři uviděl vykolejený cisternový vůz, který byl od vozů na koleji č. 3 odtržen. Vznik mimořádné události oznámil osobě řídící drážní dopravu (dále jen výpravčí) ŽST Hranice na Moravě město.

Svědkiem mimořádné události byla výpravčí ŽST Hranice na Moravě město, která z místa před dopravní kanceláří sledovala vjezd vlaku Pn 67113 na staniční kolej č. 3. Výpravčí vznik MU ohlásila v souladu s ohlašovacím rozvrhem provozovatele dráhy a drážní dopravy. Integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) byl aktivován. Na místě MU zasahovala Hasičská záchranná služba ČD, a. s. se sídlem v Přerově a Policie České republiky, oddělení železniční policie Hranice.

Bod 0 byl komisionálně stanoven v místě naskočení okolku pravého kola první nápravy předního podvozku devátého TDV na temeno pravé ohnuté opornice v úrovni hákové stěžejky výhybky č. 5. Spad pravého kola vně pravého ohnutého jazyka byl zjištěn ve vzdálenosti 7,60 m od bodu 0. Spad levého kola první nápravy z levé opornice výhybky č. 5 dovnitř koleje zjištěn ve vzdálenosti 6,90 m od bodu 0. Stopy po vykolejení pokračovaly otlaky na upevňovacích, dřevěných pražcích a kolejovém loži až do místa zastavení vykolejeného TDV. Na pravém ohnutém jazyku ve vzdálenosti 14,40 m od bodu 0 byly zjištěny stopy po šplhání pravého kola druhé nápravy ve směru jízdy předního podvozku vykolejeného TDV na temeno jazyka a propad vně vpravo zjištěn ve vzdálenosti 16,90 m od bodu 0. Z tohoto místa pokračovaly stopy po vykolejení otlaky na upevňovacích až do místa zastavení kola. Na levém kolejnicovém pásu staniční koleje č. 3, ve vzdálenosti 29,58 m od bodu 0, ve směru jízdy vlaku zjištěny stopy po vyšplhání levého kola, čtvrté nápravy vykolejeného TDV, na temeno kolejnice a její propad vlevo vně koleje. Stopy po vykolejení kola pokračovaly otlaky až do místa zastavení. Ze zanechaných stop v kolejišti lze usuzovat, že k vykolejení čtvrté nápravy druhého podvozku došlo v důsledku nárazu a přeskoků vykolejených dvojkolí prvního podvozku přes levý kolejnicový pás koleje č. 5. Jízdou vykolejeného TDV v kolejišti byl vyvrácen osvětlovací stožár v km 4,241. Následkem vykolejení devátého TDV byl vlak mezi vozy řazenými jako osmý a devátý za HDV roztržen. TDV řazené jako osmý a desátý za HDV byly v konečné poloze poškozené a nevykolejené. Výhybka č. 5 je ručně stavěná tvaru "obl. S49 1:7,5-190; 363/400 Pp dř" vložená jako nová v roce 1980 v km 4,174.

### 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 Drážní inspekci na Centrální ohlašovací pracoviště Praha (dále jen COP) oznámen zaměstnancem provozovatele dráhy a drážní dopravy, kterým jsou ČD, a. s., v 15:50 h.

V 15:55 h zaměstnanec COP na základě oznámených skutečností rozhodl o výjezdu a zahájení zjišťování příčin a okolností vzniku MU. Zjišťováním příčin a okolností vzniku MU na místě byl pověřen vrchní inspektor Územního inspektorátu Ostrava p. Robert Kindl. Dalším zjišťováním příčin a okolností vzniku MU byl následně pověřen vrchní inspektor Územního inspektorátu Ostrava Ing. Bedřich Kajzar. Samotné zjišťování příčin a okolností vzniku MU bylo prováděno v souladu s § 53 písm. b) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.) a § 11 a § 12 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.).

Za provozovatele dráhy a drážní dopravy byl zjišťováním příčin vzniku MU pověřen vrchní inspektor Regionálního inspektorátu bezpečnosti železniční dopravy Ostrava – pověřená odborně způsobilá osoba.

## 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 Pn 67113, zaměstnanec Českých drah, a. s., Depa kolejových vozidel (dále jen DKV) Ostrava, Provozní jednotky Valašské Meziříčí;
- vozmistr, zaměstnanec Českých drah, a. s., Uzlové ŽST Přerov;
- vedoucí provozního střediska Traťmistrovský okresek (dále jen TO) Hranice na Moravě, zaměstnanec Českých drah, a. s., Správy dopravní cesty Olomouc;
- mistr tratí provozního střediska TO Hranice na Moravě, zaměstnanec Českých drah, a. s., Správy dopravní cesty Olomouc;
- výpravčí ŽST Hranice na Moravě město, zaměstnanec Českých drah, a. s., Uzlové ŽST Přerov.



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

Výchozí ŽST vlaku Pn 67113 byla ŽST Hranice na Moravě a cílovou ŽST Valašské Meziříčí. Vlak byl tažen HDV řady 130.028-4 v majetku Českých drah, a. s., v evidenčním stavu DKV Ostrava. Soupravu vlaku tvořilo dvacet TDV řady Zaes (cisternové vozy), které nebyly ložené. Vlak měl 252 m, 84 náprav, 549 t, brzděn II. způsobem, normativ potřebných brzdících procent 50, skutečná brzdící procenta 95.

Výchozí technická prohlídka vlaku Pn 67113 byla provedena v ŽST Hranice na Moravě.

HDV 130.028-4 má platný Průkaz způsobilosti drážního vozidla, vydaný v souladu s § 43 zákona č. 266/1994 Sb., Drážním úřadem Praha pod ev. č. PZ 6420/99-V.01, dne 01. 06. 1999. Poslední pravidelnou technickou kontrolu HDV provedla dne 12. 10. 2006 odborně způsobilá osoba dopravce s výsledkem - bez závad.

Vlastníkem TDV řady Zaes 35 54 7986 955-2, řazeného jako osmé TDV za HDV jsou České dráhy, a. s. Nájemce TDV je společnost SPEDI-TRANS, s. r. o. Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 02. 07. 2002 (s platností do 02. 07. 2008).

Vlastníkem TDV řady Zaes 35 54 7986 858-8, řazeného jako deváté TDV za HDV jsou České dráhy, a. s. Nájemce TDV je společnost SPEDI-TRANS, s. r. o. Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 19. 12. 2002 (s platností do 19. 12. 2008).

Vlastníkem TDV řady Zaes 35 54 7986 289-6, řazeného jako desáté TDV za HDV jsou České dráhy, a. s. Nájemce TDV je společnost SPEDI-TRANS, s. r. o. Poslední pravidelná technická kontrola TDV byla provedena dne 28. 12. 2005 (s platností do 28. 12. 2011).

Po vzniku MU bylo čelo vlaku řádně označeno návěstí „Začátek vlaku“ v souladu s § 39 vyhlášky č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhláška č. 173/1995 Sb.).

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

Železniční trať v místě vzniku MU v km 4,175 je vedena v mateční koleji ke staniční koleji č. 1 v celokřížovatkové výhybce č. 6ab tvaru "C-S49-1:9-190-pd" situované v km 4,156, stavební délky 33,230 m, v přípoji mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 v délce 5 m, v oboustranné obloukové výhybce č. 5 tvaru "Obl-o-S49-1:7,5-363/400-Pp d" situované v km 4,174, stavební délky 25,222 m a v pokračování na staniční kolej č. 3 v levostranném oblouku o poloměru R=400 m bez převýšení. Jízda vlaku Pn 67113 přes výhybku č. 6ab byla uskutečněna ve směru zprava doprava v pravostranném oblouku o poloměru R=190 m a ve výhybce č. 5 ve směru jízdy na kolej č. 3 doleva v levostranném oblouku o poloměru R=400 m.

Sklon trati před i za bodem 0 je od km 4,090 ve směru jízdy vlaku Pn 67113 v klesání -2,91‰ a v pokračování v klesání -0,94‰. Železniční svršek je tvořen kolejnicemi tvaru S49 na tvrdých dřevěných pražcích. Kolejnice jsou k pražcům upevněny prostřednictvím žebrových podkladnic S4, svřek ŽS4 a vrtulí R1. Šterkové lože tvoří přírodní drcené kamenivo frakce 32-63 mm.

Největší traťová rychlost v dopravních kolejích č. 1 a č. 2 v ŽST Hranice na Moravě město je 80 km/h, v odbočném směru na staniční koleje č. 3, č. 5 a č. 4 je 40 km/h. V místě vzniku MU je rychlost 40 km/h, vjezdové návěstidlo 1S je umístěno ve směru jízdy vlaku Pn 67113 v km 3,865, t. j. 310 m před místem vzniku MU v km 4,175.

Železniční svršek v ŽST Hranice na Moravě město byl po provedené obnově v roce 1991 svařen a byla zřízena BK. Výhybky č. 6ab a č. 5 nebyly do BK vevařeny.

Železniční stanice Hranice na Moravě město je vybavena SZZ 3. kategorie typu ESA 11 (elektronické stavědlo) ovládané JOP se systémem dálkového ovládání AŽD DOZ 1 se světelnými návěstidly, kolejovými obvody a ústředně stavěnými výměnami opatřenými elektromotorickými přestavníky a kontrolou polohy jazyků. SZZ umožňuje dálkové ovládání z ŽST Hranice na Moravě. V době vzniku MU bylo SZZ převedeno na místní ovládání výpravčím JOP v ŽST Hranice na Moravě město.

Mezistaniční úsek ŽST Hranice na Moravě – Hranice na Moravě město, včetně ŽST Hranice

na Moravě město je pokryt "Vf" signálem traťového rádiového systému TRS (dále jen TRS) ostrůvkového systému, umožňující na sdruženém kanálu stuhly č. 65 spojení mezi dispečerem, výpravčími a strojvedoucími na HDV vybavených mobilní částí TRS .

#### **2.2.4 Použití komunikačních prostředků**

V průběhu jízdy vlaku Pn 67113 nebyly komunikační prostředky použity.

#### **2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti**

V místě MU byly provozovatelem dráhy prováděny práce související s odstraněním závad v geometrické poloze koleje ve výhybce č. 6a zjištěných dne 23. 01. 2007 při čtvrtletní komisionální prohlídce. Provozovatel dráhy stanovil termín odstranění závad odstraněním zbahnělého šterkového lože ve výhybce č. 6a do 20. 04. 2007. Vedoucí provozního střediska TO Hranice na Moravě nařídil četě mistra trati provést částečné pročištění zbahnělých míst ručním vykopáním mezipražcových prostor pod úroveň pražců, z důvodu účinnějšího odvodnění šterkového lože. Výkopové práce četa TO Hranice na Moravě zahájila dne 01. 03. 2007. Zahájení prací je dokladováno záznamem v „Denní hlášení“ ze dne 01. 03. 2007. Práce byly prováděny bez vyloučení kolejí z provozu. Po vykopání mezipražcových prostor v oblasti jednoduchých srdcovek výhybky č. 6ab z důvodu nepříznivého počasí (silný déšť) bylo provedeno pouze doplnění šterku za hlavami pražců. Zbývající část mezipražcových prostor byla ponechána nevyplněna. Konečná úprava geometrické polohy koleje (dále jen GPK) ve výhybce 6ab s doplněním šterkového lože měla být provedena následně po zlepšení povětrnostních podmínek ručním podbitím.

Do doby vzniku MU byly jízdy vlaků přes výhybku č. 6ab uskutečněny pouze v přímém směru z 1. traťové koleje na staniční kolej č. 1. Jízda vlaku Pn 67113 z 1. traťové koleje na staniční kolej č. 3 přes výhybku č. 6ab vedlejším směrem zprava doprava a dále přes výhybku č. 5, byla uskutečněna jako první jízda drážních vozidel od zahájení opravných prací ve výhybce č. 6ab.

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

Strojvedoucí HDV 130.028-4 a výpravčí ŽST Hranice na Moravě město postupovali dle vnitřního předpisu ČD D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí, schválený pod č. j. 70778/2006, dne 31. 10. 2006, s účinností od 01. 01. 2007, v platném znění, ČÁST DRUHÁ OHLAŠOVÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ Kapitola I „Ohlašovací povinnost“ čl. 42 a 46. Strojvedoucí HDV vlaku Pn 67113 oznámil v 15:18 h vznik MU ihned po zajištění přední odtržené části vlaku na staniční koleji č. 3 a příchodu do dopravní kanceláře výpravčí ŽST Hranice na Moravě město ústně. Výpravčí postupovala dle OHLAŠOVACÍHO ROZVRHU provozovatele dráhy a drážní dopravy. Vznik MU byl ohlášen vedoucímu směny Regionálnímu centru provozu Ostrava, Policii české republiky, obvodní oddělení Hranice, Ohlašovně požárů Operačního a informačního střediska jednotky požární ochrany Hasičské záchranné služby Českých drah, a. s., Ostrava a Přerov, nehodové pohotovosti Uzlové ŽST Přerov, řídicímu stanovišti Elektrodyspečinku Přerov a zátěžovému výpravčímu ŽST Přerov. Vrchní inspektor Českých drah, a. s., Regionálního inspektorátu železniční dopravy Ostrava, osoba ve smyslu § 9 vyhlášky č. 376/2006 Sb., pověřena k zjišťování příčin a okolností vzniku MU, ohlásila vznik MU na Centrální ohlašovací pracoviště Drážní inspekce v 15:50 h.

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

MU byla provozovatelem dráhy a drážní dopravy oznámena integrovanému záchrannému systému ve smyslu vyhlášky č. 376/2006 Sb., bez zbytečného odkladu po zjištění skutečností dispozičním výpravčím ŽST Hranice na Moravě.

Na místě MU zasahovala Jednotka požární ochrany Hasičské záchranné služby Českých drah, a. s., Ostrava a Přerov a Policie České republiky, obvodní oddělení [Hranice](#).

## 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

K újmě na zdraví u zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce ani jiných osob při MU nedošlo.

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

Vlak Pn 67113 přepravoval prázdné TDV, cisternové vozy určené k přepravě nebezpečných látek - ropných produktů. Škoda na přepravovaných věcech a jiném majetku nevznikla.

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

Prohlídkou HDV řady 130.028-4 konanou dne 06. 03. 2007 v místě vzniku MU nebylo zjištěno poškození.

Komisionální prohlídkou vykolejeného TDV řady Zaes č. 35 54 798 6858-8, řazené jako deváté TDV za HDV, konanou dne 16. 03. 2007 v ČD, a. s., DKV Ostrava bylo zjištěno:

- ve směru jízdy ohnutý levý podélník, záseky po celém obvodu okolků 1. levého a 2. levého kola podvozku „b“ do hloubky 2 – 3 mm, poškozené hlavní potrubí, zlomená levá záchytka vnitřní rozpory druhého dvojkolí, scházející talíř tlumiče druhého pravého kola podvozku „b“, tlumič podvozku a obě ploché závěsky.

Škoda na TDV (bez opravy podélníku) byla stanovena ve výši 380 000,- Kč. K datu vydání Zprávy o zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události nebylo TDV opraveno;

Komisionální prohlídkou zbylých poškozených TDV dne 07. 03. 2007 v DKV Ostrava, Provozní jednotce Valašské Meziříčí bylo zjištěno:

- TDV řady Zaes č. 35 54 798 6955-2, řazené jako osmé TDV za HDV – poškozen nárazník 105A (určen k výměně), nárazníkové šrouby (4x) při MU ustřížené. Škoda na TDV byla vyčíslena ve výši 4 326,84 Kč;

- TDV řady Zaes č. 35 54 798 6289-6 řazené jako desáté TDV za HDV - poškozen nárazník 105A - ohnutý, určen k opravě. Škoda na TDV byla vyčíslena ve výši 1 407,55 Kč.

Při vykolejení TDV došlo na zařízení Správy železniční dopravní cesty, s. o. (dále jen SŽDC, s. o.) ve správě společnosti České dráhy, a. s., Správy dopravní cesty (dále jen SDC) Olomouc k poškození drobného kolejiva a dřevěných pražců ve výhybce č. 5 a v kolejovém roštu staniční koleje č. 3. Jízdou TDV ve vykolejeném stavu byl vyvrácen a deformován osvětlovací stožár č. 35 v km 4,241 a poškozeny kabelové trasy kolejových obvodů. Škoda na infrastrukturu dráhy byla vyčíslena ve výši 77 671,76 Kč.

Sekundární škoda způsobená MU vzniklá Českým drahám, a. s. nasazením nakolejovacích pomocných prostředků činí 64 766,- Kč.

**Celková škoda vzniklá následkem MU činí 463 403,15 Kč.**

Drážní doprava byla přerušena na staniční koleji č.1 a č. 3 ŽST Hranice na Moravě město a v traťové koleji č. 1 v úseku ŽST Hranice na Moravě a ŽST Hranice na Moravě město od 15:15 h dne 06. 03. 2007 do 19:00 h téhož dne, t. j. 225 minut. Zpožděno bylo 7 vlaků pro přepravu cestujících kategorie R (rychlík) + 15 min. a 4 vlaky kategorie Os + 56 min.

K úniku zbytků ropných produktů nacházejících se v prázdných nádržích TDV nedošlo.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje.

Počasí: teplota vzduchu +10 °C, jasno, klid, viditelnost nad 100 m.

Místo MU se nachází v katastru obce Hranice na Moravě.

### 3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

#### 3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) a o odborném zjišťování příčin vzniku mimořádné události

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

**Strojvedoucí vlaku Pn 67113** v zápisu "Zápis se zaměstnancem" vyhotoveném Českými drahami, a. s., DKV Ostrava dne 06. 03. 2007, mimo jiné uvedl:

*"Dne 06. 03. 2007 jsem nastoupil v 06,00 hod. na směnu - směnné obsazení. Směna probíhala bez závad až do vlaku 67113, kdy při vjezdu do žst. Hranice n.M. - město jsem ucítil při rychlosti cca 25 km/hod. rázy vlaku a současně s tím došlo k vykolejení 9. vozu jedním podvozkem za hnacím vozidlem na koleji č. 3 - výhybka č. 5. Událost jsem šel oznámit výpravčí žst., která mezitím přivolala členy IZS a vyšetřující orgány ČD. Provedl jsem detalko zkoušku přednostovi žst. Hranice n. M. p. Čajkovi s negativním výsledkem. Rychloměrový proužek jsem posunul v rychloměru v 15.20 hod. a po ....."*

**Výpravčí ŽST Hranice na Moravě město** vyhotoveném Českými drahami, a. s., Uzlové ŽST Přerov dne 08. 03. 2007, mimo jiné uvedl:

*"Na směnu jsem nastoupila v 5.50 hodin. Služba probíhala bez problémů. Asi v 15:00 hod jsem se zajímala o jízdu EC 127, jelikož před tímto vlakem odjížděl z Hranic na Moravě vlak Pn 67113. Když jsem zjistila, že nebudu mít dostatečné následné mezidobí mezi vlaky Pn 67113 a EC 127 upravila jsem vjezd vlaku 67113 na třetí staniční kolej. Když vlak Pn 67113 vjel za vjezdové návěstidlo, vyšla jsem před dopravní kancelář sledovat vjíždějící vlak. Po projetí asi 5 vozů kolem dopravní kanceláře jsem uslyšela divnou ránu a uviděla jsem vykolejený vůz u 5 manipulační koleje. Vlak začal ihned brzdit. ...."*

**Vozmistr Uzlové ŽST Přerov** v zápisu "Zápis se zaměstnancem" vyhotoveném Českými drahami, a. s., Uzlové ŽST Přerov dne 22. 03. 2007, mimo jiné uvedl:

*"..... Směna probíhala bez závad. Před 14:00 hodinou mi zavolal výpravčí, že na kolej č. 11 přijed vlak Pn 67113, na kterém mám provést výchozí technickou prohlídku (VTP) a zkoušku průchodnosti. Vlak přijel ve 14:03 hodin a v 14:05 hodin jsem započal s VTP. Vlak jsem prohlížel od lokomotivy směrem ke konci vlaku (směr Hranice na Moravě město). Při prohlídce jsem nezjistil žádné technické a ani ložné závady u cisternových vozů (označeny jako přeprava nebezpečného zboží). Po příchodu na konec vlaku jsem provedl zkoušku průchodnosti. .... vrátil jsem se zpět na kolej č. 11, kde jsem pokračoval v prohlídce po druhé straně vlaku - prováděl jsem VTP. Ani zde jsem nezjistil žádných závad. Asi v 15:10 hodin jsem ukončil VTP na koleji č. 11 u vlaku Pn 67113 a oznámil radiostanicí výpravčímu, že prohlídka je bez závad a brzda je vykonána. Totéž jsem oznámil strojvedoucímu ústně, při podepisování Zprávy o brzdění. .... "*

**Vedoucí provozního střediska TO Hranice na Moravě** vyhotoveném Českými drahami, a. s., RIBŽD Ostrava dne 07. 03. 2007, uvedl:

*"Ke vzniku MU - vykolejení drážního vozidla - řazeného jako devátý vůz vlaku Pn 67113 na výhybce č. 5 v ŽST Hranice na Moravě - město dne 06. 03. 2007n uvádím.*

*Těsně před vznikem MU předmětný vlak projížděl přes výhybku č. 6ab (jízda zprava do prava) a následně vykolejil ve výměnové části výhybky č. 5, která byla přestavena pro jízdu do leva na kolej č. 3 staniční.*

*Výhybka č. 6ab je tvaru CS49 1:9-190 p, dř. byla vložena v roce 1980 jako nová. Je položena na mostní konstrukci (nepropustné podloží) a proto jsou dlouhodobé problémy se zbahňováním šterkového lože pod touto výhybkou. Při poslední čtvrtletní komisionální prohlídce byla nařízena oprava zbahnělého šterkového lože ve výhybce č. 6b, v oblasti jednoduché srdcovky s termínem odstranění do 20. 04. 2007. Protože se stav zbahnění šterkového lože zhoršoval i v oblasti jednoduché srdcovky na výhybce č. 6a, tak jsem nařídil četě mistra pana Kopeckého provést alespoň částečné pročištění blátivých míst ručním vykopáním zbahnělých mezipražcových prostor pod úroveň pražců z důvodu lepšího*

odvodnění. Práce byly zahájeny dne 01. 03. 2007, což mohu dokladovat "Denní hlášenkou" ze dne 01. 03. 2007. Tuto práci prováděli dva zaměstnanci pod vedením mistra. Po vykopání zbahnělého štěrkového lože v oblasti jednoduchých srdcovek 6a a 6b z důvodu nepříznivého počasí (silný déšť) bylo provedeno pouze doplnění štěrku za hlavami pražců z důvodu nutnosti vyčkání na odtok vody a částečného vysušení mezipražcových prostor. Bylo plánováno, že po zlepšení počasí a vysušení mezipražcových prostor bude provedeno doplnění štěrkového lože a konečná úprava GPK výhybky. Na rok 2007 je plánována TSO výhybky č. 6ab, 7 a 8 v ŽST Hranice na Moravě město. Ke stavu výhybky č. 5 dále uvádím, že se jedná o obloukovou výhybku tv. Obl J S49 1:7,5-190; 363/400 P p dř., byla vložena v roce 1980 jako nová. Tato výhybka leží ve kol. č. 3 staniční a stav uvedené výhybky je vyhovující (tato výhybka je málo pojižděná).

Otázka: Provedl jste převzetí nebo kontrolu kvality provedených prací v rámci opravy zbahnělého lože ve výhybkce 6a a 6b dne 01. 03. 2007?

Odpověď: "Na této výhybce jsem byl dne 02. 03. 2007 v ranních hodinách. Provedl jsem vizuální kontrolu provedených prací."

Otázka: Nařídil jste další opatření po zjištění, že se počasí vlivem silného deště zhoršilo a štěrkové lože nebylo doplněno a ani GPK ve výše uvedených výhybkách nebyla upravena?

Odpověď: "Dne 02. 03. 2007, v době kdy jsem prováděl převzetí prací již nepršelo, takže jsem po vizuální kontrole, kdy jsem zjistil, že lavičky pod pražci nejsou porušené, ale mezipražcové prostory nebyly vysušené, konstatoval, že dokončení opravy a konečnou úpravu štěrkového lože provede četa v následujícím týdnu. Stav GPK jsem si žádným měřením neověřoval a ani žádné další mimořádné kontroly jsem nenařídil."

Otázka: Jestli jste nenařídil další opatření ohledně kontroly opravovaných výhybek, jakým způsobem jste si chtěl ověřit možnost dokončení udržovacích prací?

Odpověď: "Vzhledem k nepřítomnosti zaměstnanců čety mistra Kopeckého dne 05. a 06. 03. 2007 na pracovišti z důvodu návštěvy lékaře a dopravního a technického školení v Olomouci jsem naplánoval dokončení prací na den 07. 03. 2007."

Otázka: Byla prováděna prohlídka opravovaných výhybek 6a a 6b ve dnech 05. a 06. 03. 2007, v době nepřítomnosti čety na pracovišti?

Odpověď: "Já jsem prohlídku neprováděl, ani jsem ji nikomu (mistrovi) nenařídil. Považoval jsem jako dostačující prohlídku, kterou jsem provedl dne 02. 03. 2007 při převzetí prací."

**Mistr tratí provozního střediska TO Hranice na Moravě** v zápisu "Zápis se zaměstnancem" pořízený Českými drahami, a. s., SDC Olomouc dne 09. 03. 2007, mimo jiné uvedl:

"Traťmistr p. Šatánek mi dne 28. 02. 2007 nařídil, abych ve dnech 1. a 2. března 2007 s četou provedl provizorní opravu zbahnělých míst ve výhybce č. 6 A/B v žst. Hranice na Moravě město a to vykopáním mezipražcových prostor až pod úroveň spodní ložné plochy pražců a jejich následné zasypání pročištěným a částečně novým štěrkem s ručním podbitím."

Dne 01. 03. 2007 jsem proto zajistil vykopání mezipražcových prostor v oblasti jednoduchých srdcovek výh. č. 6 A/B. V průběhu pracovní směny se však zhoršilo počasí (silný déšť), v mezipražcových prostorech stála voda, vytěžený štěrk byl mokrá a obalený bahnem. Proto jsem se rozhodl zasypat pouze hlavy pražců novým štěrkem. Při kopání nebyly narušeny lavičky pod pražci, do geometrické polohy koleje jsme při kopání nezasahovali, přesto jsem před koncem pracovní doby (bez zápisu) převýšení přes rozpracovaná místa v 1. koleji a neshledal jsem závad. Snížení rychlosti proto nebylo nutné. S traťmistrem jsem se pak telefonicky dohodl, že na dalším postupu se domluvíme v pátek 02. 03. 2007."

Traťmistr v pátek 2. 3. vykonal prohlídku na místě samém a rozhodl, že vzhledem ke stále stojící vodě v mezipražcových prostorech (výhybka 6 A/B leží na mostní konstrukci, tedy na nepropustném podloží), ale přitom bezpečné poloze pražců na neporušených lavičkách, máme opravu dokončit až v následujícím týdnu."

V pondělí 5. 3. mi však 2 zaměstnanci mé čety nahlásili návštěvu lékaře, v úterý měli jet na školení na SDC do Olomouce. Proto jsem v pondělí 5. 3. opět na základě pokynu traťmistra

s jedním zbývajícím zaměstnancem čtyř, který byl v práci, zajišťoval opravné práce na výhybce č. 3 A/B v žst Hranice na Moravě město. V závěru pracovní směny jsem provedl vizuální kontrolu rozpracovaných míst na výhybce 6 A/B. Zjistil jsem, že stav se nezměnil, lavičky pod pražci zůstaly neporušené. Sledoval jsem i průhyb pražců při projíždění vlaku. Nic neobvyklého nebo nebezpečného jsem nezjistil. To mne utvrdilo v tom, že není potřeba snižovat rychlost a že postačí dokončit opravu až ve středu 07. 03. 2007. ....".

### 3.1.2 Jiné osoby

Na MU nebyly jiné osoby zúčastněné. Taktéž jiné osoby nebyly svědky.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Rámcová organizace a způsob udílení a provádění pokynů při provozování dráhy a drážní dopravy v souvislosti s předmětnou MU je stanovena technologickými postupy, které jsou dány vnitřními předpisy provozovatele, mezi které patří:

- vnitřní předpis **ČD S2/3 Předpis "Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah"**, schválený dne 23. 05. 2001, pod č. j. 55571/2001, s účinností od 01. 07. 2001, v platném znění, který stanovuje povinnosti a podmínky při organizování, provádění, vyhodnocování, dokumentování a archivování výsledků kontrol tratí Českých drah v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb., vyhláškou č. 177/1995 Sb. a ostatními právními předpisy, v platném znění, s technickými normami a předpisy Českých drah (TNP ČD). Stanovuje základní rozsah kontrol tratí pro celosíťové hodnocení efektivnosti správy. Větší četnost kontrol zajišťuje SDC podle stavu tratí a podmínek pro bezpečné a plynulé provozování tratí, pro hospodárné organizování obnov, oprav, údržby a za mimořádných situací. Pojmem kontrola tratí předpis označuje veškeré prohlídky a měření tratí.

V článku 15 je uvedeno:

"15. Zaměstnanec pověřený kontrolou je povinen:

- a) řádně provádět kontrolní činnost ve stanovených termínech a rozsahu,
- b) výsledky včetně vyhodnocení včas zdokumentovat,
- c) **v rozsahu pravomocí uložit, resp. zajistit účinná opatření pro bezpečný provoz drážní dopravy a bezpečnost osob,**
- d) **zajistit následnou kontrolu odstranění zjištěných závad."**

V článku 18 je uvedeno:

"Pro plánování kontrolních a doplňkových měření a **doplňkových kontrol je rozhodující stav geometrie koleje, kolejového roštu, kolejového lože a stability železničního tělesa v konkrétních úsecích tratí.**

**Tyto kontroly podle zjištěného stavu určuje:**

- pro delší časové období - vedoucí ST,
- **operativně - (zejména pro kontrolu účinnosti oprav hrubých závad) - vedoucí PJ"**

V článku 70 je uvedeno:

"70. **Výhybky, výhybkové konstrukce a jejich napojení musí odpovídat podmínkám stanoveným vyhláškou č. 177/1995Sb., ČSN 736360-1, ČSN 736360-2, předpisu ČD S3, SR 103/6 (S), vzorovým listům a ostatní technické dokumentaci ČD. Dále musí splňovat podmínky stanovené pro zabezpečovací zařízení výhybky a pro správnou funkci kolejových obvodů."**

V článku 88 je uvedeno:

"88. **Pravidelné prohlídky výhybek v železničních stanicích podle § 26 Vyhlášky č. 177/1995 Sb. organizují a zabezpečují SDC. ....**

**Při pravidelné prohlídce výhybek se podle § 26 vyhlášky č. 177/1995 Sb. provádí kontrola stavu výhybek, výhybkových konstrukcí ..... a přípojných polí ve výhybkových rozvětveních .... Přitom se měří, zkouší a posuzují podmínky**

**stanovené přílohou č. 6 část B vyhl. č. 177/1995 Sb., dále opotřebení a vady součástí, ....., stav kolejového lože a odvodnění, ....**

**Součástí prohlídky je vyhodnocení měření dle článku 71, 72, 73 v oddílu D."**

- vnitřní předpis **ČD S3/1 Předpis pro práce na železničním svršku**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele DDC dne 9. 3. 2001, pod č. j. 60723/2000 - O13, v platném znění, který stanovuje základní pravidla a zásady technologie údržby, oprav a rekonstrukcí železničního svršku Českých drah.

V části **ČÁST TŘETÍ, ÚDRŽBA ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU**, oprava okamžitých (lokálních) závad nivelety koleje v článku 80 je uvedeno:

**"V místech, kde z jakýchkoliv důvodů není možné provést tuto opravu ihned, se musí snížit traťová rychlost tak, aby odpovídala ustanovením ČSN 73 6360-2. ...."**

### 3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

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

V době vzniku předmětné MU měli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce platný posudek o zdravotní způsobilosti. Posudky o zdravotní způsobilosti jsou přílohou spisu.

Požadavky na odbornou způsobilost, včetně způsobu jejího prosazování stanoví vnitřní předpis provozovatele dráhy a dopravce „ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠENÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.“, schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, s účinností od 01. 01. 2006, v platném znění.

Všichni zúčastnění zaměstnanci provozovatele byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Písemné záznamy jsou součástí spisu.

Podmínku způsobilosti k řízení drážního vozidla stanoví § 45 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění.

Strojvedoucí je držitelem platného Průkazu způsobilosti k řízení drážních vozidel, ev. č. 006098, vydaný Drážním úřadem Praha, dne 16. 04. 1996, pro druh vozidla MM, MH, ME, MK a E, na dráze C, R a V.

### 3.2.3 Postupy vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

Pro zajištění provozuschopnosti dráhy a bezpečnosti drážní dopravy je stanoven časový interval prohlídek a měření staveb drah v příloze č. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah (dále jen vyhláška č. 177/1995 Sb.). Provozovatel ve směrnici "ORGANIZAČNÍ SMĚRNICE číslo 300/52 - Stanovené kontroly tratí ČD v obvodu SDC Olomouc" ve znění změny "Změna č. 1" č. j. 130/05-OP, ze dne 26. ledna 2005, s účinností od 1. února 2005, upřesnil časové intervaly měření a prohlídek tratí v obvodu SDC Olomouc v souladu s vyhláškou č. 177/1995 Sb.

Provozovatelem byly doloženy záznamy a zápisy z prováděné kontrolní, dohlédavací činnosti a záznamy v provozní dokumentaci stavby dráhy vedené u SDC Olomouc, Správa tratí Olomouc, Traťový úsek Hranice na Moravě v souladu s ustanovením vnitřního předpisu ČD S3 Železniční svršek a ČD S 3/2 Bezstyková kolej:

- Přehled pomalých jízd v obvodu SDC Olomouc k 06. 03. 2007 - v úseku trati v ŽST Hranice na Moravě město v době vzniku MU nebyla zavedena žádná přechodná pomalá jízda;
- Nákrešný přehled železničního svršku v úseku ŽST Hranice na Moravě - ŽST Hranice na Moravě město a v ŽST Hranice na Moravě město je ve staniční koleji č. 1 a č. 3, kolej 2. řádu, v místě vzniku MU je kolejový rošt tvořen kolejnicemi tvaru S49 na betonových pražcích tvaru SB8, rozdělení pražců "d", kolejnice upevněné pomocí žebrových

- podkladnic tvaru S4. Ve výhybce č. 6ab a č. 5 je železniční svršek na dřevěných prazcích s rozdělením dle vzorových listů výhybek. Tato sestava železničního svršku je v souladu se stanoveným uspořádáním železničního svršku pro kolej 2. řádu stanovená provozovatelem v předpise ČD S 3 Železniční svršek;
- provádění sledování úseku zajišťuje 1x týdně traťový dělník - obchůzkář a 2x v měsíci vedoucí provozního střediska. Kopie služební knížky obchůzkáře TO Hranice na Moravě a opis záznamů v knize "Kniha kontrol a činnosti vedoucího TO Hranice na Moravě" dokladují provádění pochůzek ve stanoveném časovém intervalu dle přílohy č. 1 vyhlášky č. 177/1995 Sb. a "ORGANIZAČNÍ SMĚRNICE číslo 300/52 - Stanovené kontroly tratí ČD v obvodu SDC Olomouc" a změny "Změna č.1" č.j. 130/05-OP ze dne 26. ledna 2005;
  - poslední kontinuální měření železničního svršku provedeno měřícím vozem MV1 dne 10. 10. 2006. U závad ve svislém směru (ZK1 a ZK2, ZK3 nebyly zjištěné), které jsou uvedené v tištěném výpisu z poslední jízdy měřícího vozu v km 4,100 až km 4,906 byly stanoveny termíny odstranění a závady odstraněné četou TO Hranice na Moravě. U závad v podélné výšce (VL, VP) nebyl **odpovědným zástupcem ST Olomouc za vyhodnocení stanoven termín odstranění. Vedoucí provozního střediska TO Hranice na Moravě jiná opatření rovněž nepřijal a zjištěné závady neodstranil;**
  - měření vzájemné výškové polohy kolejnicových pásů, rozchodu koleje a ostatních veličin dle vnitřních předpisů provozovatele v dotčené výhybce č. 6ab a výhybce č. 5 je prováděno v časovém intervalu 3 měsíce. Naměřené veličiny jsou zaznamenány na předepsaném listu „VÝHYBKOVÝ LIST“ výhybky č. 6ab a výhybky č. 5. Při posledním měření veličin železničního svršku ve výhybce č. 6ab dne 22. 01. 2007 bylo zjištěno překročení mezních provozních odchylek převýšení na jednoduchých srdcovkách. **Naměřené hodnoty +23 mm a +25 mm je překročením mezní provozní odchylky převýšení kolejnicových pásů ±20 mm pro rychlostní pásmo RP0≤60 km/h stanovené normou ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od července 1997. Rovněž na výměnovém styku výhybky č. 5 byla dne 22. 01. 2007 naměřena hodnota převýšení kolejnicových pásů +18 mm, což je překročením provozní odchylky převýšení kolejnicových pásů ±15 mm normy ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od července 1997. Ve VÝHYBKOVÉM LISTU výhybky č. 6ab a výhybky č. 5 není proveden záznam o přijetí opatření ani termín odstranění závady, závady nebyly odstraněny;**
  - prohlídka výhybek v dopravních kolejích v ŽST Hranice na Moravě město je prováděna v časovém intervalu 3 měsíce, záznam o provedení prohlídky je uveden v knize K3 – Kniha přehlídek a měření Hranice na Moravě město a odbočka „Skalka“ a v knize „Kniha příhod (přehlídek)“ provozní jednotky TO Hranice na Moravě. Při pravidelné komisionální prohlídce výhybek a kolejí v ŽST Hranice na Moravě město, konané ve dnech 23. a 24. 01. 2007, bylo nařizeno v oblasti jednoduché srdcovky výhybky č. 6ab v části výhybky 6b pročištění zbahnělého šterkového lože a oprava překročení mezní provozní hodnoty převýšení ručním podbitím s termínem odstranění do 20. 04. 2007. **Pro odstranění překročení mezních provozních a provozních odchylek převýšení ve výhybce č. 6a a výhybce č. 5 nebyla přijata žádná opatření.**

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

Vlastníkem železniční, celostátní dráhy Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě je Správa železniční dopravní cesty se sídlem Prvního pluku 367/5, Praha 8 PSČ 186 00.

Provozovatelem dráhy a drážní dopravy jsou České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222 Praha 1, PSČ 110 15 na základě Úředního povolení vydaného Drážním úřadem Praha dne 6. 5. 1996 pod č. j. 1814/96-DÚ/O-SI (ev. č. ÚP/1996/1643) a Licence provozovatele drážní dopravy č. j. 1 - 157/96-DÚ/O-Bp, ev. č.: L/1996/5000 udělené Drážním úřadem Praha dne 21. května 1996 právnické osobě - dopravci s obchodním jménem „České dráhy, a. s.“.



### 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. 173/1995 Sb., dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů;
- 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;
- 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. 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.

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

- vnitřní předpis **ČD D1 PŘEDPIS PRO POUŽÍVÁNÍ NÁVĚSTÍ PŘI ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY**, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 15. dubna 1997, č. j.: 55216/97-O11, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD D2 PŘEDPIS PRO ORGANIZOVÁNÍ A PROVOZOVÁNÍ DRÁŽNÍ DOPRAVY**, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 13. března 1997, č. j.: 55079/97-O11, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD D 17 PŘEDPIS pro hlášení a šetření mimořádných událostí**, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 31. 10. 2006, č. j.: 70 778/2006, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 2/3 Předpis organizace a provádění kontrol tratí Českých drah**, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 09. 12. 2002, č. j.: 57 775/2002-O13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 3 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK**, schválený rozhodnutím ředitele Českých drah dne 06. 06. 2002, č. j. 57 585/2002 – O 13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 3/1 Předpis pro práce na železničním svršku**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele DDC dne 09. 03. 2001, č. j.: 60723/2000 - O 13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 3/2 Bezstyková kolej**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele DDC dne 29. 07. 2002, č. j.: 58 644/2002 – O 13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 3/4 Nedestruktivní zkoušení kolejnic**, schváleno rozhodnutím vrchního ředitele Divize dopravní cesty dne 12. 12. 1996, č. j.: 60 187/96-S 13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD S 4 Železniční spodek**, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 31. 12. 1997, č. j.: 60941/97-S13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD SR 103/1 (S) Služební rukověť, Seznam vzorových listů železničního svršku**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele Divize dopravní cesty dne 02. 02. 2000, č. j.: 56 786/99-O13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD SR 103/2 (S) PRACOVNÍ POSTUPY PRO DROBNOU ÚDRŽBU, SOUVISLÉ PROPRACOVÁNÍ, STŘEDNÍ OPRAVY A KOMPLEXNÍ REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU**, schválený náměstkem ministra dopravy ČSSR dne 24. dubna 1982, č. j.: 14 375/81-13;
- vnitřní předpis **ČD SR 103/3 (S) VÝKRESY MATERIÁLŮ PRO ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK - KOLEJ**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele Divize dopravní cesty dne 21. 12. 1998, č. j.: 59 017/98-O13, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD SR 103/4 (S) VYUŽÍVÁNÍ MĚŘICÍCH VOZŮ PRO ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK S KONTINUÁLNÍM MĚŘENÍM TRATĚ POD ZATÍŽENÍM**, schváleno rozhodnutím náměstka generálního ředitele pro dopravní cestu dne 26. 04. 2007, č. j.: 2456/2007;

- vnitřní předpis **ČD V1 PŘEDPIS pro organizaci provozu v depech kolejových vozidel**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele Divize obchodně provozní dne 20. 03. 1998, č. j.: 55027/98-O18, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD V2 PŘEDPIS pro lokomotivní čety**, schválený rozhodnutím vrchního ředitele Divize obchodně provozní dne 08. 01.1998, č. j. 60 796/97- O18, v platném znění;
- vnitřní předpis **ČD Ok 2 VÝCVIKOVÝ A ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÝCH DRAH, a. s.**, schválený rozhodnutím dne 07. 12. 2005, č. j.: 61773/05 - O 10, v platném znění;
- **ČSN 73 6360-1 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování"**, platná od července 1999 v platném znění;
- **ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba"**, platná od července 1997;
- **ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba"**, platná od února 2007.

### 3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

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

Železniční stanice Hranice na Moravě město je vybavena SZZ 3. kategorie typu ESA 11 (elektronické stavědlo) ovládané JOP se systémem dálkového ovládání AŽD DOZ 1 se světelnými návěstidly, kolejovými obvody a ústředně stavěnými výměnami opatřenými elektromotorickými přestavníky a kontrolou polohy jazyků. SZZ umožňuje dálkové ovládání z ŽST Hranice na Moravě. V době vzniku MU bylo SZZ převedeno na místní ovládání výpravčím JOP v ŽST Hranice na Moravě město.

Jízda vlaků mezi ŽST Hranice na Moravě a ŽST Hranice na Moravě město je zabezpečena traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie.

Prověřením archivovaných dat technologických a zadávacích počítačů RZZ ESA 11 v ŽST Hranice na Moravě město bylo zjištěno, že vlaková cesta pro vlak Pn 67113 byla postavena obvyklou obsluhou SZZ ze stanoviště výpravčího ŽST Hranice na Moravě město, a to z 1. traťové koleje ve směru od ŽST Hranice na Moravě na staniční kolej č. 3 přes ručně stavěnou výhybku č. 5, která je opatřena jednoduchým výměnovým zámkem a kontrolním odtlačným zámkem.

#### 3.4.2 Součásti dráhy

Železniční trať ve směru jízdy vlaku Pn 67113 z 1. traťové koleje na staniční kolej č. 3 ŽST Hranice na Moravě město je do km 4,090 vedena v levostranném oblouku o poloměru  $R=278$  m s projektovaným převýšením kolejnicových pásů  $p=123$  mm, v pokračování vede v přímém směru do km 4,403. V km 4,156 staniční kolej č. 1 je vložena celokřížovatková výhybka č. 6ab tvaru "C S49 1:9-190 p, dř.", v km 4,174 mateční kolej ve vzdálenosti 5,00 m od koncového styku výhybky č. 6ab je vložena oboustranná oblouková výhybka č. 5 tvaru "Obl-j S49 1:7,5-190;363/400 Pp, dř. n.". Od konce výhybky ve směru na kolej č. 3 je kolej vedena v levostranném oblouku o poloměru  $R=400$  m bez převýšení.

Trať v místě vykolejení od km 4,090 do km 4,200 klesá ve sklonu  $-2,91\text{‰}$ , od km 4,200 klesá ve sklonu  $-0,94\text{‰}$ .

Železniční svršek je tvořen kolejnicemi tvaru S49 uložených na betonových pražcích tvaru SB8 s rozdělením "d" a ve výhybce č. 6ab a výhybce č. 5 na dřevěných pražcích s rozdělením dle vzorových listů výhybek. Kolejnice jsou k pražcům uchyceny prostřednictvím žebrových podkladnic S4 a podkladnic dle vzorových listů výhybek, svěrkami ŽS4 a vrtulemi R1.

V traťovém úseku Hranice na Moravě - Hranice na Moravě město v traťové koleji č. 1 do km

4,137 a ve staniční koleji č. 3 od km 4,250 do km 4,830 je zřízena bezстыková kolej, výhybka č. 6ab není svařená, výhybka č. 5 je svařená s vevařenými lepenými izolovanými styky. Bezстыková kolej byla v uvedených kolejnicových pásech zřízena v roce 1991. V km 4,158 se nachází most s železobetonovou nosnou konstrukcí a betonovými opěrami. Most převádí železniční trať nad místní komunikací v obci Hranice na Moravě. Největší traťová rychlost v místě vzniku MU ve směru na staniční kolej č. 3 je 40 km/h. Vjezdové návěstidlo 1S je situováno v km 3,865, tj. 310 m před místem vzniku MU.

### 3.4.3 Komunikační prostředky

Celostátní dráha Horní Lideč st. hr. - Hranice na Moravě je vybavena a provozována traťovým radiovým systémem (TRS).

Výpravčí ŽST Hranice na Moravě a ŽST Hranice na Moravě město si předávají informace o jízdách vlaků telefonicky formou předvídaného odjezdu. Hlášení předvídaného odjezdu je dáváno jako samostatné telefonické hlášení traťovým spojením a zapisuje ho ten, kdo ho dává, i ten, kdo ho přijímá, a to oznámeným časovým údajem. Výpravčí ho zapisují do dopravního deníku.

Traťový radiový systém TRS umožňuje traťové rádiové spojení, které dovoluje předávat rozkazy, zprávy kódované příkazy, kódované hlášení a jiné informace pro řízení dopravy. Všechny hovory a příkazy uskutečněné na trase v síti TRS, jsou automaticky zaznamenány záznamovým zařízením REDAT, které je umístěno v ŽST Hranice na Moravě.

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

HDV 130.028-4 je ve smyslu přílohy č. 3, část II, odst. 5. vyhlášky č. 173/1995 Sb., vybaveno záznamovým zařízením, registračním rychloměrem METRA č. 09218 s mechanickým záznamem dat a rozsahem měření rychlosti 0 - 150 km/h.

Vyhodnocení dat zaznamenaných registračním rychloměrem METRA č. 09218, umístěným na stanovišti I. HDV řady 130.028-4:

Před vjezdem vlaku Pn 67113 do ŽST Hranice na Moravě město byla zaevidována rychlost 59 km/h, která byla provozním brzděním snížena na 25 km/h. Od km 4,046 vlak touto rychlostí pokračoval v jízdě až do km 4,346, kdy následkem vykolejení devátého TDV za HDV došlo k roztržení soupravy vlaku. Vlivem úniku vzduchu z hlavního potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy vlak zastavil. Čelo vlaku zastavilo na staniční koleji č. 3 v km 4,376 na brzděné dráze cca 30 m.

K překročení stanovené rychlosti 40 km/h v místě vzniku MU nedošlo.

Rychlost vlaku v místě vykolejení byla 25 km/h. Vlakový zabezpečovač byl zapnutý po celou dobu jízdy vlaku a periodicky strojvedoucím obsluhován.

## 3.5 Dokumentace o provozním systému

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

Vlak Pn 67113 odjel ze staniční koleje č. 11 ŽST Hranice na Moravě v 15:10 h po rozkazu k odjezdu postavením odjezdového návěstidla S1 ŽST Hranice na Moravě na návěst povolující jízdu. Výpravčí ŽST Hranice na Moravě město po předchozí telefonické nabídce vlaku Pn 67113 od dispozičního výpravčího ŽST Hranice na Moravě provedl obsluhu SZZ v souladu s technologickými postupy provozovatele dráhy a postavil vlakovou cestu pro vlak Pn 67113 z traťové koleje č. 1 ze směru od ŽST Hranice na Moravě na staniční kolej č. 3 ŽST Hranice na Moravě město. Vjezd vlaku Pn 67113 byl dovolen na návěst dovolující jízdu vlaku "Rychlost 40 km/h a výstraha" vjezdového návěstidla S1.

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

Za první prokázané hlášení v souvislosti s MU lze považovat oznámení o vykolejení drážních vozidel strojvedoucím vlaku Pn 67113 výpravčí ŽST Hranice na Moravě město bezprostředně po vzniku MU.

Uvedené verbální hlášení vyplývá ze zápisů podaných vysvětlení zúčastněných zaměstnanců, uvedených v článku 3.1.1.

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

Opatření k ochraně a zabezpečení místa MU byla do doby příchodu pověřené, odborně způsobilé osoby provozovatele dráhy a drážní dopravy (dále jen pověřené osoby) zajištěna výpravčí ŽST Hranice na Moravě město. Po příchodu pověřené osoby byla opatření k ochraně a zabezpečení místa MU přijata v součinnosti s orgány činnými v trestním řízení.

## **3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky**

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

- strojvedoucí vlaku Pn 67113 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 06. 03. 2007, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb.;
- výpravčí ŽST Hranice na Moravě město nastoupila na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 06. 03. 2007, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb.;
- vozmistr, zaměstnanec Českých drah, a. s., Uzlové ŽST Přerov nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 06. 03. 2007, v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb.;
- vedoucí provozního střediska TO Hranice na Moravě nastoupil na denní směnu dne 06. 03. 2007 v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb.;
- mistr tratí provozního střediska TO Hranice na Moravě nastoupil na denní směnu dne 06. 03. 2007 v 06:00 h. Odpočinek před směnou byl v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb.

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

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

Orientační dechová zkouška strojvedoucího vlaku Pn 67113 na požití alkoholu byla provedena Policií České republiky, obv. odděl. Hranice na Moravě, s výsledkem – negativní.

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

Uspořádání řídicí pracoviště a vozidla, nemělo souvislost se vznikem mimořádné události. Z tohoto důvodu nebyla proto prověřována a posuzována.

## **3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru**

Mimořádná událost podobného charakteru u provozovatele dráhy společnosti České dráhy, a. s. v roce 2007 a 2006 není Drážní inspekcí evidována.

## 4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

### 4.1 Konečný popis mimořádné události

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

Dne 06. 03. 2007 v 15:15 h došlo k MU v drážní dopravě ve smyslu § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách v platném znění, kdy za jízdy vlaku Pn 67113 v km 4,175 v ŽST Hranice na Moravě město, na výhybce č. 5 vykolejilo TDV řazené jako deváté za HDV. K vykolejení došlo v místě výškové deformace kolejnicových pásů železničního svršku.

Jízda vlaku Pn 67113 do doby zjištění strojvedoucího, že při jízdě po staniční koleji č. 3 v ŽST Hranice na Moravě město, došlo k podélným rázům v soupravě vlaku s následným únikem vzduchu z hlavního potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy a zastavení vlaku, probíhala bez mimořádností. Vlak Pn 67113 ve směru od ŽST Hranice na Moravě vjížděl z 1. traťové koleje na staniční kolej č. 3, na návěst dovolující jízdu vlaku vjezdového návěstidla 1S „Rychlost 40 km/h a výstraha“. V době jízdy přední části vlaku Pn 67113 po staniční koleji č. 3, strojvedoucí zaregistroval podélné rázy v soupravě. Následoval náhlý únik vzduchu z hlavního potrubí průběžné samočinné tlakové brzdy. Vlak zastavil čelem v km 4,400, t. j. 225 m za bodem 0, roztržen na dvě části. Přední odtržená část vlaku byla tvořena HDV a osmi TDV. Posledním TDV přední části bylo TDV řady Zaes 35 54 798 6955-2. Zadní odtržená část vlaku byla tvořena zbylými jedenácti TDV. První TDV řady Zaes 35 54 798 6858-8, zadní odtržené části vlaku vykolejilo oběma nápravami prvního podvozku a přední nápravou druhého podvozku vpravo ve směru jízdy. Předmětné TDV zastavilo v km 4,256, t. j. 81 m za bodem 0. Z rozboru záznamu zaznamenaného záznamovým zařízením vyplývá, že k MU došlo při rychlosti 25 km/h. HDV 130.028-4 a předních osm TDV řady Zeas místo výškové deformace koleje ve výhybce č. 6ab, připoji a výhybce č. 5 projelo.

Vznik MU oznámila výpravčí ŽST Hranice na Moravě město v souladu s OHLAŠOVACÍM ROZVRHEM provozovatele dráhy a drážní dopravy.

První stopa po vykolejení byla komisionálně stanovena v km 4,175 na pravém ohnutém jazyku výhybky č. 5 v úrovni střežky. V tomto místě byla zjištěna první stopa po naskočení okolku pravého kola první nápravy prvního podvozku TDV řazeného jako devátého za HDV na temeno kolejnice. Ke spádu tohoto kola vně ohnutého pravého jazyka došlo ve vzdálenosti 7,60 m od bodu 0 ve směru jízdy vlaku na staniční kolej č. 3 ŽST Hranice na Moravě město. Stopy po vykolejení s otlaky kol na upevňovacích, dřevěných pražcích a ve šterkovém loži, byly zjištěny až do místa zastavení TDV v km 4,256, t. j. 81 m za bodem 0.

HDV 130.028-4 nebylo při MU poškozeno. Na TDV Zaes 35 54 798 6955-2 (řazené jako osmé za HDV) komisionálně zjištěná škoda ve výši 5 000,- Kč, na vykolejeném Zaes 35 54 798 6858-8 (řazeném jako deváté za HDV) komisionálně zjištěná škoda ve výši 380 000,- Kč, na Zaes 35 54 798 6289-6 (řazeném jako desáté za HDV) komisionálně zjištěná škoda ve výši 2 500,- Kč. Celková škoda na zařízení Českých drah, a. s. činí 387 500,- Kč. Na zařízení SŽDC, s. o. ve správě Českých drah, a. s., SDC Olomouc (na železničním svršku, osvětlovacím stožáru a kabelových trasách) vznikla škoda v celkové výši 40 000,- Kč. Celková škoda vzniklá následkem MU činí 427 500,- Kč.

### 4.2 Rozbor

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

V době vzniku MU bylo SZZ v ŽST Hranice na Moravě město v činnosti. Tato skutečnost je dokladována zápisem o provedení prohlídky činnosti SZZ typu AŽD 71-A s JOP a se systémem dálkového ovládání AŽD DOZ 1. V době vzniku MU bylo SZZ předáno na místní obsluhu do ŽST Hranice na Moravě město. Vlaková cesta pro vlak Pn 67113 byla postavena obvyklou obsluhou SZZ ze stanoviště výpravčí ŽST Hranice na Moravě město, z 1. traťové

koleje ve směru od ŽST Hranice na Moravě na staniční kolej č. 3 ŽST Hranice na Moravě město. Ručně přestavovaná výhybka č. 5 je opatřena jednoduchým výměnovým zámkem a kontrolním odtlačným zámkem. Vznikem MU nebyla poškozena. Rozborem stažených dat technologických a zadávacích počítačů zařízení SZZ ESA 11 v ŽST Hranice na Moravě město bylo prokázáno, že činnost zabezpečovacího zařízení byla správná a zařízení pracovalo bez závad.

Vyhodnocením dat zaznamenaných záznamovým zařízením HDV řady 130.028-4 vyplývá, že nejvyšší dovolená rychlost 40 km/h v místě vzniku MU jízdou vlaku Pn 67113 v úseku od vjezdového návěstidla 1S v km 3,865 po staniční koleji č. 1 přes výhybku č. 6ab a výhybku č. 5 na staniční kolej č. 3 v ŽST Hranice na Moravě město nebyla překročena. Rychlost vlaku v místě vykolejení (v bodu 0) byla 25 km/h. Strojvedoucí vzniku MU nemohl zabránit.

Měřením stanovených veličin železničního svršku po vzniku MU 30 m před a 10 m za první stopou vykolejení s krokem 1 m v nezátíženém a zatíženém stavu a měření veličin železničního svršku ve výhybce č. 6ab a výhybce č. 5 ve stanovených místech dle vnitřních předpisů provozovatele bylo posuzováno dle normy ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od února 2007 bylo zjištěno:

- naměřené veličiny rozšíření rozchodu koleje (dále jen RK) pro rychlostní pásmo  $RP0 \leq 60$  km/h nepřekračují v žádném bodě měření mezní provozní odchylky pro rozchod koleje a rozchod koleje ve výhybkách dle normy ČSN 73 6360-2, platné od února 2007;
- zjištěná změna rozchodu koleje - zborcení rozchodu (dále jen ZR) v žádném bodě měření nepřekračuje mezní provozní odchylku stanovenou normou ČSN 73 6360-2. Mezi bodem 0 a bodem -2 však byla dosažena hodnota  $ZR = 8$  mm/2 m, což je dosažení mezní hodnoty pro změnu rozchodu koleje posuzované podle ustanovení čl. 7.2.2 normy ČSN 73 6360-2 platné od února 2007;

číslo bodu	naměřená veličina PK (mm)	překročení mezní odchylky PKD o (mm)
01	-18	2
02	-25	9
03	-26	10
04	-27	11
05	-27	11
06	-28	12
07	-30	14
08	-31	15
09	-32	16
10	-30	14
11	-24	8
12	-23	7
13	-23	7
14	-22	6
15	-19	

- naměřené veličiny převýšení koleje (dále jen PK) pro rychlostní pásmo (dále jen RP)  $RP0 \leq 60 \text{ km/h}$  překračují mezní provozní odchylky pro dynamické převýšení koleje (dále jen PKD)  $PKD \pm 16 \text{ mm}$  (stupeň IAL - mez bezodkladného zásahu) v následujících bodech měření:  
K překročení mezních provozních veličin PK došlo v úseku od výměnové části výhybky č. 6ab včetně přípoje (přímé koleje) mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5;
- vypočtené zborcení koleje (dále jen ZK) bylo porovnáno s mezní provozní odchylkou, stupeň IAL - mez bezodkladného zásahu, pro ZK a pro měřičskou základnu 1,8 m dle čl. 7.3.3 a čl. 7.3.4 normy ČSN 73 6360-2 platné od února 2007 s mezní hodnotou  $ZK = 7,0 \text{ mm/m}$  s využitím vztahu „1“ pro  $p \leq (r-100)/2$  (uplatnění mezní hodnoty ZK ve stupni IAL je podmíněno trváním překročení mezní hodnoty ZK na délce  $L > 2,00 \text{ m}$ ). Veličiny ZK vypočtené z naměřených PK v nezatíženém stavu koleje překračují mezní provozní odchylku pro ZK při hodnotící základně  $L=2,00 \text{ m}$  mezi body č. 15 a č. 17 (výměnová část výhybky č. 6ab), byla vypočtena hodnota  $ZK = 7,5 \text{ mm/m}$ , což je překročení o  $0,5 \text{ mm/m}$ . Mezi body č. 0 a č. 2 (výměnová část výhybky č. 5) byla vypočtena hodnota  $ZK = 8 \text{ mm/m}$ , což je překročení o  $1 \text{ mm/m}$ ;
- z důvodu překročení mezních veličin PKD a vypočtených veličin ZK v nezatíženém stavu bylo orientačně provedeno měření PK při zatížení železničního svršku speciálním hnacím vozidlem MUV 69 v bodech 0 až 12. Vyhodnocením ZK bylo zjištěno dosažení mezní provozní hodnoty  $ZK = 7,0 \text{ mm/m}$  mezi body 2 a 0, t. j. na měřičské základně 2,00 m, odpovídající rozvoru náprav u podvozku s 1,80 m. Orientační měření vzájemné výškové polohy kolejnicových pásů bylo provedeno pro posouzení, zda dřevěné pražce nejsou deformovány a jinak poškozeny, poškození pražců nebylo prokázáno;
- výpočet hodnoty ZK z naměřených hodnot PK v nezatíženém stavu koleje na základně odpovídající vzdálenosti otočných čepů drážních vozidel 7,60 m v celém měřeném úseku podle zásad ČSN 73 6360-2 platné od února 2007, t. j.  $ZK = 5,6 \text{ mm/m}$  nebyla překročena.

**Provozovatel dráhy ve smyslu § 25 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., nezajistil, aby stavebně-technické parametry součástí dráhy, ve výhybce č. 6ab, přípoji mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 a ve výměnové části výhybky č. 5 v ŽST Hranice na Moravě město, t. j. dynamické převýšení koleje (PKD) a zborcení koleje (ZK) byly udržovány v rozmezí dovolených tolerancí obsažených v technické normě ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od února 2007.**

**Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, nezajistil provozování dráhy pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy.**

Prohlídkou kolejiště po vzniku MU bylo zjištěno:

- Ve výhybce č. 6ab v místech jednoduchých srdcovek rozpracované odstraňování zbahnělého kolejového lože. Práce byly započaty dne 01. 03. 2007 s předpokládaným ukončením do 07. 03. 2007;
- ve výhybce č. 6ab, v části výhybky č. 6a, v místě jednoduché srdcovky odstraněné zbahnělé šterkové lože z osmi mezipražcových prostor mezi kolejnicovými pásy a za hlavami pražců ve větvi ve směru na staniční kolej č. 1. Znečištěný šterk nahrazen novým, bez konečné úpravy. V navazujících přípojkách obou větví části výhybky č. 6a vloženo pět dlouhých společných pražců, u kterých z mezipražcových prostor byl také částečně odstraněn znečištěný šterk. V přípoji ve směru na staniční kolej č. 1 šterkové lože odstraněné v plném profilu a v přípoji v mateční koleji směrem k výhybce č. 5 pouze v oblasti levého kolejnicového pásu a v části prostoru mezi kolejnicovými pásy. V oblasti pravého kolejnicového pásu původní kolejové lože zachováno. Šterkové lože z mezipražcových prostor odstraněné do hloubky 23 – 24 cm pod úroveň úložné plochy podkladnic, což je 8 – 9 cm pod úroveň úložné plochy dřevěných pražců;

- kontrolou úplnosti a drážebnosti upevňovadel železničního svršku závady nebyly zjištěny;
- měřením ojetí pravého ohnutého jazyka výhybky č. 5 a pravé opornice pomocí měřicí šablony pro posuzování stavu jazyků a opornic PŠR-3 s šablonou 55 bylo zjištěno, že v měřených bodech v místě první stopy po vykolejení (bod 0, -1, -2, -3) nebyl překročen mezní úhel ojetí 55° a sklon pojezdové hrany je vyhovující;
- měřením předepsaných hodnot ve výhybce č. 6ab a ve výhybce č. 5 po vzniku MU bylo zjištěno, že v srdcovkové části výhybky č. 6ab v části č. 6a byla překročena vzdálenost pojezdové hrany klínu srdcovky od vedoucí hrany přídržnice (dále jen L), která dle přílohy č. 6 část B., čl. 2 písm. a) vyhlášky č. 177/1995 Sb., pro zajištění bezpečného a nenásilného průjezdu dvojkolí vozidla přes srdcovku výhybky normálního rozchodu musí být veličina L v rozmezí od 1393 do 1398 mm. Naměřena veličina po vzniku MU činila v obou větvích 1388 mm, což je překročení o **-5 mm**.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 25 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., nezajistil, aby stavebně-technické parametry součástí dráhy veličina L měřená na jednoduché srdcovce ve výhybce č. 6ab v ŽST Hranice na Moravě město byla udržována v rozmezí dovolených tolerancí obsažených v technické normě ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od února 2007.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění, neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy. Vzhledem poloze bodu 0, t. j. poloze místa vykolejení vůči poloze měřené veličiny L v srdcovkové části výhybky č. 6ab nabyla uvedená závada posuzována v příčinné souvislosti se vznikem MU.

V rámci šetření příčin vzniku MU byla posouzena délka přípoje (přímá kolej) mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5, která podle článku 8.2.10 normy ČSN 73 6360-1 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování", platné od července 1999 v platném znění, musí vyhovovat ustanovení přílohy C. 6, kdy nejmenší délka přímé koleje mezi oblouky opačných směrů po nichž jezdí vlaky s osobami rychlostí nejvýše 40 km/h musí být větší nebo rovna 4,00 m pro oblouky opačných směrů o poloměru  $R_1 = 190$  m a  $R_2 = 400$  m. Měřením a posouzením údajů ve vytyčovací plánu výhybek ŽST Hranice na Moravě město bylo zjištěno dodržení této délky přímé koleje.

Kontrolou provozní dokumentace na provozním středisku TO Hranice na Moravě bylo zjištěno, že prohlídky a předepsaná měření veličin ve výhybkách v ŽST Hranice na Moravě město byly prováděny pravidelně ve smyslu ustanovení předpisu ČD S 2/3 Předpis organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, schválený rozhodnutím generálního ředitele Českých drah dne 09. 12. 2002, pod č. j.: 57 775/2002-O13, v platném znění, a stanovených časových intervalech dle přílohy č. 1 článek 1. položka 4 a 6 vyhlášky č. 177/1995 Sb. **Při posledním měření předepsaných veličin ve výhybkách a kolejích v ŽST Hranice na Moravě město, konaném dne 22. 01. 2007, bylo ve výhybce č. 6ab zjištěno překročení mezních provozních odchylek veličiny PK na jednoduchých srdcovkách. Naměřené veličiny PK dosáhly hodnotu +23 mm a +25 mm, což pro RP1 ( $V \leq 60$  km/h) při mezní veličině  $PK = \pm 20$  mm, je překročením mezní odchylky PK o +3 mm a +5 mm. Překročení MEZNÍ PROVOZNÍ odchylky PK je nedodržením čl. 7.2.1 normy ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od července 1997.**

**Na výměnovém styku výhybky č. 5 byla téhož dne naměřena veličina PK = +18 mm, což je překročením PROVOZNÍ odchylky PK =  $\pm 15$  mm pro RP1 ( $V \leq 60$  km/h) o +3 mm. Překročení provozní odchylky je nedodržením čl. 7.2.1 normy ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od července 1997.**

Kontrolou "Knihy příhod (přehlídek)" TO Hranice na Moravě bylo zjištěno provedení



pravidelné komisionální prohlídky výhybek v ŽST Hranice na Moravě ve dnech 23. a 24. 01. 2007. V záznamu o provedení prohlídky za přítomnosti vedoucího provozní jednotky TO Hranice na Moravě bylo nařízeno v oblasti jednoduché srdcovky výhybky č. 6b pročištění zbahnělého šterkového lože a oprava překročené MEZNÍ hodnoty převýšení koleje ručním podbitím s termínem odstranění do 20. 04. 2007! **Pro odstranění překročených MEZNÍCH PROVOZNÍCH a PROVOZNÍCH odchylek PK ve výhybce č. 6ab v části č. 6a a ve výhybce č. 5 NEBYLA provozovatelem dráhy přijatá žádná opatření.**

Vedoucí provozní jednotky TO Hranice na Moravě ve svém vysvětlení ke vzniku MU uvedl, že dne 02. 03. 2007 v ranních hodinách prováděl kontrolu kvality a převzetí prací na výhybce č. 6ab. V době kontroly již nepršelo. Po vizuální kontrole, kdy zjistil, že lavičky pod pražci nebyly porušené, ale mezipražcové prostory nebyly ještě vysušené, konstatoval, že dokončení opravy a konečnou úpravu šterkového lože provede četa v následujícím týdnu. **Stav geometrie koleje si žádným měřením neověřoval a ani žádné další mimořádné kontroly do doby vzniku MU nenařídil ani neprovedl. Vizuální prohlídku provedenou dne 02. 03. 2007 považoval jako dostačující.**

Provozovatel dráhy nezajistil, aby po zjištění překročení MEZNÍCH PROVOZNÍCH a PROVOZNÍCH odchylek PK ve výhybce č. 6ab v části č. 6a a ve výhybce č. 5 ŽST Hranice na Moravě město ve dnech 23. a 24. 01. 2007, byla před první jízdou drážních vozidel přes uvedenou část dráhy přijata opatření pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb.

Provozovatel dráhy dále nezajistil, aby při pravidelné komisionální prohlídce výhybek v ŽST Hranice na Moravě město, konané ve dnech 23. a 24. 01. 2007 a následně při odstraňování znečištěného kolejového lože operativně ve smyslu jednotných technologických postupů provozovatele uvedených v čl. 18 vnitřního předpisu ČD S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, bylo provedena kontrola účinnosti oprav hrubých závad kontrolním a doplňkovým měřením stavu geometrie koleje ve výhybce č. 6ab v části č. 6a a ve výhybce č. 5.

**Provozovatel dráhy 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.**

Příčinou mimořádné události byla jízda drážních vozidel kolejí se závadami v geometrii koleje (pravého i levého kolejnicových pásu) a kolejového roštu v místě celokřížovatkové výhybky č. 6ab, přípoje mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 a oboustranné obloukové výhybky č. 5, způsobené zbahnělým kolejovým ložem.

V místě MU zasahovala Hasičská záchranná služba ČD, a. s. Ostrava a Přerov a Policie České republiky, obvodní oddělení Hranice na Moravě. Ostatní složky Integrovaného záchranného systému nezasahovaly.

Dražní inspekce při zjišťování příčin a okolností vzniku MU nezjistila žádná zanedbání povinností dopravce stanovených právními předpisy pro zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy.

### 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 mimořádné události byla jízda drážních vozidel vlaku Pn 67113 v koleji se závadami ve vzájemné výškové poloze kolejnicových pásů.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 25 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., nezajistil, aby stavebně-technické parametry součástí dráhy, ve výhybce č. 6ab, přípoji mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 a ve výměnové části výhybky č. 5 v ŽST Hranice na Moravě město, t. j. dynamické převýšení koleje (PKD) a zborcení koleje (ZK) byly udržovány v rozmezí dovolených tolerancí obsažených v technické normě ČSN 73 6360-2 "Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba", platné od února 2007.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy.

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

Zásadní příčinou vzniku MU je neodstranění závad v geometrii koleje a kolejového roštu ve výhybce č. 6ab, přípoji mezi výhybkou č. 6ab a výhybkou č. 5 a ve výměnové části výhybky č. 5 v ŽST Hranice na Moravě město.

Provozovatel dráhy nezajistil, aby po zjištění překročení MEZNÍCH PROVOZNÍCH a PROVOZNÍCH odchylek PK ve výhybce č. 6ab v části č. 6a a ve výhybce č. 5 ŽST Hranice na Moravě město ve dnech 23. a 24. 01. 2007, byla před jízdou drážních vozidel vlaku Pn 67113 dne 06. 03. 20067 přes uvedenou část dráhy přijata opatření pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb. Provozovatel dráhy dále nezajistil, aby při pravidelné komisionální prohlídce výhybek v ŽST Hranice na Moravě město, konané ve dnech 23. a 24. 01. 2007 a následně při odstraňování znečištěného kolejového lože operativně ve smyslu jednotných technologických postupů provozovatele uvedených v čl. 18 vnitřního předpisu ČD S2/3 Organizace a provádění kontrol tratí Českých drah, bylo provedena kontrola účinnosti oprav hrubých závad kontrolním a doplňkovým měřením stavu geometrie koleje ve výhybce č. 6ab v části č. 6a a ve výhybce č. 5.

Provozovatel dráhy ve smyslu § 22 odst. 1 písm. a) zákona č. 266/1994 Sb., neprovozoval dráhu pro potřeby plynulé a bezpečné drážní dopravy podle pravidel pro provozování dráhy.

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

Nebyly zjištěny.

### 4.4 Doplňující zjištění

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

Nedostatky a opomenutí při zjišťování příčin a okolností MU pověřenou, odborně způsobilou osobou provozovatele dráhy a drážní dopravy, které však nejsou významné pro závěry o příčinách nebyly Drážní inspekci zjištěny.

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Opatření k předmětné MU byla provozovatelem dráhy a drážní dopravy společností České dráhy a. s. přijata a jsou uvedena ve "Vyhodnocení příčin a okolností vzniku mimořádné události – ohrožení", č. j. 70 148/07-O18-O18 ze dne 23. dubna 2007. Jedná se o přijetí opatření v rámci výkonné jednotky ČD, a. s., SDC Olomouc se zaměřením na:

- vykonání mimořádné zkoušky pro vedoucího TO Hranice na Moravě s termínem do 30. 04. 2007,
- pozastavení výkonu funkce stávajícího vedoucího provozního střediska, s podmínkou znovuvvedení do této funkce vykonáním odborné zkoušky dle předchozího bodu,
- vypracování Poučného listu, který bude mimo jiné zahrnovat závěry z „Vyhodnocení příčin a okolností vzniku mimořádné události – ohrožení“ po jeho vydání, stanoven termín 30. 05. 2007,
- projednání Poučného listu na poradním sboru VP SDC Olomouc a gremiální poradě Správy tratí Olomouc s prokazatelným seznámením všech pracovníků ST SDC Olomouc,
- zaměření kontroly prováděné Odborem kontroly VP SDC Olomouc na kontrolu prací provozních středisek Správy tratí, termín 30. 06. 2007.

Za splnění opatření byla stanovena odpovědnost vrchnímu přednostovi ČD, a. s., SDC Olomouc.

Výkonem státního dozoru ve věcech drah dne 21. 08. 2007 Drážní inspekce zjistila splnění přijatých opatření ve stanovených termínech. Provozovatelem dráhy byl vydán "Poučný list č. 2/2007 k mimořádné události ČD", č. j. 2569/2007-OP ze dne 16. 05. 2007 zahrnující závěry z "Vyhodnocení příčin a okolností vzniku mimořádné události – ohrožení (vykolejení drážního vozidla)", č. j.: 70 148/07-O18 ze dne 23. 04. 2007. Poučný list byl projednán na poradním sboru vrchního přednosty SDC Olomouc dne 28. 05. 2007 a se zaměstnanci SDC Olomouc na gremiální poradě Správy tratí Olomouc s prokazatelným podpisem zaměstnanců.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

### 6.1 Bezpečnostní doporučení jsou určena Drážnímu úřadu a pokud to vyžaduje povaha doporučení i jiným úřadům nebo osobám.

Bezpečnostní doporučení nebylo Drážní inspekcí vydáno.

V Ostravě dne 20. listopadu 2007

.....  
Ing. Bedřich Kajzar  
vrchní inspektor Územního inspektorátu  
Ostrava

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

## 7 PŘÍLOHY



Pohled na tažené drážní vozidlo Zaes 35 54 7986 858-8 řazené jako deváté za HDV nákladního vlaku Pn 67113 ve vykolejeném a poškozeném stavu po zastavení ve staniční koleji č. 3 železniční stanice Hranice na Moravě město.





Pohled na vykolejený přední podvozek TDV Zaes 35 54 7986 858-8 a převrácený stožár elektrického osvětlení mezi staniční koleji č. 3 a č. 5.



Pohled na komisionálně stanovený bod 0 - první stopu po vykolejení vozu Zaes 35 54 7986 858 na výhybce č 5 ŽST Hranice na Moravě město.