



**Česká republika**  
Czech Republic



**Drážní inspekce**  
The Rail Safety Inspection Office

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

Srážka vlaku osobní dopravy Os 18544 s posunovým dílem v dopravně  
Černý Kříž na trati Volary – České Budějovice

Středa, 20. června 2007

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

Collision of passenger train No. 18544 with a shunting rail car  
in Černý Kříž station

Wednesday, 20<sup>th</sup> June 2007

Č. j.: 6-27/2007/DI



## SUMMARY

- Date and time: 20<sup>th</sup> June 2007, 08:40 (06:40 GMT)
- Occurrence type: trains collision (collision of train No. 18544 with a shunting rail car occupied by passengers)
- Type of train: passenger train, shunting passenger train
- Location: Černý Kříž station, track No. 1
- Consequences: 0 fatalities, 4 serious injuries (3 passenger, 1 staff), 20 light injuries (passengers), total cost CZK 24 585,-
- Direct cause: operations (driver's violence)
- Underlying cause: not investigated
- Root cause: not investigated
- Recommendation: not issued



## Obsah

<b>Summary .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Souhrn .....</b>	<b>8</b>
<b>2 Údaje týkající se mimořádné události .....</b>	<b>8</b>
2.1 Mimořádná událost .....	8
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události .....	8
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby .....	8
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku .....	9
2.2 Okolnosti mimořádné události .....	9
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci .....	9
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, staveb, návěstidel a vlakového zab. 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
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody .....	10
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru .....	10
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
2.4 Vnější okolnosti .....	11
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje .....	11
<b>3 Záznam o podaných vysvětleních .....</b>	<b>11</b>
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob) a o odborném zjišťování příčin vzniku mimořádné události .....	11
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním	

poměru .....	11
3.1.2 Jiné osoby .....	12
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti .....	12
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny .....	12
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování .....	13
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky .....	13
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	13
3.3 Právní a jiná úprava .....	13
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy .....	13
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy .....	14
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení .....	14
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	14
3.4.2 Součásti dráhy .....	14
3.4.3 Komunikační prostředky .....	14
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat .....	14
3.5 Dokumentace o provozním systému .....	15
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy .....	15
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení .....	15
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události .....	15
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky .....	16
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události .....	16
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu .....	16
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání .....	16
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru .....	16
<b>4 Analýza a závěry .....</b>	<b>16</b>
4.1 Konečný popis mimořádné události .....	16
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3 .....	16

4.2 Rozbor .....	17
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb .....	17
4.3 Závěry .....	17
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 .....	17
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou .....	17
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti .....	17
4.4 Doplnující zjištění .....	18
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách .....	18
<b>5 Přijatá opatření .....</b>	<b>18</b>
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata .....	18
<b>6 Bezpečnostní doporučení .....</b>	<b>19</b>
<b>7 Přílohy .....</b>	<b>20</b>
Foto 1: Situace po MU .....	20
Foto 2: Přívěsný vůz vlaku Os 18544 .....	20
Foto 3: Přívěsný vůz posunového dílu .....	21

## 1 SOUHRN

Dne 20. června 2007 v 8:40 hodin došlo na dráze železniční regionální Volary – České Budějovice v dopravně Černý Kříž k mimořádné události – závažné nehodě v drážní dopravě ve smyslu § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.). Vlak osobní dopravy Os 18544 se srazil s posunovým dílem obsazeným cestujícími. Celkem bylo zraněno dvacet čtyři cestujících, celková hmotná škoda byla vyčíslena na 24 585,- Kč. Příčinou bylo zahájení posunu bezprostředně po odjezdu vlaku Os 18544, který ještě neminul lichoběžníkovou tabulku, a to bez souhlasu odborně způsobilé osoby, která řídí jízdu vlaků, tj. dirigujícího dispečera. Bezpečnostní doporučení nebylo přijato.

## 2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

### 2.1 Mimořádná událost

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

Ke vzniku mimořádné události (MU) došlo 20. června v 8:40 hodin na dráze železniční regionální Volary – České Budějovice v dopravně Černý Kříž na dopravní koleji č. 1 v km 62,000.

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

Vlak Os 18544 přijíždí do dopravny Černý Kříž v 8:35 hodin na kolej č. 1. Zde se souprava rozděluje. Část pokračuje z koleje č. 1 pod stejným označením do Nového Údolí, druhá část se cestou posunu přemístí na kolej č. 3 a odtud odjíždí jako vlak Os 8170 do Českého Krumlova. Po odjezdu vlak Os 18544 po ujetí cca 30 metrů neočekávaně zastavil. Posunový díl, který zahájil posun sunutím ve směru jízdy vlaku Os 18544 bezprostředně po jeho odjezdu dříve než minul lichoběžníkovou tabulku, již zastavit nestačil a narazil do stojící soupravy vlaku Os 18544. Drážní doprava přerušena nebyla.

Dopravna Černý Kříž leží na trati České Budějovice – Volary v úseku mezi ŽST Volary a ŽST Kájov. Z dopravny Černý Kříž dále vede trať do Nového Údolí. Pro jízdu vlaků v tomto úseku se používá zjednodušené řízení drážní dopravy (viz § 19 vyhlášky č. 173/1995 Sb.). Dirigující dispečer má sídlo v ŽST Volary. Pro dorozumívání mezi dirigujícím dispečerem a strojvedoucími se přednostně používá radiové spojení.

Integrovaný záchranný systém byl aktivován. Na místě zasahovala Policie ČR OŘ – SKPV Prachatice, Zdravotnická záchranná služba Prachatice, Hasičský záchranný sbor



Jihočeského kraje, Územní odbor Prachatice a Hasičský záchranný sbor ČD, a. s., České Budějovice.

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

Drážní inspekce v souladu s § 53b zákona 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, zahájila zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události. Na místo vzniku byl vyslán vrchní inspektor Drážní inspekce Územního inspektorátu Plzeň. Na místě byly přítomny pověřené odborně způsobilé osoby provozovatele dráhy a drážní dopravy – Regionálního inspektorátu bezpečnosti železniční dopravy Plzeň, UŽST České Budějovice, ŽST Volary, Regionálního centra vlakového doprovodu České Budějovice, Depa kolejových vozidel České Budějovice a Správy dopravní cesty České Budějovice.

## **2.2 Okolnosti mimořádné události**

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

- strojvedoucí vlaku Os 18544,
- vlakvedoucí osobní přepravy vlaku Os 18544,
- strojvedoucí posunového dílu,
- vlakvedoucí osobní přepravy posunového dílu,
- výpravčí – dirigující dispečer,
- cestující ve vlaku Os 18544 a v posunovém dílu.

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

Vlak Os 18544 byl sestaven z motorového vozu 810.622-1 a přívěsného vozu Btax 010.208-7. Měl celkovou délku 28 metrů, 4 nápravy, hmotnost 44 tun, potřebná brzdící procenta 66 %, skutečná brzdící procenta 81 %.

Posunový díl (souprava pro vlak Os 8170) byl sestaven z motorového vozu 810.093-5 a přívěsného vozu Bdtax 015.494-8. Měl celkovou délku 28 metrů, 4 nápravy, hmotnost 44 tun.

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

Dopravná Černý Kříž se nachází na dráze železniční regionální v km 61,866 dle trati Černý Kříž – Nové Údolí. Má tři dopravní koleje; č. 1, č. 2, a č. 3. Zabezpečovací zařízení je první kategorie. Výhybky jsou přestavovány mechanicky a zabezpečeny výměnovými zámky. Výhybky přestavuje a uzamyká doprovod vlaku. Pro jízdu vlaků se používá zjednodušené řízení drážní dopravy. Vlaková doprava na tratích Volary – Kájov a Černý

Kříž – Nové Údolí je řízena dirigujícím dispečerem z ŽST Volary. Pro dorozumívání mezi dirigujícím dispečerem a strojvedoucími se přednostně používá radiová síť SRV (síť radiodispečerská vlaková). Komunikace na SRV je automaticky zaznamenávána na záznamové zařízení typu REDAT v ŽST Volary.

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

Pro komunikaci mezi dirigujícím dispečerem a strojvedoucími bylo použito radiové spojení, hovory byly zaznamenány na záznamovém zařízení.

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

V době vzniku MU ani těsně před ním se v dopravně Černý Kříž neprováděly žádné práce.

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

Pro případ vzniku MU je zřízeno ohlašovací pracoviště v ŽST Volary. Organizační opatření jsou zpracována ve formě ohlašovacího rozvrhu, který je vyvěšen na ohlašovacím pracovišti. Zde jsou uvedeny závazné pokyny pro ohlášení MU a potřebná telefonní spojení (pohotovost provozovatele dráhy a drážní dopravy, jednotlivé složky integrovaného záchranného systému). Plán byl aktivován dirigujícím dispečerem bezprostředně po oznámení vzniku MU strojvedoucím vlakem Os 18544 podle ohlašovacího rozvrhu. Po aktivaci plánu se na místo dostavili zaměstnanci provozovatele dráhy a drážní dopravy pověřeni zjišťováním příčin a okolností vzniku MU.

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

Plán integrovaného záchranného systému byl aktivován souběžně s ohlašováním MU podle ohlašovacího rozvrhu. Na místě zasahovala Policie ČR OR – SKPV Prachatice, Zdravotnická záchranná služba Prachatice, Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, Územní odbor Prachatice, a Hasičský záchranný sbor ČD, a. s., České Budějovice.

### **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**

Při mimořádné události došlo k újmě na zdraví cestujících a jednoho zaměstnance provozovatele drážní dopravy:

- ošetřeno na místě – deset osob,
- ošetřeno v nemocnici bez následné doby léčení – deset osob,
- ošetřeno v nemocnici s následnou dobou léčení do 7 dnů – dvě osoby, z toho jeden zaměstnanec provozovatele drážní dopravy,
- ošetřeno v nemocnici s následnou dobou léčení více než 7 dnů – dvě osoby.

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

Na přepravovaných věcech, zavazadlech ani jiném majetku škoda nevznikla.

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

Na drážních vozidlech vznikla škoda v celkové výši 24 585,- Kč. Komisionální odhad škody na přívěsném voze Bdtax 015.494-8 je 8 460,- Kč, na přívěsném voze Btax 010.208-7 16 125,- Kč. Na součástech dopravní cesty ani na životním prostředí škoda nevznikla.

## 2.4 Vnější okolnosti

### 2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

V době vzniku MU bylo +18°C, zataženo, klid.

## 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

V rámci zjišťování příčin a okolností MU poskytli provozovateli dráhy a drážní dopravy písemné vysvětlení strojvedoucí vlaku Os 18544, strojvedoucí posunového dílu, vlakvedoucí osobní přepravy vlaku Os 18544, vlakvedoucí osobní přepravy posunového dílu a výpravčí ŽST Volary – dirigující dispečer. Při podávání vysvětlení strojvedoucím posunového dílu, vlakvedoucím osobní přepravy posunového dílu a výpravčím ŽST Volary byl přítomen vrchní inspektor Územního inspektorátu Plzeň.

Údaje a okolnosti uvedené v Zápisech se zaměstnanci:

- **Strojvedoucí posunového dílu** uvádí, že po rozpojení soupravy se vrátil na své stanoviště strojvedoucího, vyhlédl z okna, které bylo na straně nástupiště, a když vlakvedoucí začal pomocí červeného praporku dávat ruční návěst „Přiblížit“, uvedl posunový díl do pohybu. Sunul podle ručních návěstí vlakvedoucího a pak uviděl postavu, která vstoupila na nástupiště „někde zpoza vlaku“. Vzápětí uviděl vlakvedoucího dávat návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“. Okamžitě začal brzdit pomocí průběžné brzdy a vzápětí došlo k nárazu. Na otázku, zda si vyžádal od dirigujícího dispečera souhlas k provedení posunových prací nebo k odjezdu, odpovídá, že nevyžádal. Souhlas k odjezdu si chtěl vyžádat až po přestavení soupravy na kolej č. 3, která je určena jako odjezdová pro vlak Os 8170 do Českého Krumlova.

- **Vlakvedoucí osobní přepravy posunového dílu** uvádí, že dostal od strojvedoucího posunového dílu souhlas k posunu a když byl odjíždějící vlak Os 18544 vzdálen cca 100 metrů, začal dávat červeným praporkem návěst „Přiblížit“. Když viděl, že vlak Os 18544 nečekaně prudce zastavil, začal okamžitě praporkem dávat návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“, kterou doplňoval zvukovou návěstí „Stůj, zastavte všemi prostředky“ píšťalkou. Na otázku, proč dal strojvedoucímu návěst „Přiblížit“, když viděl, že vlak Os 18544 ještě nevyjel z dopravní odpovídá, že se domníval, že vzdálenost 100 metrů mezi odjíždějícím vlakem a posunovým dílem je dostatečná pro případné bezpečné zastavení, kdyby se cokoliv stalo.
- **Strojvedoucí vlaku Os 18544** uvádí, že po rozjezdu vlaku a ujetí cca 30m se rozsvítila kontrolka centrálního otevírání dveří. Ve zpětném zrcátku viděl, že vlakvedoucí osobní přepravy dává ruční návěst „Stůj, zastavte všemi prostředky“. Pomocí průběžné brzdy vlak zastavil, soupravu zajistil přídatnou brzdou a odjistil centrálně ovládané dveře vlevo ve směru jízdy vlaku. Konec vlaku zůstal po zastavení ještě u nástupiště. Viděl, že z vlaku vystupuje vlakvedoucí a jedna cestující a potom došlo k nárazu.
- **Vlakvedoucí osobní přepravy vlaku Os 18544** uvádí, že při kontrole jízdenek hned u první cestující zjistil, že jede nesprávným směrem. Pokusil se vlak zastavit pomocí návěsti „Stůj, zastavte všemi prostředky“, aby cestující mohla ještě vystoupit. Po zastavení vystoupil společně s cestující z vlaku a potom došlo k nárazu.
- **Výpravčí ŽST Volary – dirigující dispečer** uvádí, že strojvedoucí vlaku Os 18544 ohlásil příjezd vlaku do Černého Kříže a zároveň požádal o souhlas k odjezdu do Nového Údolí. Po chvíli se ozval opět strojvedoucí vlaku Os 18544 a ohlásil mimořádnou událost. Na otázku, zda si strojvedoucí posunového dílu vyžádal souhlas se zahájením posunu nebo s odjezdem odpověděl, že nevyžádal. Ozval se pouze strojvedoucí vlaku Os 18544, který ohlásil příjezd do Černého kříže, vyžádal si souhlas k odjezdu do Nového Údolí a poté ohlásil mimořádnou událost.

### 3.1.2 Jiné osoby

Vysvětlení od jiných osob nebylo požadováno.

## 3.2 Systém zajišťování bezpečnosti

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

Provozovatelem dráhy a drážní dopravy na tratích Volary – České Budějovice a Černý Kříž – Nové Údolí jsou České dráhy, a. s. Dráha a drážní doprava jsou provozovány na základě vydaného úředního povolení k provozování dráhy a udělené licence k provozování drážní dopravy. V souladu s ustanovením zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen zákon č. 266/1994 Sb.) a jeho prováděcích vyhlášek, byly vydány vnitřní předpisy pro provozování dráhy a drážní dopravy.

Na obou tratích se používá zjednodušené řízení drážní dopravy. Doprava je řízena dirigujícím dispečerem z ŽST Volary. Pro dorozumívání mezi dirigujícím dispečerem a strojvedoucími se přednostně používá radiová síť SRV (síť radiodispečerská vlaková).

Komunikace na SRV je automaticky zaznamenávána na záznamové zařízení typu REDAT v ŽST Volary.

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

Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce, zejména jejich odborná a zdravotní způsobilost, jsou dány zákonem č. 266/1994 Sb., jeho prováděcími vyhláškami a vnitřními předpisy provozovatele. Dle předložených dokladů byli v den vzniku MU všichni zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a drážní dopravy odborně i zdravotně způsobilí pro výkon své funkce.

### **3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky**

Kontrolní činnost provozovatele dráhy a dopravce je prováděna v souladu s platnou legislativou podle ustanovení vnitřních předpisů provozovatele dráhy a drážní dopravy. Závady v kontrolní činnosti nebyly shledány.

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

Rozhraní mezi zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty je dáno ustanovením zákona č. 266/1994 Sb. a zákona č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy, státní organizaci Správa železniční dopravní cesty a o změně zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatelem dráhy i drážní dopravy na této dráze je stejná právnická osoba – České dráhy, a. s.

## **3.3 Právní a jiná úprava**

### **3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy**

Příslušnými komunitárními předpisy jsou Směrnice Evropského parlamentu a rady.

Při zjišťování příčin a okolností vzniku této mimořádné události byly použity následující 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,
- 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,

- 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.

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

Jinými předpisy provozovatele dráhy a drážní dopravy jsou vnitřní předpisy:

- ČD D1 Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy,
- ČD D2 Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy,
- ČD D3 Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy,
- ČD D17 Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí,
- Sešitový jízdní řád 707a pro tratě Volary – České Budějovice a Černý Kříž – Nové Údolí,
- Prováděcí nařízení pro zjednodušené řízení drážní dopravy podle předpisu D3 na trati Volary – Kájov a Černý Kříž – Nové Údolí.

## **3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení**

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

Na tratích Volary – Kájov a Černý Kříž – Nové Údolí se používá zjednodušené řízení drážní dopravy. Doprava je řízena dirigujícím dispečerem z ŽST Volary.

### **3.4.2 Součásti dráhy**

Zabezpečovací zařízení je první kategorie. Výhybky jsou přestavovány mechanicky a zabezpečeny výměnovými zámky. Výhybky přestavuje a uzamyká doprovod vlaku.

### **3.4.3 Komunikační prostředky**

Pro dorozumívání mezi dirigujícím dispečerem a strojvedoucími se přednostně používá radiová síť SRV (síť radiodispečerská vlaková). Komunikace na SRV je automaticky zaznamenávána na záznamové zařízení typu REDAT v ŽST Volary.

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

Motorový vůz 810.622-1 má platný „Průkaz způsobilosti drážního vozidla“ evidenční číslo PZ 9345/98-V.22 vydaný Drážním úřadem v Praze dne 1. 12. 1998. Poslední technická kontrola drážního vozidla byla provedena dne 19. 3. 2007 s výsledkem „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách“. Poslední technická kontrola přívěsného vozu Btax 010.208-7 byla provedena dne 9. 10. 2006.

Motorový vůz 810.093-5 má platný „Průkaz způsobilosti drážního vozidla“, evidenční číslo PZ 1249/00-V.22, vydaný Drážním úřadem v Praze dne 10. 3 2000. Poslední technická kontrola drážního vozidla byla provedena dne 18. 4. 2007 s výsledkem „Vozidlo vyhovuje podmínkám provozu na dráhách“. Poslední technická kontrola přívěsného vozu Bdtax 015.494-8 byla provedena dne 11. 5 2007.

Drážní vozidla 810.622-1 a 810.093-5 jsou vybavena zařízením pro automatické zaznamenávání dat – registračním rychloměrem.

Na základě posouzení průběhu rychlosti dle rychloměrných proužků bylo konstatováno:

- Vlak Os 18544 v době, kdy došlo k najetí posunového dílu již stál. Strojvedoucí vlaku zastavil v 8:40 hodin po ujetí cca 30 metrů. Zařízení kontroly bdělosti strojvedoucího bylo obsluhováno v celém úseku registrované jízdy.
- Posunový díl v rychlosti 18 km/hod najel do vlaku Os 18544 po ujetí cca 30 metrů dle časového záznamu v 8:40 hodin. Zařízení kontroly bdělosti strojvedoucího nebylo vzhledem k posunu obsluhováno.

### **3.5 Dokumentace o provozním systému**

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

Opatření činěná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce při přípravě vlakové cesty, tj. pokud jde o řízení signalizaci a zabezpečení dopravy bezprostředně před vznikem mimořádné události, neodpovídala ustanovením vyhlášky č. 173/1995 Sb. a stanoveným technologickým postupům provozovatele dráhy.

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

Po vzniku mimořádné události byly prověřeny záznamy ze záznamového zařízení REDAT v ŽST Volary. V souvislosti s mimořádnou událostí byly dokladovány dva hovory. Jeden hovor je hlášení příjezdu vlaku Os 18544 do Černého Kříže a žádost k souhlasu s odjezdem do Nového Údolí, druhý je hlášení MU dirigujícímu dispečerovi.

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

Do doby příjezdu složek integrovaného záchranného systému zajistili ochranu a zabezpečení místa mimořádné události oba strojvedoucí ve spolupráci s vlakvedoucími osobní přepravy.

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

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

Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a drážní dopravy, kteří byli účastníky MU, byla v souladu se Zákoníkem práce a Pracovním řádem. Odpočinek před směnou u těchto zaměstnanců byl delší než dvanáct hodin.

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

Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobují pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění, a podle vnitřního předpisu ČD, a. s. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na mimořádnou událost, nebyly zjištěny.

Orientační dechovou zkoušku u obou strojvedoucích provedla Policie ČR s negativním výsledkem.

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

V uspořádání vybavení řídicích pracovišť nebo vozidel, které by mohlo mít vliv na jejich ovládání a užívání, nebyly shledány nedostatky.

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

K mimořádné události podobného charakteru v dopravě Černý Kříž nedošlo.

## **4 ANALÝZA A ZÁVĚRY**

### **4.1 Konečný popis mimořádné události**

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

Po příjezdu vlaku Os 18544 do dopravní Černý Kříž na kolej č. 1 byla souprava rozpojena. První část soupravy (motorový vůz 810.622-1 a přívěsný vůz Btax 010.208-7) pokračovala dále jako vlak Os 18544 do Nového údolí. Druhá část (motorový vůz 810.093-5 a přívěsný vůz Bdtax 015.494-8) se jako posunový díl přemísťovala na kolej č. 3, která je určena jako



odjezdová pro vak Os 8170 do Českého Krumlova. Po odjezdu vlak Os 18544 po ujetí cca 30 metrů neočekávaně zastavil. Posunový díl, který zahájil posun sunutím ve směru jízdy vlaku Os 18544 bezprostředně po jeho odjezdu dříve než minul lichoběžníkovou tabulku, již zastavit nestačil a narazil do stojící soupravy vlaku Os 18544.

## 4.2 Rozbor

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

Příčinou mimořádné události bylo zahájení posunu bezprostředně po odjezdu vlaku Os 18544, který ještě neminul lichoběžníkovou tabulku, a to bez souhlasu odborně způsobilé osoby, která řídí jízdu vlaků (dirigujícího dispečera).

## 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 bylo zahájení posunu bezprostředně po odjezdu vlaku Os 18544, který ještě neminul lichoběžníkovou tabulku, a to bez souhlasu odborně způsobilé osoby, která řídí jízdu vlaků (dirigujícího dispečera), tj. nedodržení technologických postupů provozovatele dráhy zaměstnanci dopravce.

Tím bylo porušeno ustanovení § 15 odst. 8 vyhlášky č. 173/1995 Sb.: „Činnosti při zabezpečení vjezdu, odjezdu a průjezdu vlaku a způsob zabezpečení jízdy vlaků se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy“, ustanovení § 16 odst. 2 vyhlášky č. 173/1995 Sb.: „K posunu na kolejích určených pro jízdu vlaku musí dát vždy souhlas odborně způsobilá osoba, která řídí jízdu vlaků po těchto kolejích“ a ustanovení § 16 odst. 11 vyhlášky č. 173/1995 Sb.: „Činnosti při provádění posunu ... se řídí technologickými postupy stanovenými provozovatelem dráhy“.

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

Zásadní příčinou mimořádné události bylo nedodržení ustanovení vyhlášky č. 173/1995 Sb. a nedodržení technologických postupů stanovených provozovatelem dráhy (předpisy ČD D2, ČD D3 a PND3) – viz bod 4.3.1.

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

V průběhu šetření nebyly zjištěny příčiny, které by byly způsobeny předpisovým rámcem a používáním systému zajištění bezpečnosti.

## 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

Při výkonu státního dozoru ve věcech drah, vykonaném dne 31. července 2007 v dopravně Černý Kříž, byl sledován vjezd a odjezd vlaků Os 8141 a Os 18544 a odjezd vlaku Os 8170, s provedením časového snímku technologických postupů při provozování dráhy a drážní dopravy. Bylo konstatováno, že technologické postupy, zpracované ve vnitřních předpisech provozovatele dráhy a drážní dopravy (D3, PND3, Sešitový jízdni řád), neodpovídají reálným podmínkám a nelze je splnit v určeném časovém úseku. Provozovatel dráhy a drážní dopravy byl vyzván k odstranění nedostatků bez zbytečného prodloužení. Opatření přijatá k odstranění těchto nedostatků byla Drážnímu úřadu a Drážní inspekci oznámena dopisem č. j.: 4442/2007-O11 ze dne 20. 8. 2007.

## 5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

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

Opatření přijatá v důsledku mimořádné události:

- strojvedoucímu posunového dílu byla po vzniku mimořádné události pozastavena pracovní činnost do úspěšného vykonání mimořádné zkoušky,
- strojvedoucí posunového dílu se podrobí psychologickému vyšetření,
- vlakvedoucímu posunového dílu byla po vzniku mimořádné události pozastavena pracovní činnost do úspěšného vykonání mimořádné zkoušky,
- s mimořádnou událostí byli seznámeni vedoucí zaměstnanci ČD, a. s., DKV České Budějovice na jednání Provozního poradního sboru dne 10. 7. 2007,
- s mimořádnou událostí a Operativním usměrněním kontrolní činnosti ze dne 26. 6. 2007 byli seznámeni vedoucí Regionálních center vlakového doprovodu emailovou zprávou dne 29. 6. 2007,
- na základě vzniku mimořádné události byl uložen úkol vedoucím RCVD provést v měsíci červenci 2007 nad rámec stanovené kontrolní činnosti kontrolu „živé práce“ vlakových čet na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy zaměřenou především na činnosti spojené s řízením provozu a řízením posunu na těchto dráhách,
- k mimořádné události byl vydán Poučný list č. 6/2007.

## 6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Drážní inspekce nepřijala žádné bezpečnostní doporučení.

V Českých Budějovicích dne 28. března 2008

Ing. Jan Kokoška v. r.  
vrchní inspektor  
Územní inspektorát Plzeň

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

## 7 PŘÍLOHY



*Foto 1: Situace po MU*



*Foto 2: Přívěsný vůz vlaku Os 18544*



*Foto 3: Přivěsný vůz posunového dílu*