

Warszawa, dnia 29 lipca 2014 r.

Poz. 57

## **OBWIESZCZENIE**

**MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU<sup>1)</sup>**

z dnia 25 lipca 2014 r.

### **w sprawie ogłoszenia Raportu Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych Nr PKBWK/1/2014 z postępowania w sprawie poważnego wypadku**

Na podstawie art. 28l ust. 5 i 7 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 1594 oraz z 2014 r. poz. 644 i 768) ogłasza się Raport Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych Nr PKBWK/1/2014 z badania poważnego wypadku kat. A-18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. o godz. 07:29 na szlaku Grodzisk Mazowiecki - Żyrardów w torze nr 1, w km 32,955 linii kolejowej nr 001 Warszawa Centralna – Katowice, obszar zarządcy infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie, stanowiący załącznik do obwieszczenia.

Minister Infrastruktury i Rozwoju : *E. Bieńkowska*

---

<sup>1)</sup> Minister Infrastruktury i Rozwoju kieruje działem administracji rządowej – transport, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury i Rozwoju (Dz. U. poz. 1391).

Załącznik do obwieszczenia  
Ministra Infrastruktury i Rozwoju  
z dnia 25 lipca 2014 r. (poz. 57)



**MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY I ROZWOJU**  
**Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych**

## **RAPORT Nr PKBWK/1/2014**

**z badania poważnego wypadku kat. A18  
zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. o godz. 07:29  
na przejeździe kolejowym zlokalizowanym  
na szlaku Grodzisk Mazowiecki - Żyrardów  
w torze nr 1 w km 32,955 linii kolejowej nr 001 Warszawa Centralna - Katowice  
obszar zarządcy infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,  
Zakład Linii Kolejowych w Warszawie**

Raport zatwierdzony  
Uchwałą Państwowej Komisji  
Badania Wypadków Kolejowych Nr 2/PKBWK/2014  
z dnia 24 czerwca 2014 r.

ul. Chałubińskiego 4, 00 – 928 Warszawa  
tel.: (22) 630-14-33, fax: (22) 630-14-39,  
e-mail: [tadeusz.rys@mir.gov.pl](mailto:tadeusz.rys@mir.gov.pl),  
[www.mir.gov.pl](http://www.mir.gov.pl)

**WARSZAWA, 24 czerwca 2014 r.**

## Spis treści Raportu

### I. PODSUMOWANIE POSTĘPOWANIA.

I.1.	Decyzja o wszczęciu postępowania w sprawie wypadku, skład komisji i opis przebiegu postępowania	4
I.2.	Krótki opis zdarzenia, miejsca i czasu wypadku oraz jego skutki	5
I.3.	Opis bezpośredniej przyczyny wypadku i przyczyn pośrednich ustalonych w postępowaniu	6
I.4.	Wskazanie czynników mających wpływ na zaistnienie wypadku	8
I.5.	Główne zalecenia i adresaci tych zaleceń	8

### II. FAKTY BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z WYPADKIEM

II.1.	Określenie wypadku	11
II.2.	Ofiary śmiertelne, ranni i straty	24
II.3.	Warunki zewnętrzne	27

### III. OPIS ZAPISÓW, BADAŃ I WYŚLUCHAŃ

III.1.	Opis systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu kolejowego w odniesieniu do poważnego wypadku	28
III.2.	Zasady i uregulowania dotyczące wypadku	40
III.3.	Podsumowanie wysłuchań	44
III.4.	Funkcjonowanie budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz pojazdów kolejowych	55
III.5.	Dokumentacja prowadzenia ruchu kolejowego	60
III.6.	Organizacja pracy w miejscu i czasie wypadku	64

### IV. ANALIZA I WNIOSKI

IV.1.	Wcześniejsze wypadki lub incydenty zaistniałe w podobnych okolicznościach	65
IV.2.	Opis sekwencji zdarzeń pozostających w związku z badanym wypadkiem	66
IV.3.	Ustalenia komisji w zakresie przebiegu wypadku w oparciu o zaistniałe fakty	66

<b>IV.4.</b>	<b>Analiza faktów dla ustalenia wniosków odnośnie przyczyn wypadku i działania służb ratowniczych</b>	<b>67</b>
<b>IV.5.</b>	<b>Określenie bezpośrednich przyczyn wypadku łącznie z czynnikami związanymi z działaniami podejmowanymi przez osoby związane z prowadzeniem ruchu pociągów, stanem pojazdów kolejowych lub urządzeń, a także przyczyn pośrednich związanych z umiejętnościami, procedurami i utrzymaniem oraz przyczyn systemowych związanych z uwarunkowaniami przepisów i innych regulacji i stosowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem</b>	<b>67</b>
<b>IV.6.</b>	<b>Wskazanie innych nieprawidłowości ujawnionych w trakcie postępowania, ale niemających znaczenia dla wniosków w sprawie wypadku</b>	<b>69</b>
<b>V. OPIS ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH</b>		
<b>V.1.</b>	<b>Zalecane środki zapobiegawcze wydane przez komisję kolejową zakładową niezwłocznie po wypadku wymagające podjęcia natychmiastowych działań.</b>	<b>69</b>
<b>V.2.</b>	<b>Zalecane środki zapobiegawcze mające na celu uniknięcie takich wypadków w przyszłości lub ograniczenie ich skutków.</b>	<b>69</b>

## **Wstęp:**

Raport sporządzono w Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych („PKBWK” lub „Komisja”) działającej przy Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju w Warszawie w wyniku postępowania, prowadzonego w okresie od 08.10.2013 r. do dnia 14.05.2014 r. przez Zespół Powypadkowy Komisji, w związku z poważnym wypadkiem kategorii A18, tj. najechania na samochód osobowy marki Peugeot 407 przez pociąg nr 90221 relacji Warszawa Rembertów – Żyrardów przewoźnika „Koleje Mazowieckie– KM” Sp. z o. o. oraz w dalszej konsekwencji przez pociąg nr 91502 przewoźnika „PKP Intercity S.A.” relacji Łódź Kaliska – Warszawa Wschodnia, zaistniałym w dniu 30 września 2013 r. o godz. 7:29 na przejeździe kolejowym kat. A, zlokalizowanym na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów, w torze nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001: Warszawa - Katowice, obszar zarządcy infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie, przez Zespół Powypadkowy PKBWK.

## **I. PODSUMOWANIE POSTĘPOWANIA**

### **I.1. Decyzja o wszczęciu postępowania w sprawie wypadku, skład komisji i opis przebiegu postępowania.**

Zespół powypadkowy („Zespół”) przejął prowadzenie postępowania od komisji kolejowej zakładowej, która rozpoczęła postępowanie pod przewodnictwem Pana Krzysztofa Szafrńskiego, kontrolera ds. ruchu w PKP PLK S.A. w Zakładzie Linii Kolejowych w Warszawie. Przewodniczącym komisji kolejowej został wyznaczony decyzją nr IZKR1-732-38/2013 z dnia 01 października 2013 r. p. Jana Strzelczaka - Zastępcy Dyrektora PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie.

W dniach od 30.09.2013 r. do 07.10.2013 r. został sporządzony „Protokół oględzin miejsca poważnego wypadku kolejowego” przez komisję kolejową zakładową w składzie:

1. Krzysztof Szafrński – przewodniczący komisji kolejowej zakładowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie,
2. Henryk Olech - członek komisji kolejowej zakładowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Skarżysku - Kamiennej,
3. Krzysztof Antos – członek komisji kolejowej zakładowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie,
4. Jan Kowalczyk – członek komisji kolejowej zakładowej, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie,
5. Tomasz Kozłowski – członek komisji kolejowej zakładowej, Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o. o. ,
6. Sławomir Gładki – członek komisji kolejowej zakładowej, Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o. o. ,
7. Michał Wojciechowski – członek komisji kolejowej zakładowej, PKP Intercity S.A. Zakład Centralny,

działającą pod kierownictwem Pana Tadeusza Rysia - Przewodniczącego PKBWK.

W okresie od dnia zaistnienia poważnego wypadku tj. od dnia 30 września 2013 r. do dnia wyznaczeniaw dniu 08 października 2013 r. przez Przewodniczącego PKBWK Zespołu Powypadkowego PKBWK, postępowanie prowadzone było przez komisję kolejową zakładową.

Następnie w dniu 08 października 2013 r. zgodnie z postanowieniami §10 ust 1 i 2 Zarządzenia nr 59 Ministra Infrastruktury z dnia 11 grudnia 2008 r. w sprawie regulaminu działania Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych, w decyzji nr PKBWK-0780-64/BP/13z dnia 08 października 2013 r.

Przewodniczący PKBWK - Tadeusz Ryś wyznaczył zespół powypadkowy („Zespół”) działający w ramach Komisjidoustalenia przyczyn przedmiotowego wypadku.

W skład Zespołu Komisji wyznaczeni zostali do dalszego prowadzenia postępowania wyjaśniającego:

Andrzej Gniwek –jako kierujący zespołem powypadkowym, członek stały PKBWK,  
oraz jako członkowie zespołu powypadkowego:

1. Rafał Leśniowski– sekretarz, członek stały PKBWK,
2. Henryk Skwarka– członek doraźny PKBWK, wyznaczony z „Listy Ministra”.

Jednocześnie, Przewodniczący PKBWK,zgodnie z art. 28h ust 2 pkt. 3 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. *o transporcie kolejowym (tekst jednolity zamieszczony w Dzienniku Ustaw Nr 16 poz. 94 z 2007 r. z późniejszymi zmianami)*, zobowiązał dotychczasowych członków kolejowej komisji zakładowej wymienionych w ust. XIII, pkt. 2 „Protokołu oględzin miejsca poważnego wypadku” z datą 07.10.2013 r., do współpracy z Zespołem na podstawie pisemnego zobowiązaniaskierowanego do ich pracodawców za pismem Nr PKBWK-076/BP/13 z dnia 8 października 2013 r.

W związku z podjęciem przez Przewodniczącego PKBWK decyzji o przejściu postępowania przez Zespół, na podstawie art. 28e ust. 4 ustawy z dnia28 marca 2003 r. *o transporcie kolejowym*, Komisja w dniu 10 października 2013 r. zgłosiła ten fakt Europejskiej Agencji Kolejowej („ERA”) za pośrednictwem systemu informatycznego ERAIL i zdarzenie zostało zarejestrowane w bazie danych pod numerem PL-2824.

W trakcie prowadzonegopostępowania przez Zespół powypadkowy PKBWK w dniu 22 października 2013 r. nastąpiło formalne przekazanie zespołowi dokumentacji zebranej przez komisję kolejową zakładową.

## **I.2. Krótki opis zdarzenia, miejsca i czasu wypadku oraz jego skutki.**

W dniu 30.09.2013 r. o godzinie 07:29 na przejeździe kategorii „A”, w km 32.955, linii 001 Warszawa Centralna – Katowice, na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów doszło do najechania pociągu nr 90221 relacji Warszawa Rembertów – Żyrardów, jadącego po torze nr 1, na samochód osobowy marki Peugeot 407. Dróżnik tego przejazdu wraz z osobami obsługującymi pozostałe przejazdy na szlaku otrzymał zawiadomienie o odjeździe pociągu ze stacji Grodzisk Mazowiecki za pomocą sygnału dzwonkowego, zgodnie z zasadami ustalonymi w Regulaminie obsługi przejazdu.Zamykanie rogatki przejazdowych rozpoczął po uzyskaniu sygnału dzwonkowego (poddzwonienia) przez przejazd poprzedzający go o 2506 m, a zlokalizowany w km 30.449 (Kraśniczy). Czas podzwaniania nie pozwalał na zamknięcie rogatki w wymaganym wyprzedzeniu czasowym minimum 2 minutyprzed przejazdem pociągu.Zamknięcie rogatki dróżnik przejazdowy rozpoczął po wjeździe na przejazd od strony prawej rogatki samochodu ciężarowego, za którym wjechał na przejazd samochód osobowy marki Peugeot 407. Dla

umożliwienia zjazdu z przejazdu samochodowi ciężarowemu, dróżnik nie przystąpił do zamknięcia rogatki lewej, lecz zamknął tylko roгатkę prawą. Mimo zaistnienia wysokiego stopnia zagrożenia bezpieczeństwa, dróżnik nie podjął działań w celu wstrzymania ruchu pociągów jak stanowi § 21 Instrukcji obsługi przejazdów kolejowych Ir-7. Na brak reakcji na istniejące zagrożenie mogła mieć wpływ obecność amfetaminy w organizmie dróżnika. Dróżnik nie widział samochodu osobowego Peugeot zasłoniętego przez samochód ciężarowy. Powolna jazda samochodu ciężarowego przez przejazd i trudności minięcia się z pojazdem ciężarowym stojącym przed lewą roгатką od strony toru nr 2, linii nr 001 spowodowało, że kierująca samochodem osobowym, jadącym przez przejazd za samochodem ciężarowym, zatrzymała pojazd na torze nr 1 i częściowo na torze nr 2 linii nr 001. Zbliżający się torem nr 1 linii 001 pociąg nr 90221, z chwilą zauważenia samochodu Peugeot (w czasie ograniczenia widoczności przez gęstą mgłę do ok. 100m) rozpoczął hamowanie, lecz nie dało to możliwości zatrzymania pociągu i uniknięcia najechania na stojący samochód. Uderzenie nastąpiło czołem pociągu w tylną część lewego boku samochodu (na wysokości tylnego koła). Na skutek uderzenia samochód został odrzucony z przejazdu do przodu na lewą stronę (patrząc w kierunku jazdy pociągu) na odległość 46 m, poza tor nr 2 (tj. w km 33.001), pozostając w jego skrajni. Zatrzymanie czoła pociągu nastąpiło na km 33.120, tj. 165 m za przejazdem. Następnie odrzucony samochód, stojący w skrajni toru nr 2, został uderzony w część bagażową stopniami lokomotywy EU07-456 prowadzącej jadący po torze nr 2 pociąg nr 91502 relacji Łódź Kaliska – Warszawa Wschodnia. Spowodowało to odrzucenie samochodu od toru nr 2 i częściowe jego obrócenie. Czoło pociągu nr 91502 zatrzymało się w km 32.435, tj. w odległości 520 m za przejazdem i 566 m od uderzonego samochodu. Samochodem kierowała kobieta lat 36, przewożąca dwoje dzieci w wieku 1,5 i 9 lat. W wyniku poważnego wypadku śmierć na miejscu zdarzenia poniosła kobieta kierująca samochodem osobowym, natomiast 2 osoby (dzieci będące pasażerami samochodu) zostały ciężko ranne.

### **I.3. Opis bezpośredniej przyczyny wypadku i przyczyn pośrednich ustalonych w postępowaniu.**

W wyniku analizy faktów związanych z zaistnieniem poważnego wypadku kategorii A 18 w dniu 30.09.2013 r. o godzinie 7:29 na przejeździe kolejowym w km. 32,955 linii kolejowej nr 001, Zespół Powypadkowy PKBWK wskazał następujące przyczyny zdarzenia:

#### a. Przyczyna bezpośrednia:

Najechanie pociągu nr 90221 na stojący w strefie niebezpiecznej przejazdu kolejowo-drogowego kat. A, na torze nr 1 linii 001 samochód marki Peugeot 407.

#### b. Przyczyny pierwotne:

- niewłaściwa organizacja ruchu drogowego przez przejazd i niedostosowanie stanu technicznego przejazdu oraz jego obsługi do znacznego wzrostu natężenia ruchu drogowego przez 4 tory szlakowe dwóch linii kolejowych, spowodowanego zamknięciem remontowanego wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579,
- nie zrealizowanie uzgodnień przedstawicieli zarządcy infrastruktury (IZ Warszawa oraz Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A. ) i lokalnych władz z dnia 11.06.2013 r., dot. dostosowania przejazdu kolejowego oraz dróg dojazdowych do niego, do przejęcia wzmożonego ruchu kołowego.

#### c. Przyczyny pośrednie:

- naruszenie przez dróżnika przejazdowego „Regulaminu obsługi przejazdu” w zakresie zbyt późnego rozpoczęcia zamykania rogatki, poprzez zastosowanie złej praktyki oczekiwania na sygnał podzwonienia na liniach gdzie pociągi jadą z prędkością 130 - 160 km/h.
- wykonywanie pracy przez dróżnika A.H. pod wpływem środków psychotropowych (stwierdzona zawartość amfetaminy we krwi 117 ng/ml),
- nie powiadomienie przez dróżnika przejazdowego dyżurnych ruchu sygnałem A1 „Alarm” sąsiednich posterunków zapowiadawczych o konieczności zatrzymania ruchu pociągów, ze względu na zablokowanie przejazdu przez pojazdy drogowe,
- niewłaściwa widoczność strefy niebezpiecznej ze stanowiska obsługi urządzeń rogatkowych w strażnicy, spowodowana brakiem okna z prawej strony czołowej ściany lub niewłaściwą lokalizacją nastawnika rogatki – prawie cała strefa niebezpieczna między rogatkami pozostaje niewidoczna,
- jednoosobowa obsada strażnicy uniemożliwiająca kierowanie ruchem kołowym na przejeździe przez dróżnika przejazdowego dla niedopuszczenia do powstania zatoru na przejeździe (brak możliwości mijania się pojazdów drogowych ciężarowych jadących z przeciwnych kierunków), nie podjęcie właściwych działań przez zarządcę infrastruktury w związku z występującymi przed wypadkiem sytuacjami niebezpiecznymi na przejeździe,
- zatrzymanie się kierującej na przejeździe w strefie niebezpiecznej, co stanowi naruszenie art. 28 ust. 4 ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (tekst jednolity z 30 sierpnia 2012 r. z późniejszymi zmianami) i nie podjęcie działań umożliwiających opuszczenie strefy niebezpiecznej przejazdu, w związku z zamknięciem rogatki.
- nie dostosowanie stanu technicznego dróg dojazdowych do przejazdu i umiejscowienia napędów rogatki, dla umożliwienia płynnego zjazdu pojazdów drogowych ze strefy niebezpiecznej,
- ograniczenia widzialności spowodowane występowaniem mgły ograniczającej widoczność do ok. 100 m,
- nieskuteczny nadzór nad pracą dróżników przejazdowych i stanem utrzymania infrastruktury, w szczególności:
  - ✓ tolerowano nieprawidłowości w zakresie szkolenia nowoprzyjętego dróżnika A.H. w części dotyczącej zbyt późnego zamykania rogatki oraz poświadczania nieprawdy wprowadzonych przez dróżników w dziennikach ich pracy (czas zamknięcia przejazdu wpisywano w sposób niezgodny z rzeczywistością).
  - ✓ dokonano w sposób nieprawidłowy autoryzacji dróżnika przejazdowego A.H.

#### d. Przyczyny systemowe

- Nie w pełni wdrożenie przez zarządcę infrastruktury i jego jednostki wykonawcze systemu zarządzania bezpieczeństwem; nie przeprowadzenie procesu zarządzania zmianą, analizy ryzyka oraz nie podjęcie odpowiednich działań korygujących i zapobiegawczych w związku ze znacznym zwiększeniem ruchu drogowego na przejeździe.



Uzasadnienie poszczególnych przyczyn poważnego wypadku w zakresie zaistniałych niezgodności z obowiązującym stanem prawnym podano w rozdziałach III i IV niniejszego Raportu, opisujących szczegółowo przebieg zdarzenia.

### **Kategoria wypadku: A18**

- d) Nieprawidłowości stwierdzone w ramach postępowania, nie związane bezpośrednio ze zdarzeniem:
- nie użycie radio-stopu przez maszynistę poc. nr 90221 oraz poc. nr 91502 niezwłocznie po zaistnieniu zdarzenia.

#### **I.4. Wskazanie czynników mających wpływ na zaistnienie wypadku.**

Czynniki opisane w podrozdziale I.3 dotyczącym przyczyn bezpośrednich, pośrednich i systemowych zdarzenia oraz brak wdrożenia w pełnym zakresie procedur Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem, obowiązującego u tego zarządcy infrastruktury kolejowej i brak audytu wewnętrznego w zakresie bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych na terenie Zakładu Linii Kolejowych PKP PLK S.A. w Warszawie oraz Skarżysku Kamiennej, adekwatnie do procedur Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem, obowiązującego u tego zarządcy infrastruktury kolejowej miały kluczowy wpływ na zaistnienie wypadku.

Warunki atmosferyczne: ograniczenia widzialności spowodowane występowaniem mgły zmniejszającej widoczność do ok. 100 m.

#### **I.5. Główne zalecenia i adresaci tych zaleceń.**

##### **I.5.a) Zalecenia komisji kolejowej.**

Komisja kolejowa działająca pod kierownictwem Przewodniczącego PKBWK do czasu przejścia postępowania przez Zespół PKBWK wydała następujące zalecenia wymagające podjęcia natychmiastowych działań:

- 1) Dróżnik przejazdowy AH, na czas prowadzonego postępowania nie może wykonywać czynności dróżnika przejazdowego.
- 2) Natychmiastowe zwiększenie do dwuosobowej obsady strażnicy nr 1/3.407 w zmianie dziennej. ISE Idzikowice przeanalizuje zasadność zwiększenia obsady również w porze nocnej.
- 3) Zarządca drogi wraz z komenda policji spowoduje właściwe ustawienie znaków drogowych określających ograniczony tonaż pojazdów,
- 4) Przebudowa urządzeń rogatekowych do wymaganej szerokości jezdni w ciągu przejazdu i zakończenie prac związanych z poszerzeniem jezdni. Właściwa szerokość jezdni jest zapewniona tylko pomiędzy tokami szyn i w ich rejonie dla zapewnienia mijania się pojazdów drogowych w ciągu tego przejazdu.

##### **I.5.b) Zalecenia Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych.**

Zespół powypadkowy PKBWK rekomenduje wdrożenie następujących działań:

- 1) Zabudowa dodatkowego okna z prawej strony ściany czołowej strażnicy patrząc ze stanowiska pracy dróżnika przejazdowego lub zmiana lokalizacji urządzenia do

nastawiania rogatek, które umożliwi prawidłową obserwację całej strefy niebezpiecznej przejazdu.

- 2) Podczas pouczeń okresowych dla dróżników przejazdowych omówić zaistniały poważny wypadek ze szczególnym naciskiem na przestrzeganie prawidłowych czasów zamykania rogatek, zgodnie z zapisami regulaminów obsługi przejazdów.
- 3) Przeprowadzić w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury analizę ryzyka wystąpienia zagrożeń na przejazdach kat. A. i rozważyć wyposażenie przejazdów o wysokim ryzyku zaistnienia zdarzeń w instalację zbliżania pociągu oraz zainstalowanie systemu RADIO – STOP.
- 4) Zwiększyć ilość kontroli na przejazdach (o wysokim ryzyku zaistnienia zdarzeń) wytypowanych przez zarządcę infrastruktury po przeprowadzeniu analizy ryzyka w ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem.
- 5) W odniesieniu do systemu zarządzania bezpieczeństwem PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podjąć działania zmierzające do:
  - a. pełnego wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem we wszystkich jednostkach organizacyjnych i przeszkolenia wszystkich zainteresowanych pracowników mających wpływ na bezpieczeństwo na najbliższych pouczeniach okresowych poświęconych wyłącznie problematyce zagadnień związanych z SMS, w szczególności procedur: PR-02, PR-03, PD-02, PD-05 i PD-06.
  - b. Rozszerzenie zakresu audytów systemu zarządzania bezpieczeństwem dla objęcia nimi całych procesów SMS, w tym zagadnień bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych (procedura PD-02),
  - c. bardziej skutecznego monitorowania i analizy danych sytuacji niebezpiecznych zaistniałych na terenie sieci kolejowej zarządcy infrastruktury, w szczególności w odniesieniu do przejazdów kolejowych,
  - d. bardziej skutecznej analizy ryzyka i podejmowania właściwych działań ograniczających ryzyko prowadzonej działalności, w szczególności w odniesieniu do przejazdów–zmiana w procesie zarządzania ryzykiem polegająca na udostępnieniu możliwości zgłaszania zagrożeń bezpośrednio przez pracowników do Koordynatorów ds. SMS,
  - e. przeprowadzenia analizy występowania zwężeń pasma drogi kołowej na przejazdach uniemożliwiających swobodne mijanie się pojazdów na przejeździe i w przypadkach zwężeń – wyeliminować zagrożenia,
  - f. ująć w Rejestrze zagrożeń dla przejazdów kolejowych prowadzonym w ramach SMS, zagrożenia zidentyfikowane w niniejszym raporcie tzn.:
    - zbyt późne zamknięcie rogatek,
    - niewłaściwa organizacja ruchu na przejeździe polegająca na występowaniu zwężenia pasma drogi kołowej na przejeździe i/lub na dojazdach do niego, co powoduje utrudnienia w ruchu drogowym przez przejazd,
    - brak należytej widoczności strefy niebezpiecznej przejazdu ze stanowiska pracy dróżnika.

- 6) Zakończenie poszerzenie do 9 m szerokości pasma drogi kołowej umożliwiającej swobodne mijanie się pojazdów na przejeździe i wyeliminowanie zwężenia.
- 7) Wyposażyć przejazd w półsamoczynną sygnalizację świetlną przejazdową wraz z sygnalizacją dźwiękową, informującą kierujących pojazdami kołowymi o rozpoczęciu zamykania rogatki oraz strażnice wyposażyć w sygnalizację zbliżania pociągu.
- 8) PKP PLK S.A. rozważy ujednoczenie podległości infrastruktury na przejeździe i obsługi przejazdu pod jedną jednostką organizacyjną.
- 9) Przewoźnicy „PKP Intercity S.A.” oraz Koleje Mazowieckie – KM” Sp. z o. o. w trakcie szkoleń przypomną o bezwzględnym obowiązku używania sygnału RADIO – STOP w przypadku powstania zagrożenia.
- 10) Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju rozważy możliwość wprowadzenia do rozporządzeń wykonawczych związanych z określeniem wymagań zdrowotnych, badań lekarskich i psychologicznych oraz zdolności fizycznej i psychicznej osób ubiegających się o wykonywanie czynności na stanowiskach związanych z bezpieczeństwem prowadzenia ruchu kolejowego zakresu badań w kierunku substancji psychotropowych.
- 11) PKP PLK S.A. podczas najbliższych kontroli strażnic przejazdowych na wszystkich przejazdach kat. A dokona sprawdzenia widoczności strefy niebezpiecznej przejazdu z miejsca obsługi urządzeń rogatkowych oraz szlaku ze stanowiska dróżnika przejazdowego, jak również widoczność podawanego sygnału D-8 ze stanowiska maszynisty oraz w przypadku ograniczeń tej widoczności podejmie odpowiednie środki zaradcze.
- 12) Zarządcy infrastruktury i przewoźnicy kolejowi rozważą możliwość wprowadzenia w ramach systemów zarządzania bezpieczeństwem obowiązku kontroli pracowników związanych z zaistnieniem zdarzenia kolejowego w zakresie zawartości substancji psychotropowych (testy na zawartość narkotyków na podstawie śliny) każdorazowo po zaistnieniu zdarzenia oraz podczas wrywkowych kontroli niezwiązanych ze zdarzeniem.

Adresatem wszystkich zaleceń są podmioty rynku kolejowego, nad którymi Prezes Urzędu Transportu Kolejowego sprawuje ustawowy nadzór. Zgodnie z treścią § 28. lit. 1 ust. 4 i ust. 8 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 16 poz. 94) zalecenia niniejsze przekazuje się Prezesowi Urzędu Transportu Kolejowego oraz zainteresowanym podmiotom. Poszczególne podmioty powinny wdrożyć zalecenia zawarte w niniejszym Raporcie zespołu powypadkowego i przyjęte uchwałą PKBWK.

## **II. FAKTY BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z WYPADKIEM.**

### **Opis zastanego stanu faktycznego, w tym:**

#### **II.1. Określenie wypadku:**

##### **II.1.a) Data, dokładny czas i miejsce wypadku (stacja, linia, km. linii, szlak).**

Poważny wypadek kategorii A18 zaistniał w dniu 30 września 2013 r. o godz. 07.29 na przejeździe „POM nr 1” - kat. „A”, w km 32.955, linii nr 001: Warszawa Centralna – Katowice, szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów, tor nr 1, obszar zarządcy infrastruktury PKP PLK S.A. - Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie. Obsługa przejazdu kolejowo-drogowego przydelegowana z PKP PLK S.A. - Zakładu Linii Kolejowych w Skarżysku Kamiennej.

##### **II.1.b) Opis wypadku.**

O godz. 07:25 dróżnik przejazdu kat. „A” położonego w km 32,955 (POM nr 1) wraz z pozostałymi przejazdami na szlaku otrzymał zawiadomienie o odjeździe pociągu nr 90221 ze stacji Grodzisk Mazowiecki za pomocą sygnału dzwonkowego, zgodnie z zasadami ustalonymi w „Regulaminie obsługi przejazdu”. Zamykanie rogatek przejazdowych rozpoczął po uzyskaniu sygnału dzwonkowego (podzwonienia) przez przejazd poprzedzający w km 30.449 (Kraśniczy nr 14). Zamknięcie rogatek dróżnik przejazdowy rozpoczął po wjeździe na przejazd od strony prawej rogatki samochodu ciężarowego, za którym wjechał na przejazd samochód osobowy marki Peugeot 407. Dróżnik nie widział samochodu osobowego Peugeot zasłoniętego przez samochód ciężarowy, poruszający się w kierunku ul. Merkurego i jej skrzyżowania z ul. Orlicz-Dreszera (droga wojewódzka nr 719) . Powolna jazda samochodu ciężarowego przez przejazd długości 31 m ( cztery tory dwóch linii kolejowych) i trudności minięcia się z pojazdem ciężarowym marki Mercedes nr rejestr. PZ XXXXX stojącym przed rogateką od strony toru nr 2 linii nr 001, spowodowało, że kierująca samochodem osobowym, jadącym przez przejazd za samochodem ciężarowym, zatrzymała pojazd na torze nr 1 i częściowo na torze nr 2 linii nr 001. Szerokość jezdni w miejscu zatrzymania się samochodu osobowego Peugeot na przejeździe, umożliwiła kierującej samochodem osobowym ominięcie stojącego samochodu ciężarowego w celu zjechania poza skrajnię torów i nie stwarzania zagrożenia. Zbliżający się torem nr 1 linii 001, pociąg nr ROJkm 90221 relacji Warszawa Rembertów – Żyrardów zestawiony z dwóch e.z.t. nr EN57AKM-1589 i EN57AKM-1633 przewoźnika „Koleje Mazowieckie – KM”, z chwilą zauważenia samochodu Peugeot 407 (w czasie ograniczenia widoczności do ok. 100 m przez gęstą mgłę), podawał sygnał „Baczność” rozpoczął z prędkości 95 km/h hamowanie pociągu - nie dało to możliwości zatrzymania pociągu i uniknięcia najechania na stojący samochód osobowy. Uderzenie nastąpiło czołem pociągu w tylną część lewego boku samochodu (na wysokości tylnego koła). Na skutek uderzenia samochód osobowy został odrzucony z przejazdu do przodu na lewą stronę (patrząc w kierunku jazdy pociągu) na odległość 46 m poza tor nr 2 (tj. w km 33.001), pozostając w jego skrajni. Zatrzymanie czoła pociągu nastąpiło na km 33.120, tj. 165 m za przejazdem. Po czasie ok.1 minuty od momentu uderzenia na odrzucony samochód osobowy, stojący w skrajni toru nr 2, najężdża jadący po torze nr 2 pociąg nr MPE 91502 (TLK „Jagna”) relacji Łódź Kaliska –

Raport z badania poważnego wypadku kolejowego kat. A18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r.  
na szlaku: Grodzisk Maz. – Żyrardów, w torze szlakowym nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001

Warszawa Wschodnia, zestawiony z lokomotywy EP 07-456 i 10 wagonów pasażerskich, przewoźnik „PKP INTERCITY”

S.A. - Zakład Centralny, uderzając w jego tylną część bagażową. Spowodowało to częściowe obrócenie i przemieszczenie samochodu osobowego poza skrajnię toru nr 2. Czoło pociągu nr MPE 91502 zatrzymało się w km 32.435, tj. w odległości 520 m za przejazdem i 566 m od miejsca uderzonego samochodu. Samochodem osobowym marki Peugeot 407 kierowała kobieta lat 36 przewożąca dwoje dzieci w wieku 1,5 i 9 lat.



Widok z kamery zamontowanej w kabinie pociągu KM nr 90221 znajdującego się ok. 70 metrów od przejazdu.

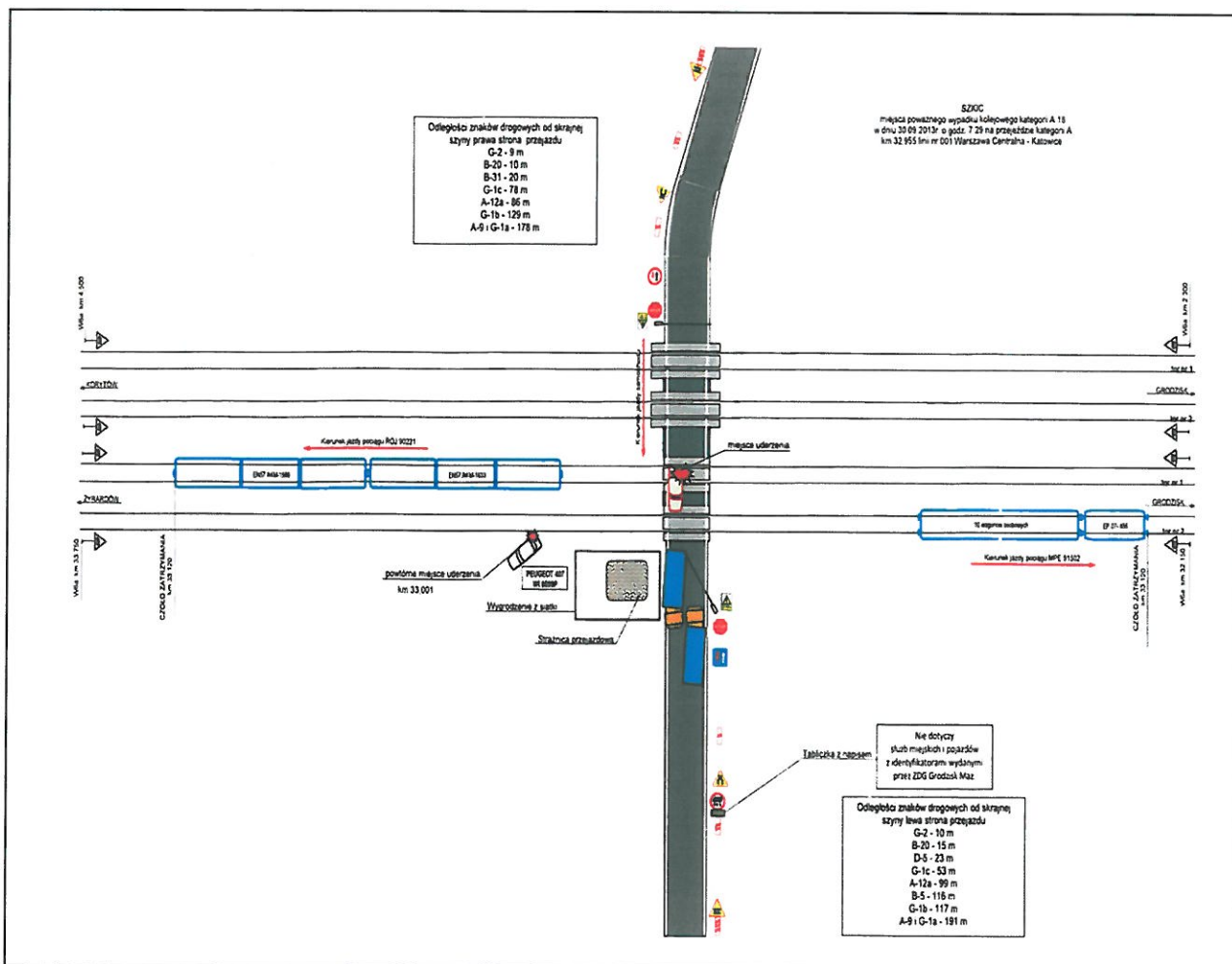


Widok z kamery zamontowanej w kabinie pociągu KM nr 90221 znajdującego się ok. 15 metrów od przejazdu.

Raport z badania poważnego wypadku kolejowego kat. A18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. na szlaku: Grodzisk Maz. – Żyrardów, w torze szlakowym nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001



Widok z kamery zamontowanej w kabinie pociągu KM nr 90221 wjeżdżającego naprzeciw.



Na schemacie pokazano usytuowanie pojazdów kołowych i kolejowych po zaistnieniu wypadku.

**II.1.c) Wskazanie personelu kolejowego, podwykonawców biorących udział w wypadku oraz innych stron i świadków.**

*Tablica II.1.c) Personel kolejowy wraz z podwykonawcami mający związek z wypadkiem.*

Imię i nazwisko (inicjały)	Stanowisko	Zakład pracy	Stan trzeźwości	Data i godz. rozpoczęcia pracy	Ilość godz. wypoczynku przed rozpoczęciem pracy
A.H.	Dróżnik przejazdowy POM nr 1	PKP PLK S.A. IZ Skarżysko Kam.	trzeźwy	30.09.2013 r. 05:56	48 h 00 min.
M.L.	Maszynista poc. Nr ROJkm 90221	Koleje Mazowieckie – KM	trzeźwy	30.09.2013 r. 03:00	52 h 01 min.
P.S.	Kierownik poc. Nr ROJkm 90221	Koleje Mazowieckie – KM	trzeźwy	29.09.2013 r. 22:20	14 h 20 min.
S.K.	Maszynista poc. nr MPE 91502	PKP Intercity S.A. Zakład Centralny	trzeźwy	30.09.2013 r. 04:05	18 h 56 min.
Z.S.	Kierownik poc. nr MPE 91502	PKP Intercity S.A. Zakład Centralny	trzeźwy	30.09.2013 r. 04:30	77 h 40 min.
K.S.	Dyżurny ruchu st. Grodzisk Maz.	PKP PLK S.A. IZ Warszawa	trzeźwy	30.09.2013 r. 07:00	48 h 00 min.

*Tablica II.2.c) Inne strony i świadkowie mający związek z wypadkiem.*

Imię i nazwisko (inicjały)	Wiek [lat]	Strona w sprawie
A.J.H.	36	Kierowca pojazdu drogowego marki Peugeot 407 - WI XXXXX
M.H.	9	Pasażer pojazdu drogowego marki Peugeot 407 - WI XXXXX
A.H.	1,5	Pasażer pojazdu drogowego marki Peugeot 407 - WI XXXXX
S.K.	32	Kierowca pojazdu drogowego marki Mercedes - WZ XXXXX
A.B.	42	Kierowca pojazdu drogowego marki Mercedes - PZ XXXXX

**II.1.d) Określenie pociągów i ich składów, przewożonego ładunku (ze szczególnym uwzględnieniem towarów niebezpiecznych), pojazdów kolejowych, ich serii i numerów identyfikacyjnych, biorących udział w wypadku.**

Pociąg nr ROJkm 90221 - przewoźnik „Koleje Mazowieckie – KM”.

- zestawiony z dwóch e.z.t. serii EN 57AKM-1589 i EN 57AKM-1633.
- świadczenia sprawności technicznej: nr 25/KM/2011 wydane przez „Koleje Mazowieckie – KM” - dnia 28.02.2011 r., ważne do dnia 18.10.2015 r. lub na przebieg 400 000 km, liczony od 260 km (w chwili zdarzenia stan licznika wynosił 245 581 km) oraz nr 39/KM/2011 wydane przez „NEWAG – Nowy Sącz” – dnia 13.04.2011 r., ważne do dnia 13.04.2016 r. lub na przebieg 400 000 km, liczony od 236 km (w chwili zdarzenia stan licznika wynosił 262 994 km)
- długość pociągu: 130 m., brutto 250 t, masa hamująca wymagana 160 t co stanowi 64%, masa hamująca rzeczywista 298 t, co stanowi 106% rzeczywistej masy pociągu.
- szczegółowa próba hamulca zespolonego: wykonana na st. Warszawa Grochów – rewident taboru K.K.
- uproszczona próba hamulca zespolonego: wykonana na st. Warszawa Rembertów – kierownik pociągu P.S.

Podczas oględzin komisja stwierdziła ustawienie sterownika hamulcowego w położeniu „hamowania nagłego”. Sterowanie pociągu odbywało się z kabiny „Rb” EN 57AKM-1589.

Działanie syreny prawidłowe. Radiotelefon w sieci pociągowej ustawiony na kanale nr 2, działanie prawidłowe.

EN 57AKM-1589: poziom „P4” (NR) – nie dotyczy (nowy tabor), poziom „P1” (PK) - dnia 27.09.2013 r., godz. 04:00, „Koleje Mazowieckie – KM” (Sekcja Napraw i Eksploatacji Taboru Sochaczew), poziom „P2” (PO) - dnia 02.09.2013 r., godz. 21:30, „Koleje Mazowieckie – KM” (Sekcja Napraw i Eksploatacji Taboru Warszawa Grochów). W ramach przeglądu „P2” (PO) dokonano sprawdzenia radiotelefonu, w tym działania urządzenia „RADIO-STOP”.

EN 57AKM-1633: poziom „P4” (NR) - nie dotyczy (nowy tabor), poziom „P1” (PK) - dnia 27.09.2013 r., godz. 04:00, „Koleje Mazowieckie – KM” (Sekcja Napraw i Eksploatacji Taboru Sochaczew), poziom „P2” (PO) - dnia 09.09.2013 r., godz. 19:00, „Koleje Mazowieckie – KM” (Sekcja Napraw i Eksploatacji Taboru Sochaczew), W ramach poziomu „P2” (PO) dokonano sprawdzenia radiotelefonu, w tym działanie urządzenia „RADIO-STOP”.

- prędkość pociągu w chwili wdrożenia nagłego hamowania wynosiła 95 km/h, przy dopuszczalnej dla tego pociągu 100 km/h. Uderzenie w przeszkodę nastąpiło z prędkością 76 km/h.
- rejestrator elektroniczny: typu DEUTA-WERKE. Odczytu parametrów dokonano w warunkach warsztatowo laboratoryjnych.

Pociąg nr MPE 91502 - przewoźnik „PKP INTERCITY” S.A. - Zakład Centralny.

- zestawiony z lokomotywy EP07-456 i 10 wagonów pasażerskich.
- świadczenie sprawności technicznej: nr BTT1g-71/2013 wydane przez „PKP



Raport z badania poważnego wypadku kolejowego kat. A18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. na szlaku: Grodzisk Maz. – Żyrardów, w torze szlakowym nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001

Intercity S.A.” – Ostrów Wlkp. dnia 27.08.2013 r., ważne do dnia 27.08.2018r. lubna przebieg 500 000 km liczone od 152 km (w chwili zdarzenia stan licznika wynosił 012 028 km)

- długość pociągu 245 m., brutto 446 t, masa hamująca wymagana 446 t, co stanowi 100%, masa hamująca rzeczywista 600 t., co stanowi 134% rzeczywistej masy pociągu.
- szczegółowa próba hamulca zespolonego: wykonana na stacji Łódź Kaliska - rewident taboru L.P.

Podczas oględzin komisja stwierdziła ustawienie sterownika hamulcowego w położeniu „hamowanie nagłe”. Sterowanie pociągu odbywało się z kabiny „A” lokom EP 07- 456.

Działanie syreny prawidłowe. Radiotelefon w sieci pociągowej ustawiony na kanale nr 2 działanie prawidłowe.

EP07-456: poziom „P4” (NR) - dnia 27.08.2013 r. PKP CARGO Tabor Ostrów Wlkp. Sp. z.o.o, poziom „P1” (PK) – dnia 24.09.2013 r., godz. 15:00 – zakład Północny, Sekcja Napraw Pojazdów Trakcyjnych Gdynia grabówek, poziom „P2” (PO) - dnia 30.08.2013 r., godz. 17:00, „PKP Intercity S.A.” – Sekcja Napraw Pojazdów Trakcyjnych Warszawa Olszynka Groch.

W ramach poziomu „P2” (PO) dokonano sprawdzenia radiotelefonu, w tym działanie urządzenia „RADIO-STOP”.

- prędkość pociągu w chwili wdrożenia hamowania wynosiła 118 km/h, przy dopuszczalnej dla tego pociągu 120 km/h. Uderzenie w przeszkodę z prędkością 115 km/h.
- rejestrator elektroniczny: typu HASLER–BERN. Taśma z prędkościomierza została zdjęta i zabezpieczona przez komisję kolejową dnia 30.09.2013 r. o godzinie 10:22.

## II.1.e) Opis infrastruktury kolejowej i systemu sygnalizacji w miejscu wypadku – typy torów, rozjazdów, urządzeń srk, sygnalizacji, SHP itp.

### 1) Opis infrastruktury kolejowej – tory szlakowe:

Linia nr 001 Warszawa – Katowice, szlak Grodzisk Maz. – Żyrardów:

– tor szlakowy nr 1 i 2:

Rok budowy 1994, szyn typu UIC60 bezстыkowe na podkładach

strunobetonowych typu PS83, przytwierdzenie typu Sb3, podsypka tłuczniowa

Położenie toru – prosta D = 1942,60m

Największa dozwolona szybkość pociągów przez przejazd – 130 km/h

Linia nr 004 Grodzisk Maz. – Zawiercie szlak Grodzisk Maz. – Korytów:

– tor szlakowy nr 1:

Rok budowy 1998, szyn typu UIC60 bezстыkowe na podkładach

strunobetonowych typu PS83, przytwierdzenie typu Sb3, podsypka tłuczniowa

Położenie toru – prosta D = 991,80m

– tor szlakowy nr 2:

Rok budowy 1999, szyn typu UIC60 bezстыkowe na podkładach

strunobetonowych typu PS83, przytwierdzenie typu Sb3, podsypka tłuczniowa

Położenie toru – prosta D = 991,81m

Największa dozwolona szybkość pociągów przez przejazd – 160 km/h

Stan techniczny torów: dobry - nie miał wpływu na powstanie poważnego wypadku.

2) Opis infrastruktury kolejowej -przejazd:

Przejazd kategorii „A” obsługiwany namiejscu.

Przejazd stanowi skrzyżowanie linii kolejowych 001: Warszawa – Katowice i 004: Grodzisk Maz. – Zawiercie z drogą nr 6017 Kozery – Grodzisk Mazowiecki.

– oś przejazdu kolejowego kategorii „A”:

✓ linia 001 – km 32,955,

✓ linia 004 – km 3,407

– nawierzchnia przejazdu w torze nr 1 i 2 linii 001 Warszawa – Katowice zbudowana jest z 2-ch kompletów żelbetowych płyt przejazdowych typu CBP –nierówności położenia płyt w planie i wysokościowo.

Szerokość przejazdu od toru nr 2 linii nr 004 do rogatki przejazdowej (6 metrów).

– nawierzchnia przejazdu w torze nr 1 i 2 linii 004 Grodzisk Maz. – Zawiercie zbudowana jest z 3-ch kompletów żelbetowych płyt przejazdowych typu CBP (9 metrów) – stan dobry.

międzytorze torów 1 i 2 linii 004 zwężone do 6 metrów.

międzytorze toru 2 linii 004 i toru 1 linii 001 zwężone do 6 metrów.

odcinek drogi od rogatki przejazdowej do toru nr 1 linii 004 zwężony do 6 metrów.

- długość przejazdu liczona od rogatki do rogatki wynosi 31 m,

– ogrodzenie przejazdu – poręcz metalowe, wygradzenie z szyn, betonowe pacholki.

Pomiędzy strażnicą przejazdową a drogą umieszczone jest okrągłe lustro pozwalające dróżnikowi na obserwację rogatki i drogi dojazdowej od strony Grodziska Mazowieckiego.

a) typ urządzeń ssp - nie wyposażony,

sygnalizacja świetlna nie wyposażony,

b) sygnalizacja dźwiękowa nie wyposażony

c) widzialność czoła zbliżających się pociągów z kabiny samochodu:

- trójkąt widoczności - nie dotyczy przejazdu kategorii „A”.

d) kąt skrzyżowania (oś drogi z osią toru) - kąt skrzyżowania wynosi 90°.

e) pochylenie (spadek/wzniesienie)\* toru w kierunku jazdy taboru:

- tor 1 i 2 linii 001 –0,2 ‰ na długości = 600 m,

- tor 1 i 2 linii 004 – 0,1 ‰ na długości = 627 m,

f) widoczność rogatek przejazdowych z drogi kołowej –150 m rogatkę nr 1 i 250 m rogatkę nr 2.

Z uwagi na występującą w chwili wypadku mgłę widoczność ograniczona do około 100 m.

g) osygnalizowanie przejazdu od strony toru: przejazd kategorii „A” był osygnalizowany wskaźnikami W6a:

✓ linia 001 – w km 32,150 i 33,750

✓ linia 004 – w km 2,300 i 4,500

h) osygnalizowanie przejazdu od strony drogi:

- dojazd od strony Kozerek (lewa strona przejazdu):

- ✓ G-2 – 10 m,
- ✓ B-20 – 15 m,
- ✓ D-5 – 23 m,
- ✓ G-1c – 53 m,
- ✓ A-12a – 99 m,
- ✓ B-5 – 116 m,
- ✓ G-1b – 117 m,
- ✓ A-9 i G-1a – 191 m

- dojazd od strony Grodziska Maz. (prawa strona przejazdu):

- ✓ G-2 – 9 m,
- ✓ B-20 – 10 m,
- ✓ B-31 – 20 m,
- ✓ G-1c – 78 m – pocięty, nieczytelny z pozycji kierowcy,
- ✓ A-12a – 86 m,
- ✓ G-1b – 129 m – pocięty, nieczytelny z pozycji kierowcy,
- ✓ A-9 i G-1a – 178 m – pocięte, nieczytelne z pozycji kierowcy.

i) usytuowanie reklam /bilbordów/ w odległości mniejszej niż 20 m -  
w obrębie przejazdu nie ma reklam i bilbordów,

j) stan oświetlenia przejazdu: dwie latarnie elektryczne – bez znaczenia na porę dnia,

k) data ostatniego badania przejazdu (kto dokonał) i wydane zalecenia:

- szczegółowego przeglądu przejazdu dokonano komisyjnie w dniu  
09.06.2013r.

Zalecenia:

- wymiana dwóch płyt wewnętrznych w torze nr 2 oraz jednej w torze nr 1 linii 001.
- poprawić położenie płyt w planie i wysokościowo,
- systematycznie usuwać roślinność w trójkątach widzialności,
- oczyścić żłobki,

-w dniu 04.06.2013r. odbyło się spotkanie przedstawicieli Zakładów Linii Kolejowych  
w Warszawie, Skarżysku-Kamiennej, Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A  
oraz Urzędu Miasta Grodzisk Mazowiecki w sprawie stanu technicznego przejazdu.

Zalecenia:

- poszerzyć przejazd do 9 metrów przez zabudowę w każdym z torów linii 001 i linii 004  
kompletu płyt przejazdowych szerokości 3,0 metry,
- poprawić położenie płyt w planie i wysokościowo,
- wydłużyć drągi rogatkowe oraz przesunąć napęd rogatki oraz wygrodzenie przejazdu.

Raport z badania poważnego wypadku kolejowego kat. A18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. na szlaku: Grodzisk Maz. – Żyrardów, w torze szlakowym nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001

Od 01.01.2013r. do dnia wypadku przeprowadzono 8 kontroli pracy dróżników przejazdowych w porze nocnej i 12 kontroli w porze dziennej. Brak wpisów o dostrzeżonych nieprawidłowościach. Sześć kontroli odbyło się w trakcie dyżuru pełnionego przez Pana A.H. na którego zmianie doszło do wypadku.



Widok nawierzchni przejazdu .



Widok nawierzchni przejazdu – widok z boku.

1) natężenie ruchu drogowego:

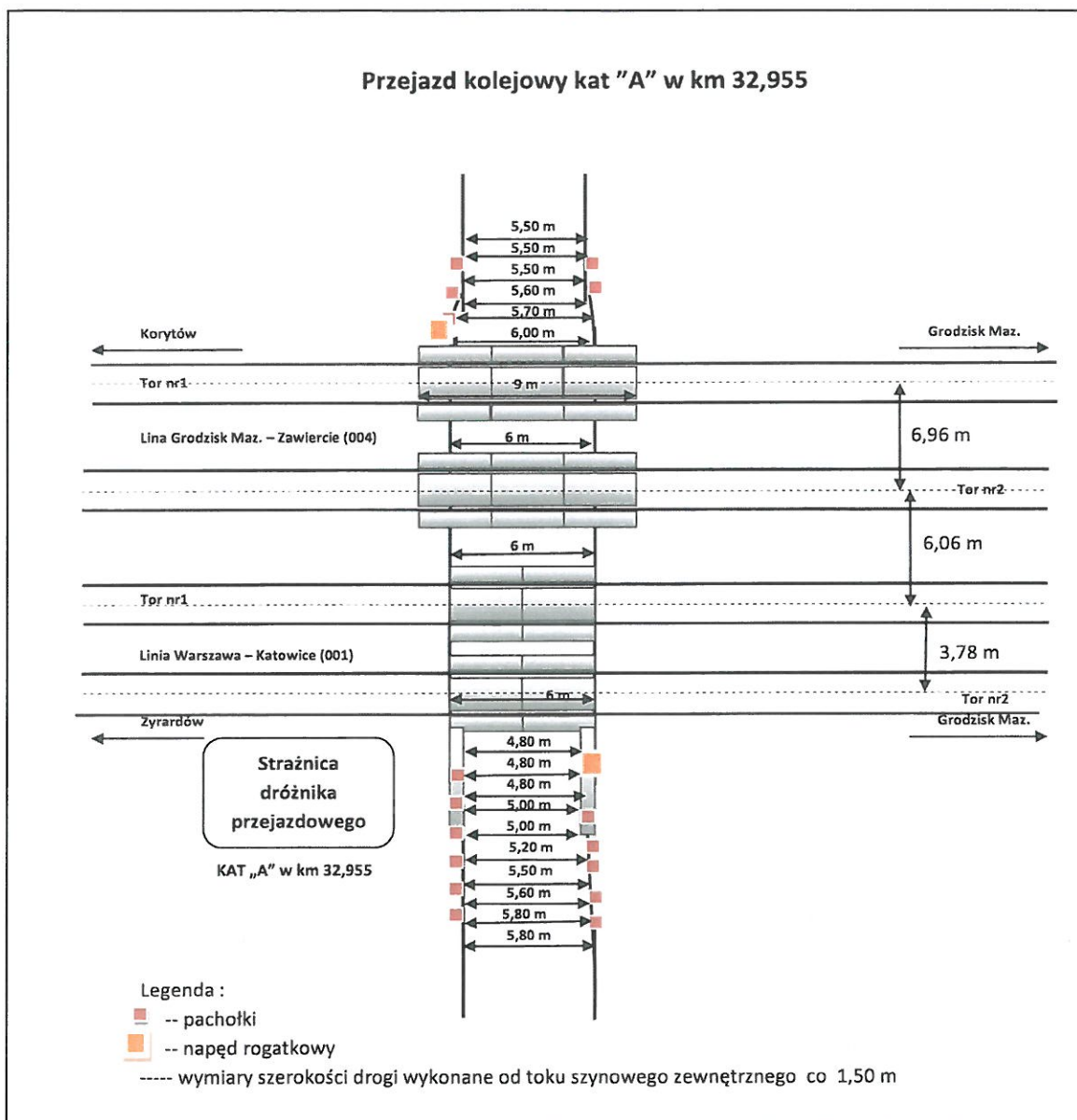
iloczyn ruchu wg badania z dnia 06.08.2012 r. wynosi 279 417,60. Nie policzono o ile wzrósł iloczyn ruchu po przejściu przez przejazd części ruchu drogowego w związku z zamknięciem wiaduktu drogowego w ciągu drogi nr 579 Błonie – Radziejowice.

### 3) Droga dojazdowa do przejazdu:

Droga nr 6017 Kozery – Grodzisk Mazowiecki mająca na przejeździe 6,0m, jest zwężona poza rogatekami:

- przed rogateką nr 1 (prawa strona przejazdu) zawiera się od 5,5m do 5,7m – zwężenie szerokości jezdni w kierunku przejazdu
- przed rogateką nr 2 (lewa strona przejazdu) zawiera się od 5,8m do 4,8m – zwężenie szerokości jezdni w kierunku przejazdu

Drogi dojazdowe asfaltowe – stan techniczny dobry



Urządzenia sterowania ruchem kolejowym:

- roгатki nastawne JEGD-50 długości 6,50m, z folią odblaskową, ryglowane, nie powiązane ze stacyjnymi urządzeniami s.r.k.

Zegar elektroniczny tarczowy – wskazanie zegara zgodne z czasem rzeczywistym.

#### Urządzenia łączności:

Urządzenia łączności przewodowej:

Dwa aparaty telefoniczne typu AMB-1 z dzwonekami zewnętrznymi włączone do łącza strażnicowego posiadające połączenia z posterunkami st. Grodzisk Maz., st. Korytów, st. Żyrardów.

Zewnętrzny dzwonek umieszczony jest na zewnętrznej ścianie strażnicy.

✓ Urządzenia łączności bezprzewodowej (radiołączności):

Przejazd nie jest w nie wyposażony.

5) Urządzenia sieci trakcyjnej:

Sieć trakcyjna nie miała wpływu na powstanie poważnego wypadku.

#### **II.1.f) Stosowane na miejscu wypadku środki łączności radiowej i telefonicznej.**

Urządzenia łączności przewodowej na przejeździe:

Trzy aparaty telefoniczne typu AMB-1 z dzwonekami zewnętrznymi włączone do łącza:

nr 1 – strażnicowego szlaku Grodzisk Maz. – Korytów;

nr 2 – strażnicowego szlaku Grodzisk Maz. – Żyrardów;

nr 3 – alarmowego z dyżurnym ruchem st. Grodzisk Maz.

✓ posiadają połączenia z posterunkiem zapowiadawczym:

st. Korytów – znak wywoławczy

●●

st. Grodzisk Maz. – znak wywoławczy

●●●

st. Żyrardów – znak wywoławczy

●●●●

✓ posiadają połączenia z posterunkiem przejazdowym:

km. 30,499 (14) „Kraśniczy”

■●■

km. 32,955 / 4,384 (2) „POM nr 1

●●■●●

km 35,049 / 5,501 (18) „Jaktorów”

●■■■■■

km — / 6,095 (3) „Chylice”

■■■●●

✓ posiadają połączenia przez łącze alarmowe;  
z post. zapowiadawczym st. Grodzisk Maz.

● lub dowolny sygnał

- ✓ z post. przejazdowym (Kraśniczy, Chylice, Jaktorów) ● lub dowolny sygnał
- ✓ przejazd nie jest wyposażony w urządzenia telewizji przemysłowej.

## II.1.g) Prace wykonywane w miejscu wypadku albo w jego sąsiedztwie.

W miejscu wypadku nie prowadzono żadnych prac.

W sąsiedztwie przejazdu kolejowego kategorii A km 32,955 linii 001 Warszawa – Katowice przebudowywany był wiadukt drogowy w Grodzisku Mazowieckim w km 37,405 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579. Wiadukt został zamknięty dla ruchu w dniu 15.04.2013 r. W zakres przebudowy wchodziło rozebranie istniejącego wiaduku oraz wykonanie nowego wg opracowanego projektu. Projekt wykonawczy (branża „Tymczasowa organizacja ruchu”) nie przewidywał skierowania części pojazdów na w/w przejazd, jednak Urząd Miasta Grodzisk Mazowiecki stwierdził zwiększenie się ruchu kołowego. Wystąpienie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego do PKP PLK S.A. (pismo nr DB.720.5.6.2013 z dnia 16.05.2013r.) obejmowało informację o konieczności wykonania prac naprawczych na dwóch przejazdach kolejowych – kat. A w km 30,449 oraz kat. A w km 32,955. Na spotkaniu w dniu 11.06.2013r. przedstawiciele PKP PLK S.A. oraz Urzędu Burmistrza Grodzisk Mazowiecki podjęto następujące uzgodnienia:

1. Do czasu wykonania remontu wiaduku w ciągu ulicy Okulickiego oraz do czasu budowy tunelu drogowego w km 37,405 w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579 w mieście Grodzisk Mazowiecki, przejazdy kat. A – km 30,449 i kat. A – km 32,995 będą funkcjonowały. Ich likwidacja nastąpi w ostatnim etapie modernizacji linii 001.
2. Przejazd kat. A – km 30,449 – Sekcja Eksploatacji Warszawa Zachodnia wykona doraźne naprawy zgodnie z wystąpieniem Urzędu Miasta, co pozwoli na zachowanie względnej płynności ruchu kołowego pojazdów.
3. Przejazd kat. A – km 32,995 na linii 001, jak również na linii 004 w Kozerkach zostanie poszerzony z materiałów staro użytecznych odzyskanych z przejazdów likwidowanych na linii 001 z utwardzeniem międzytorzy (od rogatki do rogatki). Roboty te wykona Wykonawca na wniosek PKP PLK S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Zespół modernizacji linii kolejowej nr 001.
4. Dojazdy do poszerzonego przejazdu wykona Urząd Miasta Grodziska Mazowieckiego na własny koszt.
5. Przesunięcie napędów oraz wymianę rogatek z istniejących o długości 4,5 m do długości 6,0 metrów wykona Sekcja Eksploatacji Warszawa Zachodnia po wykonaniu poszerzenia przejazdu i drogi.

Do dnia wypadku prace zostały wykonane w bardzo małym zakresie. PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Skarżysku Kamiennej zabudował komplet płyt przejazdowych poszerzając przejazd „POM” do 9 metrów.

Nie zbadano wzrostu potoku pojazdów na przejeździe nr 1 „POM” (nazwa używana przez pracowników) w km 32,995 po zamknięciu wiaduku drogowego. Przejazd

zgodnie z regulaminem obsługiwał jeden dróżnik przejazdowy (na przejeździe nr 14 „Kraśniczy” w km 30,449 pracuje dwóch dróżników, jeden z dróżników kieruje ruchem kołowym, nie pozwalając na tworzenie się zatorów w obrębie przejazdu).

Powyższe świadczy o niepełnej znajomości przez pracowników i nadzór Zakładów Linii Kolejowych w Warszawie i Skarżysku-Kamiennej zagadnień SMS, w szczególności

w zakresie procedur: „Zarządzanie zmianą”, „Identyfikacja ryzyka technicznego” oraz „Działania korygujące i zapobiegawcze”.

## II.1.h) Uruchomienie procedur powypadkowych i ich kolejne etapy realizacji.

Pierwsze zgłoszenie o zaistniałym zdarzeniu wpłynęło w dniu 30.09.2013 r. o godzinie 7:30 od dróżnika przejazdu kat. A w km 32,955 (Kozerki) do dyżurnego ruchu dysponującego st. Grodzisk Maz., który powiadomił dyżurnego operacyjnego powiatu Państwowej Straży Pożarnej w Grodzisku Maz., Pogotowie Ratunkowe oraz oficera dyżurnego komendy powiatowej Posterunku Policji w Grodzisku Maz.

Pierwsza jednostka straży pożarnej przybyła na miejsce zdarzenia o godz. 7:43, natomiast pogotowie ratunkowe przybyło na miejsce wypadku o godz. 7:42.

Akcję ratowniczą rozpoczęto o godzinie 7:42.

Przebieg realizacji procedur powypadkowych wewnątrz przedsiębiorstw kolejowych – zarządcy infrastruktury i przewoźników kolejowych zestawiono w tablicy II.1h.1, natomiast przebieg uruchamiania publicznych służb ratowniczych i policji zestawiono w punkcie II.1.i.

**Tablica II.1h.1. Kolejne etapy uruchamiania procedur powypadkowych.**

Imię i nazwisko (inicjały), stanowisko powiadamiającego	Godzina powiadomienia	Jednostka powiadamiana	Imię i nazwisko (inicjały), stanowisko przyjmującego
K.S. - dyżurny ruchu st. Grodzisk Mazowiecki	ok. 7:35	dyspozytura zakładowa - Zakład Linii Kolejowych Warszawa,	D.N. dyspozytor IZDD Warszawa
	ok. 7:37	Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym – Ekspozytura Kierowania Ruchem Warszawa	A.P. dyspozytor odcinkowy PKP PLK S.A. w Warszawie
	ok. 7:39	Komenda Regionalna SOK w Warszawie	S.A. oficer KR SOK Warszawa
	ok. 7:42	PKP PLK S.A. - Sekcja Eksploatacji Warszawa Zachodnia	M.W. - ISERz Warszawa Zachodnia

## II.1.i) Opis działań ratowniczych wykonywanych przez wyspecjalizowane jednostki kolejowych i publicznych służb ratunkowych, Policji oraz służb medycznych, kolejne etapy akcji ratunkowej.

Imię i nazwisko (inicjały) stanowisko	Godzina powiadomienia	Jednostka powiadamiana	Imię i nazwisko (inicjały), stanowisko przyjmującego powiadomienie	Data i godz. przybycia na miejsce zdarzenia	Data i godz. zakończenia pracy
---------------------------------------	-----------------------	------------------------	--	---	--------------------------------



powiadami ają-cego					
K.S.dyżurny ruchu st. Grodzisk Maz.	30.09.2013 r. 7:32	Pogotowie Ratun- kowe FALK w Grodzisku Maz. ul. Chełmońskiego	brak danych	30.09.2013 r. 7:42	30.09.2013 r. (brak danych)
	30.09.2013 r. 7:34	Państwowa Straż Pożarna w Grodzisku Maz. ul. Żydowska 7	Dyżurny operacyjny (sekcyjny) powiatu	30.09.2013 r. 7:43	30.09.2013 r. 11:25
	30.09.2013 r. 7:33	Posterunek Policji w Grodzisku Maz ul. Bartniaka 19	oficer dyżurny komendy powiatowej	30.09.2013 r. 7:45	30.09.2013 r. 16:10

### **Powiadomione służby i instytucje:**

- Państwowa Straż Pożarna w Grodzisku Maz.
- Posterunek Komendy Powiatowej Policji w Grodzisku Maz.
- Pogotowie Ratunkowe FALK w Grodzisku Maz.
- Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych,
- Prezes Urzędu Transportu Kolejowego,
- Prokuratura Rejonowa Warszawa Praga Południe,
- Biuro Bezpieczeństwa PKP PLK S.A. Warszawa,
- przewoźnik „PKP INTERCITY” S.A. - Zakład Centralny.
- przewoźnik „Koleje Mazowieckie – KM”.
- zarządca infrastruktury PKP PLK S.A. - IZ Skarżysko Kamienna,
- zarządca infrastruktury PKP PLK S.A. - IZ Warszawa.

### **Czas trwania akcji ratowniczej**

Akcja ratownicza:	rozpoczęta dnia	30.09.2013 r.	godzina	7:35
	zakończona dnia	30.09.2013 r.	godzina	11:30

## **II.2. Ofiary śmiertelne, ranni i straty.**

### **II.2.a) Poszkodowani w wypadku pasażerowie i osoby trzecie, personel kolejowy łącznie z podwykonawcami.**

W tabelicy II.2a.1 zestawiono liczby osób poszkodowanych w wypadku w podziale na pasażerów, pracowników oraz osoby trzecie.

**Tablica II.2a.1. Liczba osób poszkodowanych w wypadku**

Ofiary w ludziach	Zabici	Ciężko ranni	Pomoc ambulatoryjna lub pobyt w szpitalu do 24 h
pasażerowie	nie było	nie było	nie dotyczy
pracownicy łącznie z pracownikami podwykonawców	nie było	nie było	nie dotyczy
użytkownicy przejazdów kolejowych	<b>1 osoba</b>	<b>2 osoby</b>	nie dotyczy
osoby nieuprawnione do przebywania na obszarze kolejowym	nie było	nie było	nie dotyczy
inni	nie było	nie było	nie dotyczy

a) ograniczenia w ruchu pociągów:

Ograniczenia w ruchu pociągów:				
przerwa w ruchu pociągów	od dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>7:35</b>	do dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>11:20</b>
opóźnione pociągi osobowe	ilość pociągów	21	ilość minut opóźnienia	1446
opóźnione pociągi towarowe	ilość pociągów	1	ilość minut opóźnienia	279
uruchomienie komunikacji zastępczej	od dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>8:20</b>	do dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>12:50</b>
zamknięcie szlaku (toru) nr 1 i 2	od dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>7:35</b>	do dnia, godzina	30.09.2013 r. <b>11:20</b>
wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej	od dnia, godzina	nie było	do dnia, godzina	nie było
skierowanie pociągów droga okrężna	ilość pociągów	10		
skrócenie relacji pociągów	ilość pociągów	8	przewoźnika „Koleje Mazowieckie – KM”.	
odwołanie pociągów	ilość pociągów	4	przewoźnika „Koleje Mazowieckie – KM”.	

## II.2.b) Straty powstałe w ładunku, bagażach pasażerów oraz innej własności

- samochód osobowy m-ki Peugeot 407 nr rej. WI xxxxx –zniszczony całkowicie.

W toku prowadzonego postępowania zespół powypadkowy nie stwierdził strat w utraconym lub zniszczonym mieniu pasażerów. Nie stwierdzono także strat związanych z przewożonym ładunkiem.

## II.2.c) Zniszczenia lub uszkodzenia w pojazdach kolejowych, infrastrukturze kolejowej, środowisku itp.

Uszkodzenia i zniszczenia:		
Infrastruktura i tabor kolejowy	Rozmiar, charakter uszkodzeń i zniszczeń	Szacunkowa wartość odtworzeniowa netto (WO); wartość księgową netto (WK) lub wartość strat (WS)
1) Nawierzchnia torowa (tory, rozjazdy, nawierzchnia przejazdu)	nie uległa uszkodzeniu	nie dotyczy
2) Sieć trakcyjna	nie uległa uszkodzeniu	nie dotyczy
3) Urządzenia sterowania ruchem kolejowym	nie uległy uszkodzeniu	nie dotyczy
4) Pojazdy trakcyjne	e.z.t.EN 57AKM-1589: „Koleje Mazowieckie – KM”, którego uszkodzenia dotyczą czoła pociągu: sprzęgu czołowego, połączeń pneumatycznych, zgarniacza czołowego, stopnia wejściowego do kabiny, oraz wózka pod czołową kabiną (Rb). Na sprzęgu widoczne ślady uderzenia z zabarwieniem kolorem karoserii samochodu. Na czołownicy zarysowania odsprzęgu na lewą stronę w dół.	155 794,56 PLN
	lokomotywa EP 07-456 „PKP Intercity S.A.” Zakład Centralny – uszkodzony (pogięty) stopień rewidencki na czołownicy „A” po stronie prawej, pogięty stopień wejściowy do przedziału maszynowego po stronie prawej. Uszkodzenia powyższe nastąpiły na skutek uderzenia w piątę drzwi samochodu przez lokomotywę.	444,68 PLN
5) Wagony osobowe	nie uległy uszkodzeniu	nie dotyczy
6) Wagony towarowe	nie wystąpiły	nie dotyczy
7) Środowisko	nie wystąpiły	nie dotyczy
8) Uruchomienie komunikacji zastępczej	wprowadzono komunikację zastępczą (6 autobusów) na trasie Grodzisk Maz. – Żyrardów – Grodzisk Maz.	3 000,00 PLN.
9) Wypłata odszkodowań z tytułu śmierci, zranienia	śmierć kierowcy samochodu osobowego marki Peugeot 407	brak danych

10) Wypłata odszkodowań z tytułu utraty bagażu podróży	nie wystąpiły	nie dotyczy
11) Wypłata odszkodowań z tytułu uszkodzenia przewożonego ładunku	nie wystąpiły	nie dotyczy
12) Wypłata odszkodowań z tytułu zwrotu biletów	nie wystąpiły	nie dotyczy
13) Koszty poniesione z tytułu usuwania skutków wypadku	nie wystąpiły	nie dotyczy
14) Inne	nie wystąpiły	nie dotyczy

### II.3. Warunki zewnętrzne

#### II.3.a) warunki pogodowe

pora dnia	dzień (poranek)	zachmurzenie	całkowite
opady	brak	temperatura	+2 °C
widoczność	ograniczona do 100 m	słyszalność	dobra
inne zjawiska	gęsta mgła		

#### II.3.b) inne warunki zewnętrzne mogące mieć wpływ na powstanie wypadku (szkodypowodowane ruchem zakładu górniczego, powódź itp.)

Wyznaczona przez miejscowość Kozierki oraz przejazd nr 1 „POM”, usytuowany w km 32.955, szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów linii 001 droga objazdowa w kierunku Sochaczewa w związku z zamknięciem i przebudową wiaduktu kolejowego w Grodzisku Mazowieckim w ciągu drogi nr 579 Błonie - Radziejowice nie została przystosowana do przejścia wzmożonego natężenia ruchu kołowego. Dotyczy to niewłaściwego oznakowania znakami drogowymi drogi podporządkowanej nr 719 na trasie Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów oraz drogi dojazdowej nr 6017 do przejazdu kolejowo-drogowego w kierunku miejscowości Kozery. Stan techniczny podjazdów do przejazdu 1 POM ogranicza właściwości techniczne i użytkowe drogi, z którą się krzyżuje, co pozostaje w sprzeczności z postanowieniem rozdz. 15, §99 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.) w części dot. określenia wymiarów skrajni dla poszczególnych dróg.

Nie zbadano wzrostu potoku pojazdów na przejeździe nr 1 „POM” w km 32,995 po zamknięciu wiaduktu drogowego, dlatego też przejazd ten zgodnie z regulaminem obsługiwał jeden dróżnik przejazdowy, natomiastna przejeździe nr 14 „Kraśniczy” w km 30,449 pracuje dwóch dróżników – jeden z dróżników kieruje ruchem kołowym, nie pozwalając na tworzenie się zatorów w obrębie przejazdu.

Niedostosowanie obsady posterunku strażnicowego na przejeździe nr 1 „POM” w km 32,995 do znacznie zwiększonego natężenia ruchu drogowego przez 4 tory szlakowe o szerokości uniemożliwiającej mijanie się samochodów ciężarowych, nie dało możliwości kierowania ruchem kołowym na przejeździe, tak aby nie tworzyły się zatory na przejeździe.

### **III. OPIS ZAPISÓW, BADAŃ I WYŚLUCHAN.**

#### **III.1. Opis systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu kolejowego w odniesieniu do poważnego wypadku.**

Zarządcy infrastruktury i przewoźnicy kolejowi, aby uzyskać autoryzację lub certyfikat bezpieczeństwa obowiązani są opracować System Zarządzania Bezpieczeństwem (zwany dalej „SMS”).

Podstawowym dokumentem uprawniającym:

- zarządcę do zarządzania infrastrukturą kolejową jest autoryzacja bezpieczeństwa,
- przewoźnika kolejowego do uzyskania dostępu do infrastruktury kolejowej jest certyfikat bezpieczeństwa.

Autoryzacja bezpieczeństwa to dokument potwierdzający ustanowienie przez zarządcę infrastruktury systemu zarządzania bezpieczeństwem oraz zdolność spełniania przez niego wymagań niezbędnych do bezpiecznego projektowania, eksploatacji i utrzymania infrastruktury kolejowej.

Certyfikat Bezpieczeństwa to dokument potwierdzający ustanowienie przez przewoźnika kolejowego systemu zarządzania bezpieczeństwem oraz zdolność spełniania przez niego wymagań bezpieczeństwa zawartych w technicznych specyfikacjach interoperacyjności i innych przepisach prawa wspólnotowego i prawa krajowego.

Wszystkie podmioty, których pracownicy uczestniczyli w poważnym wypadku kolejowym kategorii A18, zaistniałym w dniu 30 września 2013 r. na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów posiadają Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem zaakceptowane przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego.

Z uwagi na fakt, że wypadek miał miejsce na przejeździe kolejowo-drogowym będącym w zarządzie spółki PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przedmiotem analizy w raporcie będą uwarunkowania wynikające z Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury PKP PLK S.A.

Wymieniony zarządca infrastruktury posiada:

1) autoryzację bezpieczeństwa, część A:

Numer UE:	PL2120100003
Data wydania:	30.12.2010r.
Data ważności:	29.12.2015r.
Rodzaj infrastruktury:	normalnotorowa, szerokotorowa

Wielkość zarządzanej infrastruktury:

- ✓ długość linii ogółem: 22 046 km,
- ✓ długość torem ogółem: 40 394 km,

Raport z badania poważnego wypadku kolejowego kat. A18 zaistniałego w dniu 30 września 2013 r. na szlaku: Grodzisk Maz. – Żyrardów, w torze szlakowym nr 1, w km. 32,955, linii kolejowej nr 001

w tym długość torów głównych: 30 459 km,

✓ ilość stacji: 1 540 szt.,

✓ ilość posterunków ruchu: 3 500 szt.

2) Autoryzację bezpieczeństwa, część B:

Numer UE: PL2220100001

Data wydania: 30.12.2010 r.

Data ważności: 29.12.2015 r.

Rodzaj infrastruktury: normalnotorowa, szerokotorowa

Wielkość zarządzanej infrastruktury:

✓ linie kolejowe o łącznej długości 22 046 km, stanowiące 97% ogólnej sieci kolejowej w Polsce.

System zarządzania bezpieczeństwem zarządcy został zaakceptowany decyzją Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego nr TTN-0211-A-07/2010 z dnia 29 grudnia 2010 r. Warunkiem ważności decyzji jest pełne wdrożenie zasad i warunków bezpieczeństwa ruchu kolejowego zawartych w dokumencie „System Zarządzania Bezpieczeństwem PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”, prawie krajowym jak i UE oraz ciągłe spełnianie kryteriów wydania tego dokumentu.

Eksploatacja przejazdów kolejowych, w tym również analizowanego przejazdu kat. A. „POM”, jest opisana jako proces główny w procedurze PG-01 Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) pt. „Udostępnienie linii kolejowych i prowadzenie ruchu kolejowego”. W pkt. 10-13 § 6 tej procedury poruszone są zasady m.in. z przygotowaniem drogi przebiegów, wyprawieniem i wyjazdem pociągów ze stacji na szlak. Procedura określa, że szczegółowe zasady związane z powyższym są ujęte w” Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1”.

### Znajomość Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem przez pracowników zarządcy infrastruktury

System Zarządzania Bezpieczeństwem w spółce PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. , w tym Zakładzie Linii Kolejowych w Warszawie oraz Zakładzie Linii Kolejowych w Skarżysku – Kamiennej został wprowadzony Uchwałą nr 30/2011 z dnia 24 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia zarządzenia wprowadzającego System Zarządzania Bezpieczeństwem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., przyjmującą Zarządzenie nr 4/2011 z dnia 24 stycznia 2011 r. Zarządu PKP PLK S.A. w sprawie wprowadzenia „Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem” w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Powyższa Uchwała zobowiązuje kierowników jednostek organizacyjnych spółki oraz kierowników komórek organizacyjnych spółki do zapoznania się z dokumentacją SMS, udokumentowanego zapoznania podległych pracowników z dokumentacją SMS oraz egzekwowania przestrzegania zapisów zawartych w dokumentacji SMS od podległych pracowników.

Dokumentacja SMS jest dostępna i aktualizowana w wersji elektronicznej na stronie intranetowej Spółki. Zgodnie z postanowieniami Uchwały nr 30/2011 Koordynatorami ds. SMS w Zakładach Linii Kolejowych wyznaczono zastępców dyrektorów zakładów ds. eksploatacyjnych. Funkcję koordynatorów ds. SMS pełnią w Zakładach Linii Kolejowych w Warszawie oraz Skarżysku-Kamiennej zastępcy Dyrektora ds. Eksploatacyjnych. Dróżnik przejazdu kat. A „POM” nie posiadał na miejscu aktualnej treści obowiązujących go procedur SMS.

W okresie od wejścia w życie Uchwały nr 30/2011 tj. od dnia 24 stycznia 2011 r. do dnia 13 grudnia 2012 r. nie realizowano w spółce audytów SMS i nie obowiązywało uregulowanie prawne dotyczące przeprowadzania audytów wewnętrznych SMS. Skład zespołu audytorów wewnętrznych SMS został określony Decyzją nr 41 Członka Zarządu – Dyrektora ds. eksploatacji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2012 r. W skład zespołu audytorów wchodzi wyłącznie pracownicy Biura Bezpieczeństwa centrali spółki.

Zakłady Linii Kolejowych w Warszawie oraz Skarżysku-Kamiennej PKP PLK S.A. nie posiadają własnych audytorów wewnętrznych systemu SMS.

Zagadnienia związane z funkcjonowaniem systemu SMS omawiane są na pouczeniach okresowych pracowników związanych bezpośrednio z zagadnieniami bezpieczeństwa ruchu.

Zakład Linii Kolejowych w Warszawie w Skarżysku - Kamiennej zgłosiły do Biura Bezpieczeństwa PKP PLK S.A. informację dotyczącą liczby pracowników przeszkolonych z zakresu SMS podczas pouczeń okresowych:

- ✓ na dzień 21.01.2014 r. w Zakładzie Linii Kolejowych w Warszawie – przeszkolono łącznie 748 pracowników, do przeszkolenia pozostało 23 pracowników,
- ✓ na dzień 22.01.2014 r. w Zakładzie Linii Kolejowych w Skarżysku - Kamiennej – przeszkolono łącznie 867 pracowników, do przeszkolenia pozostało 72 pracowników.

Pracownicy IZ Warszawa i IZ Skarżysko Kamienna posiadają wgląd do elektronicznej wersji SMS za pośrednictwem intranetu w Spółce.

Dróżnik przejazdowy A.H. został zapoznany z m.in. z zagadnieniami systemu SMS podczas pouczeń okresowych przeprowadzonych w dniu 25.09.2013 r. (podstawa: „Dziennik realizacji szkolenia”).

Dodatkowo pracownik otrzymał w dniu 21.02.2013 r. przewodnik dotyczący systemu SMS pt. „System Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) PKP PLK S.A. w pigułce”, co potwierdzone zostało podpisem pracownika w dokumencie pt. „Potwierdzenie wydania przewodnika Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem SMS”.

Wg wysłuchania pracowników nadzoru z IZ Skarżysko-Kamienna, szkolenie polegało na przekazaniu w biurze Zakładu pełnej dokumentacji SMS, celem dokonania samoszkolenia. Taka forma szkolenia nie zapewnia właściwej znajomości zagadnień SMS, z uwagi na rozbudowany charakter i skomplikowany język doku matów systemowych.

### **III.1.1) Organizacja oraz sposób wydawania i wykonywania poleceń.**

Przejazd jest zlokalizowany w ciągu dwóch linii kolejowych tj. w km. 32,955 linii dwutorowej nr 001 na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów oraz w km. 3,407 linii dwutorowej nr 004 (CMK) na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Korytów zarządzanych przez zarządcę infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. krzyżujących się z drogą lokalną nr 6017 Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów zarządzaną przez Urząd Gminy Grodzisk Mazowiecki.

Organizacja oraz sposób wydawania i wykonywania poleceń związanych z obsługą przejazdu kat. A zawarte są w „Regulaminie obsługi przejazdu lub przejścia dla pieszych” opracowanym przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych i zatwierdzonym przez Z-cę Dyrektora ds. eksploatacji Zakładu Linii Kolejowych w Skarżysku – Kamiennej w dniu 22.10.2008 r.

Przejazd jest obsługiwany na miejscu przez dróżnika przejazdowego ze strażnicy – posterunku nr 1 „POM” zlokalizowanego w odległości 9,85 m od przejazdu. Obsługujący przejazd jest pracownikiem Sekcji Eksploatacji w Idzikowicach podległej Zakładowi Linii Kolejowych

w Skarżysku-Kamiennej. Zgodnie z Regulaminem obowiązującym w dniu poważnego wypadku, zmiany obsady strażnicy następują co 12 godzin, na jednej zmianie zatrudniony jest 1 dróżnik przejazdowy.

Po zaistnieniu poważnego wypadku decyzją kierownictwa Zakładu Linii Kolejowych w Skarżysku- Kamienna na wniosek komisji kolejowej oraz Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych, wprowadzono na przejeździe dwuosobową obsadę strażnicy w składzie dróżnik oraz pracownik uprawniony do kierowania ruchem drogowym.

Powiadomienie o odjeździe pociągu z posterunków ruchu – stacji sąsiadujących z przejazdem przebiega w następujący sposób:

- a) w przypadku linii nr 001 – dla kierunku nieparzystego - za pomocą sygnału dzwonkowego jak na odcinku dwutorowym – powiadomienie przez dyżurnego ruchu st. Grodzisk Mazowiecki; jeden długi sygnał informuje o jeździe pociągu;
- b) w przypadku linii nr 001 – dla kierunku parzystego – telefonicznie jak na odcinku jednotorowym – powiadomienie następuje przez Dyżurnego ruchu stacji Żyrardów;
- c) w przypadku linii nr 004 – telefonicznie dla obu kierunków powiadomienia jak dla odcinków jednotorowych – powiadomienie następuje przez dyżurnego ruchu st. Grodzisk Mazowiecki – dla kierunku nieparzystego oraz dyżurnego ruchu stacji Korytów dla kierunku parzystego.

Potwierdzenie otrzymania zawiadomienia o odjeździe pociągu z posterunków ruchu – stacji sąsiadujących z przejazdem przebiega w następujący sposób:

- a) w przypadku linii nr 001 – dla ruchu pociągów w kierunku nieparzystym – dróżnicy nie potwierdzają otrzymania powiadomienia; czas powiadomienia nie jest odnotowywany w „Dzienniku pracy dróżnika przejazdowego” (R-49) post. nr 1.
- b) w przypadku linii nr 001 – dla ruchu pociągów w kierunku parzystym oraz linii nr 004 dla obu kierunków – dróżnicy zgłaszają się do telefonu wymieniając numer swojego posterunku, numer pociągu, czas powiadomienia notują w „Dzienniku pracy dróżnika przejazdowego”(R-49).

Powiadomienie dróżnika o jeździe pociągu powinno nastąpić na co najmniej 7 minut przed przewidzianym czasem przekroczenia przejazdu przez pociągi jadące z maksymalną prędkością 160km/h i na co najmniej 3 minuty przed przewidzianym czasem przekroczenia przejazdu przez pozostałe pociągi.

Regulamin nie przewiduje wzajemnego powiadamiania się przez dróżników przejazdowych sąsiadujących posterunków strażnicowych, jednakże praktykuje się tzw. koleżeńskie podzwanianie z sąsiednich strażnic informujące o przejeździe pociągu dla większego bezpieczeństwa.

Regulamin przewiduje obowiązek zamknięcia rogatek na 5 minut przed pociągami jadącymi z maksymalną prędkością rozkładową 160 km/h i 2 minuty przed pozostałymi pociągami.

W czasie przejazdu pociągu pracownik obsługujący powinien znajdować się w otwartym oknie strażnicy przejazdowej podając sygnał D-8, zgodnie z postanowieniem instrukcji Ie-1 (E-1).

### **III.1.2) Wymagania wobec personelu kolejowego i ich egzekwowanie (czas pracy, kwalifikacje zawodowe, wymogi zdrowotne itp.)**

Pracownicy uczestniczący w zdarzeniu:



### **Dróżnik przejazdowy na przejeździe w km. 32,955 (POM)**

**A.H.** – pracownik PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Skarżysku-Kamiennej, ukończone Liceum Ogólnokształcące, zatrudniony w PKP PLK S.A. od dnia 16.04.2012 r. na stanowisku dróżnika przejazdowego po złożonym egzaminie kwalifikacyjnym w dniu 11.04.2012 r. i autoryzacyjnym w dniu 21.05.2012 r.; ostatnie pouczenia okresowe w dniu 25.09.2013 r. połączone z omówieniem zagadnień Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem w spółce PKP PLK S.A.

Pracownik odbył staż stanowiskowy w zakresie:

- zapoznania się z Regulaminem obsługi przejazdu, obowiązkami dróżnika i dokumentacją techniczno-ruchową w dniach 14-15.03.2012 r.
- zapoznania się z budową i obsługą urządzeń zabezpieczenia ruchu oraz obsługą urządzeń łączności w dniach 16÷19.03.2012 r.
- zapoznania się z zasadami postępowania w razie uszkodzeń urządzeń zabezpieczenia oraz w przypadku nieplanowych robót w dniach 20-21.03.2012 r.
- zapoznania się z zasadami wzrokowej oceny sprawności technicznej przejeżdżających pojazdów kolejowych w dniu 22.03.2012 r. ,
- zapoznania się z ogólną budową toru oraz sposobami osłony przeszkody i zasadami kierowania ruchem drogowym w dniu 04.04.2012 r.

Pracownik odbył szkolenie z zakresu wykonywania niektórych czynności związanych z kierowaniem ruchem drogowym oraz otrzymał Zaświadczenie nr KR/148/2012 wydane przez Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego w Radomiu ważne do dnia 02.09.2017 r. na podstawie § 10 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 06.07.2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz.U. Nr 123, poz. 840) upoważniające do wykonywania czynności związanych z kierowaniem ruchem drogowym, określonych w art. 6, ust.1 pkt. 4 ustawy z dnia 20.06.1997 r. – Prawo o ruchu drogowym.

W dniach 05÷09.04.2012 r. w ramach egzaminu autoryzacyjnego pracownik odbył zajęcia próbne na przejeździe nr 1 „POM” w km. 3,407 linii nr 004 wykazując się umiejętnością wykonywania czynności na stanowisku dróżnika przejazdowego. Jednakże, podczas przeprowadzania egzaminu autoryzacyjnego jak również późniejszych kontroli, komisja egzaminacyjna i pracownicy nadzoru nie zwrócili uwagi na wykonywanie pracy niezgodnie z zasadami podanymi w Regulaminie obsługi przejazdu (zbyt późne zamykanie rogatek po tzw. poddzwanianiu – na ok. 1 minutę przed przejazdem pociągu od strony Grodziska Mazowieckiego).

Ostatnie badanie lekarskie okresowe pracownika zostało wykonane w dniu 06.03.2012 r., co potwierdza wydane orzeczenie lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań zdrowotnych do pracy na stanowisku dróżnika przejazdowego; data następnego badania okresowego do dnia 06.03.2014 r.

Poważny wypadek zaistniał w drugiej godzinie pracy dróżnika przejazdowego A.H., czas wypoczynku przed pracą 24 godziny, praca była zgodna z Rozkładem czasu pracy na wrzesień 2013 r.

### **Dyżurny ruchu nastawni dysponującej „GR” Grodzisk Mazowiecki.**

**K.S.-** pracownik PKP PLK SA Zakład Linii Kolejowych w Warszawie, zatrudniony w PKP PLK S.A. od 1984 r. na stanowisku dyżurnego ruchu nastawni Grodzisk Mazowiecki, egzamin kwalifikacyjny w dniu 30.11.1983 r., egzamin

autoryzacyjny w dniu 23.03.1984 r. ostatni egzamin okresowy w dniu 02.06.2010 r. ostatnie badanie lekarskie okresowe wykonane w dniu 07.02.2013 r., zaświadczenie lekarskie o przydatności zawodowej ważne do dnia 07.02.2015 r.; zatrudniony zgodnie z planem pracy; czas wypoczynku przed zmianą roboczą 48 h 00 min. wypadek zaistniał w 1 godzinie pracy

### **Maszyniści pociągów biorących udział w zdarzeniu.**

#### **Pociąg nr 90221**

**M.L.** – maszynista prowadzący pociąg nr 90220/1 przewoźnika Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o.o., egzamin kwalifikacyjny ścisły na stanowisko maszynisty elektrycznych pojazdów trakcyjnych 08.12.1977 r.; prawo kierowania pojazdem kolejowym wydane przez Koleje Mazowieckie Sp. z o. o. w dniu 06.08.2008 r.; zgodnie z Kartą znajomości szlaku nr 654 na rok 2013 – ostatnia jazda na odcinku Warszawa – Skierniewice w dniu 11.08.2013 r. egzamin autoryzacyjny z zakresu obsługi elektrycznego zespołu trakcyjnego serii EN57 AKM w dniu 28.06.2013 r. ; ostatni egzamin okresowy na stanowisko maszynisty elektrycznych pojazdów trakcyjnych w dniu 24.05.2010 r.; ostatnie badanie lekarskie okresowe wykonane w dniu 29.05.2013 r., zaświadczenie lekarskie o przydatności zawodowej ważne do dnia 29.05.2014 r.; zatrudniony zgodnie z planem pracy; czas wypoczynku przed zmianą roboczą 52 h 01 min., wypadek zaistniał w 2 godzinie pracy.

#### **Pociąg nr 91502**

**S.K.** – maszynista prowadzący pociąg nr 91503 przewoźnika PKP Intercity S.A. – egzamin kwalifikacyjny ścisły na stanowisko maszynisty elektrycznych

pojazdów trakcyjnych 29.06.2000 r.; prawo kierowania pojazdem kolejowym wydane przez PKP Intercity S.A. w dniu 30.09.2008 r.; zgodnie z Kartą znajomości szlaku na rok 2013 – ostatnia jazda przed zdarzeniem na odcinku Łódź Kaliska – Warszawa Wschodnia w dniu 31.08.2013 r., egzamin kwalifikacyjny w dniu 29.06.2000 r., egzamin autoryzacyjny z zakresu obsługi lokomotywy elektrycznej serii EP07 w dniu 01.10.2007; ostatni egzamin okresowy na stanowisko maszynisty elektrycznych pojazdów trakcyjnych w dniu 21.04.2010 r.; ostatnie badanie lekarskie okresowe wykonane w dniu 19.07.2012 r., zaświadczenie lekarskie o przydatności zawodowej ważne do dnia 19.07.2014 r.; zatrudniony zgodnie z planem pracy; czas wypoczynku przed zmianą roboczą 18 h 56 min., wypadek zaistniał w 4 godzinie pracy.

### **Kierownicy pociągów biorących udział w zdarzeniu.**

#### **Pociąg nr 90221**

**P.S.** – kierownik pociągu przewoźnika „Koleje Mazowieckie – KM” Sp. z o.o., egzamin kwalifikacyjny ścisły na stanowisko kierownika pociągu 08.02.1988 r.; Upoważnienie Nr 373/05; zgodnie z Kartą znajomości szlaku nr 269 na rok 2013 – ostatnia jazda na odcinku Warszawa – Skierniewice w dniu 30.09.2013 r. egzamin autoryzacyjny w dniu 10.02.2005 r.; ostatni egzamin okresowy w dniu 07.06.2010 r.; ostatnie badanie lekarskie okresowe wykonane w dniu 18.10.2012 r., zaświadczenie lekarskie o przydatności zawodowej ważne do dnia 18.10.2013 r.; zatrudniony zgodnie z planem pracy; czas wypoczynku przed zmianą roboczą 14 h 20 min., wypadek zaistniał w 10-tej godzinie pracy.

### **Pociąg nr 91503**

**Z.S.** - kierownik pociągoprzewoźnika „PKP Intercity S.A.”, egzamin kwalifikacyjny na stanowisko kierownika pociągu 07.06.1988 r.; Upoważnienie Nr 179/2013; zgodnie z Kontrolką znajomości odcinków linii Nr 891/13054 na rok 2013– ostatnia jazda na odcinku Łódź Kaliska – Warszawa w dniu 24.09.2013 r. egzamin autoryzacyjny w dniu 15.07.2011 r.; ostatni egzamin okresowy w dniu 12.04.2010 r.; ostatnie badanie lekarskie okresowe wykonane w dniu 23.01.2012 r., zaświadczenie lekarskie o przydatności zawodowej ważne do dnia 23.01.2014 r.; zatrudniony zgodnie z planem pracy; czas wypoczynku przed zmianą roboczą 77 h 40 min, wypadek zaistniał w 2-giej godzinie pracy.

### **III.1.3) Procedury wewnętrznych kontroli doraźnych i okresowych oraz ich wyniki.**

#### **Identyfikacja ryzyka technicznego**

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury (SMS) funkcjonuje procedura nr SMS-PR-02 pt. „Identyfikacja i ocena ryzyka technicznego” - wersja 1 wydana w dniu 22.06.2010 r. Celem jej jest określenie metod identyfikacji i oceny ryzyka technicznego SMS oraz zasad ich stosowania. Zakres stosowania procedury obejmuje wszystkie jednostki organizacyjne Spółki, których działania są związane z zapewnieniem bezpieczeństwa systemu kolejowego i prawidłowym funkcjonowaniem SMS. Zgodnie z § 5 ust. 1 za śledzenie bieżących informacji o zagrożeniach i analizę sytuacji dotyczącej bezpieczeństwa na terenie jednostki organizacyjnej (Zakładu Linii Kolejowych) odpowiedzialny jest wyznaczony pracownik ds. SMS tj. Zastępca Dyrektora ds. Eksploatacyjnych będący koordynatorem ds. SMS. Postanowienia § 5 ust. 2 i 3 tej Procedury określają, że w przypadku stwierdzenia zagrożenia (na przykład wskutek nasilenia się niekorzystnych zjawisk) Kierownik jednostki organizacyjnej informuje o tym właściwych pracowników i poleca podjęcie działań w celu zmniejszenia lub likwidacji danego zagrożenia. Kierownik jednostki organizacyjnej koordynuje działania mające na celu zmniejszenie lub likwidację danego zagrożenia.

O problemie stwierdzonego znacznie zwiększonego ruchu drogowego przez rozpatrywany przejazd po zamknięciu w dniu 15.04.2013 r. wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim, zarządca infrastruktury tzn. reprezentujący spółkę Zastępca Dyrektora ds. Technicznych Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie był informowany pismem z dnia 24.04.2013 r. przez Burmistrza Grodziska Mazowieckiego. W piśmie zwraca się uwagę na to, że szerokość najazdów i samego przejazdu przy bardzo znacznej liczbie pojazdów nie gwarantują w pełni bezpiecznego, dwukierunkowego ruchu przez przejazd. Dlatego Burmistrz wnioskuje o doraźne poszerzenie pasa jezdni przejazdu o 1 m, co poprawiłoby płynność ruchu pojazdów przez przejazd.

W dniu 04.06.2013 r. w związku z pismem od Burmistrza Grodziska Mazowieckiego, PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie zorganizował spotkanie z udziałem przedstawicieli Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A., Zakładów Linii Kolejowych PKP PLK S.A. w Warszawie i Skarżysku – Kamiennej oraz Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim i Gminy Grodzisk Mazowiecki. Celem spotkania było wypracowanie stanowisk związanych z pracami remontowo-naprawczymi na przejazdach kolejowo-drogowych zlokalizowanych w km. 32,995 (POM) oraz w km. 30,449 w związku z zamknięciem wiaduktu nad linią kolejową w Grodzisku Mazowieckim. W odniesieniu do przejazdu zlokalizowanego w km. 32,995 ustalono, że będzie on funkcjonował do momentu jego likwidacji w ramach modernizacji linii nr 001 oraz, że do tego czasu:

- 1) przejazd zostanie poszerzony z materiałów staroużytecznych z utwardzeniem międzytorzy (od rogatki do rogatki) – odpowiedzialny: zespół modernizacji linii nr 001 na wniosek Centrum Realizacji Inwestycji,
- 2) dojazdy do poszerzonego przejazdu wykona Urząd Miasta Grodzisk Mazowiecki na własny koszt,

3) przesunięcie napędów oraz wymianę rogatek z istniejących 4,5 m do długości 6m wykona Sekcja Eksploatacji Warszawa Zachodnia po wykonaniu poszerzenia drogi.

W Protokole nie określono terminów realizacji powyższych działań.

Pomimo zasygnalizowanego zagrożenia przez władze lokalne oraz ustaleń spotkania z dnia 04.06.2013 r. (Protokół z dnia 11.06.2013 r. bez numeru), zarządca infrastruktury (PKP PLK S.A.tj. Centrum Realizacji Inwestycji oraz IZ Warszawa) oraz zarządca drogi (Urząd Miasta Grodziska Mazowieckiego) do dnia wypadku tj. 30.09.2013 r. nie wykonali żadnych działań z powyżej ustalonych. Ponadto zarządca infrastruktury, pomimo dużego ryzyka wypadku kolejowego na przejeździe do czasu przebudowy przejazdu, nie podjął innych środków minimalizujących ryzyka, do czego zobowiązywały postanowienia § 5 ust. 1-3 Procedury SMS „Identyfikacja i ocena ryzyka technicznego”.

O istnieniu znacznego ryzyka świadczy fakt, że w okresie od lipca do sierpnia 2013 r. co najmniej raz miała miejsce na rozpatrywanym przejeździe sytuacja niebezpieczna potwierdzająca istniejące duże zagrożenie wypadkiem dla ruchu kolejowego. Nastąpiło zablokowanie się na przejeździe dwóch samochodów ciężarowych wskutek zbyt wąskiego zjazdu ze strefy niebezpiecznej przejazdu od strony strażnicy, co miało miejsce w chwili zbliżania się pociągu do przejazdu. Pełniący wówczas zmianę roboczą dróżnik przejazdowy zawiadomił o tym fakcie przełożonych - zawiadowcę i dyżurnego ruchu stacji Grodzisk Mazowiecki. Zgodnie z wysłuchaniami dróżników rozpatrywanego przejazdu, natężenie ruchu samochodów ciężarowych przez przejazd zwiększyło się kilkakrotnie po zamknięciu w dniu 15 kwietnia 2013 r. położonego w niewielkiej odległości wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim.

Pomimo wcześniejszych ustaleń ze spotkania z dnia 04.06.2013 r. oraz wystąpienia sytuacji stwarzającej bardzo duże zagrożenie ruchu kolejowego, nie podjęto żadnych środków w celu ograniczenia lub likwidacji zagrożenia na rozpatrywanym przejeździe kat. A w ramach procedury SMS „Identyfikacja ryzyka technicznego” przez Zakład Linii Kolejowych w Skarżysku – Kamiennej i Warszawie.

Po zaistnieniu poważnego wypadku komisja kolejowa pod kierownictwem Tadeusza Ryś – Przewodniczącego PKBWK, prowadząca postępowanie do czasu jego przejścia przez zespół powypadkowy PKBWK wydała w Protokole oględzin miejsca wypadku na przejeździe kolejowym z dnia 07.10.2013 r. zalecenie m.in. natychmiastowego zwiększenia do dwuosobowej obsady strażnicy nr 1 w zmianie dziennej. Jednocześnie komisja kolejowa zobowiązała Sekcję Eksploatacji PKP PLK S.A. w Idzikowicach do przeanalizowania zasadności zwiększenia obsady również w porze nocnej. Pomimo tego wizja lokalna przeprowadzona na przejeździe przez członków PKBWK w dniu 15.10.2013 r. wykazała, że obsada na przejeździe w porze dziennej była jednoosobowa, pomimo zalecenia zwiększenia obsady przez komisję kolejową. Ponadto stwierdzono szereg nieprawidłowości dotyczących oznakowania oraz obecność na przejeździe samochodów ciężarowych o masie powyżej 10 ton. Modernizacja dróg w zakresie zwiększenia ich szerokości na dojazdach i w obrębie przejazdu nie została rozpoczęta. Zespół powypadkowy stwierdził, że stan obecny w dniu wizji stwarzał duże zagrożenie ruchu pociągów i pojazdów drogowych na przejeździe.

Po zaistnieniu poważnego wypadku na rozpatrywanym przejeździe dochodziło również do sytuacji niebezpiecznych, o czym świadczy pismo z Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie z dnia 06.12.2013 r. skierowane do Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych, informujące m.in. o zagrożeniu ruchu kolejowego poprzez zablokowanie samochodu ciężarowego na rozpatrywanym przejeździe i konieczności użycia sygnału „Radio-stop” w celu

zatrzymania pociągu przewoźnika Koleje Mazowieckie. Sytuacja ta znalazła potwierdzenie w piśmie przewoźnika Koleje Mazowieckie z dnia 19.12.2013 r. do PKBWK.

Powyższe sytuacje świadczą o braku odpowiednich działań ze strony zarządcy infrastruktury i zarządcy drogi mających na celu ograniczenie zagrożenia zarówno przed jak i po zaistnieniu poważnego wypadku.

### **Zarządzanie zmianą**

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) zarządcy infrastruktury funkcjonuje procedura nr SMS-PR-03 pt. „Zarządzanie zmianą” wersja 1 wydana w dniu 22.06.2010 r. Celem jej jest określenie procesu zarządzania zmianą w systemie kolejowym począwszy od oceny znaczenia zmiany dla tego systemu do momentu wdrożenia tej zmiany. Procedurę stosuje się w celu określenia znaczenia planowanej zmiany dla systemu kolejowego. Procedura dotyczy wszystkich jednostek organizacyjnych PKP PLK S.A.

Procedura zakłada, że w przypadku zmiany związanej z techniką, eksploatacją, utrzymaniem lub organizacją Spółki, każdy projekt zmiany jest wstępnie oceniany z punktu widzenia jego wpływu na bezpieczeństwo przez właściwe jednostki organizujące tę zmianę. W razie stwierdzenia wpływu na bezpieczeństwo ruchu kolejowego, projekt zmiany powinien być skonsultowany z Głównym Inspektorem Bezpieczeństwa Ruchu Kolejowego. Jeśli zmiana ma wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego, Główny Inspektor ds. Bezpieczeństwa powołuje zespół ds. oceny znaczenia zmiany, którego zadaniem jest dokonanie oceny wpływu danej zmiany na bezpieczeństwo systemu kolejowego i stwierdzenie, czy zmiana jest znacząca. W przypadku znaczącej zmiany Główny Inspektor powołuje zespół ds. oceny ryzyka. Zespół przystępuje do realizacji procesu oceny ryzyka, a następnie w przypadku jawnego szacowania ryzyka – zespół stosuje metodę opisaną w procedurze SMS-PR-02 „Identyfikacja i ocena ryzyka technicznego”. W przypadku stwierdzenia niedopuszczalnego poziomu ryzyka Główny Inspektor Bezpieczeństwa Ruchu Kolejowego stosuje procedurę SMS-PD-05 „Działania korygujące i zapobiegawcze”.

W przypadku badanego zdarzenia, IZ Warszawa, w którego gestii jest zarządzanie infrastrukturą na przejeździe kat. A w km. 32,955 linii nr 001, był informowany pismem z dnia 24.04.2013 r. o zamknięciu w dniu 15.04.2013 r. wiaduktu drogowego w Grodzisku Mazowieckim przez Burmistrza Grodziska Mazowieckiego. W piśmie zwraca się uwagę na to, że szerokość najazdów i samego przejazdu przy bardzo znacznej liczbie pojazdów nie gwarantują w pełni bezpiecznego, dwukierunkowego ruchu przez przejazd. Dlatego Burmistrz wnioskuje o doraźne poszerzenie pasa jezdni przejazdu o 1 m, co poprawiłoby płynność ruchu pojazdów przez przejazd. Mając informację o zmianie mającej wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego, zarządca powinien podjąć działania wynikające z procedury „Zarządzanie zmianą”, a więc powiadomić o tej zmianie Głównego Inspektora ds. Bezpieczeństwa. Pomimo takiego obowiązku wynikającego z SMS, działanie takie nie zostało podjęte, co miało wpływ na fakt, że proces oceny ryzyka nie został zainicjowany.

### **Działania kontrolne**

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) zarządcy infrastruktury funkcjonuje procedura nr SMS-PD-06 pt. „Działania kontrolne” wersja 2 wydana w dniu 14.09.2011 r. Celem jej jest określenie zasad i trybu przeprowadzania kontroli instytucjonalnej związanej z bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz funkcjonowaniem SMS w zakresie wykrywania zaniedbań i nieprawidłowości, wykrywania przyczyn i źródeł ich powstawania oraz informowania kierownictwa o stanie faktycznym, wnioskowania usprawnienia działania jednostki oraz SMS poprzez wydawanie zaleceń pokontrolnych. Zakres procedury obejmuje wszystkie jednostki organizacyjne zarządcy infrastruktury. Kontrole instytucjonalną w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego wykonują na podstawie regulaminu organizacyjnego Biuro

Kontroli i Audytu Wewnętrznego, Biuro Bezpieczeństwa Centrali oraz działy kontroli i instruktażu w zakładach linii kolejowych oraz komórki kontroli w innych jednostkach organizacyjnych. W spółce realizowane są kontrole planowe i doraźne. Kontrole dokumentowane są m.in. protokółami pokontrolnymi oraz wpisami do właściwych ksiąg kontroli. Niezwłocznie po podpisaniu protokołu z kontroli kierownik jednostki kontrolowanej podejmuje działania zmierzające do usunięcia nieprawidłowości stwierdzonych podczas kontroli. Na rozpatrywanym przejeździe następujące kontrole były realizowane sukcesywnie w okresie od 1 stycznia do 30 września 2013 r.:

- 2) w odniesieniu do stanu urządzeń zabezpieczenia ruchu pociągów – 17 kontroli dotyczących stanu urządzeń rogatkowych przez uprawnionych pracowników ds. utrzymania urządzeń automatyki, wpisanych do Książki kontroli urządzeń zabezpieczenia ruchu pociągów E-1758 na przejeździe. Stwierdzone usterki były usuwane na bieżąco, co odnotowywano w Książce.
- 3) w odniesieniu do kontroli strażnic przejazdowych oraz stanu technicznego i bezpieczeństwa ruchu na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami w jednym poziomie – zrealizowano ogółem 3 kontrole:
  - a) Kontrola w dniu 13.02.2013 r. dotyczyła kontroli strażnic przejazdowych na linii nr 004, w tym posterunku nr 1 w km. 3,407 (POM). Przedmiotem kontroli było bezpieczeństwo i higiena pracy, dokumentacja ruchowa, regulamin obsługi przejazdu, ład i porządek oraz zalecenia dla ISE. Kontrola wykazała m.in. nieprawidłowości w zakresie braku aktualnego rozkładu jazdy w strażnicy, braku odnotowanej w książce E-1758 zgody dróżnika na wykonywanie prac utrzymania urządzeń zabezpieczenia ruchu, braku umundurowania służbowego dróżnika oraz braku wymaganych leków w apteczce pierwszej pomocy,
  - b) Kontrola zespołowa w dniu 13.02.2013 r. dotycząca bezpieczeństwa ruchu na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami w jednym poziomie – wykazała m.in. pęknięcia płyty przejazdowej oraz punktowe braki masy asfaltowej.
  - c) Kontrola w dniu 10.05.2013 r. dotyczyła kontroli strażnic przejazdowych na linii nr 004, w tym posterunku nr 1 w km. 3,407 (POM) . Przedmiotem kontroli było bezpieczeństwo i higiena pracy, ład i porządek oraz zalecenia dla ISE. Kontrola nie wykazała nieprawidłowości w kontrolowanym zakresie na rozpatrywanym przejeździe.

Przeprowadzone kontrole wewnętrzne dotyczyły głównie stanu urządzeń zabezpieczenia ruchu kolejowego na przejeździe i dyscypliny pracy na posterunkach ruchu. Zbyt mała ich wnikliwość nie pozwoliła na ujawnienie zagrożeń i nieprawidłowości mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego. Pomimo przeprowadzanych kontroli na przejeździe, żadna z nich nie wykazała większego zagrożenia (ryzyka) wynikającego z kilkukrotnego zwiększenia ruchu drogowego na przejeździe po zamknięciu wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim w dniu 15.04.2013 r., anisytuacji niebezpiecznych związanych z bardzo wąskim najazdem od strony strażnicy i blokowaniem ruchu drogowego na przejeździe czy brakiem widoczności większości strefy niebezpiecznej przejazdu z siedziska dróżnika w strażnicy, spowodowanej brakiem dodatkowego okna po prawej stronie strażnicy, co miało wpływ na niewłaściwą ergonomię i obniżenie komfortu pracy dróżników. Ponadto, kontrolujący nie zwracali również uwagi na pracę dróżnika niezgodną z Regulaminem obsługi przejazdu w części dotyczącej zbyt późnego zamykania rogatk dla pociągów jadących od strony Grodziska Mazowieckiego.

### **Procedura zarządzania personelem SMS – PW-08.**

Celem procedury jest opis procesu przygotowania zawodowego pracowników. Autoryzacja pracownika A.H. została przeprowadzona w sposób niezgodny z § 16 procedury. Zespół powypadkowy po zapoznaniu się z wysłuchaniami dróżnika przejazdowego A.H.

oraz pracowników nadzoru przeprowadzających autoryzację dróżnika, stwierdził istnienie rozbieżności w opisie sposobu przeprowadzenia autoryzacji. Z wysłuchania dróżnika A.H. wynika, że obsługiwał urządzenia w sposób, w jaki został wyszkolony tj. zamykał rogatki po otrzymaniu sygnału poddzwonienia z przejazdu „Kraśniczy”, natomiast z wysłuchań pracowników przeprowadzających autoryzację wynika, że pracownik A.H. nie był dopuszczony do samodzielnej pracy. Niezależnie od przyjętej wersji zdarzeń, zespół powypadkowy stwierdza, że autoryzacja została przeprowadzona nieprawidłowo – nie sprawdzono praktycznej umiejętności pracy na stanowisku dróżnika na przejeździe, na którym miał wykonywać swoje obowiązki, a to jest celem autoryzacji.

## **Audyty systemu zarządzania bezpieczeństwem.**

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) zarządcy infrastruktury funkcjonuje procedura nr SMS-PD-02 pt. „Audyty systemu zarządzania bezpieczeństwem” wersja 1 wydana w dniu 21.06.2010r. Celem jej jest określenie trybu planowania i przeprowadzania planowych i pozaplanowych audytów SMS, służących ocenie m.in. czy działania jednostek organizacyjnych zarządcy są zgodne z przepisami i wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa systemu kolejowego oraz czy system zarządzania bezpieczeństwem jest skutecznie utrzymywany i doskonalony.

Zakres procedury obejmuje wszystkie jednostki organizacyjne zarządcy infrastruktury. Audyty są realizowane na podstawie rocznego planu audytu opracowanego przez Głównego Inspektora IBR (obecnie Dyrektor Biura Bezpieczeństwa) i zatwierdzonego przez Członka Zarządu właściwego ds. SMS. Audyty SMS są przeprowadzone przez audytorów i ekspertów technicznych będących pracownikami Głównego Inspektoratu Bezpieczeństwa Ruchu Kolejowego (Biura Bezpieczeństwa) lub w uzasadnionych przypadkach można powołać również innych ekspertów. Zakłady Linii Kolejowych w Warszawie i Skarżysku-Kamiennej nie mają wyznaczonych własnych audytorów SMS, co pozwoliłoby na elastyczne przeprowadzanie audytów w zależności od potrzeb.

Od dnia 1 stycznia do 30 września 2013 r. przeprowadzono ogółem 10 audytów planowych wewnętrznych SMS w Zakładach Linii Kolejowych w Warszawie (5 audytów) oraz Skarżysku – Kamiennej (5 audytów). Audyty dotyczyły wybranych dróg kolejowych – eksploatacji rozjazdów, urządzeń sterowania ruchem kolejowym - eksploatacji wybranych przełączników oraz pracy wybranych nastawni. Żaden z przeprowadzonych audytów nie był kompleksowy w odniesieniu do całego SMS w omawianych Zakładach Linii Kolejowych, ani również nie dotyczył bezpieczeństwa ruchu kolejowego na przejazdach kolejowych.

W rozpatrywanym okresie nie przeprowadzono tzw. audytów pozaplanowych, zarządzanych w przypadku m.in. stwierdzenia zmniejszenia poziomu bezpieczeństwa oraz zwiększonego ryzyka w określonym elemencie SMS.

Przeprowadzone audyty systemu zarządzania bezpieczeństwem nie dotyczyły między innymi funkcjonowania procedur „Zarządzanie zmianą”, „Analiza ryzyka technicznego” oraz „Działania korygujące i zapobiegawcze”, w szczególności w odniesieniu do bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych kat. A.

Analizując rozpatrywany przejazd kolejowy oraz fakt, że co najmniej od kwietnia 2013 r. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie był poinformowany o zwiększonym zagrożeniu na przejeździe, należało zgodnie z § 15 ust. 2 pkt. 2 Procedury SMS-PD-02 rozważyć przeprowadzenie audytu pozaplanowego w odniesieniu do przejazdu, który mógł przyczynić się do określenia niezgodności mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego oraz określenie działań poaudytowych służących ograniczeniu ryzyka i wyeliminowaniu niezgodności.

Biorąc pod uwagę: relatywnie niewielką liczbę audytorów wewnętrznych i niewielką liczbę audytów planowych na rok u zarządcy infrastruktury, brak audytów pozaplanowych, bardzo

wycinkowy charakter audytów (audyty w odniesieniu do pojedynczych posterunków czy nastawni) oraz małą liczbę zaplanowanych kompleksowych audytów Zakładów Linii Kolejowych, należy uznać, że system audytów wewnętrznych jest nieefektywny i niewystarczający w stosunku do potrzeb wynikających z liczby procesów: głównego, procesów wspomagających, procesów analizy ryzyka oraz procesów monitorowania i rozwoju SMS dla bardzo rozbudowanej struktury organizacyjnej Spółki. System audytów wymaga wzmocnienia pod względem wyznaczenia większej liczby audytorów realizujących większą liczbę audytów, dążąc do sytuacji, w której każdy proces objęty SMS byłby przedmiotem audytu co najmniej 1 raz na rok.

### **Rejestr zagrożeń**

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) spółka prowadzi tzw. Rejestr zagrożeń. Rejestr ten zawiera następujące elementy:

- numer obszaru zagrożeń,
- identyfikator zagrożenia,
- numer zagrożenia,
- źródło zagrożenia,
- skutki,
- środki zaradcze,
- zarządzający źródłami zagrożenia.

Do celów prowadzonego postępowania przez Zespół Powypadkowy dostarczony został przez zarządcę infrastruktury Rejestr zagrożeń – wersja z dnia 23 września 2013 r. dotyczący obszaru „Zdarzenia na przejazdach kolejowo-drogowych w poziomie szyn”. Analiza dokumentu wykazała, że rejestr zagrożeń nie zawiera zagrożeń zidentyfikowanych podczas niniejszego postępowania tj.

- zbyt późnego zamknięcia rogatek,
- niewłaściwej organizacji ruchu na przejeździe polegającej na występowaniu zwężenia pasma drogi kołowej na przejeździe, co powoduje utrudnienia w ruchu drogowym przez przejazd,
- braku należytej widoczności strefy niebezpiecznej przejazdu ze stanowiska obsługi urządzeń rogatkowych,
- nadmierne zabudowanie znaków drogowych nie związanych z bezpieczeństwem ruchu pociągów i pojazdów drogowych, a nie przewidzianych Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz.U. nr 33 poz. 144).

Powyższe zagrożenia należy ująć w Rejestrze zagrożeń oraz wykonać niezbędne dalsze działania wynikające z obowiązującego u zarządcy infrastruktury SMS.

### **III.1.4.) Ocena realizacji obowiązków dotyczących współdziałania pomiędzy różnymi organizacjami uczestniczącymi w wypadku.**

Współdziałanie jednostek organizacyjnych PKP PLK S.A. i jednostek Policji, pogotowia ratunkowego, ratownictwa oraz służb porządkowych nie budziło zastrzeżeń w całym toku



czynności związanych zarówno z prowadzeniem akcji ratunkowej jak i usuwania skutków wypadku.

### III.2. Zasady i uregulowania dotyczące wypadku.

#### III.2.1.) Przepisy i regulacje stosowane w UE i w Polsce.

##### Przepisy Unii Europejskiej

Dyrektywa Unii Europejskiej Nr 49/2005 w sprawie bezpieczeństwa kolei wspólnotowych oraz zmieniająca Dyrektywę 2001/14/WE w sprawie alokacji zdolności przepustowej infrastruktury kolejowej i pobierania opłat za użytkowanie infrastruktury kolejowej oraz certyfikację w zakresie bezpieczeństwa.

##### Przepisy krajowe

Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2003 r. nr 86 poz. 789z późniejszymi zmianami) i akty wykonawcze do ww. ustawy, w tym w szczególności:

- a) Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów na liniach kolejowych.
- b) Zarządzenie Nr 59 Ministra Infrastruktury w sprawie Regulaminu działania Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (Dz. U. z 2005 r., Nr 172 poz. 1444 z późniejszymi zmianami).
- d) Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów na liniach kolejowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 89 poz. 593).

#### III.2.2.) Przepisy wewnętrzne przedsiębiorstw kolejowych w Polsce:

- a) Spółka Polskie Linie Kolejowe S.A. stosuje między innymi następujące przepisy wewnętrzne z zakresu bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w tym również zaakceptowane przez Urząd Transportu Kolejowego.

Tablica III.2.2.a) Wykaz instrukcji obowiązujących w PKP PLK S.A.

L.p.	Instrukcja	
	Symbol	Tytuł instrukcji
1.	Ir-1 (R-1)	Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów
2.	Ir-2 (R-7)	Instrukcja dla personelu obsługi ruchowych posterunków technicznych
3.	Ir-3 (R-9)	Instrukcja o sporządzaniu regulaminów technicznych

4.	<b>Ir-5 (R-12)</b>	Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radiołączności pociągowej
5.	<b>Ir-8 (R-3)</b>	Instrukcja o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków oraz trudności eksploatacyjnych na liniach kolejowych
6.	<b>Ir-7 (R-20)</b>	Instrukcja obsługi przejazdów kolejowych
7.	<b>Id-1 (D-1)</b>	Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych
8.	<b>Id-16 (D-83)</b>	Instrukcja o utrzymaniu kolejowych obiektów inżynierskich
9.	<b>Ie-1 (E-1)</b>	Instrukcja sygnalizacji
10.	<b>Ie-5 (E-11)</b>	Instrukcja o zasadach eksploatacji i prowadzenia robót w urządzeniach s.r.k.
11.	<b>Ie-15</b>	Wytyczne badania urządzeń s.r.k. po wypadku kolejowym
12.	<b>Ie-12 (E-24)</b>	Instrukcja konserwacji, przeglądów oraz napraw bieżących urządzeń s.r.k.
13.	<b>Ie-14 (E-36)</b>	Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci radiotelefonicznych

- b) Spółka PKP Intercity S.A. stosuje następujące przepisy wewnętrzne z zakresu bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zaakceptowane przez Urząd Transportu Kolejowego:

Tablica III.2.2.c) Wykaz instrukcji obowiązujących w spółce PKP Intercity S.A.

L.p.	Instrukcja	
	Symbol	Tytuł
1.	<b>Bw - 56</b>	Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego
2.	<b>Bw - 28</b>	Instrukcja dla rewidentów taboru
3.	<b>Bt - 3</b>	Instrukcja o utrzymaniu pojazdów trakcyjnych
4.	<b>Bt - 11</b>	Instrukcja pomiarów i oceny technicznej zestawów kołowych pojazdów trakcyjnych
5.	<b>Bw - 11</b>	Instrukcja pomiarów i oceny technicznej zestawów kołowych wagonów pasażerskich
6.	<b>Bw - 1</b>	Instrukcja obsługi i utrzymania normalnotorowych wagonów osobowych
7.	<b>Bt - 1</b>	Instrukcja dla maszynisty pojazdu trakcyjnego
8.	<b>Bt - 2</b>	Instrukcja dla pomocnika maszynisty pojazdu trakcyjnego

9.	<b>Br - 21</b>	Instrukcja dla zespołu drużyn konduktorskich w zakresie obsługi pociągów pasażerskich uruchamianych przez PKP Intercity S.A.
10.	<b>Br - 5</b>	Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radiołączności pociągowej
11.	<b>Br - 34</b>	Instrukcja o technice pracy manewrowej
12.	<b>Br - 3</b>	Instrukcja o postępowaniu w sprawie wypadków i incydentów kolejowych
13.	<b>IC - B</b>	Instrukcja o przygotowaniu zawodowym, egzaminach i pouczeniach okresowych pracowników PKP Intercity S.A.

- c) Spółka Koleje Mazowieckie Sp. z o.o. stosuje następujące przepisy wewnętrzne z zakresu bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zaakceptowane przez Urząd Transportu Kolejowego:

L.p.	<b>Instrukcja</b>	
	Symbol	Tytuł
1.	<b>KMw - 56</b>	Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego
2.	<b>KMt - 53</b>	Instrukcja dla rewidenta i starszego rewidenta
3.	<b>KMt - 11</b>	Instrukcja o metodach i sposobach wykonywania pomiarów geometrycznych oraz naprawach zestawów kołowych pojazdów kolejowych
4.	<b>KMt - 4</b>	Instrukcja o utrzymaniu pojazdów kolejowy
5.	<b>KMt - 1</b>	Instrukcja dla maszynisty i pomocnika maszynisty pojazdu trakcyjnego, elektrycznego i spalinowego
6.	<b>KMh - 21</b>	Instrukcja dla drużyn konduktorskich
7.	<b>KMr - 5</b>	Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radiołączności pociągowej w Spółce „Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o. o.
8.	<b>KMr - 12</b>	Instrukcja o zestawianiu składów pociągów w Spółce „Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o. o.
9.	<b>KMr - 34</b>	Instrukcja o wykonywaniu pracy manewrowej

L.p.	Instrukcja	
	Symbol	Tytuł
10.	<b>KMr-8</b>	Instrukcja o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków, incydentów oraz trudności eksploatacyjnych na obszarze kolejowym.
11.	<b>KMa-5a</b>	Instrukcja o przygotowaniu zawodowym, egzaminach i pouczeniach okresowych pracowników bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz prowadzących pojazdy kolejowe w spółce „Koleje Mazowieckie – KM” sp. z o.o.

### III.3. Podsumowanie wysłuchań.

Opisy wysłuchań dotyczą poważnego wypadku kat. A 18, który wydarzył się w dniu 30.09.2013 r. o godz. 7:29 na torze nr 1 szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów w km. 32,955 linii kolejowej nr 001 Warszawa Centralna - Katowice.

Dane osobowe wysłuchiwanym pracownikom podlegają ochronie zgodnie z wymogami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. Nr 101, poz. 926, z późn. zm.).

#### III.3.1) Wysłuchania pracowników kolejowych oraz pracowników podwykonawców

##### a) Wysłuchania pracowników kolejowych mających bezpośredni związek z wydarzeniem:

##### A.H. – dróżnik przejazdowy.

(wysłuchanie przez komisję kolejową w dniu 03.10.2013r.)

Dnia 30.09.2013r. o godzinie 5:57 przejął dyżur na strażnicy przejazdowej nr 1 „POM” położonej w km. 32,955 linii nr 1 oraz w km. 3,407 linii nr 4. Silna mgła ograniczała widoczność do 50-100 metrów. Około godziny 7:20 stacje Żyrardów i Grodzisk Mazowiecki zgłosiły jazdę pociągów po linii nr 1. St. Żyrardów podała numer pociągu który zanotował w dzienniku dróżnika przejazdowego, a st. Grodzisk powiadomiła o jeździe pociągu jednym długim sygnałem. Jego zdaniem zgłoszenia podano prawidłowo. Był przekonany, że po usłyszeniu dzwonka pociąg od strony Grodziska Maz. przyjedzie za około pięć minut. Przejazd chciał zamknąć dopiero po usłyszeniu powiadomienia (poddzwonienia) o jeździe tego pociągu przez przejazd „Kraśniczy” w km 30,449 linii nr 1. Po usłyszeniu krótkiego sygnału dzwonkowego oznaczającego jazdę pociągu od przejazdu „Kraśniczy” rozpoczął procedurę zamykania przejazdu dla ruchu drogowego. Po podejściu do urządzenia sterowniczego zobaczył wjeżdżający na przejazd od strony linii CMK samochód ciężarowy. Rogatkę od strony toru nr 2 pozostawił uchyloną dla umożliwienia opuszczenia przejazdu przez ten pojazd. Podczas przejazdu tego samochodu z przeciwnej strony pod częściowo opuszczoną roгатkę wjechały dwa lub trzy samochody osobowe, które szybko przejechały przez przejazd. Rogatkę nr 1 zamknął po całkowitym wjeździe samochodu ciężarowego na przejazd, roгатkę nr 2 pozostawił uchyloną dla umożliwienia zjazdu ciężarówki z przejazdu. Nie widział za samochodem ciężarowym żadnego innego samochodu. Od strony roгатki nr 2 podjechał samochód ciężarowy podobnych wymiarach jak ten, który był na przejeździe i uniemożliwił zjazd ciężarówki z przejazdu gdyż przy istniejącej szerokości jezdnii było to niemożliwe. A.H.uwagę skoncentrował na mijaniu się obu ciężarówek. Po serii manewrów ciężarówka znajdująca się na przejeździe zatrzymała się tak, że naczepa znajdowała się na torze nr 2, a samochód zablokował furtkę ogrodzenia strażnicy (otwierała się na zewnątrz).W tym momencie usłyszał huk uderzenia i zobaczył w oknie odrzucony samochód osobowy. Przez telefon podał sygnał „Alarm”, powiadomił zgłaszającego się do telefonu dyżurnego o wypadku.Ponieważ ciężarówka w tym czasie zjechała z przejazdu pobiegł do rozbitego samochodu. Razem z nieznaną osobą, która przedstawiła się jako strażak ratownik wyciągnął rozbitego samochodu dwójkę dzieci, zakleszczone drzwi uniemożliwiły wyciągnięcie osoby kierującej samochodem. Nie przypomina sobie momentu przejazdu pociągu od strony Żyrardowa, nie wiedział, że ten pociąg ponownie potrącił rozbity samochód.

Na pytanie, co rozumie pod pojęciem „podzwanianie” powiedział, że jest to dodatkowe dzwonkowe powiadomienie strażnic przez strażnice skrajne – przejazd „Kraśniczy” od strony Grodziska Mazowieckiego i „Jaktorów” od strony Żyrardowa – o mijaniu tych strażnic przez jadący pociąg. Pociąg mijający strażnicę „Kraśniczy” przejeżdża przez przejazd nr 1 „POM” po około jednej minucie.

(wysłuchanie przez Zespół PKBWK w dniu 24.04.2014r.)

1. Czy uczestniczył Pan w szkoleniu z zagadnień systemu zarządzania bezpieczeństwem (SMS) w spółce PKP PLK S.A. ?

Odp.: Uczestniczył w pouczeniach okresowych, lecz nie przypomina sobie aby uczestniczył w szkoleniu z zagadnień SMS.

2. Czy zdarzały się Panu sytuacje niebezpieczne na przejeździe?

Odp.: Sytuacje niebezpieczne się zdarzały. Około 2÷ 3 miesięcy przed wypadkiem zdarzyła się sytuacja uszkodzenia rogatki przez samochód dostawczy – w tej sprawie był przesłuchiwany przez funkcjonariusza Policji. Sytuację zgłosił pisemnie w dzienniku E1758 oraz ustnie dyżurnemu ruchu o ile pamięta - stacji Korytów. Ponadto sytuacje, w których dwa samochody ciężarowe mijają się na przejeździe były częste. Zdarzały się sytuacje zablokowania wszystkich 4 torów przez samochody ciężarowe, w których kierowcy dyskutowali między sobą na temat prawa pierwszeństwa przejechania przez przejazd.

3. Jaki wpływ na natężenie ruchu drogowego miało zamknięcie wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim nad linią kolejową?

Odp.: Natężenie ruchu wzrosło bardzo znacznie, myśli że 2-3 krotnie. Przed zamknięciem wiaduktu w porze nocnej w godz. 0,00 ÷ 5,00 samochodów prawie nie było. Natomiast po zamknięciu wiaduktu ruch drogowy trwał całą noc. W nocy dominował ruch samochodów osobowych, w dzień zwiększał się ruch samochodów ciężarowych.

4. Jak często odbywały się kontrole na przejeździe na Pana zmianach i czego dotyczyły?

Odp. Kilkakrotnie to się zdarzyło. Podczas kontroli przeglądano dziennik E1758, kontrolowano sposób prowadzenia dokumentacji, sprawdzano czy okna nie są pozasłaniane, czy na stanowisku pracy nie było rozłożonej prasy. Raz zdarzyła mu się kontrola trzeźwości przez Naczelnika ISE Idzikowice. Nie przypominam sobie, aby podczas kontroli stwierdzono nieprawidłowości. Podczas kontroli mówił również o problemach związanych ze wzrostem natężenia ruchu drogowego na przejeździe, złym stanem nawierzchni oraz problemem z umieszczeniem wskaźników W14 oraz tablic ostrzegawczych od strony wjazdu samochodów.

5. Gdzie znajdował się Pan w chwili wypadku, jaka jest widoczność ze stanowiska dróżnika?

Odp.: W chwili wypadku stał przy biurku odwrócony w prawą stronę, aby zobaczyć czy ciężarówka już zjeżdża. Widoczność przejazdu ze stanowiska dróżnika jest bardzo ograniczona. Ściana strażnicy od prawej strony uniemożliwia obserwację przejazdu pomiędzy rogatkami.

6. W poprzednim wysłuchaniu mówił Pan, że rogatki zaczynał Pan zamykać w chwil tzw. podzwonienia z poprzedniego przejazdu, czy zawsze Pan tak pracował?

Odp.: Tak, zawsze pracował w ten sposób. Taka praktyka została mu przekazana w trakcie miesięcznej pracy pod nadzorem starszych stażem dróżników i zostało to zaakceptowane podczas egzaminu autoryzacyjnego. Poddzwanianie jest to nadanie przez przejazd „Kraśniczy” lub „Jaktorów” jednego krótkiego sygnału korbą telefonu informującego, że pociąg z określonego kierunku mija posterunek jeden lub drugi. Nigdy nie mierzył ani nie wyliczał czasu od momentu podzwonienia do momentu przejazdu pociągu.

7. Jak wyglądał egzamin autoryzacyjny, ile trwał i kto był w zespole egzaminacyjnym.

Odp.: W zespole egzaminatorów byli: zawiadowca sekcji ds. ruchowych, zawiadowca ds. automatyki i zastępca Naczelnika Sekcji ds. ruchowych. Egzamin trwał ok. 2 godzin. Podczas egzaminu samodzielnie pracował obserwowany przez członków komisji egzaminacyjnej. Podczas egzaminu autoryzacyjnego komisja nie miała zastrzeżeń, że przejazd zamykał w chwili poddzwonienia z sąsiedniego przejazdu. Podczas autoryzacji komisja zadawała również pytania z przepisów, m.in. z regulaminu obsługi przejazdu „POM”.

8. Jaki jest Pana obecny status jako pracownika?

Odp.: Pracuje jako zwrotniczy na stacji Szeligi. Jest po kursie na dyżurnego ruchu, zdał również egzamin kwalifikacyjny. Obecnie nabywa doświadczenie na gruncie jako zwrotniczy, po którym będę mógł dostać autoryzację na dyżurnego ruchu stacji Szeligi.

9. Jak się Pan czuł w dniu wypadku? Czy miał Pan jakieś problemy osobiste?

Odp.: Szedł zadowolony do pracy, gdyż miał być to ostatni jego dyżur przed skierowaniem na kurs dyżurnego ruchu. Czuł się dobrze, nie był zmęczony, bo była to trzecia godzina jego pracy. Nie miał problemów osobistych.

10. Czy był Pan zdrowy? Czy zażywał pan jakiegokolwiek leki?

Odp.: Był zdrowy i nie zażywał żadnych leków.

11. Czy zażywał Pan jakieś środki psychotropowe, psychoaktywne np. amfetaminę?

Odp.: Nie zażywał żadnych środków psychotropowych, również amfetaminy. 2 dni przed wypadkiem był na całonocnej imprezie w dyskotecce niedaleko Opoczna. Nie zażywał świadomie żadnych narkotyków, być może podano mu amfetaminę w trakcie zabawy bez jego wiedzy.

**M.L.** – maszynista pociągu nr 90221.

(wysłuchanie w dniu 07.10.2013r.)

W dniu 30.09.2013 r pracę rozpoczął na st. Dęblin o godzinie 3:00. Na st. Warszawa Wschodnia przejął pociąg 90220/1 z Rembertowa do Żyrardowa. Prowadzenie pociągu utrudniała mgła ograniczająca widoczność do 50-100 metrów. Z chwilą odjazdu z Grodziska Maz. mgła narosła i ograniczyła widoczność do około 50 metrów. W miejscach ustawienia wskaźników W6 i W6a dawał sygnał „Baczność”. Zbliżając się do przejazdu w kilometrze 32,950 zobaczył stojący na torze po którym jechał pociąg - samochód osobowy. Natychmiast użył hamowania nagłego i dał sygnał baczność jednak doszło do uderzenia w tylną część samochodu. Otworzył boczne drzwi i gdy usłyszał zbliżający się po torze nr 2 pociąg i zobaczył wynurzające się z mgły czoło pojazdu, zaczął dawać w jego kierunku ręczny sygnał „Stój”. O wypadku powiadomił kierownika, który poszedł na miejsce wypadku. Wcześniej wysiadł i poszedł na miejsce wypadku mężczyzna, który przedstawił się jako ratownik medyczny. M.L. przez radiotelefon powiadomił dyżurnego ruchust. Grodzisk Maz. Po przybyciu na miejsce służb ratowniczych i policji został przebadany na zawartość alkoholu – wynik 0,00‰ i wysłuchany na miejscu zdarzenia. Sygnału „Radiostop” nie użył.

**P.S.** – kierownik pociąg nr 90221.

(wysłuchanie w dniu 03.10.2013r.)

W dniu 30.09.2013r pełnił obowiązki kierownika pociągu nr 90221 relacji Warszawa Rembertów – Żyrardów. Gdy na przejeździe kolejowym na około 33 kilometry doszło do wypadku powiadomił służby ratunkowe. Zdarzenia nie widział, gdyż przeprowadzał kontrolę biletów w pociągu. Przed wypadkiem słyszał sygnały „Bacność” dawane przez maszynistę i czuł nagłe hamowanie. Po zdarzeniu był poddany razem z maszynistą kontroli trzeźwości – wyniki negatywne. Około 11:10 pociąg odjechał do st. Warszawa Ochota.

**S.K.** – maszynista pociągu nr 91503/2.

(przesłuchanie w dniu 30.09.2013r.)

W dniu 30.09.2013 r. prowadził pociąg PKP Intercity nr 91502 z Łodzi Kaliskiej do Warszawy Wschodniej. W czasie jazdy po torze nr 2 szlaku Żyrardów – Grodzisk Maz. zobaczył, że z przedziału służbowego pociągu jadącego w przeciwnym kierunku ktoś daje mu ręczny sygnał „Stój”. Sygnał zauważył z odległości 50-100 metrów. Pociąg wyłonił się z mgły. Włączył nagłe hamowanie, ale zanim pociąg zatrzymał się zobaczył stojący w rowie na poboczu samochód. Mijając go usłyszał uderzenie. Jechał do czasu hamowania z szybkością 120km/h – droga hamowania pociągu wynosi około 1200 metrów. Nie zwrócił uwagi, czy rogatki na przejeździe były zamknięte. W chwili zderzenia mgła ograniczała widzialność do około 70 metrów.

**Z.S.** – kierownik pociągu nr 91503/2.

(wysłuchanie w dniu 10.10.2013r.)

Dnia 30.09.2013r. obsługiwał pociąg TLK nr 91503/2 relacji Łódź Kaliska – Warszawa Wschodnia. Pomimo gęstej mgły jazda odbywała się bez wydarzeń. Wielokrotnie słyszał sygnał „Bacność”. Tuż przed nagłym zatrzymaniem się pociągu usłyszał sygnał bacność a potem przez radiotelefon informację od maszynisty o wypadku na przejeździe. O zdarzeniu powiadomił dyspozytora zakładowego a maszynista powiadomił dyżurnego ruchu st. Grodzisk Maz. Sprawdził skład – nie stwierdził, aby ktoś podróżnych został poszkodowany, bagaż podróżnych również nie został uszkodzony. Policja po dokonaniu oględzin miejsca zdarzenia i zbadaniu trzeźwości (wynik negatywny) pozwoliła na przejazd pociągu do st. Grodzisk Mazowiecki, gdzie prokurator przeprowadził dodatkowe oględziny.

**K.S.** – dyżurny ruchu st. Grodzisk Mazowiecki.

(wysłuchanie w dniu 17.10.2013r.)

O godz. 7:24 w dniu 30.09.2013 przejął obowiązki dyżurnego ruchu dysponującego na nastawni Grodzisk Mazowiecki. Dyżurna ruchu, od której przejął dyżur powiedziała mu o sytuacji ruchowej na przyległych szlakach, a także o tym, że w peronach stoi pociąg nr 90221, dla którego było powiadomienie dróżników przejazdowych i jest podany przebieg wyjazdowy. Około 7:30 maszynista pociągu nr 91502 zbliżającego się od strony Żyrardowa wywołał przez radiotelefon st. Grodzisk Maz. i poinformował, że potracił samochód na przejeździe kolejowym - konieczne jest wezwanie policji i pogotowia ratunkowego. K.S. powiadomił oficera dyżurnego policji, dyspozytora liniowego, oficera SOK Warszawa i zwierzchnika służbowego. Drużynom pociągowym obu pociągów polecił czekać na przybycie komisji powypadkowej.

**R.S.** – dyżurny ruchu st. Grodzisk Mazowiecki.

(wysłuchanie w dniu 16.10.2013r.)



Pełnił dyżur od godz. 18:15 w dniu 29.09.2013. Przed przekazaniem dyżuru zmiennikowi na polecenie dyżurnego ruchu dysponującego nocnej zmiany powiadomił o odjeździe pociągu nr 90221 wszystkie przejazdy w kierunku do Żyrardowa – przejazd „Kraśniczy” w km 30,499 indywidualnie wywołując dróżnika, pozostałe sposobem dzwonkowym (jeden długi sygnał). Zgodnie z instrukcją Ir-1 i Regulaminem Technicznym Stacji fakt powiadomienia odnotował w Dzienniku ruchu R-146. W momencie przekazywania dyżuru zmiennicze, pociąg nr 90221 przejeżdżał obok nastawni. R.S. nie było na nastawni w momencie zaistnienia zdarzenia.

**B.S.** – dróżnik przejazdowy – przejazd „Kraśniczy”.

(wysłuchanie w dniu – 03.12.2013r.)

W nocy z 29 na 30 września 2013r. pełniła dyżur na przejeździe „Kraśniczy” w km 30,449. W chwili wypadku jeszcze nie przekazała służby zmiennikowi. Została przez dyżurnego z Grodziska Maz. prawidłowo powiadomiona jednym dzwonkiem. Zamknęła rogatkii dokonała poddzwonienia. Poddzwonienie nie jest ujęte w regulaminie i instrukcji obsługi przejazdu, jednak jest stosowane. Przejazd od czasu zamknięcia wiaduktu drogowego Grodzisku Maz. obsługuje dwie osoby – ruch kołowy na przejeździe wzrósł wielokrotnie. Czasem miała problemy z zamknięciem przejazdu ze względu na duże natężenie ruchu kołowego, nie rejestrowała w dzienniku takich przypadków.

#### **b) Wysłuchania pracowników kolejowych niezwiązanych bezpośrednio ze zdarzeniem:**

**P.J.** – dróżnik przejazdowy – przejazd „POM nr 1”

(wysłuchanie w dniu – 03.12.2013r.)

Na przejeździe „POM” w km 32,955 pracuje od 10.07.2013. Do wypadku praca odbywała się w zmianach jednoosobowych. Pomiędzy 10 a 20 lipca na jego zmianie zablokowały się na przejeździe dwa tiry stwarzając zagrożenie dla ruchu pociągów. O zdarzeniu powiadomił policję i zawiadawcę, nie wpisał tego do dziennika. Ruch kołowy naprzejeździe jest bardzo duży, a pociągi ze względu na prace remontowe są niepunktualne. Ze stanowiska w strażnicy nie widać pojazdów w strefie niebezpiecznej. Zdarzało się, że w czasie zamykania rogatek samochód trąbił, aby zasygnalizować swoją obecność naprzejeździe.

**S.J.; J.K.; J.W.** – dróżnicy przejazdowi – przejazd „POM nr 1”

(wysłuchania w dniu – 02÷ 04.10.2013r.)

Służbę pełnią na przejeździe „POM” w km 32,955. Stosują poddzwonienie, gdyż uważają, że to ułatwia pracę kolegom i zwiększa bezpieczeństwo. Zdarzały im się problemy z zamknięciem rogatek przy dużym ruchu kołowym, lecz nie wpisywali tego do dokumentacji. Obsady dwuosobowe wprowadzono dopiero po wypadku pomimo faktu, że ruch na przejeździe bardzo wzrósł po zamknięciu wiaduktu. Ze stanowiska dróżnika niewidać całego odcinka drogi pomiędzy rogatkami – zasłania ją ściana strażnicy.

**D.M.; K.B.; M.G.** - dróżnicy przejazdowi – przejazd „Kraśniczy”.

(wysłuchania w dniu 02÷ 04.10.2013r.)

Służbę pełnią na przejeździe „Kraśniczy” w km 30,449. Stosują poddzwonienie, gdyż uważają że to ułatwia pracę kolegom i zwiększa bezpieczeństwo. Służbę pełnią w obsadach dwuosobowych od czasu zamknięcia wiaduktu w Grodzisku Maz. – ruch kołowy wzrósł kilkakrotnie.

**Z.S.; W.K.; E.B.: G.N.** -dróżnicy przejazdowi– przejazd„Jaktorów”.

(wysłuchania w dniu 02÷ 04.10.2013r.)

Służbę pełnią na przejeździe w Jaktorowie w km 35,049 linii nr 1. Stosują podzwonienie, gdyż uważają, że to ułatwia pracę kolegom i zwiększa bezpieczeństwo, a nie ma zakazu w przepisach. Służbę pełnią jednoosobowo - od czasu zamknięcia wiaduktu w Grodzisku Maz. ruch nie zmienił się.

**MJ** – Z-ca naczelnika Sekcji Eksploatacji ds. inżynierii ruchu (wysłuchania w dniu 23.05.2014)

1. Czy uczestniczył w szkoleniu z zagadnień SMS? Jak ocenia Pan przydatność tego typu szkoleń dla pracowników?

Uczestniczył wielokrotnie. Pracownicy ze szczebla dróżnik przejazdowy i dyżurny ruchu nie mieli szkoleń z zagadnień SMS, natomiast mieli dostarczony materiał w formie pisemnej (broszurki, teczki). Z Księgą SMS pracownicy zapoznają się w formie samokształcenia – czyli dostają Księgę SMS do zapoznania się i podpisania, że się zapoznali. Odbywało się to w różnym czasie – w godzinach pracy lub po godzinach pracy.

Ocenia SMS jako zbyt skomplikowany dla stanowisk dróżnik przejazdowy, zwrotniczy itd. Obowiązujące instrukcje, zarządzenia, rozporządzenia są wystarczające dla stanowisk grupy wykonawczej.

2. Czy wg wiedzy MJ na przejeździe POM przed wypadkiem zdarzały się sytuacje niebezpieczne np. zatory pojazdów w strefie niebezpiecznej przejazdu lub pozostawianie pojazdu na przejeździe w chwili zbliżania się pociągu? Jeśli tak ile razy? Czy mógłby Pan opisać te sytuacje?

Wg wiedzy MJ nie zdarzały się takie sytuacje przed wypadkiem.

3. Czy nieprawidłowości na przejeździe w ramach SMS były zgłaszane przełożonym zgodnie z procedurą „Identyfikacja ryzyka technicznego”

Z chwilą kiedy natężenie ruchu drogowego wzrosło otrzymał o tym informację od jednego z dróżników i jednocześnie otrzymał informację od Naczelnika Sekcji, że odbyło się spotkanie z zarządcą drogi i władzami lokalnymi oraz policją na temat sytuacji na przejeździe. To spotkanie miało miejsce już po zamknięciu wiaduktu w Grodzisku Maz. Kilka dni później udał się na przejazd na kontrolę dzienną z zakresu bezpieczeństwa, organizacji ruchu na przejeździe i dyscypliny pracy dróżników. Nie było zgłoszenia nieprawidłowości na przejeździe w ramach SMS.

4. Czy MJ przeprowadzał kontrole na przejeździe POM? Jaki były wyniki tych kontroli?

Przeprowadzał standardowo 1 kontrolę dzienną i 1 nocną na przejeździe na miesiąc. Nie stwierdził żadnych nieprawidłowości zagrażających bezpieczeństwu użytkowników drogi i pociągów. Stwierdził zwiększone natężenie ruchu drogowego i nie uważał, że należy podjąć dodatkowe działania.

5. Czy podczas kontroli na przejeździe MJ widział nieprawidłowości w zakresie stanu technicznego przejazdu?

Zdarzały się przypadki niestabilności płyt przejazdowych na linii nr 004, które były niezwłocznie usuwane przez grupę awaryjną ISE Idzikowice. Jeżeli zdarzyły się niestabilności płyt przejazdowych na linii nr 001 informację o tym otrzymała Sekcja Eksploatacji Warszawa Zachodnia. Usterek w zakresie urządzeń srk nigdy nie było. Widoczność w kierunku stacji Grodzisk jak również Żyrardów i Korytów oceniałem jako właściwą. Nigdy żaden dróżnik nie zgłaszał problemów w zakresie widoczności z przejazdu.

6. Dlaczego podczas kontroli nie reagował na fakt, że dróżnicy zapisywali w Dzienniku pracy dróżnika ten sam czas otrzymania powiadomienia i zamknięcia rogatek?

Nie zwrócił na to uwagi przed wypadkiem.

7. Jaki wpływ na natężenie ruchu drogowego na przejeździe miało zamknięcie wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim?

Natężenie ruchu znacznie się zwiększyło. Nie przeprowadzono liczenia natężenia ruchu drogowego po zamknięciu wiaduktu.

8. Jaki był cel tzw. poddzwaniania z przejazdu „Kraśniczy”? Czy MJ był świadomy tego, że jest stosowana taka praktyka? Czy poddzwanianie jest zgodne z Regulaminem obsługi przejazdu?

Czas zamknięcia rogatek przed dojazdem czoła pociągu do przejazdu jest określony w Regulaminie i wynosi: 2 minuty dla wszystkich pociągów z wyjątkiem pociągów jadących z prędkością 160 km/h, dla których czas ten wynosi 5 minut. Pociągi te są zaznaczone w wyciągu z rozkładu jazdy pociągów. Nadzór Sekcji wymagał od dróżników spełnienia tych czasów, natomiast zasada poddzwaniania i wzajemnego informowania się formalnie nie obowiązywała. Wiem, że taki sposób wzajemnego informowania się był stosowany dla lepszego obrazu sytuacji ruchowej. Podczas moich kontroli również miało miejsce poddzwanianie. Podstawą zamykania rogatek podczas moich kontroli był Regulamin przejazdu i zasady w nim obowiązujące.

9. W jaki sposób przeprowadzona była autoryzacja dróżnika AH? Czy w czasie autoryzacji postępował on zgodnie z Regulaminem? Czy podczas autoryzacji miało miejsce poddzwanianie? Kiedy były zamykane rogatki przez tego pracownika?

MJ nie pamięta egzaminu autoryzacyjnego A. H. Standardowo podczas autoryzacji egzaminowany nie wykonuje czynności dróżnika, a czynności wykonuje dróżnik wyznaczony rozkładem czasu pracy dla zachowania bezpieczeństwa. Standardowe pytania dotyczą zasadniczego położenia rogatek, czasu zamykania rogatek przed dojazdem czoła pociągu do przejazdu, wyciągu z rozkładu jazdy, wypełniania dziennika dróżnika przejazdowego, sygnalizowania awarii rogatek od strony drogi i od strony toru, obsługi rogatek, łączności strażnicowej i alarmowej itp.

10. Jak wytłumaczy Pan fakt, że dróżnik AH zeznał, że zarówno podczas szkolenia, jak i egzaminu autoryzacyjnego zamykał rogatki po usłyszeniu poddzwaniania nie zaś zgodnie z Regulaminem?

MJ nie pamięta autoryzacji tego pracownika, ale standardowo nie zamykał on rogatek ponieważ czynności te wykonuje dróżnik wyznaczony z uprawnieniami. Pracownik AH pracował pod nadzorem innych dróżników ok. 1,5 miesiąca i po tym okresie zgłosił gotowość do autoryzacji.

#### **EB – Zawiadowca ds. inżynierii ruchu**

1. Czy EB uczestniczyła w szkoleniu z zagadnień SMS? Jak ocenia przydatność tego typu szkoleń dla pracowników?

EB pamięta tylko jedno szkolenie z SMS, w którym uczestniczyli pracownicy nadzoru. Nie mam zdania na temat przydatności tego typu szkoleń.

2. Czy wg wiedzy EB na przejeździe POM przed wypadkiem zdarzały się sytuacje niebezpieczne np. zatory pojazdów w strefie niebezpiecznej przejazdu lub pozostawianie pojazdu na przejeździe w chwili zbliżania się pociągu? Jeśli tak ile razy? Czy mogłaby opisać te sytuacje?

Zanim EB udała się na zwolnienie lekarskie słyszała o sytuacjach niebezpiecznych od dróżników. Później stwierdziła, że ustawiono znak drogowy pierwszeństwa przejazdu przez przejazd. Do tych sytuacji należał problem z minięciem się dwóch samochodów ciężarowych na przejeździe.

3. Czy nieprawidłowości na przejeździe były zgłaszane w ramach SMS przełożonym zgodnie z procedurą „Identyfikacja ryzyka technicznego”

Osobiście nie zgłaszała nieprawidłowości na przejeździe. Podczas kontroli widziała bardzo duży ruch samochodów przez przejazd. Zgłosiła to Naczelnikowi Sekcji. Myślała, że skutkiem tego było ustawienie dodatkowych znaków drogowych na przejeździe.

4. Czy EB przeprowadzała kontrole na przejeździe POM? Jaki były wyniki tych kontroli?

EB przeprowadzała kontrole na przejeździe średnio 1 kontrolę dzienną i 1 nocną. Podczas tych kontroli nie stwierdziła nieprawidłowości związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa.

5. Czy podczas kontroli na przejeździe EB widziała nieprawidłowości w zakresie stanu technicznego przejazdu?

Podczas kontroli EB widziała nieprawidłowości w zakresie m.in. zbyt wąskiej nawierzchni drogowej na przejeździe, ale nie podejmowała działań ponieważ wiedziała, że będą podjęte kroki w celu poprawy stanu technicznego. Nie wiem, kiedy dodatkowe płyty zostały położone na przejeździe.

6. Dlaczego podczas kontroli EB nie reagowała na fakt, że dróżnicy zapisywali w Dzienniku pracy dróżnika ten sam czas otrzymania powiadomienia i zamknięcia rogatek?

Nie zauważyła takich nieprawidłowości podczas kontroli.

7. Jaki wpływ na natężenie ruchu drogowego na przejeździe miało zamknięcie wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim?

Natężenie ruchu wzrosło znacznie. EB nie jest w stanie precyzyjnie oszacować skali wzrostu ruchu drogowego.

8. Jaki był cel tzw. poddzwaniania z przejazdu „Kraśniczy”? Czy EB była świadoma tego, że jest stosowana taka praktyka? Czy poddzwanianie jest zgodne z Regulaminem obsługi przejazdu?

Wg Regulaminu przejazdu nie ma obowiązku tzw. poddzwaniania z poprzedniego przejazdu. Dyżurny ze st. Grodzisk informuje dróżników za pomocą łączności strażnicowej – po linii CMK informuje na 7 minut przed przejazdem pociągu przez przejazd POM i drogą telefoniczną podaje numer pociągu i przewidywany czas przejazdu, a dróżnik zamyka rogatki na 5 minut przed przejazdem pociągu z prędkością 160km/h, a dla pozostałych pociągów na 2 minuty przed przejazdem pociągu. Po linii nr 001 dyżurny ruchu st. Grodzisk powiadamia dróżników 1 długim sygnałem i dróżnik ma obowiązek zamknięcia rogatek na 2 minuty przed przejazdem pociągu przez przejazd. Wiedziała o poddzwanianiu i wzajemnym informowaniu się dróżników o zbliżaniu się pociągów, ale robili to z własnej inicjatywy.

9. W jaki sposób przeprowadzona była autoryzacja dróżnika AH? Czy w czasie autoryzacji postępował on zgodnie z Regulaminem? Czy podczas autoryzacji miało miejsce poddzwanianie? Kiedy były zamykane rogatki przez tego pracownika? Jak rutynowo wygląda autoryzacja?

EB nie pamięta autoryzacji AH. W czasie autoryzacji dróżnik starający się o uzyskanie autoryzacji nie obsługuje rogatek ani telefonów. Pytania są ze znajomości Regulaminu obsługi przejazdu, łączności strażnicowej, prowadzenia dziennika pracy, postępowania w przypadku uszkodzenia jednej lub dwóch rogatek, sposobu osygnalizowania przejazdu, sposobu osygnalizowania przeszkody na torze itd.

10. Jak EB wytłumaczy fakt, że dróżnik AH zeznał, że zarówno podczas szkolenia, jak i egzaminu autoryzacyjnego zamykał rogatki po usłyszeniu poddzwaniania nie zaś zgodnie z Regulaminem?

EB nie pamięta autoryzacji AH, ale nigdy nie pozwalamy, aby dróżnik poddawany autoryzacji obsługiwał rogatki i pozostałe urządzenia. W czasie autoryzacji zarówno rogatki jak i pozostałe urządzenia obsługuje dróżnik z uprawnieniami, który pracuje wg rozkładu czasu pracy, a pracownik poddawany autoryzacji jest do wyłącznej dyspozycji komisji dokonującej autoryzacji.

**AK** – Zawiadowca ds. automatyki

1. Czy AK uczestniczył w szkoleniu z zagadnień SMS? Jak ocenia przydatność tego typu szkoleń dla pracowników?

Ostatnio nie uczestniczył w szkoleniu z SMS z uwagi na duży zakres robót inwestycyjnych. W przeszłości ok. 2-3 razy uczestniczył w tego typu szkoleniach. Szkolenia te są ważne,

ale forma SMS jest trudna. Pracownicy są bardziej przyzwyczajeni do zasad bezpieczeństwa ujętych w instrukcjach.

2. Czy wg wiedzy AK na przejeździe POM przed wypadkiem zdarzały się sytuacje niebezpieczne np. zatory pojazdów w strefie niebezpiecznej przejazdu lub pozostawanie pojazdu na przejeździe w chwili zbliżania się pociągu? Jeśli tak ile razy? Czy mógłby opisać te sytuacje?

Jeśli chodzi o urządzenia srk należą one do IZ Warszawa i sekcja Warszawa Zachodnia przeprowadza kontrole urządzeń srk na przejeździe. AK nie przeprowadzał kontroli na przejeździe i nie ma wiedzy na temat sytuacji niebezpiecznych na przejeździe.

3. Czy AK przeprowadzał kontrole na przejeździe POM? Jaki były wyniki tych kontroli?

AK nie przeprowadzał kontroli na przejeździe.

4. Jaki wpływ na natężenie ruchu drogowego na przejeździe miało zamknięcie wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim?

AK nie ma wiedzy na ten temat.

5. Jaki był cel tzw. poddzwaniania z przejazdu „Kraśniczy”? Czy był Pan świadomy tego, że jest stosowana taka praktyka? Czy poddzwanianie jest zgodne z Regulaminem obsługi przejazdu?

Termin ten znam i jest związany z informowaniem się dróżników o jeździe pociągu. Czynność ta jest niezgodna z Regulaminem przejazdu.

6. W jaki sposób przeprowadzona była autoryzacja dróżnika AH? Czy w czasie autoryzacji postępował on zgodnie z Regulaminem? Czy podczas autoryzacji miało miejsce poddzwanianie? Kiedy były zamykane rogatki przez tego pracownika? Jak wyglądała autoryzacja?

W czasie autoryzacji dróżnik AH nie pracował samodzielnie i nie obsługiwał rogatek i pozostałych urządzeń. W tym czasie przejazd był obsługiwany przez innego dróżnika posiadającego wymagane uprawnienia. Pan AH był do dyspozycji komisji. Z zakresu urządzeń srk AK poprosił AH o rozprzęgnięcie napędów rogatkowych i przejście na sterowanie ręczne. Dróżnik wykonał czynności w sposób prawidłowy. AK pytał również o wyłącznik bezpieczeństwa i też posiadał wiedzę na ten temat. Padały też pytania z Regulaminu przejazdu i pracownik wykazał się wiedzą w tym zakresie.

7. Jak wytłumaczy Pan fakt, że dróżnik AH zeznał, że zarówno podczas szkolenia, jak i egzaminu autoryzacyjnego zamykał rogatki po usłyszeniu poddzwaniania nie zaś zgodnie z Regulaminem?

Podczas żadnego egzaminu autoryzacyjnego dróżnik poddawany autoryzacji nie pracuje samodzielnie. Pan AH podczas autoryzacji nie obsługiwał rogatek po informacji z sąsiadujących

nastawni ani innych urządzeń. Na moje polecenie zamknął i otworzył rogatki w czasie, kiedy nie było pociągów.

### III.3.2.) Wysłuchania innych świadków:

**A.G.** – kierowca samochodu ciężarowego.

(przesłuchanie w dniu 30.09.2013r.)

Prowadził samochód z ładunkiem ok. 5 ton. Była duża mgła, ale inne samochody było widać. Podjechał jako pierwszy do zamkniętego szlabanu w Kozerkach. Nie widział za sobą żadnego samochodu. Naprzeciwko stało kilka samochodów osobowych a za nimi ciężarówka zbliżona gabarytami do prowadzonej przez niego. Po około 5 minutach postoju szlabany podniosły się mimo, że nie przejechał żaden pociąg. Ruszył wolno – na przejeździe minął się z samochodami osobowymi. Jechał bardzo powoli – na 1 lub 2 biegu. Ciężarówka z naprzeciwka podjechała do szlabanu i zatrzymała się. Uważa, że niepotrzebnie, gdyż na przejeździe oba samochody minęłyby się. Jeszcze nie minął drugiego szlabanu, gdy usłyszał huk. Podjechał dalej, zatrzymał ciężarówkę i po wyjściu z samochodu zobaczył stojący za przejazdem pociąg i rozbity samochód. Przyłączył się do akcji ratunkowej. Mijając stojącą ciężarówkę nie zahaczył o nią.

**S.K.** – kierowca samochodu ciężarowego.

(przesłuchanie w dniu 30.09.2013r.)

Jechał samochodem ciężarowym od strony Żyrardowa. Przed przejazdem kolejowym w Kozerkach, do którego dojechał, stało kilka samochodów osobowych przed zamkniętymi rogatkami, gdy zatrzymał się. Po chwili rogatki otworzyły się i samochody ruszyły. Gdy był około 1,5 metra przed przejazdem, rogatki zaczęły się zamykać – rogatka z jego strony została uchylona, aby umożliwić zjazd samochodów jadących z przeciwka, a ta po przeciwnej stronie przejazdu została zamknięta całkowicie. Ciężarówka, która wjechała na przejazd z przeciwnej strony jechała bardzo wolno i zatrzymała się dopiero w momencie uderzenia pociągu. Przejazd był otwarty 20-30 sekund. Nie widział jak samochód osobowy jechał za ciężarówką – musiał jechać bardzo blisko. Kierowca samochodu ciężarowego miał miejsce na przejazd obok mnie, nie doszło do żadnego kontaktu między samochodami. Słyszał, że pociąg dał sygnał bezpośrednio przed uderzeniem. Dołączył się do akcji ratunkowej.

**R.S.T.** – kierowca samochodu osobowego.

(przesłuchanie w dniu 01.10.2013r.)

Jechał od strony Żyrardowa. Gdy skręcał z głównej drogi, widział samochód ciężarowy jadący przez przejazd z przeciwnej strony. Na jego pasie przed otwartym szlabanem stał samochód ciężarowy, a za nim osobowy Peugeot. Samochód ciężarowy na przejeździe poruszał się bardzo wolno – zwężenie drogi przed przejazdem od strony Żyrardowa. Zdaniem R.S.T. zwężenie uniemożliwia minięcie się dwóch samochodów ciężarowych. Zniecierpliwiony bardzo wolną jazdą ciężarówki powiedział przez CB-radio: „chłopie, ile ty będziesz przejeżdżał przez te tory, wszyscy jedziemy do roboty”. Nie widział za ciężarówką innego samochodu, gdy przejeżdżał pociąg z Grodziska Maz. samochód ciężarowy zjeżdżający z przejazdu był już w połowie samochodu ciężarowego stojącego przed nim. Ponownie przez CB-radio powiedział: „co ty chłopie wyrabiasz, k...a sp...j stamtąd, co ty robisz” oraz po przejeździe pociągu z Żyrardowa: „co ty k...a wyrabiasz”. Nie widział, aby którykolwiek z pociągów uderzył w jakikolwiek samochód. Wysiadł z samochodu jak zobaczył, że obaj kierowcy samochodów ciężarowych poszli na przejazd. Dopiero wtedy dowiedział się o wypadku.

**M.S.** – kierowca samochodu osobowego.

(przesłuchanie w dniu 02.10.2013r.)

Był świadkiem wypadku. Widoczność ocenia na 15-20 metrów ze względu na mgłę. Gdy dojeżdżał od strony Grodziska do przejazdu minęły go samochody osobowe jadące przeciwnej strony. Przed nim jechał Peugeot 407 i traktor z dwiema przyczepami. Gdy dojeżdżał do przejazdu, samochód ciężarowy bardzo wolno przejeżdżał przez przejazd, za nim wjechał Peugeot trzymając się bardzo blisko ciężarówki. Szlaban od jego strony już się zamykał. Szlaban od strony Żyrardowa był już lekko przymknięty – nie mógł być całkowicie zamknięty, aby umożliwić zjazd ciężarówki i Peugeota z przejazdu. Zdaniem kierowcy przejazd ma bardzo nierówną nawierzchnię i jest wąski, ciężarówka wg znaków nie powinny wymijać się na przejeździe. Gdy dojechał do ostatniej przyczepy, szlaban przed traktorem był już zamknięty. Zobaczył jak pociąg nadjeżdżający od strony Grodziska uderza w Peugeota. Wyszedł z samochodu i przyłączył się do udzielających pomocy. O uderzeniu tego samochodu przez pociąg pośpieszny dowiedział się z mediów.

**J.A-W** – kierowca samochodu osobowego.

(przesłuchanie w dniu 02.10.2013r.)

Dojeżdżając do przejazdu w Kozerkach zobaczyła zamykający się przejazd. Jako pierwsza stała przed zamkniętą rogatką. Mgła powodowała, że widoczność była około 20-30 metrów. Za nią zatrzymały się inne samochody – pierwszy był osobowy. Szlaban zaczął się podnosić, mimo że nie przejechał żaden pociąg i początkowo zatrzymał się pod kątem a później podniósł zupełnie. Stojący po drugiej stronie samochód z napisem RABEN ruszył i wolno wjechał na przejazd. J.A-W. ruszyła również i minęła się z ciężarówką na środku przejazdu, za nią jechał samochód osobowy – dalej

stały inne samochody. O wypadku na przejeździe dowiedziała się na radiu CB.

#### **III.4. Funkcjonowanie budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz pojazdów kolejowych, w tym:**

##### **III.4.1) systemu sygnalizacji, sterowania ruchem i zabezpieczeń łącznie z zapisem z automatycznych rejestratorów danych;**

Sposób wykonywania pracy przez dróżników przejazdowych na szlaku Grodzisk Mazowiecki – Żyrardów była niezgodna z postanowieniem „Regulaminu obsługi przejazdu kolejowego lub przejścia dla pieszych” obowiązującego w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – Zakładzie Linii Kolejowych w Skarżysku Kamiennej, a zatwierdzonego przez Dyrektora IZ Skarżysko Kam. w dniu 22.10.2008 r. – stosowany przez dróżników przejazdowych system poddzwaniania nie był i nie jest dopuszczony „Regulaminami...”.

##### **III.4.2) infrastruktury kolejowej;**

###### Linia kolejowa:

Linianr001 Warszawa – Katowice, szlak Grodzisk Maz. – Żyrardów:

– tor szlakowy nr 1 i 2 – stan dobry.

Linia nr 004 Grodzisk Maz. – Zawiercie, szlak Grodzisk Maz – Korytów:

– tor szlakowy nr 1 i 2 – stan dobry.

Stan torów nie miał wpływu na powstanie wypadku.



### Przejazd w km. 32,955:

Skrzyżowanie drogi publicznej z dwoma liniami kolejowymi w jednym poziomie posiada wydłużoną strefę niebezpieczną (cztery tory szlakowe dla prędkości 130 – 160 km/h) stwarza duże zagrożenie ruchu pociągów i pojazdów drogowych.

PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie i Urząd Miasta Grodzisk Mazowiecki nie wykonały wspólnych ustaleń mających na celu poprawę stanu technicznego przejazdu kolejowego i zapewnienia płynności jazdy samochodów. Nierówności nawierzchni przejazdu i zwięzienia na dojazdach do przejazdu zmuszały kierowców do wolnej jazdy – wydłużało to czas przebywania samochodu na przejeździe i powodowało powstawanie zatorów. Na przejeździe dla pojazdów kołowych obowiązuje szybkość 90 km/h (przejazd poza terenem zabudowanym).

Nie zbadano wzrostu potoku pojazdów na przejeździe km 32,995 po zamknięciu wiaduktu drogowego. Przejazd zgodnie z regulaminem obsługiwał jeden dróżnik przejazdowy. Na przejeździe w km 30,449 pracuje dwóch dróżników – jeden obsługuje urządzenia przejazdowe, a drugi kieruje ruchem samochodów pilnując, aby nie wjeżdżały na przejazd po otrzymaniu sygnału o wyprawieniu pociągu ze stacji.

Osygnalizowanie przejazdu od strony toru wskaźnikiem W6a – prawidłowe.

Osygnalizowanie przejazdu od strony drogi – część znaków z prawej strony przejazdu zniszczona:

- ✓ G-1c – 78m – pogięty, nieczytelny z pozycji kierowcy,
- ✓ G-1b – 129m – pogięty, nieczytelny z pozycji kierowcy,
- ✓ A-9 I G-1a – 178m – pogięte, nieczytelne z pozycji kierowcy.

Zniszczenie części znaków nie miało wpływu na powstanie poważnego wypadku. Samochody, które znajdowały się na przejeździe w chwili wypadku uprzednio stały przed zamkniętą roгатką przejazdową.

Niedostateczna jest widoczność drogi przez przejazd od strony Grodziska Maz. z pomieszczenia strażnicy – dróżnik przejazdowy ze swojego stanowiska przy urządzeniach sterujących roгатkami nie widzi całej strefy niebezpiecznej między roгатkami. Pole widzenia ograniczone jest przez niewłaściwie umieszczone okno w ścianie równoległej do osi torów lub niewłaściwą lokalizację nastawnika urządzeń roгатkowych. Powyższa sytuacja została udokumentowana materiałem video nagrany podczas wizji lokalnej przeprowadzonej przez Prokuraturę Rejonową w Grodzisku Mazowieckim w dniu 13.11.2013 r. z udziałem Przedstawicieli PKBWK, Wydziału Kryminalistyki KPP w Grodzisku Maz. przy udziale kierujących pojazdem osobowym i pojazdami ciężarowymi. O ograniczonej widoczności mówili również w trakcie swoich wysłuchań pracownicy zatrudnieni na tym posterunku.

W bocznej ścianie od strony drogi znajduje się okno, przez które dróżnik widzi okrągłe lustro pozwalające na obserwację drogi od strony Grodziska Mazowieckiego.



Widok ze stanowiska dróżnika przejazdowego z posterunku nr 1 „POM”





Kolejną nieprawidłowością w osygnalizowaniu przejazdu od strony drogi jest fakt, że od strony Grodziska Maz. ustawiono znak drogowy zakazujący wjazdu pojazdom o masie powyżej 10 ton, a w ulicy umieszczono znak drogowy zakazujący wjazdu pojazdom o masie powyżej 15 ton. Nieprawidłowość ta nie miała wpływu na powstanie poważnego wypadku – pojazdy samochodowe znajdujące się w sąsiedztwie przejazdu kolejowego miały masę poniżej 10 ton. Stan oświetlenia przejazdu: wyposażony w oświetlenie elektryczne – bez znaczenia na porę dnia. Ponadto z obu stron dojazdu do przejazdu umieszczone są znaki drogowe informujące o pierwszeństwie przejazdu przez przejazd:

- ✓ B-31 od strony Kozerek w odległości 20 m,
- ✓ D-5 od strony Grodziska Mazowieckiego w odległości 23 m.

Powyższe znaki nakazują ustąpienia pierwszeństwa przejazdu samochodom jadącym od strony Grodziska Maz.

### III.4.3.) Funkcjonowanie sprzętu łączności:

Funkcjonowanie przytorowych i pokładowych urządzeń łączności opisano w rozdziałach dotyczących odpowiednio urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz pojazdów. Odnośnie funkcjonowania urządzeń łączności, na podstawie analizy dokumentacji, wysłuchań pracowników oraz odsłuchania zarejestrowanych rozmów stwierdzono, że w okresie poprzedzającym wypadek, w jego czasie oraz po zdarzeniu działanie tych urządzeń było prawidłowe i nie budzi zastrzeżeń.

#### Pociąg ROJkm nr 90221:

Komisja kolejowa nie stwierdziła faktu użycia urządzenia „Radio-stop” przez maszynistę pociągu nr 90221. Radiotelefon w sieci pociągowej ustawiony był na kanale nr 2 – działanie prawidłowe. Sprawdzenia radiotelefonu, w tym działania „Radio-stop” dokonano w ramach przeglądu P2 w dniu 09.09.2013r.

#### Pociąg nr MPE 91502:

Radiotelefon w sieci pociągowej ustawiony był na kanale nr 2 – działanie prawidłowe. Sprawdzenia radiotelefonu, w tym działania „Radio-stop” dokonano w ramach przeglądu P2 w dniu 30.08.2013r.

### **III.4.4) Funkcjonowanie pojazdów kolejowych łącznie z analizą zapisów z pokładowych rejestratorów danych**

Pociąg ROJkm nr 90221 zestawiony z dwóch EZT nr EN57AKM-1589 i EN57AKM-1633:

- szczegółowa próba hamulca zespolonego wykonana została na stacji Warszawa Grochów,
- uproszczona próba hamulca zespolonego wykonana została na stacji Warszawa Rembertów,
- sterowanie pociągu z kabiny „Rb” EN57AKM-1589 - komisja stwierdziła, że sterownik hamulcowy ustawiony był w położeniu „hamowanie nagłe”,
- działanie syreny prawidłowe,
- pociąg wyposażony w elektroniczny rejestrator prędkości typu DEUTA-WERKE. Odczyt dokonano w warunkach warsztatowo-laboratoryjnych. Prędkość pociągów chwili wdrożenia hamowania wynosiła 95 km/h przy dopuszczalnej dla tego pociągu 100 km/h i dopuszczalnej na linii 001 – 130 km/h. Uderzenie w przeszkodę nastąpiło z prędkością 76 km/h,
- zatrzymanie czoła pociągu nastąpiło w km 33.120, tj. ok 165 m za przejazdem kolejowym.

Pociąg nr MPE 91502 zestawiony z EP07-456 i 10 wagonów pasażerskich:

- szczegółowa próba hamulca zespolonego wykonana została na stacji Łódź Kaliska,
- sterowanie pociągu z kabiny „A” - komisja stwierdziła ustawienie sterownika hamulcowego w położeniu „hamowanie nagłe”,
- działanie syreny prawidłowe,
- taśma z prędkościomierza typu HASLER BERN została zdjęta i zabezpieczona przez komisję. Prędkość pociągu w chwili wdrożenia hamowania wynosiła 118 km/h przy dopuszczalnej dla tego pociągu 120 km/h i dopuszczalnej na linii 001 – 130 km/h,
- czoło pociągu zatrzymało się w km 32.435, tj. w odległości ok. 520 m za przejazdem i 566,0 m od uderzonego samochodu.

### III.4.5) Funkcjonowanie pojazdów samochodowych łącznie z analizą zapisów z pokładowych rejestratorów danych:

Samochód osobowy Peugeot 407 uczestniczący w wypadku – uszkodzenia stwierdzone w obrębie podstawowych układów mających wpływ na bezpieczeństwo jazdy samochodu powstały na skutek działania zewnętrznych sił doraźnych w trakcie wypadku. Nie ma podstaw do przyjęcia, że w/w pojazd mógł być niesprawny przed wypadkiem.



Widok samochodu marki Peugeot 407 po wypadku

Według zapisów na tarczy tachografu samochód Mercedes nr rej. WZ xxxpopprzedzający pojazd który uczestniczył w wypadku przejeżdżał przez przejazd w km 32,955z prędkościąok. 1 km/h kilkakrotnie się zatrzymując.

### III.5. Dokumentacja prowadzenia ruchu kolejowego

Prowadzenie dokumentacji techniczno-ruchowej na posterunkach technicznych w tym posterunkach dróżnika przejazdowego regulują postanowienia § 11 „Instrukcji dla personelu obsługi ruchowych posterunków technicznych Ir-2 (R-7)”, stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 16/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27.12.2004 r., zatwierdzonej Uchwałą nr 365 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 27.12.2004 r. oraz § 2, „Instrukcji obsługi przejazdów kolejowych – Ir-7 (R-20)”, stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 3/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02.03.2005 r., zatwierdzonej Uchwałą nr 81 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 02.03.2005 r.

#### „Dziennik pracy dróżnika przejazdowego” (R-49):

-założony dnia 23.09.2013 r., zakończony dnia 30.09.2013 r., zawiera 99 ponumerowanych stron, zatwierdzony przez Naczelnika Sekcji Eksploatacji PKP PLK S.A. w Idzikowicach.

Wzór dokumentu zgodny z załącznikiem nr 1 do „Instrukcji Ir-7 (R-20)”.

W zapisach „Dziennika...” ujawniono nieprawidłowości polegające na stosowaniu nieuprawnionej praktyki wpisywania w rubryce 2 „czas otrzymania powiadomienia” i rubryce 4 „czas zamknięcia przejazdu” tych samych wartości czasowych co leży w rażącej sprzeczności z postanowieniem § 11, ust. 2 „Instrukcji Ir-2 (R-7).

### **III.5.1) Środki podjęte przez personel kolejowy dla kontroli ruchu i sygnalizacji.**

Zabezpieczono poniższą dokumentację techniczno-ruchową:

#### Przejazd kolejowy w km 32,955 linii 001:

- Metrykę przejazdu lub przejścia w poziomie szyn (aktualizacja z dnia 16.06.2008r.),
- Regulamin obsługi przejazdu kolejowego, zatwierdzony dnia 21.10.2008 r.,
- Dziennik pracy dróżnika przejazdowego,
- Książka kontroli urządzeń sterowania ruchem kolejowym na przejeździe kolejowym E 1758 cz. I i cz. II., oraz o wprowadzeniu i odwołaniu obostrzeń rozpoczęta dnia 13.03.2012r.
- Wykaz pracowników zapoznanych z treścią Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS),
- Wyciąg z obowiązującego rozkładu jazdy pociągów – ważny od 02.09.2013, wzórdokumentu zgodny z załącznikiem nr 1 do „Instrukcji Ir-7 (R-20)”.

#### St. Grodzisk Mazowiecki:

- Dziennik ruchu R-146 – rozpoczęty od dnia 23.09.2013 r.,
- Dziennik uszkodzeń łączności R-366 – rozpoczęty 01.01.2013 r.

### **Szczegółowa analiza organizacji pracy dróżników przejazdowych na posterunkach zlokalizowanych na szlaku linii kolejowych nr 001 pomiędzy posterunkami ruchu na stacjach Grodzisk Mazowiecki i Żyrardów i 004 pomiędzy posterunkami ruchu na stacjach Grodzisk Mazowiecki i Korytów**

Szczegółowa analiza dokumentacji techniczno – ruchowej posterunków przejazdowych oraz pracy dróżników wykazała, iż organizacja pracy dróżników przejazdowych na tych posterunkach pozostaje w sprzeczności z postanowieniem „Regulaminu obsługi przejazdu kolejowego lub przejścia dla pieszych” obowiązującego w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – Zakładzie Linii Kolejowych w Skarżysku Kamiennej oraz Zakładzie Linii Kolejowych w Warszawie, a zatwierdzonych przez Dyrektorów w/w Zakładów.

Powszechnie praktykowana jest na tych posterunkach zasada zamykania rogatki przejazdowych po usłyszeniu tzw. poddzwaniania, a nie w czasie ustalonym i przewidzianym postanowieniem Regulaminu obsługi przejazdu, tj. na 5 minut przed przejazdem pociągów na linii nr 004 jadących z prędkością max. 160 km/h i na 2 minuty przed pozostałymi pociągami.

Potwierdzeniem opisanego stanu są zeznania dróżników przejazdowych pracujących na szlaku Grodzisk Maz. – Żyrardów w km 30,449 (Kraśniczy nr 14), km 32,955 (POM nr 1), km 33,932 (Chylice) i km 35,049 (Jaktorów nr 18).

Pozostałe uwagi dot. systemu organizacji pracy dróżników przejazdowych na w/w posterunkach zawarto w dalszej części przedmiotowego Raportu.

### **Badanie zasadności opracowania regulaminu posterunków drózników przejazdowych uwzględniających wewnętrzne rozkłady jazdy i ich prędkości przejazdu po tych szlakach (m.in.) wyciągi z wewnętrznych rozkładów jazdy na posterunkach ruchu i drózników przejazdowych:**

Obowiązek opracowania Regulaminu obsługi przejazdów, w oparciu o instrukcje obsługi przejazdów kolejowych, wynika z postanowień § 83, ust 29 „Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 (R-1)” oraz § 2 „Instrukcji obsługi przejazdów kolejowych – Ir-7 (R-20)”.

Zasady porozumiewania się pomiędzy posterunkami drózników przejazdowych przy użyciu sygnałów dzwonekowych i znaków wywoławczych w telefonicznej łączności ruchowej, określa Dodatek III do instrukcji Ir-1 (R-1).

Wyciąg z wewnętrznych rozkładów jazdy na posterunku dróznika przejazdowego (POM nr 1) jest zgodny z wewnętrznymi rozkładami jazdy przewoźników kolejowych oraz wyciągami z wewnętrznych rozkładów jazdy znajdującymi się na posterunkach ruchu st. Grodzisk Maz. ist. Żyrardów.

Wszystkie w/w dokumenty spełniają kryteria i wymagania określone postanowieniem stosownych, wyszczególnionych wyżej regulacji prawnych.

### **Analiza dokumentacji na posterunkach ruchu, drózników przejazdowych i sposób ich prowadzenia w kontekście przepisów wewnętrznych:**

Analizie poddano następującą dokumentację znajdującą się na posterunku dróznika przejazdowego (posterunku nr 1 POM) w Kozerkach:

a) Regulamin obsługi przejazdu kolejowego lub przejścia dla pieszych: Sporządzony dla przejazdu znajdującego się na skrzyżowaniu linii

kolejowej nr004: Grodzisk Maz. – Zawiercie, usytuowanego w km 3,407 oraz linii 001: Warszawa Centralna. – Katowice w km 32,955, zatwierdzony przez Dyrektora IZ Skarżysko Kamienna w dniu 22.10.2008 r., zawiera 8 ponumerowanych stron. Regulamin sporządzono zgodnie z postanowieniem załącznika nr 3 do „Instrukcji Ir-7 (R-20)” oraz § 83, ust. 29 „Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1 (R-1)”.

b) Dziennik pracy dróznika przejazdowego R-49 zawiera 99 stron ponumerowanych, rozpoczęty 23.09.2013 r. zatwierdzony przez z-cę Naczelnika Sekcji Idzikowice. Dziennik prowadzony jest przez drózników przejazdowych w sposób nieprawidłowy. W rubryce 4. „Czas zamknięcia przejazdu” wpisywany jest nieprawdziwy – analogicznie jak w rubryce 2. „Czas otrzymania powiadomienia”. Wg wysłuchań drózników przejazdowych jest to nieprawdziwe, gdyż zamykanie przejazdu następowało po otrzymaniu sygnału poddzwonienia, czyli na ok. 1 minutę przed przejazdem pociągu.

c) Metryka przejazdu lub przejścia w poziomie szyn (D-819) - sporządzona przez PKP PLK S.A. – Zakład Linii Kolejowych w Warszawie i zatwierdzona Decyzją Dyrektora IZ Warszawa z dnia 19.12.2002 r., zawiera 10 ponumerowanych stron. Przejazd usytuowany jest na drodze powiatowej nr 6017: Kozery – Grodzisk Mazowiecki. Aktualizacji danych w metryce dokonano w dniu 16.06.2008 r., zgodnie z pismem IDDER1R -103/08 z dn. 13.06.2008 r. Iloczyn ruchu na przejeździe został określony dnia 06.08.2012 r. i wynosił: 279417,60. Po zamknięciu dla ruchu kołowego wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim, nie dokonano aktualizacji iloczynu ruchu na tym przejeździe. Do sposobu sporządzenia metryki przejazdu wynikającej z postanowień § 22, ust 1 Rozporządzenia

Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26.02.1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie” (Dz.U. nr 33, poz. 144 z późn. zm.), zespół powypadkowy nie wnosi zastrzeżeń.

d) Wyciąg obowiązującego rozkładu jazdy pociągów: dla posterunku nr 1 (POM) dla szlaku: Grodzisk Maz. – Korytów (linia nr 004) i Grodzisk Maz. – Żyrardów (linia nr 001), ważny od dnia 02.09.2013 r., wydany przez Naczelnika Sekcji Eksploatacji PKP PLK S.A. w Idzikowicach, każda strona parafowana stemplem sekcji oraz podpisem Naczelnika Sekcji. Wzór dokumentu zgodny z załącznikiem nr 1 do „Instrukcji Ir-7 (R-20)” - zespół powypadkowy nie wnosi zastrzeżeń. Do sposobu sporządzenia Regulaminu obsługi przejazdu kolejowego, zespół powypadkowy nie wnosi zastrzeżeń.

e) Dziennik uszkodzeń urządzeń łączności (R-366): przegląd i konserwację urządzeń łączności (w zakresie zgodnym z Ie-13) wykonano w dniu 03.09.2013r. – działanie urządzeń prawidłowe. Konserwację urządzeń radiołączności przeprowadzono w dniu 15.09.2013r. – działanie urządzeń prawidłowe. Komisyjne sprawdzenie łączności przejazdowej i radiołączności przeprowadzono w związku z zaistniałym wypadkiem na przejeździe kolejowym w km 32,955 linii 001 przeprowadzono w dniu 30.09.2013r. o godzinie 14:30 – działanie urządzeń prawidłowe. Czas na rejestratorze rozmów typu KSRe wykazuje opóźnienie o 1 minutę w stosunku do czasu rzeczywistego.

f) Książka kontroli urządzeń srk (E-1758) rozpoczęta dnia 13.03.2012 r., zawiera 80 kart i 160 ponumerowanych stron, podpisana przez z-cę Naczelnika Sekcji Eksploatacji Warszawa Zachodnia – IZ Warszawa.

W części I: - od daty 08.08.2013 r. brak odpisów o przeszkodach lub uszkodzeniach oraz wprowadzeniu i odwołaniu obostrzeń. Odnotowano 2 kontrole nocne: dn. 22.08.2013 r. oraz dn. 22.09.2013 r. przez ISEW K.S. i z-cę naczelnika ISE - M.J. oraz jedną kontrolę dzienną: dnia 11.09.2013 r. przez ISEW - K.S. W części II: dnia 13.02.2013 r. odnotowana informacja o wykonywanych robotach, tymczasowo wprowadzonych zmianach i sprawdzeniach urządzeń oraz o wprowadzeniu odwołaniu obostrzeń - zespołowa kontrola kompleksowa przejazdu, zgodnie z decyzją Prezesa PKP PLK S.A.

g) Instrukcje wewnętrzne: wyposażenie posterunku dróżnika przejazdowego (POM nr 1) w instrukcje obsługi przejazdów kolejowych, instrukcje sygnalizacji, wyciąg instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów w części dot. dróżnika przejazdowego oraz instrukcje obsługi urządzeń na danym przejeździe i ich aktualizacja, zgodne z postanowieniem § 5, ust.1, pkt.6 „Instrukcji Ir-7(R-20)” – bez zastrzeżeń.

h) Dziennik ruchu posterunku zapowiadawczego (R-146) nastawni „GR” Grodzisk Maz. rozpoczęty dnia 23.09.2013 r., zawiera 99 ponumerowanych stron, podpisany przez zawiadowcę stacji. Na stronie 72 pod datą 30.09.2013 r., godz. 7:25 widnieje zapis: „poc. nr 91502 stoi na km. 33,00, wypadek na przejeździe POM. Tor nr 1 od Grodziska do Żyrardowa od godz. 7 min. 35 zamknięty z powodu wypadku na przejeździe w km. 32,955”.

### **III.5.2) Wymiana komunikatów ustnych w związku z wypadkiem łącznie z dokumentacją z rejestrów**

Wymiana komunikatów ustnych w związku z wypadkiem prowadzona była przy użyciu środków łączności bezprzewodowej i przewodowej, w tym łączność z maszynistami pociągów tylko przy użyciu urządzeń radiołączności pociągowej. Środki łączności ani treść rozmów nie miały wpływu na przyczynę zaistniałego wypadku. Do treści rozmów zespół powypadkowy nie wnosi zastrzeżeń.



### **III.5.3) Środki podjęte w celu ochrony i zabezpieczenia miejsca wypadku**

Zabezpieczenie miejsca wypadku oraz przebieg akcji ratunkowej opisano w pkt. II.1. Do podjętych działań zespół powypadkowy nie wnosi zastrzeżeń.

## **III.6. Organizacja pracy miejscu i czasie wypadku**

### **III.6.1) Czas pracy personelu biorącego udział w wypadku.**

W tablicy II.1.c) zestawiono czasy pracy personelu zarówno zarządcy infrastruktury – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., jak i drużyn pociągowych obu przewoźników – Koleje Mazowieckie Sp. sp. z o.o. oraz PKP Intercity S.A. Z danych zestawionych w tablicy widać, że wszyscy pracownicy znajdowali się w okresie swego nominalnego czasu pracy oraz wszyscy odbyli wymagany przepisami wypoczynek.

### **III.6.2) Stan psychofizyczny personelu kolejowego mającego wpływ na zaistnienie wypadku.**

Badania wykonane na polecenie prokuratury wykazały, że dróżnik przejazdowy, maszyniści, kierownicy pociągów oraz kierowcy ciężarówek byli trzeźwi (pismo Prokuratury Rejonowej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 21.10.2013r.).

Badania krwi dróżnika przejazdowego A.H. przeprowadzone w Zakładzie Toksykologii Sądowej Instytutu Ekspertyz Sądowych w Krakowie, wykazały obecność amfetaminy w stężeniu 117 ng/ml, a więc ilości oddziałującej na organizm i wpływającej na sprawność psychomotoryczną. Zgodnie z ekspertyzą, powyższe stężenie odpowiada zawartości alkoholu etylowego w zakresie stężeń 0,8 ÷ 1,2‰.

Wg opinii uzyskanej z PKP S.A. Oddziału Kolejowej Medycyny Pracy można stwierdzić, że przyjmowanie amfetaminy wpływa na sprawność psychofizyczną, w szczególności w odniesieniu do prawidłowej oceny własnego zachowania oraz zmieniającej się sytuacji zewnętrznej i sposobu reagowania na bodźce zewnętrzne. Amfetamina jest środkiem stymulującym, wywołującym odczucie przyływu energii i podwyższenie nastroju oraz zwiększenie wydolności psychomotorycznej, ale z jednoczesnym brakiem krytycyzmu odnośnie własnego postępowania, poczuciem własnej mocy i zaburzonym mechanizmem odczuwania lęku. Wg powyższej opinii, zażyty środek psychotropowy może z dużym prawdopodobieństwem wpływać negatywnie na prawidłowe wykonywanie czynności przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem ruchu kolejowego.

### **III.6.3) Warunki środowiskowe i ergonomiczne stanowisk pracy personelu kolejowego mające wpływ na zaistnienie wypadku.**

Warunki pracy i warunki ergonomiczne stanowiska pracy dróżnika przejazdowego zatrudnionego na przejeździe kolejowym zlokalizowanym w km 32,955 linii kolejowej nr 001 budziły zastrzeżenia ze względu na brak widoczności pojazdów kołowych znajdujących się w strefie niebezpiecznej między rogatkami. Pracę dróżników przejazdowych utrudniały: wolna jazda pojazdów samochodowych przez przejazd spowodowana wąskim i nierównym pomostem, zwężeniem drogi na dojeździe do przejazdu, znaczny wzrost natężenia ruchu kołowego oraz nie zwiększenie ilości pracowników obsługujących przejazd.

Pojazdy trakcyjne uczestniczące w wypadku (EN57AKM-1589 i EP07-456) są typowymi pojazdami trakcyjnymi dopuszczonymi do prowadzenia ruchu na terenie sieci kolejowej PKP

PLK S.A., a warunki pracy drużyn trakcyjnych są typowe dla ich obsługi w Polsce i nie miały wpływu na zaistniały wypadek.

#### **IV. ANALIZA I WNIOSKI**

##### **IV.1. Wcześniejsze wypadki lub incydenty zaistniałe w podobnych okolicznościach.**

W latach 2010-2013 przed zaistnieniem poważnego wypadku, na terenie sieci kolejowej zarządcy infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zaistniało łącznie 11 wypadków kategorii A18 i B18 na przejazdach kolejowych kat. A związanych z niewłaściwą obsługą przejazdu przez pracowników tj.

- ✓ niezamknięciem rogatek przez dróżników,
- ✓ przedwczesnym otwarciem rogatek,
- ✓ zbyt późnym zamknięciem rogatek.

Zanotowano również kilka wypadków związanych z najechaniem przez kierujących pojazdami samochodowymi na zamknięte rogatki, jednakże w tych przypadkach obsługa przejazdu nie przyczyniła się do zaistnienia zdarzeń.

Jednocześnie w analizowanym okresie nie zanotowano wypadków związanych z niewłaściwą obsługą przejazdów kolejowo-drogowych przez pracowników Zakładu Linii Kolejowych w Skarżysku- Kamiennej PKP PLK S.A.

##### **IV.2. Opis sekwencji zdarzeń pozostających w związku z badanym wypadkiem.**

Dróżnik przejazdu w km. 32,955 linii nr 001 wraz z osobami obsługującymi pozostałe przejazdy na szlaku otrzymał od dyżurnego ruchu stacji Grodzisk Mazowiecki o godz. 7:22 zawiadomienie o jeździe pociągu nr 90221 za pomocą sygnału dzwonek, zgodnie z zasadami ustalonymi w Regulaminie obsługi przejazdu. Pociąg odjechał ze stacji Grodzisk Mazowiecki o godz. 7:25. Jak wynika z zeznań świadków wypadku, wcześniej zamknięty przejazd został ponownie otwarty i po uzyskaniu sygnału dzwonek (poddzwonienia) przez poprzedzający przejazd zlokalizowany w km 30.449 (Kraśniczy), rozpoczął zamykanie rogatek przejazdowych, na ok. 1 minutę przed wypadkiem. Zamknięcie rogatek dróżnik przejazdowy rozpoczął po wjeździe na przejazd od strony prawej rogatki samochodu ciężarowego, za którym wjechał na przejazd samochód osobowy marki Peugeot 407. Dla umożliwienia zjazdu z przejazdu samochodowi ciężarowemu, dróżnik nie przystąpił do zamknięcia rogatki lewej, lecz zamknął tylko rogatkę prawą. Mimo zaistnienia wysokiego stopnia zagrożenia bezpieczeństwa, dróżnik nie podjął działań w celu wstrzymania ruchu pociągów jak stanowi § 21 Instrukcji obsługi przejazdów kolejowych Ir-7. Na brak reakcji na istniejące zagrożenie mogła mieć wpływ obecność amfetaminy w organizmie dróżnika. Dróżnik nie widział samochodu osobowego Peugeot zasłoniętego przez samochód ciężarowy. Powolna jazda samochodu ciężarowego przez przejazd i trudności minięcia się z pojazdem ciężarowym stojącym przed rogatką od strony toru nr 2, linii nr 001 spowodowało, że kierująca samochodem osobowym, jadącym przez przejazd za samochodem ciężarowym, zatrzymała pojazd na torze nr 1 i częściowo na torze nr 2 linii nr 001. Zbliżający się torem nr 1 linii 001 pociąg nr 90221, z chwilą zauważenia samochodu Peugeot (w czasie ograniczenia widoczności przez gęstą mgłę do ok. 100 m) rozpoczął hamowanie, lecz nie dało to możliwości zatrzymania pociągu i uniknięcia najechania na stojący samochód. Uderzenie nastąpiło czołem pociągu w tylną część lewego boku samochodu (na wysokości

tylnego koła). Na skutek uderzenia samochód został odrzucony z przejazdu do przodu na lewą stronę (patrząc w kierunku jazdy pociągu) na odległość 46 m, poza tor nr 2 (tj. w km 33.001), pozostając w jego skrajni. Zatrzymanie czoła pociągu nastąpiło na km 33.120, tj. 165 m za przejazdem. Następnie odrzucony samochód, stojący w skrajni toru nr 2, został uderzony w część bagażową przez jadący po torze nr 2 pociąg nr 91502 relacji Łódź Kaliska – Warszawa Wschodnia. Spowodowało to odrzucenie samochodu od toru nr 2 i częściowe jego obrócenie. Czoło pociągu nr 91502 zatrzymało się w km 32.435, tj. w odległości 520 m za przejazdem i 566 m od uderzonego samochodu

#### IV.3. Ustalenia komisji w zakresie przebiegu wypadku w oparciu o zaistniałe fakty.

Zespół powypadkowy PKBWK ustalił, że dróżnik przejazdowy pracował niezgodnie z Regulaminem obsługi przejazdu:

- nie stosował się do ujętych w Regulaminie obsługi przejazdu czasów zamknięcia rogatek,
- zapisy w Dzienniku pracy dróżnika przejazdowego były niezgodne ze stanem faktycznym.

Ponadto we krwi dróżnika stwierdzono obecność amfetaminy w stężeniu 117 ng/ml, co odpowiada zawartości alkoholu etylowego w zakresie stężeń 0,8 ÷ 1,2 ‰ i miało negatywny wpływ na jego sprawność psychomotoryczną.

Negatywny wpływ stanu technicznego przejazdu i dojazdów do niego został omówiony w pkt. II.1.e).

Zespół powypadkowy PKBWK ustalił, że nadzór nad pracą dróżników przejazdowych i stanem utrzymania infrastruktury, był niedostateczny, w tymw szczególności:

- tolerowano nieprawidłowości w zakresie szkolenia nowoprzyjętego dróżnika A.H. w części dotyczącej zbyt późnego zamykania rogatek oraz poświadczania nieprawdy wprowadzonych przez dróżników w dziennikach ich pracy (czas zamknięcia przejazdu wpisywano w sposób niezgodny z rzeczywistością).
- dokonano w sposób nieprawidłowy autoryzacji dróżnika przejazdowego A.H.

Pomimo zasygnalizowanego zagrożenia przez władze lokalne oraz ustaleń spotkania z dnia 04.06.2013 r. (Protokół z dnia 11.06.2013 r. bez numeru), zarządca infrastruktury (PKP PLK S.A.) oraz zarządca drogi (Urząd Miasta Grodziska Mazowieckiego) do dnia wypadku tj.30.09.2013 r. nie wykonali żadnych działań z powyżej ustalonych. Nierówności nawierzchni przejazdu i zwężenia na dojazdach do przejazdu zmuszały kierowców do wolnej jazdy – wydłużało to czas przebywania samochodu na przejeździe i powodowało powstawanie zatorów. Ponadto zarządca infrastruktury, świadomy dużego ryzyka wypadku kolejowego na przejeździe do czasu poprawy stanu technicznego przejazdu, nie podjął innych środków minimalizujących ryzyka, do czego zobowiązywały postanowienia m.in. procedury „Zarządzanie zmianą” oraz § 5 ust. 1-3 Procedury SMS „Identyfikacja i ocena ryzyka technicznego”. Szczegółowy opis zagrożenia na przejeździe został omówiony w pkt. III.1.3)

#### **IV.4. Analiza faktów dla ustalenia wniosków odnośnie przyczyn wypadku i działania służb ratowniczych.**

Zespół powypadkowy PKBWK prowadził analizę faktów dla ustalenia przyczyn wypadku i działania służb ratunkowych w oparciu o:

- 1) materiały zgromadzone przez komisję kolejową,
- 2) protokoły wysłuchań przeprowadzonych przez Zespół Powypadkowy,
- 3) wizje lokalne przeprowadzone przez Zespół Powypadkowy,
- 4) materiały własne Zespołu Powypadkowego PKBWK,
- 5) materiały uzyskane od Prokuratury, PKP PLK S.A., Koleje Mazowieckie Sp. z o.o., PKP Intercity S.A.).

Zestawienie faktów stanowiących podstawę analizy opisano szczegółowo w rozdziałach II i III łącznie z wnioskami z ich analizy, zawartymi dodatkowo w podrozdziałach obejmujących podsumowanie przedmiotowych faktów. Przyczyny wypadku zestawiono w rozdziale I.3 niniejszego raportu ze wskazaniem innych czynników mających wpływ na zaistnienie wypadku, zawartym w rozdziale I.4.

Opis działań ratowniczych zawarto w podrozdziale II.1.i).

#### **IV.5. Określenie bezpośrednich przyczyn wypadku łącznie z czynnikami związanymi z działaniami podejmowanymi przez osoby związane z prowadzeniem ruchu pociągów, stanem pojazdów kolejowych lub urządzeń, a także przyczyn pośrednich związanych z umiejętnościami, procedurami i utrzymaniem oraz przyczyn systemowych związanych z uwarunkowaniami przepisów i innych regulacji i stosowanie systemu zarządzania bezpieczeństwem.**

W wyniku analizy faktów związanych z zaistnieniem poważnego wypadku kategorii A 18 w dniu 30.09.2013 r. o godzinie 7: 29 naprzejędzie kolejowym w km. 32,955 linii kolejowej nr 001, Zespół Powypadkowy PKBWK wskazał następujące przyczyny zdarzenia:

##### a. Przyczyna bezpośrednia:

Najechanie pociągu nr 90221 na stojący w strefie niebezpiecznej przejazdu kolejowo-drogowego kat. A, na torze nr 1 linii 001 samochód marki Peugeot 407.

##### b. Przyczyny pierwotne:

- niewłaściwa organizacja ruchu drogowego przez przejazd i niedostosowanie stanu technicznego przejazdu oraz jego obsługi do znacznego wzrostu natężenia ruchu drogowego przez 4 tory szlakowe dwóch linii kolejowych, spowodowanego zamknięciem remontowanego wiaduktu w Grodzisku Mazowieckim w ciągu drogi wojewódzkiej nr 579,
- nie zrealizowanie uzgodnień przedstawicieli zarządcy infrastruktury (IZ Warszawa oraz Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A. ) i lokalnych władz z dnia 11.06.2013 r., dot. dostosowania przejazdu kolejowego oraz dróg dojazdowych do niego, do przejścia wzmożonego ruchu kołowego.

##### c. Przyczyny pośrednie:

- naruszenie przez dróżnika przejazdowego „Regulaminu obsługi przejazdu” w zakresie zbyt późnego rozpoczęcia zamykania rogatki, poprzez zastosowanie złej praktyki

oczekiwania na sygnał poddzwonienia na liniach gdzie pociągi jadą z prędkością 130 - 160 km/h.

- wykonywanie pracy przez dróżnika A.H. pod wpływem środków psychotropowych (stwierdzona zawartość amfetaminy we krwi 117 ng/ml),
- nie powiadomienie przez dróżnika przejazdowego dyżurnych ruchu sygnałem A1 „Alarm” sąsiednich posterunków zapowiadawczych o konieczności zatrzymania ruchu pociągów, ze względu na zablokowanie przejazdu przez pojazdy drogowe,
- niewłaściwa widoczność strefy niebezpiecznej ze stanowiska obsługi urządzeń rogatkowych w strażnicy, spowodowana brakiem okna z prawej strony czołowej ściany lub niewłaściwą lokalizacją nastawnika rogatek – prawie cała strefa niebezpieczna między rogatkami pozostaje niewidoczna,
- jednoosobowa obsada strażnicy uniemożliwiająca kierowanie ruchem kołowym na przejeździe przez dróżnika przejazdowego dla niedopuszczenia do powstania zatoru na przejeździe (brak możliwości mijania się pojazdów drogowych ciężarowych jadących z przeciwnych kierunków), nie podjęcie właściwych działań przez zarządcę infrastruktury w związku z występującymi przed wypadkiem sytuacjami niebezpiecznymi na przejeździe,
- zatrzymanie się kierującej na przejeździe w strefie niebezpiecznej, co stanowi naruszenie art. 28 ust. 4 ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (tekst jednolity z 30 sierpnia 2012 r. z późniejszymi zmianami) i nie podjęcie działań umożliwiających opuszczenie strefy niebezpiecznej przejazdu, w związku z zamknięciem rogatki.
- nie dostosowanie stanu technicznego dróg dojazdowych do przejazdu i umiejscowienia napędów rogatek, dla umożliwienia płynnego zjazdu pojazdów drogowych ze strefy niebezpiecznej,
- ograniczenia widzialności spowodowane występowaniem mgły ograniczającej widoczność do ok. 100 m,
- nieskuteczny nadzór nad pracą dróżników przejazdowych i stanem utrzymania infrastruktury, w szczególności:
  - ✓ tolerowano nieprawidłowości w zakresie szkolenia nowopryjętego dróżnika A.H. w części dotyczącej zbyt późnego zamykania rogatek oraz poświadczania nieprawdy wprowadzonych przez dróżników w dziennikach ich pracy (czas zamknięcia przejazdu wpisywano w sposób niezgodny z rzeczywistością).
  - ✓ dokonano w sposób nieprawidłowy autoryzacji dróżnika przejazdowego A.H.

#### d. Przyczyny systemowe

- Nie w pełni wdrożenie przez zarządcę infrastruktury i jego jednostki wykonawcze systemu zarządzania bezpieczeństwem; nie przeprowadzenie procesu zarządzania zmianą, analizy ryzyka oraz nie podjęcie odpowiednich działań korygujących i zapobiegawczych w związku ze znacznym zwiększeniem ruchu drogowego na przejeździe.

Uzasadnienie poszczególnych przyczyn poważnego wypadku w zakresie zaistniałych niezgodności z obowiązującym stanem prawnym podano w rozdziałach III i IV niniejszego Raportu, opisujących szczegółowo przebieg zdarzenia.

#### **IV.6. Wskazanie innych nieprawidłowości ujawnionych w trakcie postępowania, ale niemających znaczenia dla wniosków w sprawie wypadku.**

Do innych nieprawidłowości stwierdzonych w ramach postępowania, niezwiązanych bezpośrednio ze zdarzeniem należy zaliczyć:

- nie użycie przez drużyny trakcyjne przewoźników KM i PKP Intercity sygnału „Radiostop” w chwili zaistnienia zdarzenia.

### **V. OPIS ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH**

#### **V.1. Zalecane środki zapobiegawcze wydane przez komisję kolejową zakładową niezwłocznie po wypadku wymagające podjęcia natychmiastowych działań.**

Komisja kolejowa zakładowa działająca pod kierownictwem Tadeusza Rysia – Przewodniczącego PKBWK wydała następujące zalecenia wymagające podjęcia następujących działań:

- 1) Dróżnik przejazdowy AH, na czas prowadzonego postępowania nie może wykonywać czynności dróżnika przejazdowego.
- 2) Natychmiastowe zwiększenie do dwuosobowej obsady strażnicy nr 1/3.407 w zmianie dziennej. ISE Idzikowice przeanalizuje zasadność zwiększenia obsady również w porze nocnej.
- 3) Zarządca drogi wraz z komendą policji spowoduje właściwe ustawienie znaków drogowych określających ograniczony tonaż pojazdów,
- 4) Przebudowa urządzeń rogatekowych do wymaganej szerokości jezdni w ciągu przejazdu i zakończenie prac związanych z poszerzeniem jezdni. Właściwa szerokość jezdni jest zapewniona tylko pomiędzy tokami szyn i w ich rejonie dla zapewnienia mijania się pojazdów drogowych w ciągu tego przejazdu.

#### **V.2. Zalecane środki zapobiegawcze mające na celu uniknięcie takich wypadków w przyszłości lub ograniczenie ich skutków.**

Zespół powypadkowy PKBWK rekomenduje wdrożenie następujących działań:

- 1) Zabudowa dodatkowego okna z prawej strony ściany czołowej strażnicy patrząc ze stanowiska pracy dróżnika przejazdowego lub zmiana lokalizacji urządzenia do nastawiania rogatki, które umożliwi prawidłową obserwację całej strefy niebezpiecznej przejazdu.
- 2) Podczas pouczeń okresowych dla dróżników przejazdowych omówić zaistniały poważny wypadek ze szczególnym naciskiem na przestrzeganie prawidłowych czasów zamykania rogatki, zgodnie z zapisami regulaminów obsługi przejazdów.

- 3) Przeprowadzić w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury analizę ryzyka wystąpienia zagrożeń na przejazdach kat. A. i rozważyć wyposażenie przejazdów o wysokim ryzyku zaistnienia zdarzeń w instalację zbliżania pociągu oraz zainstalowanie systemu RADIO – STOP.
- 4) Zwiększyć ilość kontroli na przejazdach (o wysokim ryzyku zaistnienia zdarzeń) wytypowanych przez zarządcę infrastruktury po przeprowadzeniu analizy ryzyka w ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem.
- 5) W odniesieniu do systemu zarządzania bezpieczeństwem PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podejmie działania zmierzające do:
  - a) pełnego wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem we wszystkich jednostkach organizacyjnych i przeszkolenia wszystkich zainteresowanych pracowników mających wpływ na bezpieczeństwo na najbliższych pouczeniach okresowych poświęconych wyłącznie problematyce zagadnień związanych z SMS, w szczególności procedur: PR-02, PR-03, PD-02, PD-05 i PD-06.
  - b) rozszerzenia zakresu audytów systemu zarządzania bezpieczeństwem dla objęcia nimi całych procesów SMS, w tym zagadnień bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych (procedura PD-02),
  - c) bardziej skutecznego monitorowania i analizy danych sytuacji niebezpiecznych zaistniałych na terenie sieci kolejowej zarządcy infrastruktury, w szczególności w odniesieniu do przejazdów kolejowych,
  - d) bardziej skutecznej analizy ryzyka i podejmowania właściwych działań ograniczających ryzyka prowadzonej działalności, w szczególności w odniesieniu do przejazdów – zmiana w procesie zarządzania ryzykiem polegająca na udostępnieniu możliwości zgłaszania zagrożeń bezpośrednio przez pracowników do Koordynatorów ds. SMS,
  - e) przeprowadzenia analizy występowania zwężeń pasma drogi kołowej na przejazdach uniemożliwiających swobodne mijanie się pojazdów na przejeździe i w przypadkach zwężeń – wyeliminować zagrożenia,
  - f) ująć w Rejestrze zagrożeń dla przejazdów kolejowych prowadzonym w ramach SMS, zagrożenia zidentyfikowane w niniejszym Raporcie tzn.:
    - zbyt późne zamknięcie rogatek,
    - niewłaściwa organizacja ruchu na przejeździe polegająca na występowaniu zwężenia pasma drogi kołowej na przejeździe i/lub na dojazdach do niego, co powoduje utrudnienia w ruchu drogowym przez przejazd,
    - brak należytej widoczności strefy niebezpiecznej przejazdu ze stanowiska pracy dróżnika.
- 6) Zakończenie poszerzenie do 9 m szerokości pasma drogi kołowej umożliwiającej swobodne mijanie się pojazdów na przejeździe i wyeliminowanie zwężenia.
- 7) Wyposażyć przejazd w półsamoczynną sygnalizację świetlną przejazdową wraz z sygnalizacją dźwiękową, informującą kierujących pojazdami kołowymi o rozpoczęciu zamykania rogatek, oraz strażnice wyposażyć w sygnalizację zbliżania pociągu.

- 8) PKP PLK S.A. rozważy ujednoczenie podległości infrastruktury na przejeździe i obsługi przejazdu pod jedną jednostkę organizacyjną.
- 9) Przewoźnicy „PKP Intercity S.A.” oraz Koleje Mazowieckie – KM” Sp. z o. o. w trakcie szkoleń przypomną o bezwzględnym obowiązku używania sygnału RADIO – STOP w przypadku powstania zagrożenia.
- 10) Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju rozważy możliwość wprowadzenia do rozporządzeń wykonawczych związanych z określeniem wymagań zdrowotnych, badań lekarskich i psychologicznych oraz zdolności fizycznej i psychicznej osób ubiegających się o wykonywanie czynności na stanowiskach związanych z bezpieczeństwem prowadzenia ruchu kolejowego zakresu badań w kierunku substancji psychotropowych.
- 11) PKP PLK S.A. podczas najbliższych kontroli strażnic przejazdowych na wszystkich przejazdach kat. A dokona sprawdzenia widoczności strefy niebezpiecznej przejazdu z miejsca obsługi urządzeń rogatkowych oraz szlaku ze stanowiska dróżnika przejazdowego, jak również widoczność podawanego sygnału D-8 ze stanowiska maszynisty oraz w przypadku ograniczeń tej widoczności podejmie odpowiednie środki zaradcze.
- 12) Zarządcy infrastruktury i przewoźnicy kolejowi rozważą możliwość wprowadzenia w ramach systemów zarządzania bezpieczeństwem obowiązku kontroli pracowników związanych z zaistnieniem zdarzenia kolejowego w zakresie zawartości substancji psychotropowych (testy na zawartość narkotyków na podstawie śliny) każdorazowo po zaistnieniu zdarzenia oraz podczas wyrywkowych kontroli niezwiązanych ze zdarzeniem.

Adresatem wszystkich zaleceń są podmioty rynku kolejowego, nad którymi Prezes Urzędu Transportu Kolejowego sprawuje ustawowy nadzór. Zgodnie z treścią § 28. lit. 1 ust. 4 i ust. 8 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. nr 16 poz. 94) zalecenia niniejsze przekazuje się Prezesowi Urzędu Transportu Kolejowego oraz zainteresowanym podmiotom. Poszczególne podmioty powinny wdrożyć zalecenia zawarte w niniejszym raporcie zespołu powypadkowego i przyjęte uchwałą PKBWK.



**PODPISY CZŁONKÓW ZESPOŁU POWYPADKOWEGO:**

**KIERUJĄCY ZESPOŁEM:**

1. ....  
*Andrzej Grówek*

**CZŁONKOWIE:**

2. ....  
*Rafał Leśniowski*

3. ....  
*Henryk Skwarka*

Nadzór nad pracą Zespołu Powypadkowego:

**PRZEWODNICZĄCY PKBWK**

.....  
*Tadeusz Rys*