



PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW KOLEJOWYCH
Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji

RAPORT Nr PKBWK 06/2025

**z postępowania w sprawie wypadku kolejowego
zaistniałego 03 listopada 2024 r. o godz. 16:30 na szlaku Spychowo - Pisz,
w torze nr 1, przejazd kolejowy kategorii D w km 76,274
linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Elk
obszar zarządcy infrastruktury kolejowej PKP PLK S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Olsztynie**

WARSZAWA, dnia 30.10.2025 r.

<https://www.gov.pl/web/mswia/panstwowa-komisja-badania-wypadkow-kolejowych>

Zgodnie z postanowieniem art.28f ust.3 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, postępowanie prowadzone przez Komisję nie rozstrzyga o winie lub odpowiedzialności

Niniejszy Raport został sporządzony w oparciu o *Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2020/572 z dnia 24 kwietnia 2020 roku, dotyczące struktury sprawozdań stosowanej na potrzeby sprawozdań z dochodzeń w sprawie wypadków i incydentów kolejowych*
(Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr 132 z 27 kwietnia 2020 roku)

SPIS TREŚCI

I.	STRESZCZENIE	4
II.	POSTĘPOWANIE I JEGO KONTEKST	8
1.	Decyzja o wszczęciu postępowania.....	8
2.	Uzasadnienie decyzji o wszczęciu postępowania	8
3.	Zakres i ograniczenia postępowania, w tym jego uzasadnienie, a także wyjaśnienie wszelkich opóźnień, które uznaje się za ryzyko lub inne oddziaływanie na przebieg postępowania lub wnioski z postępowania.....	8
4.	Zagregowany opis zdolności technicznych funkcji w zespole osób prowadzących postępowanie	8
5.	Opis procesu komunikacji i konsultacji prowadzonego z osobami lub podmiotami, biorącymi udział w zdarzeniu, podczas postępowania oraz w związku z przedstawionymi informacjami	8
6.	Opis poziomu współpracy zaproponowanego przez zaangażowane podmioty	9
7.	Opis metod i technik zastosowanych w postępowaniu oraz metod analizy stosowanych w celu ustalenia faktów i poczynienia ustaleń, o których mowa w raporcie	9
8.	Opis trudności i konkretnych wyzwań napotkanych podczas postępowania	10
9.	Wszelkie interakcje z organami wymiaru sprawiedliwości.	10
10.	Inne informacje istotne w kontekście postępowania.....	10
III.	OPIS ZDARZENIA	11
1.	Zdarzenie i podstawowe informacje	11
1.1.	Opis typu zdarzenia.....	11
1.2.	Data, dokładny czas i miejsce zdarzenia	11
1.3.	Opis miejsca zdarzenia, z uwzględnieniem warunków meteorologicznych i geograficznych w momencie zdarzenia oraz ewentualnych prac prowadzonych na miejscu zdarzenia lub w pobliżu miejsca zdarzenia	11
1.4.	Zgony, urazy i szkody materialne	14
1.5.	Opis innych skutków, w tym wpływu zdarzenia na regularną działalność zaangażowanych podmiotów	14
1.6.	Identyfikacja osób, ich funkcji i zaangażowanych podmiotów, w tym ewentualne powiązania z wykonawcami lub innymi odpowiednimi stronami	15
1.7.	Opis i identyfikatory pociągów oraz ich skład, w tym powiązany tabor kolejowy i numery rejestracyjne	15
1.8.	Opis odpowiednich części infrastruktury i sygnalizacji – typ toru, zwrotnica, urządzenie zależnościowe, sygnał, systemy ochrony pociągu.....	15
1.9.	Wszelkie pozostałe informacje istotne w kontekście opisu zdarzenia i informacji podstawowych	18
2.	Oparty na faktach opis wydarzeń	19
2.1.	Łańcuch nieodległych wydarzeń, które doprowadziły do powstania zdarzenia, w tym: działania podejmowane przez zaangażowane osoby; funkcjonowanie taboru kolejowego i instalacji technicznych; funkcjonowanie systemu operacyjnego	19
2.2.	Ciąg wydarzeń od wystąpienia zdarzenia do zakończenia działań służb ratowniczych, w tym: środki podjęte w celu ochrony i zabezpieczenia miejsca zdarzenia; wysiłki służb ratowniczych i ratunkowych.....	19
IV.	ANALIZA ZDARZENIA	20
1.	Role i obowiązki.....	20
1.1.	Przedsiębiorstwa kolejowe lub zarządcy infrastruktury	20
1.2.	Podmioty odpowiedzialne za utrzymanie, warsztaty utrzymaniowe lub wszelcy inni dostawcy usług utrzymania	20
1.3.	Producenci taboru lub inni dostawcy produktów kolejowych.....	20
1.4.	Krajowe organy ds. bezpieczeństwa lub Agencja Kolejowa Unii Europejskiej.....	20
1.5.	Jednostki notyfikowane, jednostki wyznaczone lub organy ds. oceny ryzyka.....	21
1.6.	Jednostki certyfikujące podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie wymienionych w punkcie 1.2.	21
1.7.	Wszelkie inne osoby lub podmioty, które mają związek z danym zdarzeniem, co zostało ewentualnie udokumentowane w jednym z odpowiednich systemów zarządzania bezpieczeństwem, lub o których mowa w rejestrze lub w odpowiednich ramach prawnych	21

2. Tabor kolejowy i instalacje techniczne	21
3. Czynniki ludzkie	23
3.1. Cechy ludzkie i indywidualne	23
3.2. Czynniki związane ze stanowiskiem pracy	23
3.3. Czynniki i zadania organizacyjne.....	23
3.4. Czynniki środowiskowe	24
3.5. Wszelkie inne czynniki istotne na potrzeby postępowania	24
4. Mechanizmy przekazywania informacji zwrotnych i mechanizmy kontroli, w tym zarządzanie ryzykiem i bezpieczeństwem oraz procesy monitorowania.....	24
4.1. Procesy, metody, treść oraz wyniki oceny ryzyka i działań w zakresie monitorowania prowadzonych przez którąkolwiek z zaangażowanych stron: przedsiębiorstwa kolejowe, zarządcy infrastruktury, podmioty odpowiedzialne za utrzymanie, warsztaty utrzymaniowe, inni dostawcy usług utrzymania, producenci i inne podmioty oraz raporty z niezależnej oceny, o których mowa w art. 6 rozporządzenia wykonawczego (UE) nr 402/2013.....	24
5. Wcześniejsze zdarzenia o podobnym charakterze	25
V. WNIOSKI.....	26
1. Streszczenie analizy i wniosków odnośnie przyczyn zdarzenia	26
2. Środki podjęte od momentu zdarzenia	26
3. Uwagi dodatkowe.....	26
VI. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	27
Spis rysunków	
Rysunek 1. Szkic wypadku (opr. PKBWK).....	13
Rysunek 2. Wykres parametrów jazdy spalinowego zespołu trakcyjnego SU160-009 w funkcji drogi (opr. PKBWK)	21
Rysunek 3. Wykres parametrów jazdy spalinowego zespołu trakcyjnego SU160-009 w funkcji czasu (opr. PKBWK)	22
Spis tabel	
Tabela 1. Warunki widoczności czoła pociągu z drogi (pkt. 6.1 metryki).....	18
Spis zdjęć	
Zdjęcie 1. Obraz skutków zdarzenia (źródło: komisja kolejowa)	6
Zdjęcie 2. Widok miejsca zdarzenia z kierunku jadącego pociągu (źródło: komisja kolejowa).....	7
Zdjęcie 3. Widok przejazdu kolejowego z kierunku jazdy samochodu osobowego (źródło: komisja kolejowa)	7
Zdjęcie 4. Położenie przejazdu (źródło: Google maps)	11
Zdjęcie 5. Usytuowanie pojazdów przed wypadkiem (źródło: Google maps).....	12
Zdjęcie 6. Znak A10, G1a ustawiony ok. 160 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)	16
Zdjęcie 7. Znak G-1b ustawiony ok. 105 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)	17
Zdjęcie 8. Znak G-1c ustawiony ok. 60 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)	17
Zdjęcie 9. Widoczności czoła pociągu z drogi z kierunku jazdy pojazdu drogowego (z 5m)	18

I. STRESZCZENIE

Rodzaj zdarzenia: Wypadek.

Opis zdarzenia: Zdarzenie na przejeździe kolejowo-drogowym kat. D zwanym dalej „przejazdem kolejowym” (def. zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym), polegające na najechaniu przez pociąg pasażerski MPS 15102 przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A. relacji Warszawa Zachodnia – Gdynia Główna prowadzony lokomotywą SU160-009 na pojazd drogowy (samochód osobowy Volvo), który wjechał na przejazd kolejowy bezpośrednio przed czoło tego pociągu.

Data zdarzenia: 03.11.2024 r., godzina 16:30.

Miejsce zdarzenia: Linia kolejowa nr 219 Olsztyn Główny – Elk, szlak Spychowo - Pisz tor nr 1, przejazd kolejowy kat. D w km 76,274 nr identyfikacyjny przejazdu kolejowo-drogowego (żółta naklejka) 219 076 274, położenie geograficzne 53°37'02"N, 21°26'32"E.

Skutki zdarzenia: W wyniku zdarzenia kierujący pojazdem drogowym oraz czworo pasażerów samochodu osobowego ponieśli śmierć na miejscu. Zniszczeniu uległ samochód osobowy oraz uszkodzony został pojazd kolejowy z napędem.

Czynnik przyczynowy: Wjazd samochodu osobowego na przejazd kolejowy kat. D, bezpośrednio przed nadjeżdżający pociąg pasażerski MPS 15102.
(oznacza każde działanie, zaniechanie, wydarzenie lub stan bądź ich kombinację, które w przypadku skorygowania, wyeliminowania lub uniknięcia najprawdopodobniej zapobiegłyby zdarzeniu)

Czynniki przyczyniające się: 1) Niezatrzymanie pojazdu drogowego przed przejazdem kolejowym w związku ze znakiem B-20 „stop”.
(oznacza każde działanie, zaniechanie, wydarzenie lub stan, które mają wpływ na wystąpienie zdarzenia poprzez zwiększenie jego prawdopodobieństwa, przyspieszenie skutków w czasie lub zwiększenie dotkliwości konsekwencji, lecz których eliminacja nie zapobiegłaby zdarzeniu). 2) Niezachowanie szczególnej ostrożności przez kierującego pojazdem drogowym przy zbliżaniu się do przejazdu kolejowego i przejeżdżaniu przez ten przejazd.

Czynnik systemowy: Nie stwierdzono.
(oznacza każdy czynnik przyczynowy lub przyczyniający się o charakterze organizacyjnym, zarządczym, społecznym lub regulacyjnym, który może mieć wpływ na podobne i powiązane zdarzenia w przyszłości).

Zalecenia i ich adresaci: Przewoźnik PKP Intercity S.A. dokona sprawdzenia systemów zapisu obrazu przedpola jazdy zabudowanych na eksploatowanych pojazdach kolejowych z napędem pod kątem prawidłowości i ciągłości zapisu obrazu. Ponadto zapewni, aby pole widzenia kamery nie było w żadnym zakresie przysłonięte przez elementy konstrukcyjne pojazdu, a jej pole widzenia obejmuje pełne przedpole jazdy. W przypadku stwierdzenia przysłonięcia lub zniekształceń obrazu, dokona korekty położenia kamery lub zmian w sposobie montażu.



Zdjęcie 1. Obraz skutków zdarzenia (źródło: komisja kolejowa)



Zdjęcie 2. Widok miejsca zdarzenia z kierunku jadącego pociągu (źródło: komisja kolejowa)



Zdjęcie 3. Widok przejazdu kolejowego z kierunku jazdy samochodu osobowego (źródło: komisja kolejowa)

II. POSTĘPOWANIE I JEGO KONTEKST

1. Decyzja o wszczęciu postępowania

Przewodniczący Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych (zwanej dalej „PKBWK” lub „Komisja”) Tadeusz Ryś wydał decyzję nr PKBWK.590.5.2024 z dnia 15 listopada 2024 r. o podjęciu postępowania w sprawie wypadku na przejeździe kolejowym kategorii D w km 76,274 linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Elk.

Uwzględniając ten fakt oraz postanowienia art. 28e ust. 4 ustawy o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 697 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą o transporcie kolejowym”, w dniu 19 listopada 2024 r. zdarzenie zostało zgłoszone do Agencji Kolejowej Unii Europejskiej i zostało zarejestrowane w jej bazie danych pod numerem PL-10628.

2. Uzasadnienie decyzji o wszczęciu postępowania

Na podstawie analizy okoliczności zdarzenia oraz biorąc pod uwagę jego charakter, Przewodniczący PKBWK zdecydował o podjęciu postępowania przez Zespół badawczy Komisji na podstawie art. 28e ust. 3 pkt 2 ustawy o transporcie kolejowym z uwagi na fakt, że wypadek tworzy serię wypadków i incydentów.

3. Zakres i ograniczenia postępowania, w tym jego uzasadnienie, a także wyjaśnienie wszelkich opóźnień, które uznaje się za ryzyko lub inne oddziaływanie na przebieg postępowania lub wnioski z postępowania

Postępowanie ustalające czynniki przyczynowe i okoliczności zdarzenia prowadzone było na podstawie art. 28h ust. 1 ustawy o transporcie kolejowym, które zgodnie z postanowieniem art. 28f ust. 3 nie rozstrzyga o winie lub odpowiedzialności.

Podczas prowadzonego postępowania nie wystąpiły ograniczenia, które wpłynęłyby negatywnie na jego przebieg.

4. Zagregowany opis zdolności technicznych funkcji w zespole osób prowadzących postępowanie

Przewodniczący Komisji wyznaczył spośród członków stałych Komisji Zespół badawczy, posiadający kwalifikacje i kompetencje w zakresie prowadzonego postępowania.

5. Opis procesu komunikacji i konsultacji prowadzonego z osobami lub podmiotami, biorącymi udział w zdarzeniu, podczas postępowania oraz w związku z przedstawionymi informacjami

Przewodniczący PKBWK, zgodnie z art. 28h ust. 2 pkt 5 ustawy o transporcie kolejowym, zobowiązał wskazane osoby spośród członków komisji kolejowej do współpracy z Zespołem badawczym na podstawie pisemnego zobowiązania skierowanego do ich pracodawców pismem nr PKBWK. 590.5.1.2024 z dnia 15.11.2024 r.

W dniu 26.11.2024 r. w siedzibie Działu Kontroli i Instruktażu Zakładu Linii Kolejowych PKP PLK S.A. w Olsztynie, przewodniczący komisji kolejowej protokolarnie przekazał Zespołowi badawczemu Komisji dokumentację zgromadzoną przez komisję kolejową.

6. Opis poziomu współpracy zaproponowanego przez zaangażowane podmioty

W czasie prowadzonego postępowania wyjaśniającego poziom współpracy z przedstawicielami podmiotów powiązanych z okolicznościami zdarzenia był standardowy i nie budził zastrzeżeń Zespołu badawczego.

7. Opis metod i technik zastosowanych w postępowaniu oraz metod analizy stosowanych w celu ustalenia faktów i poczynienia ustaleń, o których mowa w raporcie

W trakcie całego procesu zmierzającego do wyjaśnienia przyczyn i okoliczności zaistniałego zdarzenia Zespół badawczy opierał się na własnej wiedzy, doświadczeniu oraz poczynionych ustaleniach. Korzystano z własnej dokumentacji oraz dokumentacji zgromadzonej przez komisję kolejową, prokuraturę i policję.

W ramach badania zdarzenia Zespół badawczy stosował między innymi następujące metody:

- oględziny miejsca zdarzenia po wypadku,
- wizje lokalne w miejscu zdarzenia,
- przeprowadzenie wysłuchania maszynisty,
- analiza zgromadzonej dokumentacji,
- analiza zapisów rejestratora parametrów jazdy pociągu.
- analiza zapisów obrazu przedpola jazdy z kamery pojazdu.

Poniżej przedstawiono wybrane akty prawne, przepisy oraz instrukcje wewnętrzne wykorzystane w trakcie prowadzonego postępowania.

Przepisy Unii Europejskiej:

- 1) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r. str. 1. z późn. zm.)).
- 2) Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2020/572 z dnia 24 kwietnia 2020 roku, dotyczące struktury sprawozdań stosowanej na potrzeby sprawozdań z dochodzeń w sprawie wypadków i incydentów kolejowych (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr 132 z 27 kwietnia 2020 roku).
- 3) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/798/WE z dnia 11 maja 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa kolei (Dz. Urz. UE L 138 z 26.05.2016, str. 102, z późn. zm.).

Przepisy krajowe:

- 1) Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 697 z późn. zm.).
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.).
- 3) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1251 z późn. zm.).
- 4) Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. poz. 1000).
- 5) Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (t.j. Dz.U z 2024 r. poz. 320).
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz.1744 z późn. zm.).
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 stycznia 2021 r. w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz z prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 780).

- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 360, z późn. zm.).
- 9) Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 2310, z późn.zm.).
- 10) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518).

Instrukcje wewnętrzne przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A.

- 1) Instrukcja dla maszynisty pojazdu trakcyjnego Bt-1
- 2) Instrukcja dla zespołu drużyn konduktorskich w zakresie obsługi pociągów pasażerskich uruchamianych przez PKP Intercity S.A. - Br-21

Instrukcje wewnętrzne zarządcy infrastruktury kolejowej PKP PLK S.A.

- 1) Ie-1 (E-1) Instrukcja sygnalizacji
- 2) Ir-1 Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów
- 3) Ir-8 Instrukcja o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków i incydentów w transporcie kolejowym
- 4) Id-1 (D-1) Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych
- 5) Ik-2 Instrukcja kontroli w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego
- 6) Id-7 Instrukcja o dozorowaniu linii kolejowych.

8. Opis trudności i konkretnych wyzwań napotkanych podczas postępowania

Członkowie Zespołu badawczego nie napotkali trudności ani problemów, które mogłyby wpłynąć na przebieg postępowania, terminowość lub jego wnioski.

9. Wszelkie interakcje z organami wymiaru sprawiedliwości.

Przewodniczący PKBWK wystąpił pismem nr PKBWK.590.5.6.2024/2025 z dnia 30 kwietnia 2025 r. do Prokuratury Rejonowej w Pisz, w celu uzyskania dostępu do zgromadzonych dokumentów w trakcie prowadzonego przez nią postępowania w związku ze zdarzeniem, a mających związek z ustaleniem okoliczności i czynników przyczynowych zdarzenia. Dokumenty te zostały udostępnione w zakresie określonym w przedmiotowym piśmie.

10. Inne informacje istotne w kontekście postępowania

Brak innych istotnych informacji.

III. OPIS ZDARZENIA

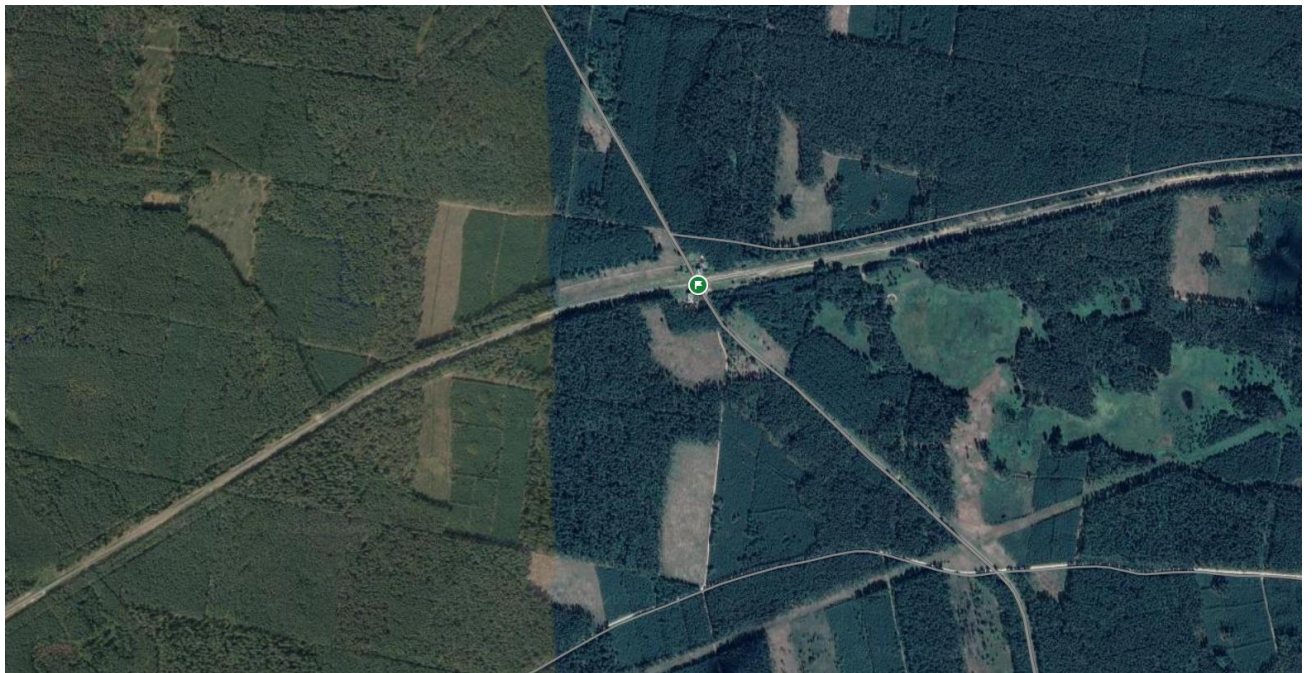
1. Zdarzenie i podstawowe informacje

1.1. Opis typu zdarzenia

Podczas jazdy pociągu pasażerskiego przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A. relacji Warszawa Zachodnia – Gdynia Główna, na przejeździe kolejowym kat. D (niewyposażonym w systemy i urządzenia zabezpieczenia ruchu), kierujący pojazdem drogowym tj. samochodem osobowym Volvo wjechał bezpośrednio przed czoło lokomotywy SU160-009 prowadzącej pociąg MPS 15102. Pojazd drogowy wjechał na przejazd kolejowy z lewej strony jadącego pociągu. Pojazd kolejowy uderzył w prawy bok samochodu osobowego. W wyniku uderzenia samochód był pchany ok. 500 m aż do całkowitego zatrzymania pociągu. Kierowca samochodu oraz czworo jego pasażerów ponieśli śmierć na miejscu. Pojazd kolejowy nie uległ wykolejeniu.

1.2. Data, dokładny czas i miejsce zdarzenia

Zdarzenie zaistniało 03.11.2024 r. godz. 16:30 na szlaku Spychowo - Pisz, przejazd kolejowy kat. D w km 76,274 linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Elk, nr identyfikacyjny przejazdu 219 076 274 (żółta naklejka na Krzyżu św. Andrzeja umieszczona od strony toru).

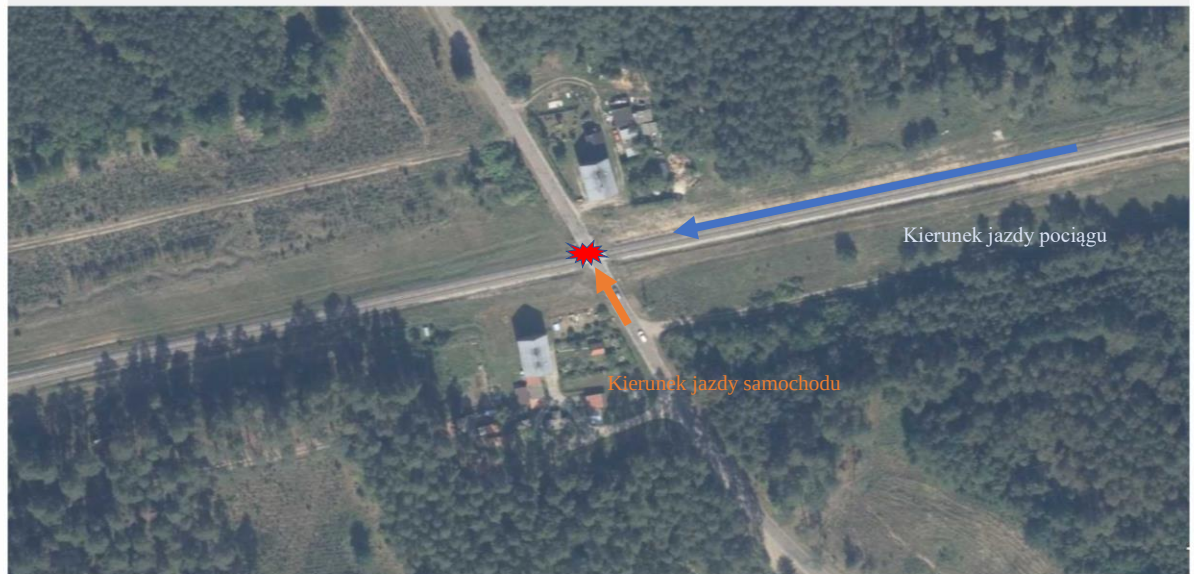


Zdjęcie 4. Położenie przejazdu (źródło: Google maps)

1.3. Opis miejsca zdarzenia, z uwzględnieniem warunków meteorologicznych i geograficznych w momencie zdarzenia oraz ewentualnych prac prowadzonych na miejscu zdarzenia lub w pobliżu miejsca zdarzenia

Przejazd kolejowy kategorii D, na którym zaistniało zdarzenie, położony jest w ciągu drogi powiatowej nr 1773N w miejscowości Karwica Mazurska. Współrzędne położenia przejazdu kolejowego 53°37'02"N, 21°26'32"E. Nawierzchnia drogi bitumiczna. Dopuszczalna prędkość pojazdów na drodze w rejonie przejazdu kolejowego wynosi 90 km/h. Droga skrzyżowana jest z torem kolejowym pod kątem 72°. Obszar skrzyżowania linii kolejowej z drogą znajduje się w terenie zalesionym,

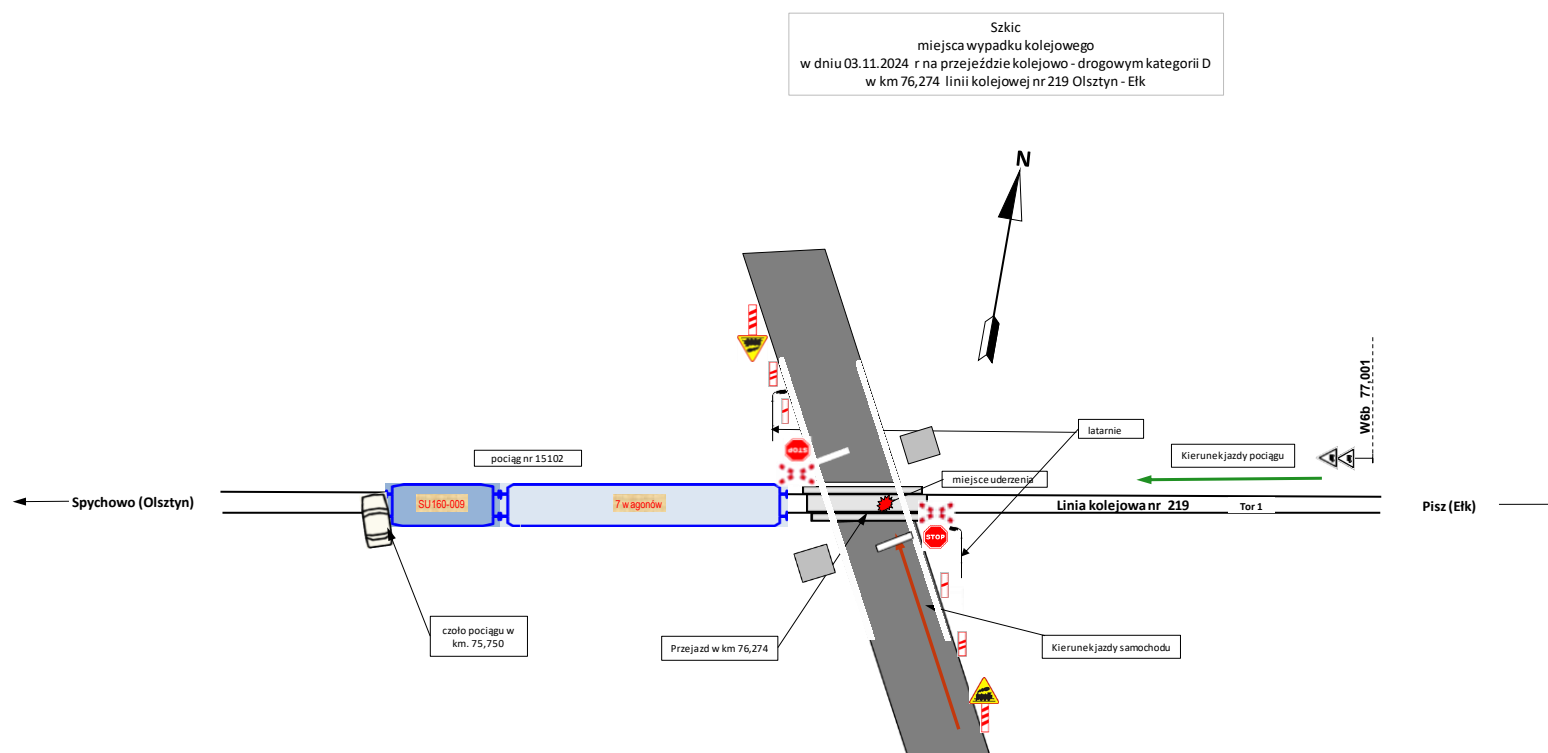
równinnym, niezabudowanym. Widoczność przejazdu kolejowego z drogi z kierunku jazdy samochodu spełnia wymagania przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz.1744 z późn. zm.). W polu trójkątów widoczności czoła pociągu z kierunku jazdy samochodu, w bezpośrednim sąsiedztwie toru, znajdują pojedyncze drzewa i krzewy. Przed przejazdem kolejowym z obu stron drogi są ustawione są znaki B-20 „stop” i namalowane linie bezwzględnego zatrzymania P-12. Dodatkowo na dojazdach do przejazdu kolejowego znajdują się pasy wibracyjno-akustyczne. W dniu zdarzenia w rejonie przejazdu kolejowego nie prowadzono żadnych prac w infrastrukturze kolejowej i drogowej.



Zdjęcie 5. Usytuowanie pojazdów przed wypadkiem (źródło: Google maps)

W dniu wypadku panowały dobre warunki pogodowe, nie było opadów ani mgły. Pora popołudniowa - zmierzch (ok. pół godziny po zachodzie słońca), bezchmurnie, temperatura około 10° C. W obrębie przejazdu kolejowego w czasie zdarzenia nie było innych użytkowników drogi mogących absorbować uwagę kierującego pojazdem drogowym.

Rysunek 1. Szkic wypadku (opr. PKBWK)



1.4. Zgony, urazy i szkody materialne

a) pasażerowie, pracownicy lub podwykonawcy, użytkownicy przejazdu kolejowego, intruzi, inne osoby znajdujące się na peronie, inne osoby nieznajdujące się na peronie

W wyniku zdarzenia śmierć na miejscu poniósł kierujący pojazdem drogowym oraz czworo pasażerów. Nie doszło do uszczerbku na zdrowiu pracowników przewoźnika kolejowego oraz pasażerów pociągu.

b) ładunki, bagaże i inne mienie

Całkowitemu zniszczeniu uległ samochód osobowy Volvo.
Nie doszło do uszkodzenia rzeczy i bagaży przewożonych w pociągu.

c) tabor kolejowy, infrastruktura i środowisko

Zakres uszkodzeń lokomotywy SU160-009 uniemożliwił dalszą jazdę.

Uszkodzenia:

- uszkodzone dwie drabinki ze wspornikami na podest czołownicy (prawa strona i lewa strona w kierunku jazdy)
- uszkodzona drabinka wejściowa do kabiny maszynisty / lewa strona, > uszkodzony zgarniacz torowy (zgięcia, zarysowania)
- zarysowania na wspornikach mocowania zgarniacza torowego
- uszkodzone 2 gniazda ogrzewcze „ WN” pociągu wraz ze wspornikami
- uszkodzone 3 kurki końcowe powietrzne wraz z mocowaniami
- uszkodzone prowadzenie haka ciągnącego
- uszkodzona osłona sprzęgu z laminatu
- uszkodzona kamera szlakowa
- zbita szyba ochronna kamery szlakowej
- zbita szyba ochronna reflektora (strona prawa)
- uszkodzone czołowe poszycie kabiny poniżej reflektorów
- uszkodzone 2 podesty wejściowe na czołownice
- uszkodzony absorber zderzaka (strona prawa)
- uszkodzona piasecznica (strona lewa)
- uszkodzony przycisk awaryjnego gaszenia pojazdu
- uszkodzony przycisk sprawdzenia działania piasecznicy (strona lewa)
- zerwana klapka rewizyjna zbiornika płynu spryskiwacza szyby czołowej
- uszkodzone gniazdo zewnętrznego ładowania lokomotywy 3x400V (strona prawa)
- uszkodzone 4 wieszaki na główki sprzęgów powietrznych
- uszkodzone 1 gniazdo IC
- uszkodzone elementy metalowe tzw. owiewki/wypełnienia
- uszkodzona tarcza sprzęgła 1-ego zespołu napędowego
- podwozie lokomotywy mocno poobijane przez tłuczeń.

W torze pomiędzy przejazdem kolejowym, a miejscem zatrzymania czoła pociągu została naruszona pryzma tłuczniowa i ława torowiska, uszkodzone wskaźniki W13 oraz znaki kilometrowy i hektometrowy. Nie doszło do strat w środowisku.

1.5. Opis innych skutków, w tym wpływu zdarzenia na regularną działalność zaangażowanych podmiotów

W wyniku zdarzenia tor szlakowy Spychowo - Pisz był zamknięty od godz. 16:32 dnia 03.11.2024 r. do godz. 02:15 dnia 04.11.2024 r. Opóźnienia doznało 28 pociągów na 854 minuty.

Komunikacja zastępcza: PKP Intercity S.A. uruchomiło 18 autobusów do stacji Olsztyn, POLREGIO S.A. uruchomiło 3 autobusy za pociągi nr: 90954 i 90947.

1.6. Identyfikacja osób, ich funkcji i zaangażowanych podmiotów, w tym ewentualne powiązania z wykonawcami lub innymi odpowiednimi stronami

Bezpośrednio ze zdarzeniem Zespół badawczy zidentyfikował poniższe osoby:

- maszynista pociągu MPS 15102 - pracownik przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A.
- kierownik pociągu MPS 15102 - pracownik przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A.
- konduktor pociągu MPS 15102 - pracownik przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A.

1.7. Opis i identyfikatory pociągów oraz ich skład, w tym powiązany tabor kolejowy i numery rejestracyjne

Pociąg pasażerski MPS 15102 zestawiony był z lokomotywy spalinowej SU160-009 oraz 7 wagonów przewoźnika kolejowego PKP Intercity S.A.

Pojazd trakcyjny posiada przywrócenie do eksploatacji pojazdu kolejowego nr 087/08/2024 z dnia 29 sierpnia 2024 roku, po wykonanym przeglądzie poziomu utrzymania P4 i naprawie awaryjnej, identyfikator EVN pojazdu kolejowego PL-PKP IC 92 51 5 650 009-0.

Przebieg w momencie zdarzenia wynosił 494 411 km. Przegląd poziomu P1 oraz przegląd sezonowy wykonano w dniu 16.10.2024 r. przy przebiegu 482 006 km.

Dane o pociągu MPS 15102:

– długość pociągu	188,00 m
– masa ogólna pociągu	407 ton
– procent masy hamującej wymaganej	108 %
– procent masy hamującej rzeczywisty	145 %
– masa hamująca wymagana	440 ton
– masa hamująca rzeczywista	593 tony

1.8. Opis odpowiednich części infrastruktury i sygnalizacji – typ toru, zwrotnica, urządzenie zależnościowe, sygnał, systemy ochrony pociągu

1) Tor:

szyny typu	– 49E1 - rocznik 2010
podkłady	– strunobetonowe typu PS83
typ przytwierdzenia	– typu SB4
rodzaj podsypki	– tłuczniowa
największa dozwolona prędkość pociągów na szlaku	– 120 km/h

2) Przejazd kolejowy:

- przejazd kolejowy kategorii D stanowiący skrzyżowanie linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Ełk z drogą powiatową nr 1773N,
- indywidualny numer identyfikacyjny przejazdu: 219 076 274 (żółta naklejka na Krzyżu św. Andrzeja umieszczona od strony toru),
- oś przejazdu kolejowego – km 76,274,
- kąt skrzyżowania drogi z torem kolejowym – 72°,
- nawierzchnia przejazdu kolejowego jest z prefabrykowanych żelbetowych płyt przejazdowych typu CBP - 3 komplety,
- nawierzchnia drogi na dojazdach - bitumiczna,
- niweleta drogi dojazdowej:
 - strona prawa + 1,2% spadek ku przejazdowi na długości 8,27 m,
 - strona lewa (kierunek wjazdu samochodu na przejazd kolejowy) - 0,8% spadek ku przejazdowi na długości 8,27 m,

- iloczyn ruchu na przejeździe – 1467 pomiaru dokonano w dniach 13 i 14 października 2021 r.,
 - długość odcinka prostego drogi, mierząc od skrajnej szyny:
 - strona lewa – 1105,0 m,
 - strona prawa – 62,0 m,
 - długość przejazdu kolejowego - 9,6 m,
 - szerokość korony drogi na przejeździe kolejowym – 9,0 m,
 - szerokość jezdni drogi na przejeździe – 4,6 m,
 - szerokość jezdni drogi na dojazdach strona lewa i prawa – 4,4 m,
 - wygrozdzenie przejazdu kolejowego – tak,
 - maksymalna prędkość pojazdów drogowych przez przejazd kolejowy – 90 km/h,
 - przejazd kolejowy w porze ciemnej jest oświetlony.
- 3) Oznakowanie przejazdu kolejowego w dniu zdarzenia:
- od strony drogi przejazd kolejowy oznakowany znakami G-3 - krzyżami św. Andrzeja, znakami B-20 „stop”, A-10, G-1a, G-1b, G-1c ustawionymi po prawej stronie drogi z obu stron toru (ustawienie znaków z kierunku jadącego samochodu przedstawiają zdjęcia 6, 7, 8),
 - od strony toru ustawione wskaźniki W6b:
 - z kierunku jadącego pociągu umieszczony w km 77,001, tj. 727 metrów przed przejazdem kolejowym,
 - z przeciwnego do kierunku jazdy pociągu w km 75,714, tj. 560 metrów przed przejazdem kolejowym (ograniczenie prędkości pociągów do 70 km/h ze względu na ograniczoną widoczność czoła pociągu na przejeździe).
- 4) Warunki widoczności przejazdu kolejowego oraz czoła pociągu z drogi.
Wymagana minimalna widoczność przejazdu kolejowego z drogi dojazdowej wynosi 120 metrów. Rzeczywista widoczność przejazdu kolejowego z drogi na podstawie pomiarów wykonanych w dniu 05.11.2024 r. przez Powiatowy Zarząd Dróg w Piszach wynosi:
- strona lewa – 300 m,
 - strona prawa – 130 m.
- Warunki widoczności przejazdu kolejowego z drogi spełniają wymagania *rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1744, z późn. zm.)*.



Zdjęcie 6. Znak A10, G1a ustawiony ok. 160 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)



Zdjęcie 7. Znak G-1b ustawiony ok. 105 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)



Zdjęcie 8. Znak G-1c ustawiony ok. 60 m przed przejazdem kolejowym (źródło: komisja kolejowa)

Warunki widoczności czoła pociągu z drogi na podstawie pomiarów wykonanych przez komisję kolejową w dniu 04.11.2024 r. przedstawia Tabela 1.

Tabela 1. Warunki widoczności czoła pociągu z drogi (pkt. 6.1 metryki)

odległość mierzona od skrajnej szyny												odległość między osiami	prędkość V w rejonie przejazdu	wymagane warunki widoczności		
5 m				10 m				20 m								
strona toru				strona toru				strona toru								
prawa		lewa		prawa		lewa		prawa		lewa						
w prawo	w lewo	w prawo	w lewo	w prawo	w lewo	w prawo	w lewo	w prawo	w lewo	w prawo	w lewo			z 5 i 10 m	z 20 m	z 4 m
760	450	450	700	660	400	450	600	700	270	550	130	-	120km/h – P 70km/h – N	660 385	432 252	-

Kolorem pomarańczowym zaznaczono odległości widoczności czoła pociągu z drogi z kierunku jazdy pojazdu drogowego, ujęte w metryce przejazdu kolejowego.



Zdjęcie 9. Widoczności czoła pociągu z drogi z kierunku jazdy pojazdu drogowego (z 5m)

1.9. Wszelkie pozostałe informacje istotne w kontekście opisu zdarzenia i informacji podstawowych

Nie zidentyfikowano innych istotnych informacji w kontekście opisu zdarzenia.

2. Oparty na faktach opis wydarzeń

2.1. Łańcuch nieodległych wydarzeń, które doprowadziły do powstania zdarzenia, w tym: działania podejmowane przez zaangażowane osoby; funkcjonowanie taboru kolejowego i instalacji technicznych; funkcjonowanie systemu operacyjnego

W dniu 03 listopada 2024 r. około godziny 15:45 z miejscowości Kolno wyjechał pojazd drogowy (samochód osobowy Volvo). Kierujący pojazdem drogowym odwoził rodzinę z Kolna do Olsztyna.

W tym samym dniu, o godzinie 13:18 ze stacji Białystok, zgodnie z rozkładem jazdy, został wyprawiony pociąg MPS 15102 PKP INTERCIY S.A. relacji Warszawa Zachodnia – Gdynia Główna. Do stacji Pisz pociąg ten przybył z opóźnieniem 5 min. Na stacji Pisz postój pociągu został wydłużony z powodu krzyżowania z pociągiem spółki POLREGIO S.A. i ze stacji Pisz pociąg odjechał w dalszą drogę o godzinie 16:09 z 10-minutowym opóźnieniem. Ostatni postój pociągu miał miejsce na przystanku osobowym Ruciane-Nida w godzinach 16:21 – 16:22. Z przystanku osobowego Ruciane-Nida pociąg odjechał o godzinie 16:22 z opóźnieniem 11 min. Po odjeździe, pociąg z prędkością nie przekraczającą 120 km/h zbliżał się do przejazdu kolejowego w kilometrze 76,274. Po minięciu wskaźnika W6b w kilometrze 77,001, odnoszącego się do tego przejazdu, maszynista podał dwukrotnie sygnał dźwiękowy „Baczność”. Pierwszy raz o godz. 16:29:33, a kolejny o godz. 16:29:41. Kontynuując jazdę, maszynista zbliżając się do przejazdu kolejowego zauważył z lewej strony nadjeżdżający samochód osobowy. Widząc brak reakcji kierującego samochodem osobowym na zbliżający się pociąg, maszynista ponownie podał sygnał „Baczność” o godz. 16:29:47 i o godz. 16:29:49, a następnie o godz. 16:29:50 wdrożył hamowanie nagłe pociągu. Pomimo podawanych sygnałów samochód kontynuował jazdę nie zatrzymując się przed znakiem B-20 „stop” i nie zmniejszając prędkości. Doprowadziło to do wjazdu na przejazd kolejowy bezpośrednio przed czoło pociągu MPS 15102 i najechania przez pociąg. Lokomotywa uderzyła w prawy bok samochodu osobowego. Prędkość pociągu w chwili uderzenia w samochód wynosiła 117,056 km/h. Czoło pociągu zatrzymało się w kilometrze 75,750, to jest 524 metry od osi przejazdu kolejowego.

W wyniku tego uderzenia kierujący pojazdem drogowym i czworo pasażerów poniosło śmierć na miejscu. Pojazd drogowy zakleszczony na sprzęgu lokomotywy był pchany przez pociąg aż do całkowitego jego zatrzymania o godz. 16:30:20 w km 75,750. Nie było poszkodowanych wśród pasażerów pociągu. Zdarzenie nie spowodowało wykolejenia pociągu.

2.2. Ciąg wydarzeń od wystąpienia zdarzenia do zakończenia działań służb ratowniczych, w tym: środki podjęte w celu ochrony i zabezpieczenia miejsca zdarzenia; wysiłki służb ratowniczych i ratunkowych

Po zatrzymaniu pociągu maszynista za pomocą radiotelefonu pociągowego powiadomił o zdarzeniu dyżurnego ruchu ze Szczytna i pozostał w kabinie pojazdu do czasu przybycia Policji. Dyżurny ruchu zawiadomił o wypadku: służby ratunkowe tel.112 o godz. 16:32, dyspozytora zakładowego (Olsztyn) o godz. 16:32, dyspozytora liniowego (Gdańsk) o godz. 16:33 i SOK (Ełk) o godz. 16:40. Jednocześnie na telefon alarmowy 112 zadzwonił świadek zdarzenia, mieszkaniec Karwicy Mazurskiej mieszkający obok przejazdu, który widział wypadek z terenu własnego podwórka.

Kierownik pociągu w czasie zderzenia znajdował się w środkowej części pociągu. Po zatrzymaniu pociągu, nawiązał on kontakt z maszynistą, który przekazał informację o wypadku z samochodem. Następnie kierownik wraz z konduktorem udali się na czoło pociągu w celu sprawdzenia, co się stało oraz udzielenia ewentualnej pomocy.

Po dojściu do czoła pociągu konduktor stwierdził, że samochód jest zakleszczony na sprzęgu czołowym lokomotywy lokomotywy. Drzwi samochodu i kłapa bagażnika nie dały się otworzyć, a kierowca nie dawał oznak życia. Nie było widać pasażerów w rozbitym samochodzie. Następnie kierownik pociągu udał się na skład pociągu w celu poinformowania podróżnych o zdarzeniu.

Pogotowie ratunkowe przybyło na miejsce zdarzenia o godz. 16:48, Straż pożarna o godz. 16:56, policja o godzinie 17:00, Naczelnik Sekcji Eksploatacji w Ełku o godz. 17:00, prokurator o godz. 18:35, Starosta Powiatowy o godz. 19:08.

Akcję ratunkową zakończono o godz. 00:11 dnia 04.11.2024.

Tor szlakowy Spychowo - Pisz był zamknięty od godziny 16.32 dn. 03.11.2024 r, do godziny 02.15 dnia 04.11.2024 r.

IV. ANALIZA ZDARZENIA

1. Role i obowiązki

1.1. Przedsiębiorstwa kolejowe lub zarządcy infrastruktury

Zarządca infrastruktury PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Olsztynie

Zarządca infrastruktury kolejowej odpowiedzialny jest za właściwe utrzymanie linii kolejowej oraz przejazdów kolejowych. Obowiązki nałożone na zarządcę określają m.in. przepisy art. 62. ust.1 pkt 1 i 2 ustawy – Prawo Budowlane, które zobowiązuje zarządców do przeprowadzania kontroli okresowych (rocznych i pięcioletnich) obiektów budowlanych (w tym przejazdów kolejowych). Instrukcja wewnętrzna zarządcy infrastruktury Id-1 w §31 zobowiązuje do przeprowadzenia badania diagnostycznego obiektu budowlanego nie rzadziej jak raz w roku.

Ostatnia kontrola okresowa (pięcioletnia) przejazdu kolejowego przed wypadkiem odbyła się 02.08.2024 r. Zarządca infrastruktury przeprowadził wymagane sprawdzenia i sporządził z tych czynności protokół. W wyniku kontroli stwierdzono, że stan techniczny przejazdu jest dobry i pozwala na dalszą eksploatację. Nie stwierdzono nieprawidłowości i nie wydano żadnych zaleceń.

Pracownicy zarządcy infrastruktury, którzy przybyli pierwsi na miejsce zdarzenia, postąpili zgodnie z postanowieniami §5 Instrukcji o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków i incydentów kolejowych Ir-8.

Przewoźnik kolejowy PKP Intercity S.A.

Przewoźnik do realizacji zadania przewozowego wyznaczył lokomotywę SU160-009 posiadającą dopuszczenie do użytkowania nr 087/08/2024 z dnia 29.08.2024 wystawione przez podmiot ECM PESA Bydgoszcz S.A. Wyznaczona drużyna pociągowa obsługująca pociąg, posiadała wszystkie wymagane przepisami uprawnienia i kwalifikacje. Pociąg prowadzony był na podstawie rozkładu jazdy. Obowiązki przewoźników w zakresie bezpiecznego prowadzenia pojazdu kolejowego określają instrukcje wewnętrzne zarządcy infrastruktury: Instrukcja o *prowadzeniu ruchu pociągów* Ir-1, *Instrukcja sygnalizacji* Ie-1(E-1) oraz *instrukcja wewnętrzna przewoźnika* Instrukcja dla maszynisty pojazdu trakcyjnego Bt-1. Na podstawie analizy zgromadzonego materiału, Zespół badawczy nie stwierdził nieprawidłowości w postępowaniu drużyny pociągowej podczas prowadzenia pociągu, jak i po zaistnieniu zdarzenia. Maszynista obserwował drogę przebiegu i po zauważeniu pojazdu drogowego, który zbliżał się do przejazdu, natychmiast wdrożył hamowanie nagłe, podając równocześnie sygnał Rp1 „Bacność”.

1.2. Podmioty odpowiedzialne za utrzymanie, warsztaty utrzymaniowe lub wszelcy inni dostawcy usług utrzymania

Spółka PKP Intercity S.A. jest odpowiedzialna za utrzymanie pojazdów kolejowych. W zakresie poziomów utrzymania P1 i P2 (zgodnie z Dokumentacją Systemu Utrzymania – DSU) spółka realizuje zadania we własnym zakresie, natomiast pozostałe poziomy utrzymania (P3, P4 i P5) ujęte w DSU, są realizowane przez podmioty zewnętrzne. Utrzymanie pojazdu wskazane w DSU było zrealizowane zgodnie z cyklami określonymi w dokumentacji. Sposób utrzymania pojazdów kolejowych nie miał wpływu na zaistnienie zdarzenia.

1.3. Producenci taboru lub inni dostawcy produktów kolejowych

Zespół badawczy na podstawie zgromadzonego materiału badawczego nie stwierdził związku ze zdarzeniem producentów taboru i dostawców usług.

1.4. Krajowe organy ds. bezpieczeństwa lub Agencja Kolejowa Unii Europejskiej

Prezes Urzędu Transportu Kolejowego (UTK) sprawuje nadzór nad bezpieczeństwem ruchu kolejowego. Zespół badawczy na podstawie zgromadzonego materiału badawczego, nie stwierdził związku krajowego organu bezpieczeństwa z badanym zdarzeniem.

1.5. Jednostki notyfikowane, jednostki wyznaczone lub organy ds. oceny ryzyka

Zespół badawczy na podstawie zgromadzonego materiału badawczego nie zidentyfikował związku z wypadkiem jednostek notyfikowanych oraz organów ds. oceny ryzyka.

1.6. Jednostki certyfikujące podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie wymienionych w punkcie 1.2.

Zespół badawczy na podstawie zgromadzonego materiału badawczego nie stwierdził związku jednostki certyfikującej przewoźnika kolejowego z badanym zdarzeniem.

1.7. Wszelkie inne osoby lub podmioty, które mają związek z danym zdarzeniem, co zostało ewentualnie udokumentowane w jednym z odpowiednich systemów zarządzania bezpieczeństwem, lub o których mowa w rejestrze lub w odpowiednich ramach prawnych

Obowiązki prawidłowego oznakowania drogi dojazdowej do przejazdu kolejowego należą do zarządcy drogi powiatowej, tj. Zarządu Powiatu Piskiego.

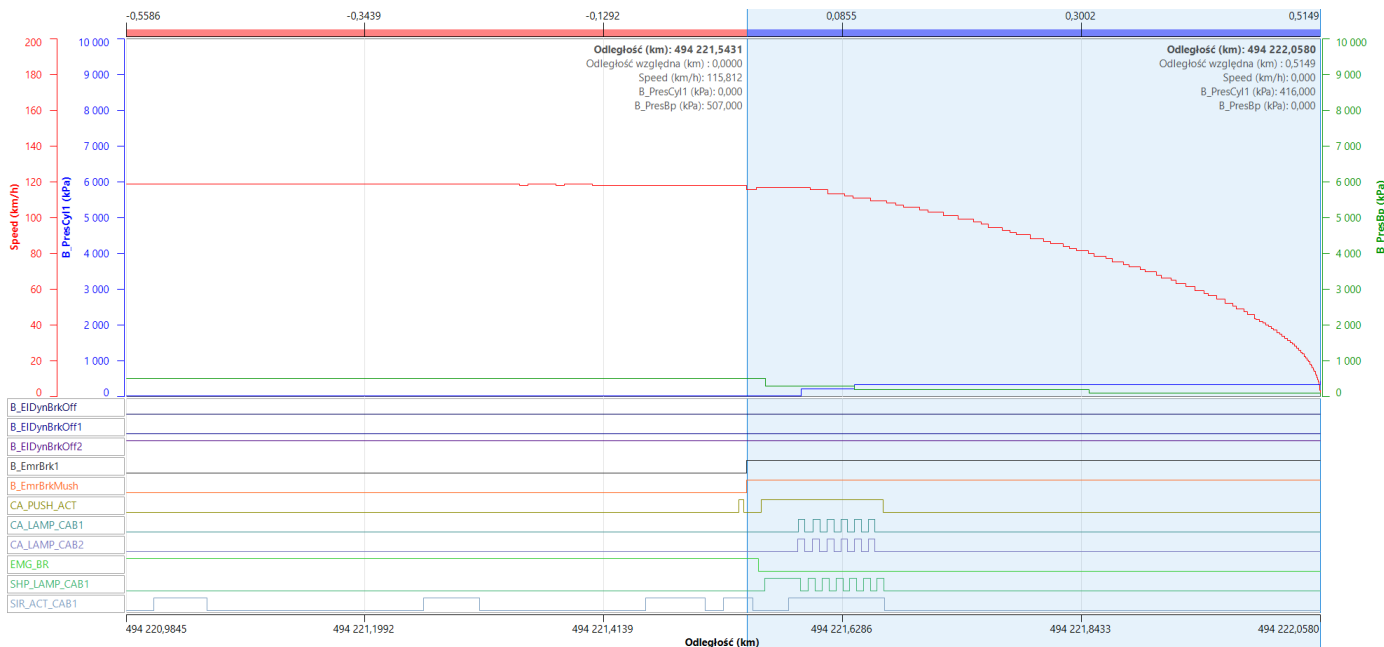
Zespół badawczy na podstawie zgromadzonego materiału badawczego nie stwierdził nieprawidłowości w oznakowaniu drogi dojazdowej do przejazdu kolejowego.

2. Tabor kolejowy i instalacje techniczne

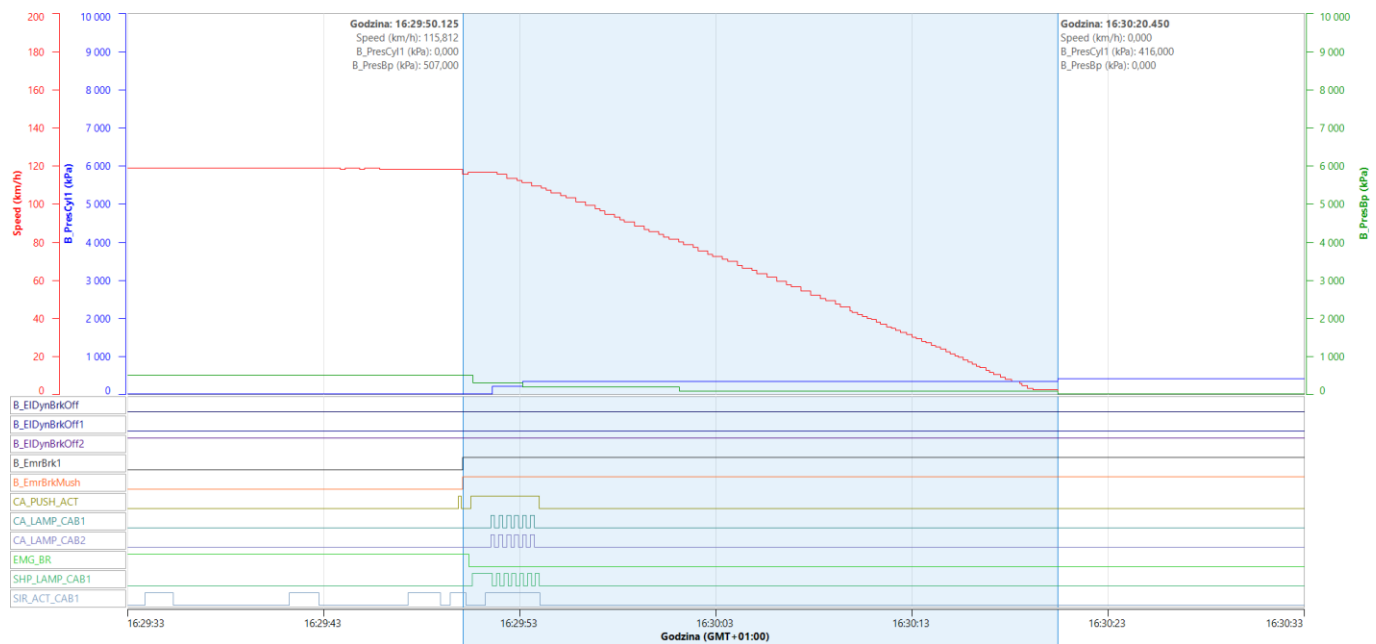
Lokomotywa SU160-009 jest wyposażona przez producenta w elektroniczny system rejestracji parametrów jazdy TELOC 1500 oraz w system rejestracji obrazu przedpoja jazdy.

Zespół badawczy dokonał analizy wybranych parametrów jazdy zarejestrowanych w elektronicznym rejestratorze danych w celu zbadania charakterystyki jazdy pociągu bezpośrednio przed zdarzeniem.

Rysunek 2. Wykres parametrów jazdy spalinowego zespołu trakcyjnego SU160-009 w funkcji drogi (opr. PKBWK)



Rysunek 3. Wykres parametrów jazdy spalinowego zespołu trakcyjnego SU160-009 w funkcji czasu (opr. PKBWK)



Na powyższych wykresach zostały przedstawione między innymi następujące parametry jazdy pociągu MPS 15102:

1. prędkość,
2. ciśnienie w przewodzie głównym,
3. ciśnienie w zbiorniku powietrza,
4. użycie przycisku czuwaka aktywnego,
5. użycie przycisku SHP,
6. użycie sygnału dźwiękowego,
7. identyfikacja kabiny – sterowanie z kabiny B.

Opis zapisu parametrów rejestratora typu TELOC 1500 numer urządzenia 15070756_HW_Rev_A, zainstalowanego na pojeździe SU160-009 z dnia 03.11.2024 r. podczas jazdy pociągu MPS 15102 relacji Warszawa Zachodnia – Gdynia Główna.

- Godz. 16:22:28 – uruchomienie pociągu na stacji Pisz i wzrost prędkości do ok. 120 km/h (przy dopuszczalnej prędkości dla tego pociągu 120 km/h na tym odcinku linii).
- Godz. 16:29:33 -16:29:35 - podanie sygnału „Baczność”.
- Godz. 16:29:41 - 16:29:42 - podanie sygnału „Baczność”.
- Godz. 16:29:47 -16:29:48 - podanie sygnału „Baczność”.
- Godz. 16:29:49 -16:29:50 - podanie sygnału „Baczność”.
- Od godz. 16:29:50 do godz. 16:30:20 spadek ciśnienia w przewodzie głównym z 5,07 bara do 0,86 bara i jednoczesny spadek prędkości od wartości 117,056 km/h do 0,000 km/h na drodze hamowania 499,3 m.
- Godz. 16:29:51 - 16:29:54 - podanie sygnału „Baczność”.
- Godz. 16:30:20 - zatrzymanie pociągu.

Obraz przedpola jazdy w tym pojeździe nie został zarejestrowany z uwagi na niesprawność systemu rejestracji obrazu.

3. Czynniki ludzkie

3.1. Cechy ludzkie i indywidualne

Kierujący pojazdem drogowym według zeznania świadka – członka rodziny pasażerów pojazdu był dobrym kierowcą i rozpoczynając podróż ok godz 15:45 był wypoczęty i trzeźwy. Zgodnie z opinią biegłego sądowego z dziedziny toksykologii sądowej w próbkach krwi pobranych od kierującego pojazdem drogowym nie stwierdzono obecności substancji psychoaktywnych i alkoholu etylowego.

Prawo o ruchu drogowym, jest podstawową regulacją dla użytkowników dróg publicznych określane mianem „Kodeksu drogowego”, czyli przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym.

Przepisy szczególne, dotyczące przejazdów kolejowych i odnoszące się do kierujących pojazdami drogowymi zawarte są w art. 28 tej ustawy i stanowią, że:

„1. Kierujący pojazdem, zbliżając się do przejazdu kolejowego oraz przejeżdżając przez przejazd, jest obowiązany zachować szczególną ostrożność. Przed wjechaniem na tory jest on obowiązany upewnić się, czy nie zbliża się pojazd szynowy oraz przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności, zwłaszcza, jeżeli wskutek mgły lub z innych powodów przejrzystość powietrza jest zmniejszona.

2. Kierujący jest obowiązany prowadzić pojazd z taką prędkością, aby mógł go zatrzymać w bezpiecznym miejscu, gdy nadjeżdża pojazd szynowy lub gdy urządzenie zabezpieczające albo dawany sygnał zabrania wjazdu na przejazd.”

Kierujący samochodem osobowym, pomimo oznakowania przejazdu znakiem B-20 „stop”, który nakazywał mu zatrzymanie pojazdu oraz znakiem G3 „Krzyż Św. Andrzeja”, nie zachował szczególnej ostrożności podczas zbliżania się do przejazdu kolejowego i mijając znaki pionowe B-20 i G-3 oraz znak poziomy linię P-12 wjechał bez zatrzymania na przejazd kolejowy, wprost przed czoło nadjeżdżającego pociągu, pomimo sygnału „Bacność” kilkukrotnie podawanego przez maszynistę pociągu.

Zespół badawczy stwierdził, że maszynista pociągu MPS 15102 postępował w sposób prawidłowy. Po zauważeniu samochodu zbliżającego się z lewej strony przejazdu, natychmiast wdrożył hamowanie nagłe pociągu z równoczesnym podaniem sygnału Rp1 „Bacność”. Przeprowadzone badania maszynisty pociągu nie wykazały obecności alkoholu i środków psychoaktywnych w jego organizmie. Czas pracy maszynisty był zgodny z obowiązującymi normami. Maszynista posiadał wymagane dokumenty, wymagane przeszkolenie z zakresu eksploatacji pojazdów trakcyjnych oraz inne szkolenia związane ze stanowiskiem pracy.

Kierownik pociągu nie widział samego wypadku, natomiast uczestniczył w działaniach późniejszych. Posiadał wymagane dokumenty, wymagane kwalifikacje. Badanie stanu trzeźwości analizatorem eydechu nie wykazało zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu.

Zespół badawczy uznał wjazd samochodu osobowego na przejazd kolejowy kat. D, bezpośrednio przed nadjeżdżający pociąg pasażerski MPS 15102, jako czynnik przyczynowy zdarzenia.

Jako czynniki przyczyniające się do zaistnienia wypadku uznano niezatrzymanie pojazdu drogowego przed przejazdem kolejowym w związku ze znakiem B-20 „stop” oraz niezachowanie szczególnej ostrożności przez kierującego pojazdem drogowym przy zbliżaniu się do przejazdu kolejowego i przejeżdżaniu przez przejazd.

3.2. Czynniki związane ze stanowiskiem pracy

Lokomotywa SU160-009 posiadała odpowiednie dopuszczenie do eksploatacji na sieci kolejowej w Polsce. Zespół badawczy nie wniósł zastrzeżeń do czynników związanych ze stanowiskiem pracy maszynisty pojazdu trakcyjnego.

Pojazd drogowy – samochód osobowy posiadał badanie stanu technicznego ważne do dnia 07.05.2025 r.

3.3. Czynniki i zadania organizacyjne

Ze zgromadzonego materiału przez Zespół badawczy wynika, że pracodawca zapewnił wymagany ustawowo czas wypoczynku drużynie pociągowej biorącej udział w zdarzeniu. Przewoźnik kolejowy PKP Intercity S.A. zgodnie z przyjętym Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem w ramach zarządzania kompetencjami na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego, zapewnił cykliczne szkolenia dla pracowników. Pracownicy biorący udział w zdarzeniu

posiadali wszystkie wymagane przepisami i instrukcjami uprawnienia i autoryzacje związane z wykonywanymi czynnościami na danym stanowisku pracy. Pracownicy przewoźnika zostali wyposażeni w niezbędne instrukcje i przepisy zapewniające bezpieczne wykonywanie pracy.

3.4. Czynniki środowiskowe

Zdarzenie miało miejsce przy dobrych warunkach pogodowych, bez opadów i mgły. Pora ciemna - zmierzch, bezchmurnie, temperatura około +10°C. W obrębie przejazdu kolejowego w czasie zdarzenia nie było innych użytkowników drogi mogących absorbować uwagę kierującego pojazdem drogowym. W rejonie przejazdu kolejowego nie prowadzono żadnych prac. Przejazd kolejowy oświetlony przez dwie latarnie. Linia kolejowa i droga krzyżujące się na przejeździe przebiegają przez wysoki las mieszany. Obok przejazdu kolejowego znajdują się dwa budynki mieszkalne.

3.5. Wszelkie inne czynniki istotne na potrzeby postępowania

Nie zidentyfikowano.

4. Mechanizmy przekazywania informacji zwrotnych i mechanizmy kontroli, w tym zarządzanie ryzykiem i bezpieczeństwem oraz procesy monitorowania

4.1. Procesy, metody, treść oraz wyniki oceny ryzyka i działań w zakresie monitorowania prowadzonych przez którąkolwiek z zaangażowanych stron: przedsiębiorstwa kolejowe, zarządcy infrastruktury, podmioty odpowiedzialne za utrzymanie, warsztaty utrzymaniowe, inni dostawcy usług utrzymania, producenci i inne podmioty oraz raporty z niezależnej oceny, o których mowa w art. 6 rozporządzenia wykonawczego (UE) nr 402/2013

W ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem (SMS) zarządca infrastruktury PKP PLK S.A. prowadzi tzw. *Rejestr zagrożeń*. Rejestr ten jest na bieżąco aktualizowany przez zarządcę infrastruktury i zawiera następujące elementy: nazwa zagrożenia, numer zagrożenia, źródło zagrożenia, skutki, środki kontroli ryzyka, zarządzający źródłami zagrożenia oraz zasady akceptacji ryzyka.

W ramach przedmiotowego postępowania, Zespół badawczy Komisji przeprowadził analizę zawartości *Rejestru zagrożeń*, stanowiącego jeden z najistotniejszych elementów Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem zarządcy infrastruktury, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Do prowadzonego Rejestru zagrożeń Zespół badawczy nie wnosi uwag.

Procedura SMS-PW-01 Utrzymanie linii kolejowej w sprawności technicznej i organizacyjnej.

Celem procedury jest określenie zasad i procesów utrzymania linii kolejowych w sprawności technicznej i organizacyjnej dla zapewnienia bezpiecznego prowadzenia ruchu kolejowego przez spółkę PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Dokumentami związanymi z niniejszą procedurą są w szczególności obowiązujące: prawo budowlane, ustawa o transporcie kolejowym, przepisy krajowe, Księga oraz procedury Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Regulamin organizacyjny spółki PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Regulacje wewnętrzne Spółki dotyczące ruchu kolejowego „Ir”, Regulacje wewnętrzne Spółki dotyczące drogi kolejowej „Id”. Utrzymanie przejazdów kolejowo-drogowych (wszystkich kategorii), jest opisane, jako proces wspomagający w procedurze SMS-PW-01: „Utrzymanie linii kolejowej w sprawności technicznej i organizacyjnej” Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem. Zgodnie z § 16 procedury SMS-PW-01, źródłami oceny zagrożenia awarią lub wypadkiem są równoległe procesy diagnostyki i dozoru przejazdów kolejowo-drogowych, wyniki kontroli przejazdów kolejowo-drogowych prowadzonych na mocy przepisów wewnętrznych, a także informacje pochodzące z zewnątrz. Procedura SMS-PW-01 zawiera wymaganie dotyczące wykonywania nie rzadziej niż raz w roku badań diagnostycznych przejazdu, w tym sprawdzenia warunków widoczności, zgodnie z wymaganiami Instrukcji Id-1 oraz aktualnego rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1744, z późn. zm.). Proces diagnostyki jest organizowany przez właściwego Dyrektora Zakładu Linii Kolejowych

we współpracy z kierującymi zespołami diagnostycznymi. Pracownicy zespołów diagnostycznych analizują, oceniają i interpretują wyniki badań diagnostycznych oraz formułują wnioski. Odrębnie, przez z-cę Dyrektora Zakładu Linii Kolejowych ds. technicznych, organizowany jest proces dozoru technicznego przejazdów, w tym ich oględziny (przez pracowników Sekcji Eksploatacji) i komisje terenowe z udziałem przedstawiciela zarządcy drogi. Zespół badawczy nie wnosi uwag do sposobu realizacji procedury.

5. Wcześniejsze zdarzenia o podobnym charakterze

Wcześniejsze zdarzenia na przejeździe kolejowym w km 76,274 linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Ełk:

- 1) W dniu 25.07.1992 r. pociąg 45685 najechał na samochód Nysa – bez ofiar.
- 2) W dniu 15.02.2013 r. samochód ciężarowy najechał na pociąg – bez ofiar.
- 3) W dniu 12.08.2013 r. samochód ciężarowy najechał na pociąg – bez ofiar.

Zdarzenia miały miejsce przed rewitalizacją linii nr 219, która została przeprowadzona w latach 2018 – 2019.

Na linii kolejowej nr 219 Olsztyn Główny – Ełk tylko w 2024 r. zaistniały następujące zdarzenia o podobnym charakterze:

- 1) W dniu 03.01.2024 r. o godzinie 17:09 na przejeździe kolejowo-drogowym kategorii „D” w km 107,549, w bok lokomotywy SU160-007 pociągu pośpiesznego 15102 PKP Intercity S.A. relacji Warszawa Wschodnia - Gdynia Główna wjechał samochód osobowy marki Peugeot. Bez ofiar. Stan techniczny lokomotywy pozwalał na dalszą samodzielną jazdę.
- 2) W dniu 06.01.2024 r. o godzinie 08:46 na przejeździe kolejowo-drogowym kategorii „D” w km 58,145 doszło do najechania samochodu dostawczego (bus) na lokomotywę SU160-003 pociągu pośpiesznego 18105/4 PKP Intercity S.A. relacji Białystok - Szczecin Główny. Bez ofiar.
- 3) W dniu 03.02.2024 r., o godzinie 12:20 na przejeździe kolejowo-drogowym kat. „D” w km 148,947 szlak Drygały - Ełk samochód dostawczy marki Mercedes Vito najechał na lokomotywę SU160-002 pociągu 15102/3 PKP Intercity S.A. relacji Gdynia Główna - Warszawa Wschodnia. Bez ofiar.
- 4) W dniu 09.02.2024 r., o godz. 19:28 na przejeździe kolejowo-drogowym kat. „D” w km 60,093 szlak Szczytno - Spychowó pod nadjeżdżający pociąg 90947 spółki POLREGIO S.A. relacji Olsztyn Główny – Ełk (autobus szynowy SA133-015) wjechał samochód osobowy. Bez ofiar.
- 5) W dniu 28.03.2024 r., o godz. 11:10 na przejeździe kolejowo-drogowym kat. „D” w km 48,563 szlak Szczytno – Spychowó pod pociąg 51102/3 PKP Intercity S.A. relacji Gdynia Główna - Warszawa Wschodnia wjechał samochód dostawczy marki Citroen Berlingo. Bez ofiar.
- 6) W dniu 25.04.2024 r. o godzinie 13:01, na przejeździe kolejowo-drogowym kat. „D” w km 148,947 szlak Drygały – Ełk na pociąg 90952 relacji Ełk - Olsztyn Główny najechał samochód osobowy marki Toyota Yaris. Bez ofiar.
- 7) W dniu 19.05.2024 r. o godzinie 10:37, na przejeździe kolejowo - drogowym kat. „D” w km 5,308 szlak Olsztyn – Marcinkowo samochód osobowy marki Subaru wjechał pod pociąg 51102/3 (PKP Intercity S.A.) relacji Gdynia Główna – Warszawa. Bez ofiar.
- 8) W dniu 10.06.2024 r. o godz. 10:29, na przejeździe kolejowo-drogowym kat. „D” w km 59,677 szlak Szczytno - Pisz pociąg 90941 (POLREGIO S.A.) relacji Olsztyn Główny - Ełk najechał na samochód osobowy. Ranne 2 osoby – użytkownicy przejazdu.

Wszystkie wymienione zdarzenia zaistniały na przejazdach kolejowych, przed którymi ustawione zostały znaki B-20 „stop”. We wszystkich przypadkach komisja kolejowa zaleciła wystąpienie do Policji o zwiększenie ilości kontroli drogowych w rejonie przejazdu.

V. WNIOSKI

1. Streszczenie analizy i wniosków odnośnie przyczyn zdarzenia

Z przeprowadzonej analizy wynika, że zarządca infrastruktury prawidłowo realizuje obowiązki w zakresie utrzymania infrastruktury. Do realizacji zadań przewoźnika kolejowego Zespół badawczy również nie wnosi zastrzeżeń.

Zespół badawczy stwierdził, że kierujący pojazdem drogowym zbliżając się do przejazdu kolejowego nie zastosował się do znaków B-20 „stop” i G-3, pomimo nadjeżdżającego pociągu oraz sygnału Rp 1 „Baczność” podawanego przez maszynistę, ostrzegającego użytkowników drogi zbliżających się do przejazdu kolejowego o nadjeżdżającym pociągu i wjechał na przejazd kolejowy wprost przed pociąg MPS 15102,

Jako czynnik przyczynowy Zespół badawczy uznał:

- wjazd samochodu osobowego na przejazd kolejowy kat. D, bezpośrednio przed nadjeżdżający pociąg pasażerski MPS 15102.

Jako czynniki przyczynające się do zdarzenia Zespół badawczy uznał:

- niezatrzymanie pojazdu drogowego przed przejazdem kolejowym w związku ze znakiem B-20 „stop”.
- niezachowanie szczególnej ostrożności przez kierującego pojazdem drogowym przy zbliżaniu się do przejazdu kolejowego i przejeżdżaniu przez przejazd.

Zespół badawczy uznał, że dla szczególnego zwrócenia uwagi kierowcy zbliżającego się do przejazdu kolejowego, przed którymi ustawiony jest na stałe znak B-20 „stop” należy ustawiać dodatkowo znak ostrzegawczy A-7 „ustąp pierwszeństwa” z tabliczką T-1 informującą o odległości od miejsca niebezpiecznego. Umożliwi to kierującym wcześniejsze dostosowanie prędkości pojazdu do warunków wymagających zatrzymania się przed przejazdem. Wprowadzenie takiego ograniczenia prędkości miałoby również na celu zwrócenie uwagi kierujących pojazdami drogowymi na fakt zbliżania się do przejazdu kolejowego, przy jednoczesnym zwiększeniu ich czujności oraz ułatwieniu obserwacji torów przed podjęciem decyzji o wjeździe na przejazd.

2. Środki podjęte od momentu zdarzenia

Po wypadku Powiatowy Zarząd Dróg w Pisz uodnowił słabo widoczne linie poziome P-12 po obu stronach przejazdu kolejowego oraz przeprowadził badanie warunków widoczności z drogi na przejeździe kolejowym. Dla kierunku jazdy samochodu biorącego udział w wypadku widoczność przejazdu z drogi wynosi 130 m przy wymaganej 120 m.

Ponadto po zaistnieniu wypadku zarządca drogi wprowadził ograniczenie prędkości poprzez zabudowę znaków B-33 na drodze przed przejazdem z obu stron, ograniczających prędkość do 60 km/h i następnie do 30 km/h przed przejazdem kolejowym.

W związku z działaniami podjętymi przez zarządcę drogi zespół badawczy odstąpił od formułowania zaleceń dotyczących organizacji ruchu w rejonie przejazdu.

3. Uwagi dodatkowe

W pamięci monitoringu przedpola jazdy zainstalowanego na lokomotywie SU160-009, podczas zabezpieczania nagrań przez personel PKP Intercity S.A. stwierdzono brak nagrań przebiegu wypadku.

VI. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przewoźnik PKP Intercity S.A. dokona sprawdzenia systemów zapisu obrazu przedpola jazdy zabudowanych na eksploatowanych pojazdach kolejowych z napędem pod kątem prawidłowości i ciągłości zapisu obrazu. Ponadto zapewni, aby pole widzenia kamery nie było w żadnym zakresie przysłonięte przez elementy konstrukcyjne pojazdu, a jej pole widzenia obejmuje pełne przedpole jazdy. W przypadku stwierdzenia przysłonięcia lub zniekształceń obrazu, dokona korekty położenia kamery lub zmian w sposobie montażu.

PRZEWODNICZĄCY
PAŃSTWOWEJ KOMISJI BADANIA WYPADKÓW KOLEJOWYCH



.....
Tadeusz Ryś

Wykaz skrótów występujących w treści Raportu Nr **PKBWK 06/2025**

Lp.	Symbol (skrót)	Objaśnienie
1	2	3
1.	UTK	Urząd Transportu Kolejowego
2.	PKBWK	Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych
3.	IZ	PKP PLK S.A. – Zakład Linii Kolejowych
4.	ECM	Podmiot odpowiedzialny za utrzymanie