

PROTOKÓŁ USTALEŃ KOŃCOWYCH
w sprawie poważnego wypadku kategorii A18
zaistniałego w dniu 30.08.2009 o godzinie 9:27 na przejeździe kolejowym
kategorii „A” w kilometrze 80,791 w stacji Łowicz Główny na linii 003
Warszawa Centrala – Kunowice.

sporządzony przez komisję kolejową powołaną na podstawie § 9 ust. 1 i 2 oraz § 10 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 30 kwietnia 2007 r. (Dz. U. Nr 89 poz. 593) w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów na liniach kolejowych, której skład został uzupełniony decyzją Przewodniczącego Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych na podstawie § 10 ust. 3 w/w Rozporządzenia pismem numer L.dz.2017/09 z dnia 09.09.2009.

Skład komisji:

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Andrzej Gniwek | Przewodniczący komisji kolejowej
Członek stały Państwowej Komisji Badania
Wypadków Kolejowych Warszawa |
| 2. Ewa Kaczmarek | Członek komisji
Kontroler ruchu w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |
| 3. Dariusz Broda | Członek komisji
Kontroler drogowy w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |
| 4. Robert Guzek | Członek komisji
Instruktor automatyki w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |
| 5. Ireneusz Waluga | Członek komisji
Maszynista instruktor
PCC Rail S.A. |

 1

I. OPIS STANU FAKTYCZNEGO

1. Określenie wypadku:

Wjazd na przejazd kategorii „A”, obsługiwany z nastawni wykonawczej, przy otwartych rogatkach, działających sygnalizatorach drogowych i głośno brzmiących gongach samochodu osobowego marki Fiat Brava o numerze rejestracyjnym LWN-7034 kierowanego przez którym jechali także pasażerowie kobieta i dziecko, pod jadący pociąg - lokomotywę luzem 510150 relacji Ponętów – Warszawa Rembertów. Lokomotywa będąca własnością PCC Rail S.A. jechała torem szlakowym nr 2 z kierunku stacji Jackowice. Po minięciu bez zezwolenia semafora wjazdowego wskazującego sygnał „Stój” maszynista kontynuował jazdę torem stacyjnym nr 2.

2. Miejsce wypadku:

Linia numer 003 Warszawa Centralna - Kunowice tor stacyjny numer 2 kilometr 80,791 na przejeździe kategorii „A” skrzyżowanym z drogą publiczną - ulicą miejską 3- go Maja z dwoma pasmami ruchu (województwo łódzkie).

3. Opis wypadku:

W dniu 30.08.2009r pod jadący po torze numer 2 od strony stacji Jackowice pociąg 510150 - lokomotywę luzem relacji Ponętów – Warszawa Rembertów serii 311D nr 08 z PCC Rail S.A. wjechał na przejeździe kategorii „A” w kilometrze 80.791 przy otwartych rogatkach przejazdowych pojazd drogowy (samochód osobowy marki Fiat Brava o numerze rejestracyjnym LWN 7634, kierowany przez). Lokomotywa prowadzona była przez maszynistę z PCC Rail S.A.; sterowanie odbywało się z kabiny nr „1”. Dla pociągu 510150 wyprawionego ze stacji Jackowice o godzinie 9:20 w kierunku stacji Łowicz Główny nie został podany sygnał zezwalający na semaforze wjazdowym K^{1/2} obsługiwany na polecenie dyżurnego ruchu przez nastawniczego nastawni wykonawczej ŁG2 /zał. nr 5 i nr 6/. Polecenie takie nie zostało wydane z powodu decyzji dyspozytora odcinkowego dotyczącej zatrzymania lokomotywy luzem 510150 i uzgodnienia trasy przejazdu w kierunku stacji docelowej, z uwagi na trwające zamknięcia torowe na linii 003 tor nr 1 szlak Sochaczew – Teresin. Dyżurny ruchu realizował polecenie dyspozytora zgodnie z par. 47 ust 4. Zmiana trasy dalszej jazdy wiązałaby się ze zmianą drogi przebiegu poprzez układ torowy w stacji i ewentualnym skierowaniu lokomotywy w stacyjny tor nr 10.

Zbliżając się do semafora wjazdowego K^{1/2} maszynista lokomotywy 510150 luzem nie nawiązał łączności radiotelefonicznej z dyżurnym ruchu stacji Łowicz Gł. dla wyjaśnienia przyczyny, dla której semafor ten wskazywał sygnał „Stój” /zał. nr 20/, co wynika z nakazu instrukcji Ir-1 (R-1) § 41 ust.16 pkt.3 oraz instrukcji Ir-5 (R-12) § 14 ust.2 i ust.3.

 2

Ruch pociągów na szlaku Jackowice – Łowicz Główny prowadzony był na podstawie prawidłowo działającej samoczynnej dwukierunkowej blokady liniowej na linii dwutorowej typu Eac. Maszynista, prowadząc pociąg 510150 przekraczał na tym szlaku obowiązującą prędkość rozkładową 70 km/godz. i konstrukcyjną 100 km/godz. lokomotywy, pominął bez zezwolenia semafor wjazdowy K^{1/2} wskazujący sygnał „Stój” i kontynuował jazdę torem stacyjnym nr dwa w kierunku przejazdu obsługiwanego z posterunku ŁG2, usytuowanego w kilometrze 80.791 nie podając sygnałów ostrzegawczych „Baczność”.

Jako pierwszy fakt pominięcia semafora wjazdowego spostrzegł dróżnik przejazdowy z przejazdu kat. A w km 81.570 (ostatni przejazd na szlaku w kierunku odbywającej się jazdy). Po przejeździe lokomotywy podjął on działania dla powiadomienia dyżurnego ruchu stacji Łowicz Gł., ale zgłoszenie telefoniczne poprzez łączność strażnicową, z uwagi na szybki przejazd lokomotywy (około 20 sekund od pominięcia semafora wjazdowego K^{1/2} do uderzenia w samochód na przejeździe), nastąpiło po zaistnieniu wypadku. Jadącą w stacji lokomotywę jako pierwszy zauważył nastawniczy [imię nieczytelne], pełniący dyżur na nastawni GŁ2. Rozpoczął natychmiastowe zamykanie rogatek przejazdowych; w chwili użycia przycisku „Zamknij” załączyło się i przez 8 sekund kontynuowane było wstępne ostrzeganie użytkowników przejazdu, tj. włączeniem się sygnalizacji na sygnalizatorach drogowych (czerwone światło migające i sygnał dźwiękowy) /zał. nr 5/. Działanie takie podjęte w momencie bezpośredniego zagrożenia wypadkiem dawało największą szansę uniknięcia kolizji, ponieważ w pierwszej kolejności ostrzegało kierowców pojazdów drogowych o zakazie wjazdu na przejazd. Jednocześnie starszy nastawniczy [imię nieczytelne] podawał z okna nastawni w kierunku kabiny lokomotywy ręczne wzrokowe sygnały „Stój”, które zobowiązywały maszynistę do natychmiastowego zatrzymania się (Instr. Ie-1) § 11 ust.3). Na sygnały te maszynista jednak nie reagował.

W tym czasie z prawej strony przejazdu (lewa strona jadącej lokomotywy) nadjeżdżał pojazd drogowy. Kierowca, widząc że roгатki są otwarte, pomimo działających sygnalizatorów drogowych, migających naprzemiennym czerwonym światłem oraz głośno brzmiących sygnałów gongów (wstępne ostrzeganie), wjechał nie zatrzymując się na przejazd wprost pod nadjeżdżającą lokomotywę - wówczas doszło do kolizji z pociągiem 510150 jadącym po torze numer 2.

Zapisy na taśmie prędkościomierza wskazują, że po wyjeździe ze stacji Kutno i po przejechaniu 1100 metrów drogi, kiedy nastąpił wzrost prędkości z 23 km/h do 90 km/h na drodze 1650 metrów, prędkość lokomotywy kształtowała się pomiędzy 83 a 104 km/h /zał. nr 30/ co oznacza, że maszynista ani razu nie dotrzymał na tym szlaku prędkości rozkładowej 70 km/h i 6 razy przekroczył prędkość konstrukcyjną lokomotywy 100 km/h (101 km/h, 102 km/h, 104 km/h 105 km/h). Uderzenie lokomotywy 510150 w pojazd drogowy na przejeździe km 80.791 nastąpiło przy prędkości około 64 km/h /zał. nr 80/. Po przejechaniu 112 metrów prędkość spadła do 30 km/h; maszynista nie

wdrożył nagłego hamowania zał. nr 90/. Zatrzymanie czoła lokomotywy nastąpiło w kilometrze 80.674.

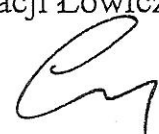
Maksymalna prędkość rozkładowa dla pociągu 510150 według rozkładu jazdy RJ zamówienie nr 909553 wynosiła 70 km/h; na szlaku Jackowice - Łowicz Główny 70 km/h /zał. nr 10/.

Pomost przejazdu zbudowany z płyt żelbetowych typu Mirosław Ujski oraz częściowo CBP w stanie dobrym, dojazd asfaltowy w stanie dobrym.

Tor szlakowy numer 2 bezстыkowy, nawierzchnia: szyny UIC60, podkłady betonowe PS94, zamocowanie SB, podsypka tłuczniowa w stanie ogólnie dobrym.

Pracownicy kolejowi biorący udział w wypadku oraz inne osoby i świadkowie :

- maszynista pociągu 510150 lokomotywy spalinowej luzem 311D-08 pracownik PCC Rail S.A.
- dyżurny ruchu nastawni ŁG, pełniący dyżur w czasie zaistnienia wypadku (od godz. 6:00 do godz. 10:00), pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz Główny PKP Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
- nastawniczy nastawni ŁG, pełniący dyżur w czasie zaistnienia wypadku (od godz. 6:00 do godz. 10:00), pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz Gł. PKP PLK Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
- nastawniczy, pełniący obowiązki starszego nastawniczego na nastawni wykonawczej ŁG2, pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz Gł. PKP PLK Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
- nastawniczy, podlegający starszemu nastawniczemu nastawni wykonawczej ŁG2, obsługujący dodatkowo urządzenia rogatkowe na przejeździe kat. „A” km 80.791, pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz Gł. PKP PLK Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
- dyżurny ruchu nastawni ŁG, pełniący dyżur po zaistnieniu wypadku (od godz. 10:00 do godz. 18:00), pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz



Główny PKP Zakład Linii Kolejowych w
Warszawie

nastawniczy nastawni ŁG, pełniący dyżur po
zaistnieniu wypadku (od godz. 10:00 do godz.
18:00), pracownik Sekcji Eksploatacji Łowicz Gł.
PKP PLK Zakład Linii Kolejowych w Warszawie

Infrastruktura kolejowa:

1. Liniowe urządzenia sterowania ruchem kolejowym na szlaku dwutorowym zelektryfikowanym Jackowice – Łowicz Główny wyposażone w samoczynną dwukierunkową blokadę liniową typu Eac. W dniu wypadku brak było odpisów w dokumentacji na nastawni dysponującej ŁG /zał. nr 6/ mogących świadczyć o wadliwych wskazaniach semaforów blokady samoczynnej na szlaku Jackowice-Łowicz Główny. Potwierdza to również fakt, że w czasie odsłuchania rozmów zarejestrowanych w dniu 30.08.2009r z rejestratorów KSRC 206 w stacji Łowicz Gł. oraz IRYS F-707 na stacji Jackowice nie stwierdzono jakichkolwiek zgłoszeń dokonanych przez maszynistę pociągu 510150 oraz zgłoszeń maszynistów innych pociągów /zał. nr 12 i nr 20/.

W czasie pracy komisji na miejscu wypadku dokonano sprawdzenia prawidłowości wskazania semafora sbl nr 836 ze wskaźnikiem W18, gdy semafor wjazdowy $K^{1/2}$ wskazywał sygnał „Stój” oraz widoczności semafora wjazdowego; komisyjne sprawdzenia wykluczyły nieprawidłowości /zał. „Protokół oględzin miejsca wypadku”- zał. nr 1 oraz dokumentacja fotograf. zał. nr 43/.

2. Stacyjne urządzenia sterowania ruchem kolejowym na stacji Łowicz Główny wyposażone w blokadę elektromechaniczną służącą do uzależnienia czynności nastawczych w obrębie nastawni wykonawczej ŁG2 od zgody i poleceń dyżurnego ruchu nastawni dysponującej ŁG w zakresie przygotowania dróg przebiegu i podawania sygnałów zezwalających na jazdę pociągów. Podanie przez nastawniczego sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym $K^{1/2}$ dla pociągów jadących torem nr 2 od strony Jackowic uwarunkowane jest zablokowaniem przez dyżurnego ruchu bloku dania nakazu na ten semafor, co powoduje odblokowanie się bloku otrzymania nakazu w aparacie blokowym na nastawni wykonawczej. Zabezpieczenie drogi przebiegu i podanie przez nastawniczego sygnału zezwalającego na jazdę pociągu (w tym przypadku podanie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym $K^{1/2}$) możliwe jest tylko po zamknięciu przejazdu, ponieważ urządzenia rogatkowe włączone są w zależności z przebiegami pociągowymi. W czasie pracy komisji na miejscu wypadku dokonano na nastawni ŁG2 próby wyświetlenia semafora wjazdowego $K^{1/2}$ na sygnał „Wolna droga” przy otwartych rogatkach przejazdowych oraz próby wyświetlenia sygnału zastępczego SZ na semaforze $K^{1/2}$ bez otrzymania



nakazu na SZ od dyżurnego ruchu. Dokonane sprawdzenia potwierdziły brak możliwości podania sygnału „Wolna droga” oraz sygnału SZ /zał. nr 5/.

W czasie prac komisji po wypadku stwierdzony został fakt trwającego telefonicznego polecenia i zgłaszania przygotowania dróg przebiegu pomiędzy nastawnią dysponującą, a wykonawczą dla pociągów parzystych po torze nr 2 jadących z kierunku Jackowic. Obostrzenie to spowodowane zostało uszkodzeniem kabla sterującego nr 911 pomiędzy nastawnią dysponującą ŁG, a nastawnią wykonawczą ŁG2 (zał. nr 2/. Nie został wprowadzony zakaz obsługi blokady stacyjnej i wjazdu pociągów odbywały się na sygnały zezwalające, a trwające obostrzenie wymuszało od dyżurnego ruchu i nastawniczego prowadzenie książki przebiegów w pełnym zakresie oraz dodatkowo każdorazowe telefoniczne udzielenie zgody przez dyżurnego na podanie sygnału zezwalającego na semaforze wjazdowym K^{1/2} przez nastawniczego. W niczym nie zmienia to faktu, że w dalszym ciągu warunkiem podania tego sygnału było wcześniejsze zamknięcie rogatki przejazdowych przejazdu w km 80.791 przez nastawniczego posterunku ŁG2 /zał. nr 5/.

W dniu wypadku dokonano też komisyjnego spisania zdarzeń, jakie zostały zarejestrowane w pulpicie sterującym EAB-7 od SPR2 przejazdu w km 80.791. Ostatnie utwierdzenie przebiegu przed wypadkiem, umożliwiające ewentualne podanie sygnału zezwalającego na semaforze K^{1/2} miało miejsce w dniu zdarzenia o godz. 9:23:13, gdzie później zarejestrowane zostało też polecenie „Otwarcia”, „Odwołanie utwierdzenia” i „Wyłączenie ostrzegania” /zał. nr 5/.

3. Urządzenia rogatkowe na przejeździe w kilometrze km 80.791 typu SPR2, obsługiwane z pulpitu sterującego EAB-7. Działanie urządzeń w dniu wypadku prawidłowe, czas rejestracji zdarzeń zgodny z czasem rzeczywistym potwierdzonym prawidłowym działaniem zegara na nastawni.

W czasie pracy komisji na miejscu wypadku spisany został rejestr zdarzeń w pulpicie EAB-7 z dnia 30.08.2009r od godz. 9:10:51 do godz. 9:33:49. Bezpośrednio przed wypadkiem o godz. 9:26:59 zarejestrowane zostało „Polecenie zamknięcia” (tu nastawniczy przystąpił do zamykania rogatki) i o godz. 9:27:01 „Włączenie ostrzegania” (załączone zostało wstępne ostrzeżenie trwające 8 sek.) /zał. nr 5/.

4. Nawierzchnia w torze numer 2 szlaku Jackowice – Łowicz Gł.: tor szlakowy numer 2 bezстыkowy ułożony w 2004r, szyny UIC 60, podkłady betonowe PS 94, przytwierdzenie typu SB, podsypka tłuczniowa w stanie ogólnie dobrym. Przy zbliżaniu się do semafora wjazdowego od km 82.030 do km 81.406 łuk o promieniu R- 1216m, od km 81.406 do km 81.200 (usytuowanie semafora wjazdowego) tor na prostej, od km 81.200 do km 80.943 (usytuowanie rozjazdu nr 66 w stacji) łuk o promieniu R- 820m. /zał. nr 42/.

5. Dane dotyczące przejazdu w km 80.791: /zał. nr 60/

a) rodzaj nawierzchni przejazdowej:

- płyty żelbetowe CBP- 4 sztuki duże, 10 sztuk skośne stan dostateczny oraz płyty Mirosław Ujski- 72 sztuki stan dobry

a) rodzaj nawierzchni drogi dojazdowej

- asfaltowa stan dobry

b) kąt skrzyżowania

- 76 stopni

c) osygnalizowanie od strony toru

- wskaźnik W6a znajdował się przy torze nr 1 i nr 2 w kilometrze 81,600

d) osygnalizowanie od strony drogi

- znaki drogowe :

strona prawa: A9 2 sztuki, G1-a, G1-b, G1-c, G2 brak znaków A9 i G-1f po lewej stronie jezdnii

strona lewa : A9, G1-a, G1-b, G1-c, G2

- sygnalizacja świetlna - dwa sygnalizatory drogowe dwukomorowe typu

EHZ33-00 od strony nadjeżdżającego pojazdu drogowego ulicą 3-go Maja

- sygnalizacja dźwiękowa (jeden dzwon typu EHZ 3307 z każdej strony przejazdu)

e) powiązanie (uzależnienie) urządzeń przejazdowych ze stacyjnymi urządzeniami srk

f) widoczność: z 5-u i 10-u metrów wymagana 1040m, rzeczywista 10m

z 20-u metrów wymagana 497m, rzeczywista 10m

g) ostatnie badanie diagnostyczne przeprowadzone zostało w dniu 31.07.2009r;

w pkt.18 odpisano, że przy torze nr 1 strona prawa – ograniczona widoczność przez nastawnię i kontener /zał. nr 1/

h) lustro przy napędzie nr 3 mające na celu ułatwienie obserwacji

nadjeżdżających z prawej strony przejazdu pojazdów drogowych

Prowadzenie prac w sąsiedztwie wypadku:

W dniu wypadku nie prowadzono żadnych prac w sąsiedztwie wypadku.

Przebieg zdarzeń do momentu zaistnienia wypadku

Dzień 30.08.2009r

W opisie prędkościomierza typu PIAP brak zgodności czasu rejestracji z czasem rzeczywistym (potwierdzono wyprzedzenie czasu względem lokalnego o około 3 minuty). Czas ten należy odejmować z zapisów na rejestratorze PIAP. Po korekcie zapis zdarzeń (od ostatniego użycia SHP) przedstawia się następująco (rejestracja zdarzeń z archiwum w pulpicie EAB-7 na posterunku ŁG2 wg czasów zgodnych z rzeczywistym, spisanych w dniu wypadku):

- godz. 9:28:29 /według rejestratora PIAP/ maszynista pociągu numer 510150 użył SHP, przejechał 200 metrów, pominął semafor wjazdowy K¹/₂ w km



81.205, przejechał 51 metrów toru stacyjnego, rozpoczął hamowanie i ograniczył prędkość do 91 km/h, a następnie do 64 km/h /zał. nr 80/
- dróżnik przejazdowy z przejazdu km 81.570 wywołuje na łączu strażnicowym dyżurnego ruchu nastawni ŁG /zał. nr 14/
- nastawniczy ŁG2 zauważył lokomotywę i przystąpił do zamykania rogatki; według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 „Polecenie zamknięcia” nastąpiło o godz. 9:26:59 /zał. nr 5/
- według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 o godz. 9:27:01 włączone zostało wstępne ostrzeżenie trwające 8 sek. /zał. nr 5/
- po przejechaniu dalszych 212 metrów torem stacyjnym nr 2 w kierunku przejazdu o godz. 9:27- nastąpiło uderzenie lokomotywy w samochód na przejeździe z prędkością około 64 km/h; lokomotywa zatrzymała się w km 80.684 /zał. nr 80/
- powiadomienie dyżurnego ruchu o wypadku przez nastawniczego z ŁG2
- zgłoszenie się dyżurnego ruchu do telefonu na wezwanie dróżnika z przejazdu km 81570 i podanie informacji o wypadku
- według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 o godz. 9:33:19 nastąpiło „Polecenie otwarcia” a o godz. 9:33:32 „Polecenie zamknięcia” (prawdopodobnie przyjazd karetki pogotowia) /zał. nr 5/
Łączny czas jazdy pociągu 510150 od pominięcia semafora wjazdowego K^{1/2} do uderzenia w samochód na przejeździe wyniósł około 20 sekund /zał. nr 80/

Uruchomienie procedur wypadkowych/:

Przebieg zdarzeń od momentu zaistnienia wypadku - dniu 30.08.2009r.

- godz. 9:27:19 nastąpiło uderzenie lokomotywy w samochód na przejeździe /zał. nr 5 i zał. nr 30/
- nastawniczy nastawni ŁG2 powiadamia telefonicznie dyżurnego ruchu nastawni ŁG o wypadku, następnie dyżurny ruchu otrzymuje zgłoszenie od dróżnika z przejazdu 81.570 o pominięciu przez lokomotywę semafora K^{1/2} /zał. nr 4/
- godz. 9:27:30 dyżurny powiadamia telefonicznie dyżurną ruchu peronową i wydaje polecenie powiadomienia karetki pogotowia ratunkowego, policji i zwierzchników; sam powiadamia dyspozytora zakładu oraz dyspozytora odcinkowego /zał. nr 15/
- godz. 9:30 zamknięty zostaje tor nr 2 szlaku Łowicz Główny – Jackowice oraz tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. /zał. nr 1/
- godz. 9:31 zgłoszenie o wypadku otrzymuje zastępca naczelnika ds. drogowych
- godz. 9:32 przekazanie przez straż pożarną postanowienia o przekazaniu mienia objętego działaniem ratowniczym członkowi komisji /zał. nr 7/
- godz. 9:33 przyjazd karetki pogotowia ratunkowego /zał. nr 5/

- godz. 10:00 samowolne przekazanie dyżuru na nastawni dysponującej ŁG przez dyżurnego ruchu [imię] oraz nastawniczego [imię] i przyjęcie dyżuru przez dyżurnego ruchu [imię] i nastawniczego [imię], dyżurny ruchu i nastawniczy opuścili posterunek nie czekając na przybycie komisji kolejowej i zwierzchnika służbowego /zał. nr 1/
- godz. 11:32 zakończenie akcji ratowniczej /zał. nr 1/
- godz. 12:05 otwarty zostaje tor nr 2 szlaku Łowicz Główny – Jackowice; nadal zamknięty pozostaje tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. z powodu postoju uszkodzonej lokomotywy pociagu 510150 /zał. nr 1/
- godz. 15:50 zdjęcie rejestratora PIAP nr 06/193 z lokomotywy 311D-08 /zał. nr 25/
- zgłoszenie przez przedstawiciela PCC Rail S.A. o konieczności użycia innego pojazdu trakcyjnego dla ściągnięcia uszkodzonej lokomotywy 311D-08 z toru stacyjnego nr 2
- godz. 17:30 ściągnięcie uszkodzonej lokomotywy 311D-08
- godz. 17:35 otwarty zostaje tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. /zał. nr 1/

Warunki zewnętrzne, pogodowe mogące mieć wpływ na powstanie wypadku:

Pora dzienna, słonecznie bez zachmurzenia, bez opadów, temperatura około 20 stopni Celsjusza, widoczność bardzo dobra.

Skutki wypadku :

Lista poszkodowanych w wypadku :

a) kierowca pojazdu drogowego
(karta poszkodowanego w wypadku zał. nr 101)

b) pasażerowie pojazdu drogowego:

- [imię]
(karta poszkodowanego w wypadku zał. nr 102)

- [imię]
(karty poszkodowanych w zdarzeniu zał nr 100)

c) uszkodzenia lokomotywy 311D-08, od strony kabiny „1” wg zał. nr 98

d) przerwa w ruchu pociągów na szlaku Jackowice – Łowicz Główny oraz na szlaku Łowicz Główny – Bednary od godziny 9:30 do godziny 12:05 dnia 30.08.2009r

e) zamknięcie toru szlakowego numer 2 Jackowice – Łowicz Główny od godziny 9:30 do godziny 12.05 dnia 30.08.2009r

 9

f) opóźnień doznało 11 pociągów pasażerskich na 915 minut i 1 pociąg towarowy na 81 minut.

Szacunkowe straty spowodowane wypadkiem:

PCC RAIL S.A.

Koszty związane z uszkodzeniem lokomotywy 311D-08 – kwota 13.291,25 zł netto /zał. nr 98/

Koszty pracy lokomotywy ET 22-651 PKP CARGO S.A. Centralny Zakład Spółki użytej do ściągnięcia lokomotywy 311D-08 - kwota 1204,29 zł netto /zał. nr 99/

Łącznie straty PCC Rail S.A. - kwota 14495,54 zł netto

PKP PLK S.A.

Strat PKP PLK S.A. nie odnotowano

Opis systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu kolejowego w odniesieniu do rodzaju wypadku:

System zarządzania ruchem i kontrola tego ruchu wykonywana jest przy użyciu:

- samoczynnej blokady liniowej dwukierunkowej na linii dwutorowej typu Eac po torze nr 1 i 2 na szlaku Jackowice – Łowicz Gł.
 - elektromechanicznej blokady stacyjnej w stacji Łowicz Gł.
 - urządzeń samoczynnego hamowania pociągów (SHP) i czuwaka aktywnego (CA)
 - radiołącności pociągowej na kanale nr 3
 - łączności ruchowej przewodowej pomiędzy posterunkami zapowiadawczymi stacji Jackowice i Łowicz Główny
 - łączności ruchowej przewodowej pomiędzy nastawnią dysponującą ŁG, a nastawnią wykonawczą ŁG2 stacji Łowicz Gł.
 - łączności strażnicowej przewodowej między dyżurnymi ruchu posterunków zapowiadawczych Jackowice i Łowicz Główny, a posterunkami dróżników przejazdowych na szlaku Jackowice – Łowicz Główny w km 81.570 i 85.729.
- W budynku nastawni ŁG2 zainstalowany jest telefon łączności strażnicowej typu MB, jednak regulaminy nie zobowiązywały obsługi przejazdu do nawiązywania łączności po łączu strażnikowym /zał. nr 45/.

Wymiana komunikatów ustnych w związku z wypadkiem oraz dokumentacja z rejestratorów:

10

Stacje Jackowice i Łowicz Główny leżące na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie nie są wyposażone w rejestratory rozmów zapowiadawczych. Stacja Łowicz Główny (nastawnia dysponująca LG) wyposażona jest w rejestrator rozmów radiotelefonicznych typu KSRC 206, stacja Jackowice (nastawnia centralna JC) w rejestrator rozmów radiotelefonicznych IRYS F-707. Radiotelefony łączności pociągowej na tych stacjach oraz na lokomotywie biorącej udział w wypadku były sprawne. Urządzenia umożliwiały sprawne prowadzenie rozmów.

Nie były jednak prowadzone rozmowy pomiędzy dyżurnymi tych posterunków, a maszynistą lokomotywy pociągu 510150; brak rejestracji.

Stan techniczny taboru - lokomotywy 311D-08 biorącej udział w wypadku

Lokomotywa elektryczna typ 311D, rok budowy-modernizacja od 2007r, numer fabryczny 08 zbudowana na bazie lokomotywy typu M62 w spółce „NEWAG” S.A. w Nowym Sączu, deklaracja zgodności Nr 9/W4/11/2007. Lokomotywa Posiada świadectwo nr T/2008/0094 dopuszczenia do eksploatacji typu pojazdu kolejowego 311D oraz świadectwo sprawności technicznej pojazdu kolejowego nr DTL/43/08 ważne do dnia 04.12.2001r na przebieg 400000 km liczony od 50516 km. Aktualny stan licznika przebiegu 111779 km. /zał. nr 21, 22, 23, 24/.

Środki podjęte w celu ochrony, zabezpieczenia miejsca wypadku:

Po otrzymaniu informacji o wypadku na przejeździe kategorii „A” w km 80,791 z pociągiem 510150 oraz podjęciu wiedzy o przejechaniu semafora wjazdowego K^{1/2} wskazującego sygnał „Stój” dyżurny ruchu stacji Łowicz Główny o godzinie 9.30 zamknął dla ruchu kolejowego tor szlakowy nr 2 szlaku Łowicz Główny - Jackowice i tor stacyjny nr 2 oraz całkowicie wstrzymał ruch pociągów do czasu przybycia komisji kolejowej /zał. nr 51/.

Teren wypadku został zabezpieczony przez Straż Pożarną, Policję i Straż Ochrony Kolei do czasu zakończenia akcji ratowniczej.

Kwalifikacje i czas pracy pracowników kolejowych biorących udział w wypadku:

- Maszynista pociągu 510150 z PCC RAIL S.A., lokomotywa 311D-08 z PCC RAIL S.A. Egzamin kwalifikacyjny na maszynistę spalinowych pojazdów trakcyjnych nr z dnia , /zał. nr 32 i 34/, egzamin autoryzacyjny z zakresu czynności na lokomotywie serii 311D z dnia /zał. nr 32/, ostatni egzamin okresowy z dnia r z wynikiem pozytywnym /zał. nr 32/. Posiadający prawo kierowania spalinowymi pojazdami kolejowymi nr z dnia . Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań do pracy na stanowisku



maszynisty pojazdów trakcyjnych oraz rewidenta taboru /zał. nr 33/. Ostatnie pouczenia okresowe w dniu; maszynista nie uczestniczył w pouczeniach okresowych przeprowadzonych w miesiącu październiku 2008r /zał. nr 76/.

W kartotece znajomości szlaków krajowych /zał. nr 72/ odnotowana została ostatnia jazda na odcinku Ponętów - Kutno - W-wa Gł. Towarowa w dniu W karcie znajomości szlaku brak potwierdzenia aktualnej znajomości szlaków na trasie przejazdu od stacji Ponętów do stacji W-wa Rembertów /zał. nr 73 i 74/.

Wypadek wydarzył się w trzynastej godzinie pracy, po jedenastu godzinach wypoczynku. Maszynista rozpoczął pracę w przeddzień wypadku tj. dniu 29.08.2009r o godz. 21.00 na stacji Kwidzyn /zał. nr 25/, z której prowadził pociąg towarowy nr 559884 do stacji Ponętów. Ze stacji Ponętów do W-wy Rembertowa prowadził z kolei lokomotywę luzem, jako pociąg 510150 uruchomiony wg nr zamówienia 909553 nr telegramu IDDER1Bc-2439/09 IDDER5Bc-12921/09 /zał. nr 10/.

W karcie pracy /zał. nr 27/ zapisy: przyjęcie lokomotywy stacja **Kostrzyń** godz. 22:00, odjazd stacja **Kostrzyń** godz. 22:00 (zapis przeprowadzony na godz. 21:30). Dyspozytorzy trakcji PCC Rail S.A. potwierdzają, że maszynista zgłosił przyjęcie lokomotywy 311D-08 na stacji Kwidzyn /zał. nr 36 i zał. nr 37/.

- Starszy dyżurny ruchu – stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko dyżurnego ruchu dnia, autoryzacyjny na posterunku ŁG stacji Łowicz Gł. dnia; ostatni egzamin okresowy na stanowisko dyżurnego ruchu dnia wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko dyżurnego ruchu, upoważnienie do wykonywania czynności dyżurnego ruchu numer 645/05 /zał. nr 63/. Wypadek w czwartej godzinie pracy, po 64 godzinach wypoczynku; rozpoczął pracę o godzinie 6:00 /zał. nr 49/. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł. potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 48/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 69/.

- Starszy nastawniczy – stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko nastawniczego dnia, autoryzacyjny na posterunku ŁG stacji Łowicz Gł. dnia; ostatni egzamin okresowy na stanowisko nastawniczego dniar wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko nastawniczego, upoważnienie do wykonywania czynności nastawniczego numer 746/05 /zał. nr 64/. Wypadek w czwartej godzinie pracy, po 36 godzinach wypoczynku; rozpoczął pracę o godzinie 6:00 /zał. nr 49/. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł.

 12

potwierdzoną podpisem w dniu 20.04.2009r /zał. nr 48/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 70/.

- Starszy nastawniczy – stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG2. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko nastawniczego dnia autoryzacyjny na posterunku ŁG2 stacji Łowicz Gł. dnia , ostatni egzamin okresowy na stanowisko nastawniczego dnia wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko nastawniczego, upoważnienie do wykonywania czynności nastawniczego numer 755/05 /zał. nr 65/. Wypadek w czwartej godzinie pracy, po 48 godzinach wypoczynku; rozpoczął pracę o godzinie 6:00 /zał. nr 57/. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł. potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 48/ oraz znajomość Regulaminu obsługi przejazdu km 80.791 potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 58/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 70/.

W dniu wypadku pełnił obowiązki starszego nastawniczego.

- Starszy nastawniczy – stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG2. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko nastawniczego dnia kwalifikacyjny na stanowisko dróżnika przejazdowego dnia autoryzacyjny na posterunku ŁG2 stacji Łowicz Gł. dnia autoryzacyjny z zakresu obsługi przejazdu w km 80.491 dnia , ostatni egzamin okresowy na stanowisko nastawniczego dnia wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko nastawniczego, upoważnienie do wykonywania czynności nastawniczego numer /zał. nr 66/, zaświadczenie do kierowania ruchem drogowym nr ważne do dnia Wypadek w czwartej godzinie pracy, po 12 godzinach wypoczynku; rozpoczął pracę o godzinie 6:00 /zał. nr 57/. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł. potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 48/ oraz znajomość Regulaminu obsługi przejazdu km 80.791 potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 58/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 70/. W dniu wypadku pełnił obowiązki młodszego nastawniczego i obsługiwał przejazd.

- Starszy dyżurny ruchu – stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko dyżurnego ruchu dnia autoryzacyjny na posterunku ŁG stacji Łowicz Gł. dnia , ostatni egzamin okresowy na stanowisko dyżurnego ruchu dnia wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko dyżurnego ruchu, upoważnienie do wykonywania czynności dyżurnego ruchu numer /zał. nr 67/. W dniu wypadku przyjął dyżur od godz. 10:00 po 16 godzinach wypoczynku /zał. nr 49/

. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł. potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 48/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 69/.

- Starszy nastawniczy - stacja Łowicz Główny nastawnia dysponująca ŁG. Egzamin kwalifikacyjny na stanowisko nastawniczego dnia autoryzacyjny na posterunku ŁG stacji Łowicz Gł. dnia , ostatni egzamin okresowy na stanowisko nastawniczego dnia wynik pozytywny. Badania okresowe aktualne z dnia bez przeciwwskazań na stanowisko nastawniczego, upoważnienie do wykonywania czynności nastawniczego numer 762/05 /zał. nr 68/. W dniu wypadku przyjął dyżur od godz. 10:00, po 16 godzinach wypoczynku /zał. nr 49/. Posiada znajomość RTS Stacji Łowicz Gł. potwierdzoną podpisem w dniu /zał. nr 49/. Ostatnie szkolenie okresowe w dniu /zał. nr 70/.

Stan psychofizyczny pracowników mających wpływ na zaistnienie wypadku:

Na podstawie posiadanych dokumentów komisja stwierdziła, że pracownicy biorący udział w wypadku posiadali ważne zaświadczenia lekarskie stwierdzające ich przydatność do pracy na zajmowanych stanowiskach.

Przeprowadzone zostały przez KPP w Łowiczu badania stanu trzeźwości pracowników kolejowych związanych z wypadkiem i stwierdzono:

- Maszynista pociągu 510150 z PCC Rail S.A. – 0,3 ‰ (0,14 mg/dm³ /zał. nr 93/; w dniu wypadku zatrzymany przez KPP w Łowiczu.
- Kierowca pojazdu drogowego - 0,00 ‰ /zał. nr 92/
- Starszy dyżurny ruchu - 0,00 ‰ /zał. nr 92/
- Starszy nastawniczy - 0,00 ‰ /zał. nr 92/
- Starszy nastawniczy - 0,00 ‰ /zał. nr 94/
- Starszy nastawniczy - 0,00 ‰ /zał. nr 94/
- Starszy dyżurny ruchu - 0,00 ‰ /zał. nr 105/
- Starszy nastawniczy - 0,00 ‰ /zał. nr 105/

Warunki środowiskowe i ergonomiczne stanowisk pracy:

Warunki środowiskowe i ergonomiczne mogły mieć związek przyczynowy z wypadkiem. W dniu 16.09.2009r w rejonie nastawni ŁG2 na stacji Łowicz Główny przeprowadzona została przez komisję kolejową wizja lokalna, która potwierdziła że /zał. nr 39 i 39a/:

- warunki terenowe ograniczają widoczność nadjeżdżających pojazdów drogowych z okna nastawni
- dogodnej obserwacji nie gwarantuje lustro o średnicy 90 cm usytuowane przy napędzie nr 3
- widoczność nadjeżdżających od strony Kutna pojazdów kolejowych ograniczają składy EZT stojące na torze postojowym nr 51



- użycie klucza do awaryjnego zamknięcia przejazdu przewidziane jest w sytuacji uszkodzenia przycisków zamykających, a nie konieczności natychmiastowego zamknięcia przejazdu i ze względu na obowiązującą procedurę wymaganej zgody dyżurnego ruchu, potwierdzonej odpisami w dokumentacji, nie gwarantuje szybkości działania przy zamykaniu rogatek
- brak możliwości otwarcia okna od strony przejazdu (okno nieotwieralne) nie daje możliwości przekazania kierowcy pojazdu drogowego ustnych poleceń przez obsługującego rogatki
- w budynku nastawni zainstalowany został telefon MB (miejscowej baterii) włączony w łącze strażnicowe, ale w regulaminie obsługi przejazdu nie został ujęty obowiązek korzystania z tego łącza

Opis przeprowadzonych wystuchań

1. Dyżurny ruchu nastawni dysponującej ŁG ..., pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r do godz. 10:00, w złożonym wyjaśnieniu potwierdził fakt uzgodnień z dyspozytorem odcinkowym, co do dalszej trasy przejazdu oraz zatrzymania lokomotywy pociągu 510150 pod semaforem wjazdowym K^{1/2} stacji Łowicz GŁ. W zakresie przygotowania drogi przebiegu i konieczności podania sygnału zezwalającego nie wydawał żadnych poleceń starszemu nastawniczemu nastawni ŁG2. Lokomotywę 510150 spostrzegł po zatrzymaniu w stacji na wysokości kładki dla pieszych. Powiadomienie o wypadku na przejeździe otrzymał od nastawniczego nastawni wykonawczej ŁG2. Dokonał dalszych wymaganych powiadomień. O godzinie 10:00 przekazał dyżur dyżurnemu ruchu ..., uzasadniając ten fakt złym samopoczuciem i samowolnie oddalił się z posterunku /zał. nr 15/.

2. Nastawniczy nastawni dysponującej ŁG ..., pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r do godz. 10:00 w złożonym wyjaśnieniu potwierdził, że w chwili zaistnienia wypadku na przejeździe był obecny na nastawni. O wypadku dowiedział się od dyżurnego ruchu z ... Telefonicznie uzgodnił z nastawniczym ... przekazanie dyżuru, uzasadniając ten fakt złym samopoczuciem. O godzinie 10:00 samowolnie oddalił się z posterunku /zał. nr 16 i 89/.

3. Nastawniczy nastawni wykonawczej ŁG2 ..., pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r jako starszy nastawniczy w złożonym wyjaśnieniu potwierdził, że bezpośrednio przed wypadkiem nie odbywała się żadna jazda pociągowa ani manewrowa. Dyżurny ruchu nie dokonał też zgłoszeń takich jazd. Podczas gdy młodszy nastawniczy zamykał rogatki, również próbował zatrzymać jadącą lokomotywę podając sygnały „Stój” na które maszynista nie reagował. O zaistniałym wypadku powiadomił dyżurnego ruchu /zał. nr 4 i 88/.

4. Nastawniczy nastawni wykonawczej ŁG2 ..., pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r jako młodszy nastawniczy w złożonym wyjaśnieniu potwierdził, że pierwszy zauważył nadjeżdżającą lokomotywę i natychmiast przystąpił do zamykania rogatek. Widział, że w momencie załączenia się

wstępnego ostrzegania na przejazd wjeżdżały jeszcze pojazdy drogowe. Próbował też zatrzymać jadącą lokomotywę podając sygnały „Stój” na które maszynista nie reagował. /zał. nr 5a i 84/.

5. Dróżnik przejazdowy pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r na przejeździe kat. A km 81.570 potwierdził, że w jego ocenie prędkość jadącej lokomotywy była zbyt duża. Nie otwierał rogatek przejazdowych tylko natychmiast podjął działania dla powiadomienia dyżurnego ruchu, gdyż widział że semafor wjazdowy wskazuje sygnał „Stój”. Zgłoszenie nastąpiło jednak tuż po zaistnieniu wypadku /zał. nr 14/.

6. Dyżurny ruchu nastawni dysponującej ŁG pełniący dyżur dzienny w dniu 30.08.2009r od godz. 10:00 w złożonym wyjaśnieniu potwierdził, że o wypadku na przejeździe dowiedział się po przybyciu na nastawnię dysponującą ŁG. Dyżurny ruchu poinformował go o okolicznościach wypadku, przekazał dyżur i oddalił się z posterunku /zał. nr 87/.

7. Nastawniczy pełniący dyżur dzienny na nastawni dysponującej ŁG w dniu 30.08.2009r od godz. 10:00 w złożonym wyjaśnieniu potwierdził, że o zmianę poprosił go telefonicznie nastawniczy i poinformował, że nie jest w stanie dalej pełnić dyżuru, ponieważ doszło do wypadku na przejeździe i jest bardzo zdenerwowany /zał. nr 87/.

8. Maszynista lokomotywy 311D-08 potwierdził, że w dniu 29.08.2009r tj. poprzedzającym zaistniały wypadek spożywał alkohol. W czasie jazdy pociągiem 510150 luzem od stacji Ponętów nie odczuwał zmęczenia. Na lokomotywie posiadał sprawny radiotelefon. Potwierdził, że na trasie przejazdu lokomotywy w przeszłości poruszał się bardzo rzadko. Zeznał, że na odcinku od Kutna do Łowicza stosował prędkość około 100 km/h. Jego zdaniem na ostatnim semaforze blokady samoczynnej wyświetlony był sygnał „zielone światło pulsujące”, a na semaforze wjazdowym sygnał „jedno światło pomarańczowe”. Widząc przejeżdżający na przejeździe samochód osobowy i otwarte zapory nie użył hamulca głównego. Hamował przy użyciu hamulca dodatkowego; potwierdził, że w momencie hamowania lokomotywa nie piaskowała /zał. nr 90/.

Stan budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego:

II. ANALIZA I WNIOSKI

Odniesienie się do wcześniejszych wypadków zaistniałych w podobnych okolicznościach:

Wypadków na przejeździe w okresie ostatnich 5 lat nie było.

Analiza materiału dochodzeń, przeprowadzonych wizji lokalnych, przesłuchań i ustalenie stanu faktycznego:



Komisja na podstawie zabezpieczonych dokumentów, fotografii wykonanych na miejscu wypadku, protokołów wysłuchań osób mających związek z wypadkiem, protokołów badań urządzeń, analizy taśmy prędkościomierza ustaliła, co następuje:

1. W dniu 30.08.2009r pod jadący po torze numer 2 od strony stacji Jackowice pociąg numer 510150 relacji Ponętów – Warszawa Rembertów tj. lokomotywę luzem 311D - 08 z PCC Rail S.A. prowadzoną kabiną „1” przez maszynistę z PCC Rail S.A. wjechał na przejeździe kategorii „A” w kilometrze 81,791 przy otwartych rogatekach przejazdowych pojazd drogowy – samochód osobowy marki Fiat Brawa.
2. Pojazd drogowy – samochód osobowy marki Fiat Brawa nadjechał z prawej strony przejazdu, z lewej strony jadącego pociągu i nie zatrzymując się wjechał na przejazd.
3. Ruch pociągów na szlaku Jackowice – Łowicz Główny prowadzony był na podstawie prawidłowo działającej dwukierunkowej samoczynnej blokady liniowej na linii dwutorowej. Maszynista pociągu 510150 nie zastosował się do prawidłowego wskazania semafora blokady samoczynnej nr 836 ze wskaźnikiem W18, pominął bez zezwolenia semafor wjazdowy K^{1/2} wskazujący sygnał „Stój” i kontynuował wjazd w stację. Naruszył tym postanowienia obowiązujących instrukcji; Ir-1 § 63 ust.7 i ust.9 i Ie-1 rozdz. II § 3 ust.13 pkt.1 i pkt.5 oraz PMt-1 § 17 ust.9.
4. Zbliżając się do semafora wjazdowego K^{1/2} maszynista lokomotywy 510150 luzem nie nawiązał łączności radiotelefonicznej z dyżurnym ruchu stacji Łowicz Gł. dla wyjaśnienia przyczyny, dla której semafor ten wskazywał sygnał „Stój”, co wynika z nakazu instrukcji Ir-1 (R-1) § 41 ust.16 pkt.3 oraz instrukcji Ir-5 (R-12) § 14 ust.2 i ust.3.
5. Prędkość rozkładowa dla pociągu 510150 na szlaku Jackowice – Łowicz Gł. według KWR (skrócony rozkład jazdy) wynosiła 70 km/h. Prędkość lokomotywy na szlaku Jackowice - Łowicz Gł. kształtowała się pomiędzy 83 a 104 km/h, co oznacza że maszynista ani razu nie dotrzymał na tym szlaku prędkości rozkładowej 70km/h i 6 razy przekroczył prędkość konstrukcyjną lokomotywy 100km/h (101km/h, 102km/h, 104km/h 105km/h). Naruszył tym postanowienia obowiązujących instrukcji; Ir-1 § 63 ust.3, § 62 ust.2 oraz PMt-1 § 17 ust.2 pkt.4.
6. Kontynuując wjazd w stację maszynista nie podawał sygnałów „Baczność” na wysokości wskaźników W6a oraz przy zbliżaniu się do przejazdu, widząc przejeżdżające pojazdy drogowe. Nie reagował też na sygnały ręczne podawane z nastawni ŁG2 przez starszego nastawniczego. Naruszył tym



postanowienia obowiązujących instrukcji; Ie-1 rozdz. III § 16 ust.12 pkt.7, Ir-1 § 63 ust.1 pkt.3 lit c oraz PMt-1 § 17 ust.2 pkt.1 oraz § 18 ust.1 pkt.12.

7. Zbliżając się do przejazdu kolejowego z otwartymi rogatkami przejazdowymi maszynista nie podjął zdecydowanych działań dla ograniczenia prędkości prowadzonego pociągu 510150; prędkość ta w momencie zderzenia z pojazdem drogowym wynosiła 64 km/h. Nadmierna prędkość jadącej lokomotywy oraz nieskuteczne działania podjęte przez maszynistę w momencie zagrożenia tj. hamowanie hamulcem dodatkowym i brak wdrożenia piaskowania, spowodowało dodatkowo wydłużenie drogi hamowania i nie pozwoliło na uniknięcie wypadku. Naruszył tym postanowienia obowiązujących instrukcji; Ir-1 § 83 ust.22.

8. Komisja jednoznacznie ustaliła, że sygnalizacja typu SPR2 na przejeździe kategorii A w km 81.791 obsługiwanym z nastawni ŁG2 działała prawidłowo. Kierowca samochodu osobowego marki Fiat Brawa wjechał na przejazd przy otwartych rogatkach oraz działających sygnalizatorach drogowych i głośno brzmiących sygnałach gongów. Kierujący pojazdem drogowym naruszył tym samym przepisy Prawa o ruchu drogowym art. 28.1 i 28.2.

9. Ustalono, że nastawniczy obsługujący przejazd był w pomieszczeniu nastawni i przystępując do natychmiastowego zamykania rogatek podjął właściwe działania dla zapobieżenia wypadkowi. W ocenie komisji, próba zatrzymania lokomotywy przez podawanie ręcznych sygnałów „Stój” przez starszego nastawniczego była też działaniem prawidłowym i jedynym możliwym w sytuacji nagłego zagrożenia w związku z nadmierną prędkością jadącej lokomotywy i bliską odległością od przejazdu. Komisja nie dopatrzyła się nieprawidłowości w postępowaniu nastawniczych z nastawni wykonawczej ŁG2.

Określenie przyczyny wypadku i kategorii wypadku:

Pierwotna:

Pominięcie przez maszynistę lokomotywy pociągu 510150 semafora wjazdowego K¹/₂ wskazującego sygnał „Stój” i wjazd w stację bez wymaganego przepisami instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1(R-1) i instrukcji sygnalizacji kolejowej Ie-1(E-1) zezwolenia.

Bezpośrednia:

Bezpośrednią przyczyną poważnego wypadku było niezachowanie szczególnej ostrożności przez kierującego pojazdem drogowym przy zbliżaniu się do przejazdu kolejowego (art. 28.1 i 28.2 Prawa o ruchu drogowym) i wjazd na przejazd przy działającej sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej wprost pod nadjeżdżającą lokomotywę luzem – pociąg 510150.

Bezpośrednią przyczyną poważnego wypadku był wjazd bez zezwolenia pojazdu kolejowego na przejazd przy otwartych rogatek przejazdowych.

Pośrednia:

Przekroczenie dozwolonej prędkości, niewłaściwa ocena sytuacji i opóźniona reakcja maszynisty, gdy zauważył przejeżdżające przez przejazd pojazdy drogowe z powodu:

- spożycia alkoholu
- przekroczenia dozwolonego czasu pracy

Inne przyczyny:

Systemowa:

Inne ujawnione nieprawidłowości nie mające bezpośredniego związku przyczynowego z powstaniem wypadku:

1. Nieprawidłowości w zapisach w dokumentacji techniczno ruchowej na posterunku ŁG.

- W dzienniku ruchu R146 dla szlaku „z i do Jackowic” /zał. nr 51/dyżurny ruchu dokonał w dniu 30.08.2008r (dyżur dzienny) w rubryce nr 2 zapisu jadących pociągów parzystych w niewłaściwej kolejności; zamiast 7110, 7118, 510150 zapisał: 7110, 510150, 7118 (dokonano porównania z R146 stacji Jackowice), co jest niezgodne z instrukcją Ir-1 (R-1) § 36 ust. 5.
- Dokonał (R 146 j/w) przeprawienia jednej cyfry w numerze pociągu 510150, co jest niezgodne z instrukcją Ir-1 (R-1) § 7 ust.13.
- W książce przebiegów R142 (strona lewa) /zał. nr 53/ nie dokonał w dniu 30.08.2009r (dyżur dzienny) w rubr. nr 1 zapisu pociągu 7110 i 7118, co jest niezgodne z instrukcją Ir-1(R-1) § 48 ust. 2.
- W książce przebiegów R142 (j/w strona lewa) /zał. nr 53 / nie dokonywał w dniu 30.08.2009r (dyżur dzienny) w rubryce nr 6 i 7 zapisu minut przy zapisie czasów przy wszystkich zapisanych pociągach; jest niezgodne z instrukcją Ir-1 (R-1) zał. nr 2 do § 48. Ponadto, przejeżdżające pociągi najpierw zapisywał na kartce. Postępowanie takie tłumaczył faktem, że jadł śniadanie i nie chciał brudzić dzienników.

2. Nieprawidłowości w zapisach w dokumentacji pociągowej.

- W książce pokładowej część II pojazdu kolejowego z napędem w dniu 29.08.2009r maszynista dokonał niedozwolonego przeprawienia godziny potwierdzającej czas przyjęcia lokomotywy. /zał. nr 25/
- W książce pokładowej część II pojazdu kolejowego z napędem w dniu 28.08.2009r godz. 19:00 i w dniu 29.08.2009r godz. 21:00 nie potwierdzał wpisem wielkości „ON” (.....) przy zdaniu lokomotywy. /zał. nr 25/



- W karcie pracy drużyny trakcyjnej i pojazdu trakcyjnego „Marszruta nr 1621” maszynista dokonał wpisu potwierdzającego rozpoczęcie pracy w dniu 29.08.2009r o godz. 22:00 na stacji Kostrzyń (zamiast Kwidzyń); w części „A” „Praca pojazdu trakcyjnego” w rubr. „Odjazd” przeprowadzona została w niedozwolony sposób godzina odjazdu ze stacji Kostrzyń (powinno być Kwidzyń) oraz godzina przyjazdu do stacji Iłowa. /zał. nr 27/
- Wpisana przez maszynistę w karcie pracy nazwa stacji przyjęcia lokomotywy 311D-08 KOSTRZYŃ niezgodna z zapisem przyjęcia lokomotywy w książce pokładowej, gdzie wpisana została stacja KWIDZYŃ. /zał. nr 27/

3. Nieprawidłowości dotyczące braku potwierdzenia znajomości szlaku przez maszynistę oraz braku wydruk skróconego rozkładu jazdy pociągów..

Maszynista prowadząc pociąg 510150 relacji Ponętów – Warszawa Rembertów nie posiadał wydruku bezwzględnie obowiązującego go w czasie jazdy KWR- skróconego rozkładu jazdy pociągów, nie stosował się do prędkości rozkładowej oraz 6- o krotnie przekroczył prędkość konstrukcyjną lokomotywy. Nie posiadał też aktualnej znajomości szlaków na tym odcinku. W kserokopii dostarczonej karty znajomości szlaków na 2009r (za okres 6-u miesięcy wstecz) brak wpisu jazdy na odcinku Ponętów – Kutno – W-wa Główna Towarowa, co świadczy o braku znajomości tego odcinka przez maszynistę. W tym zakresie maszynista nie podjął działań przewidzianych postanowieniami instrukcji Ir-1 § 16 ust. 1, 2 i 3 oraz instrukcji PMt-1 § 11 ust. 3 i 4.

4. Nieprawidłowości dotyczące wymaganego czasu wypoczynku maszynisty przed rozpoczęciem pracy.

W zakresie stwierdzonego braku wymaganego czasu wypoczynku maszynisty przed rozpoczęciem pracy na lokomotywie 311D-08 w dniu 29.08.2009r przeprowadzone zostało w oddzielnym trybie postępowanie wyjaśniającego przez przewoźnika PCC RAIL S.A. Na tę okoliczność wysłuchani zostali dyspozytorzy trakcji /zał. nr 36/ i Maszynista /zał. nr 37/. Z dostarczonego przez przewoźnika PCC RAIL S.A. harmonogramu pracy maszynisty na miesiąc sierpień /zał. nr 37a/ wynika, że w zaplanowanym czasie pracy uwzględnione zostały wymagane czasy wypoczynku.

5. Nieprawidłowości dotyczące zdania dyżuru przez obsadę posterunku ŁG stacji Łowicz Gł. po wypadku.

Na okoliczność samowolnego zdania dyżuru dziennego w dniu 30.08.2009r o godz. 10:00 oraz oddalenie się z miejsca pracy przez dyżurnego ruchu nastawni dysponującej ŁG oraz nastawniczego prowadzone było w oddzielnym trybie na polecenie IZ Warszawa postępowanie wyjaśniającego przez ISE Łowicz Główny.

6. Nieprawidłowości dotyczące rzeczywistego stanu systemu łączności strażnicowej.

W czasie prowadzonego przez komisję kolejową postępowania wyjaśniającego po wypadku, ujawniony został fakt zainstalowania na nastawni wykonawczej ŁG2 telefonu łączności strażnicowej. W regulaminie obsługi przejazdu km 81.791 /zał. nr 45/ obsługiwanego z tego posterunku, z którym zapoznani zostali pracownicy nastawni ŁG2, nie został potwierdzony odpowiednim zapisem fakt włączenia tego telefonu w łączność strażnicową. Konieczność zamknięcia przejazdu, w związku jadącym pociągiem, wynikała z poleceń dyżurnego ruchu w zakresie przygotowania drogi przebiegu przekazywanych telefonicznie poprzez łączność przewodową zapowiadawczą. Zamknięcie przejazdu było jednym z elementów przygotowania dróg przebiegu i jednocześnie warunkiem podania sygnałów zezwalających na semaforach wjazdowych i wyjazdowych.

Podobny zapis nie został uwzględniony w regulaminie obsługi przejazdu km 81.570 na szlaku Jackowice - Łowicz Główny. Dróżnik przejazdowy z tego przejazdu nie posiadał wiedzy, że istnieje możliwość porozumiewania się z nastawnią ŁG2 na łączu strażnikowym /zał. nr 46/ .

Wymagany zapis, potwierdzający fakt zainstalowania telefonu łączności strażnicowej na posterunku ŁG2 zapisany został w metryce przejazdu km 81.791/zał. nr 40/, jednak metryka przechowywana jest w biurze sekcji.

7. Nieprawidłowości w organizacji stanowiska

- nie otwierane okno w pomieszczeniu nastawni od strony przejazdu
- zbyt małe lustro usytuowane przy napędzie nr 3, przeznaczone do obserwacji nadjeżdżających pojazdów drogowych

8. Nieprawidłowości w oznakowaniu przejazdu

- brak znaków drogowych A-9 i G-1f – prawa strona przejazdu, lewa strona ulicy

Kategoria wypadku:

Komisja zakwalifikowała wypadek do kategorii A 18.

Wnioski i zalecenia:

1. IZ Warszawa podejmie działania w celu wyeliminowania nieprawidłowości ujętych w pozycji „Inne ujawnione nieprawidłowości nie mające bezpośredniego związku przyczynowego z powstaniem wypadku” w pkt. 1, 5, 6, 7, 8.
2. PCC Rail S.A. podejmie działania w celu wyeliminowania nieprawidłowości ujętych w pozycji „Inne ujawnione nieprawidłowości nie mające

 21

bezpośredniego związku przyczynowego z powstaniem wypadku" w pkt. 2, 3, 4. →

3. PCC Rail S.A. opracuje biuletyn powypadkowy, z którym zapozna maszynistów. Biuletyn należy przesłać do PKBWK i UTK W-wa.

Komisja kolejowa:

4. IZ W-wa dokona w Regulaminie obsługi przejazdu km 81.791 zapisu regulującego kwestię natychmiastowego użycia kluczyka do zamykania rogatek na przejeździe w sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ruchu bez konieczności uzyskania zgody dyżurnego ruchu i dokonywania zapisów. Przeanalizuje również miejsce, w którym kluczyk powinien być przechowywany dla ułatwienia szybkiego dostępu.

Przewodniczący

Andrzej Gniwek

data. 14.10.09



Członkowie:

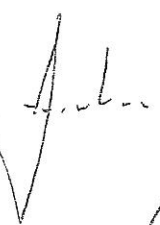
Ewa Kaczmarek

data. 14.10.2009



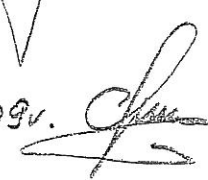
Dariusz Broda

data. 14.10.2009



Robert Guzek

data. 14.10.2009



Ireneusz Waluga

data. 14.10.2009



PROTOKÓŁ UZUPEŁNIAJĄCY USTALEŃ KOŃCOWYCH
w sprawie poważnego wypadku kategorii A18
zaistniałego w dniu 30.08.2009 o godzinie 9:27 na przejeździe kolejowym
kategorii „A” w kilometrze 80,791 w stacji Łowicz Główny na linii 003
Warszawa Centrala – Kunowice.

sporządzony przez komisję kolejową powołaną na podstawie § 9 ust. 1 i 2 oraz § 10 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 30 kwietnia 2007 r. (Dz. U. Nr 89 poz. 593) w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów na liniach kolejowych, której skład został uzupełniony decyzją Przewodniczącego Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych na podstawie § 10 ust. 3 w/w Rozporządzenia pismem numer L.dz.2017/09 z dnia 09.09.2009.

Skład komisji:

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Andrzej Gniwek | Przewodniczący komisji kolejowej
Członek stały Państwowej Komisji Badania
Wypadków Kolejowych Warszawa |
| 2. Ewa Kaczmarek | Członek komisji
Kontroler ruchu w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |
| 3. Dariusz Broda | Członek komisji
Kontroler drogowy w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |
| 4. Robert Guzek | Członek komisji
Instruktor automatyki w Zakładzie Linii
Kolejowych w Warszawie |

5. Ireneusz Waluga

Członek komisji
Maszynista instruktor
PCC Rail S.A.

Dokonuje się weryfikacji treści protokołu ustaleń końcowych w zakresie przebiegu zdarzenia. Po przeprowadzeniu teoretycznych wyliczeń (brak zgodności czasu na rejestratorze PIAP lokomotywy i pulpicie sterującym EAB 7 w budynku nastawni) przyjmuje się następujące brzmienie rozdziałów „Przebieg zdarzeń do momentu zaistnienia wypadku” i „Przebieg zdarzeń od momentu zaistnienia wypadku”

Przebieg zdarzeń do momentu zaistnienia wypadku

Dzień 30.08.2009r

W opisie prędkościomierza typu PIAP brak zgodności czasu rejestracji z czasem rzeczywistym (potwierdzono wyprzedzenie czasu względem lokalnego o około 3 minuty). Czas ten należy odejmować z zapisów na rejestratorze PIAP. Po korekcie zapis zdarzeń (od ostatniego użycia SHP) przedstawia się następująco (rejestracja zdarzeń z archiwum w pulpicie EAB-7 na posterunku ŁG2 wg czasów zgodnych z rzeczywistym, spisanych w dniu wypadku):

- godz. 9:28:29 */według rejestratora PIAP/* maszynista pociągu numer 510150 użył SHP, przejechał 200 metrów, pominął semafor wjazdowy K¹/₂ w km 81.205, przejechał 51 metrów toru stacyjnego, rozpoczął hamowanie i ograniczył prędkość do 91 km/h, a następnie do 64 km/h /zał. nr 80/
- dróżnik przejazdowy z przejazdu km 81.570 wywołuje na łączu strażnicowym dyżurnego ruchu nastawni ŁG /zał. nr 14/
- nastawniczy ŁG2 zauważył lokomotywę i przystąpił do zamykania rogatek; według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 „Polecenie zamknięcia” nastąpiło o godz. 9:26:59 /zał. nr 5/
- według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 o godz. 9:27:01 włączone zostało wstępne ostrzeżenie trwające 8 sek. /zał. nr 5/
- po przejechaniu z prędkością 64 km/godz dalszych 212 metrów torem stacyjnym nr 2 w kierunku przejazdu w czasie około 4 sek. (połowa cyklu ostrzegania) lokomotywa uderzyła w samochód o godz. 9:27:05; lokomotywa zatrzymała się w km 80.684 /zał. nr 80/. Czas uderzenia lokomotywy w samochód został określony teoretycznie na podstawie zapisów prędkości lokomotywy z rejestratora PIAP.
- po upływie 4 sek. od momentu kolizji rozpoczęło się zamykanie rogatek włącznie do zamknięcia
- powiadomienie dyżurnego ruchu o wypadku przez nastawniczego z ŁG2

- zgłoszenie się dyżurnego ruchu do telefonu na wezwanie dróżnika z przejazdu km 81570 i podanie informacji o wypadku
 - według czasu rejestracji spisanej z archiwum zdarzeń pulpitu EAB-7 o godz. 9:33:19 nastąpiło „Polecenie otwarcia” a o godz. 9:33:32 „Polecenie zamknięcia” (prawdopodobnie przyjazd karetki pogotowia) /zał. nr 5/
- Łączny czas jazdy pociągu 510150 od pominięcia semafora wjazdowego K¹/₂ do uderzenia w samochód na przejeździe wyniósł około 20 sekund /zał. nr 80/

Uruchomienie procedur wypadkowych/:

Przebieg zdarzeń od momentu zaistnienia wypadku w dniu 30.08.2009r.

- godz. 9:27:05 nastąpiło uderzenie lokomotywy w samochód na przejeździe /zał. nr 5 i zał. nr 30/
- nastawniczy nastawni ŁG2 powiadamia telefonicznie dyżurnego ruchu nastawni ŁG o wypadku, następnie dyżurny ruchu otrzymuje zgłoszenie od dróżnika z przejazdu 81.570 o pominięciu przez lokomotywę semafora K¹/₂ /zał. nr 4/
- godz. 9:27:30 dyżurny powiadamia telefonicznie dyżurną ruchu peronową i wydaje polecenie powiadomienia karetki pogotowia ratunkowego, policji i zwierzchników; sam powiadamia dyspozytora zakładu oraz dyspozytora odcinkowego /zał. nr 15/
- godz. 9:30 zamknięty zostaje tor nr 2 szlaku Łowicz Główny – Jackowice oraz tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. /zał. nr 1/
- godz. 9:31 zgłoszenie o wypadku otrzymuje zastępca naczelnika ds. drogowych
- godz. 9:32 przekazanie przez straż pożarną postanowienia o przekazaniu mienia objętego działaniem ratowniczym członkowi komisji /zał. nr 7/
- godz. 9:33 przyjazd karetki pogotowia ratunkowego /zał. nr 5/
- godz. 10:00 samowolne przekazanie dyżuru na nastawni dysponującej ŁG przez dyżurnego ruchu oraz nastawniczego i przyjęcie dyżuru przez dyżurnego ruchu i nastawniczego; dyżurny ruchu i nastawniczy opuścili posterunek nie czekając na przybycie komisji kolejowej i zwierzchnika służbowego /zał. nr 1/
- godz. 11:32 zakończenie akcji ratowniczej /zał. nr 1/
- godz. 12:05 otwarty zostaje tor nr 2 szlaku Łowicz Główny – Jackowice; nadal zamknięty pozostaje tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. z powodu postoju uszkodzonej lokomotywy pociągu 510150 /zał. nr 1/
- godz. 15:50 zdjęcie rejestratora PIAP nr 06/193 z lokomotywy 311D-08 /zał. nr 25/

- zgłoszenie przez przedstawiciela PCC Rail S.A. o konieczności użycia innego pojazdu trakcyjnego dla ściągnięcia uszkodzonej lokomotywy 311D-08 z toru stacyjnego nr 2
- godz. 17:30 ściągnięcie uszkodzonej lokomotywy 311D-08
- godz. 17:35 otwarty zostaje tor nr 2 w stacji Łowicz Gł. /zał. nr 1/

Przewodniczący

Andrzej Gniwek

data. 2.12.2009



Członkowie:

Ewa Kaczmarek

data. 02.12.2009



Dariusz Broda

data. 02.12.2009



Robert Guzek

data. 02.12.2009



Ireneusz Waluga

data. 02.12.2009

