



**MINISTERSTWO TRANSPORTU,
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ
Państwowa Komisja Badania Wypadków Kolejowych**

RAPORT Nr PKBWK/2/2011

**z badania poważnego wypadku kat. A 04
zaistniałego w dniu 08 listopada 2010 r. o godz. 05³⁰ w stacji Białystok w okręgu nastawni
wykonawczej B11 w torze nr 1a, rozjazd nr 7 w km 175, 170 linii kolejowej 006 Zielonka –
Kuźnica Białostocka, obszar zarządcy infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku**

Raport zatwierdzony Uchwałą Państwowej Komisji Badania

Wypadków Kolejowych Nr 12/2011 z dnia 7 grudnia 2011 r.

ul. Chałubińskiego 4/6, 00-928 Warszawa

tel.:(022) 630-14-33, fax.: (022) 630-14-39, e-mail: trys@transport.gov.pl , www.transport.gov.pl

Warszawa 7 grudnia 2011r.

WARSZAWA, 29 listopada 2011 r.

Spis treści

I. PODSUMOWANIE POSTĘPOWANIA

1.	Decyzja o wszczęciu postępowania w sprawie poważnego wypadku, skład zespołu powypadkowego i opis przebiegu postępowania.	4
2.	Krótki opis zdarzenia, miejsca i czasu poważnego wypadku oraz jego skutki.	5
3.	Opis bezpośredniej przyczyny poważnego wypadku i przyczyn pośrednich ustalonych w postępowaniu.	6
4.	Wskazanie czynników mających wpływ na zaistnienie poważnego wypadku.	7
5.	Główne zalecenia i adresaci tych zaleceń.	7

II. FAKTY BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z POWAŻNYM WYPADKIEM

1.	Określenie wypadku.	8
2.	Opis wypadku	8
3.	Określenie pociągów ich składów, przewożonego ładunku.	9
4.	Opis infrastruktury kolejowej	15
5.	Opis działań ratowniczych	24
6.	Ofiary śmiertelne, ranni i straty	28

III. OPIS ZAPISÓW BADAŃ I WYSŁUCHAŃ

1.	Opis systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu kolejowego w odniesieniu do poważnego wypadku.	31
2.	Wymagania wobec personelu kolejowego	33
3.	Procedury wewnętrznych kontroli	35
4.	Podsumowanie wysłuchań pracowników kolejowych.	37
5.	Funkcjonowanie budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz pojazdów kolejowych	41
6.	Dokumentacja ruchu kolejowego	44
7.	Organizacja pracy w miejscu i czasie wypadku	48

IV. ANALIZA I WNIOSKI

- | | | |
|----|---|----|
| 1. | Odniesienie do wcześniejszych wypadków lub incydentów zaistniałych w podobnych okolicznościach. | 49 |
| 2. | Opis sekwencji zdarzeń pozostających w związku z badanym poważnym wypadkiem | 49 |
| 3. | Ustalenia komisji w zakresie przebiegu poważnego wypadku w oparciu o zaistniałe fakty. | 51 |
| 4. | Analiza faktów dla ustalenia wniosków odnośnie przyczyn poważnego wypadku i działania służb ratunkowych | 52 |
| 5. | Określenie bezpośrednich przyczyn poważnego wypadku łącznie z czynnikami związanymi z działaniami podejmowanymi przez osoby związane z prowadzeniem ruchu pociągów, stanem pojazdów kolejowych lub urządzeń, a także przyczyn pośrednich związanych z umiejętnościami, procedurami i utrzymaniem oraz przyczyn systemowych związanych z uwarunkowaniami przepisów i innych regulacji i stosowaniem systemu zarządzania bezpieczeństwem. | 52 |
| 6. | Wskazanie innych nieprawidłowości ujawnionych w trakcie postępowania, ale niemających znaczenia dla wniosków w sprawie poważnego wypadku | 53 |

V.

OPIS ŚRODKÓW ZAPOBIEGAWCZYCH DORAŻNYCH	55
---	-----------

VI.

ZALECANE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE MAJĄCE NA CELU UNIKNIĘCIE TAKICH WYPADKÓW LUB INCYDENTÓW W PRZYSZŁOŚCI LUB OGRANICZENIE ICH SKUTKÓW.	56
---	-----------

VII. UWAGI

	58
--	-----------

RAPORT

Sporządzony w dniach 27.11.2010 r. do 29.11.2011 r. w siedzibie Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych (PKBWK) w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w Warszawie w związku z poważnym wypadkiem kategorii A 04 tj. niezatrzymaniem się pociągu nr 112861 relacji Płock Trzepowo - Sokółka, prowadzonego podwójną trakcją tj. lokomotywami spalinowymi M62-0689 i TEM2-198, przed semaforem drogowskazowym B^{1/2}, wskazującym sygnał Sr-1 „STÓJ” i wjechaniem w bok pociągu nr 55272, a zaistniałym w dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰ w stacji Białystok w okręgu nastawni wykonawczej Bł1 w torze nr 1a, rozjazd nr 7, w km 175,170 linii kolejowej 006 Zielonka – Kuźnica Białostocka, obszar zarządcy infrastruktury PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku, przez Zespół Powypadkowy w składzie:

- 1) Jan Andrzej Młynarczyk – Kierujący Zespołem Powypadkowym – Zastępca Przewodniczącego PKBWK,
- 2) Andrzej Kusior - członek doraźny Komisji,
- 3) Andrzej Rodzik – członek doraźny Komisji,
- 4) Benedykt Kugielski – członek doraźny Komisji.

I. PODSUMOWANIE POSTĘPOWANIA

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

Zespół Powypadkowy przejął prowadzenie postępowania od komisji kolejowej zakładowej. Postępowanie w sprawie zdarzenia rozpoczęła komisja kolejowa pod przewodnictwem Pani Lilli Andrejuk kontrolera ds. ruchu PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku, która została powołana decyzją Dyrektora PKP PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Białymstoku nr IZESd-732-205/10 z dnia 15.11.2010 r.

W dniach od 13 do 16.11.2010 r. został sporządzony Protokół Oględzin Miejsca Poważnego Wypadku Kolejowego w związku z wypadkiem niezatrzymania się pojazdu kolejowego przed sygnałem „Sr1” „STÓJ” nastawionym na semaforze kształtowym drogowskazowym B^{1/2}, zaistniałym w dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰ na stacji Białystok w torze nr 1a, rozjazd nr 7 w okręgu nastawni Bł1, przez komisję kolejową zakładową w składzie:

1. Andrejuk Lilla – PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
2. Andrzej Jacek Kierman - PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
3. Waldemar Wnorowski - PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
4. Sławomir Dub – PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
5. Bernard Gilewski – PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
6. Andrzej Borowski – PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
7. Tadeusz Rynkowski – PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
8. Mirosław Gąsowski - PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku,
9. Henryk Jaworski – Orlen KolTrans Sp. z o. o.,
10. Roman Lisicki - Orlen KolTrans Sp. z o. o.,
11. Roman Pluciński - Orlen KolTrans Sp. z o. o.,
12. Piotr Pawłowski – Hagans Logistic Sp. z o. o.,

13. Zbigniew Kurkelewicz – Hagans Logistic Sp. z o. o.,
14. Kazimierz Wasilewski - Hagans Logistic Sp. z o. o.,
15. Jan Szatyłowicz – PKP CARGO S.A. CTGW Białystok,
16. Roman Cimoch – PKP CARGO S.A. CTMI 2 Białystok,
17. Cezary Andruszkiewicz – PKP CARGO S.A. CTTE Białystok,
18. Agnieszka Passon - Orlen KolTrans Sp. z o. o.,

Przy udziale:

1. Tadeusz Ryś - Przewodniczący Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych,
2. Jan Andrzej Młynarczyk - Zastępca Przewodniczącego Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych,
3. Rafał Leśniowski – Sekretarz, członek stały Państwowej Komisji Badania Wypadków Kolejowych,

Następnie w dniu 22.11.2010 r. zgodnie z postanowieniami § 10 ust 3 Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie poważnych wypadków i incydentów na liniach kolejowych (Dz. U. Nr 89 poz. 593), w decyzji nr PKBWK-0780-101/TR/10 Przewodniczący PKBWK Tadeusz Ryś wyznaczył Zastępcę Przewodniczącego PKBWK Jana Andrzeja Młynarczyka na Kierującego Zespołem Powypadkowym działającego w ramach PKBWK w sprawie wyjaśnienia przyczyn poważnego wypadku kat. A 04, który wydarzył się w dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰ na stacji Białystok w okręgu nastawczym Bł1, w torze nr 1a, rozjazd nr 7, km 175,170 linii kolejowej 006 Zielonka – Kuźnica Białostocka oraz zespół w składzie:

1. Andrzej Kusior – członek doraźny Komisji,
2. Andrzej Rodzik – członek doraźny Komisji,
3. Benedykt Kugielski – członek doraźny Komisji,

do dalszego prowadzenia postępowania wyjaśniającego.

Dotychczasowych członków kolejowej komisji zakładowej w składzie ustalonym w ust. VIII pkt. 5 „Protokołu Oględzin Miejsca Poważnego Wypadku” z datą 16.11.2010 r., a wymienionych poniżej, Przewodniczący PKBWK zgodnie z Art. 28h ust 2 pkt. 3 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, zobowiązał do współpracy z Zespołem Powypadkowym na podstawie pisemnego żądania skierowanego do ich Pracodawców, tj.:

1. Lilla Andrejuk – PKP PLK S.A. IZ Białystok,
2. Andrzej Jacek Kierman – PKP PLK S.A. IZ Białystok,
3. Tadeusz Rynkowski – PKP PLK S.A. ISEZ Białystok
4. Roman Lisicki – Orlen KolTrans Sp. z o. o.,
5. Roman Pluciński – Orlen KolTrans Sp. z o. o.,
6. Roman Cimoch – PKP CARGO S.A. CT Białystok,
7. Cezary Andruszkiewicz – PKP CARGO S.A. CT Białystok.

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

W dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰, pociąg nr 112861 relacji Płock Trzepowo – Sokółka w stacji Białystok, tor nrla km 175,170 rozjazd nr 7, prowadzony podwójną trakcją tj. lokomotywami spalinowymi prowadzącą M62-0689 i czynną lokom. w doprzęgu TEM2-198, nie zmniejszył prędkości po minięciu tarczy ostrzegawczej ToB wskazującej sygnał Ot1 oraz nie zatrzymał się przed semaforem drogowskazowym B^{1/2} wskazującym sygnał Sr1 „STÓJ”, wjechał w bok trzeciego wagonu, licząc od końca, pociągu nr 55272 relacji Białystok – Warszawa Praga,

prowadzonego czynną lokomotywą ET22-1030 z doprzęgiem tj. nieczynną lok. ET22-1055, wyjeżdżającego z toru nr 107 na tor nr 2a po prawidłowo ułożonej drodze przebiegu na sygnał Sr3 „Wolna droga ze zmniejszoną prędkością”, podany na semaforze E². W wyniku zderzenia wykolejone zostały lokomotywy M62-0689 i TEM2-198, dwa wagony węglarki załadowane złomem, jeden wagon kryty próżny, dwanaście wagonów cystern z towarem niebezpiecznym i pięć wagonów cystern z TWR. W wyniku zderzenia pociągów, rozpruciu uległ zbiornik paliwa na lokomotywie TEM2-198, nastąpił wyciek, a następnie zapłon paliwa. Dwa wagony cysterny wybuchły. Rozlane paliwo ze zbiornika lokomotywy spowodowało rozszerzenie się źródła pożaru na pozostałe wykolejone wagony oraz lokomotywy, które zapaliły się i uległy zniszczeniu. Pożar spowodował całkowite uszkodzenie elementów infrastruktury kolejowej w miejscu wypadku (sieci trakcyjnej, torów, rozjazdów, urządzeń sterowania ruchem kolejowym) oraz zapalenie i zniszczenie nastawni wykonawczej Bł1 wraz z wyposażeniem i urządzeniami do prowadzenia ruchu kolejowego. Czoło pociągu nr 55272 zatrzymało się w km 175, 000, koniec pociągu nr 112861 zatrzymał się w km 175, 050. Pociąg nr 55272 składał się z czynnej lokomotywy ET22-1030 i nieczynnej lokomotywy ET22-1055 oraz 7 (siedmiu) wagonów towarowych (w tym dwa wagony cysterny z gazem propan-butan). Pociąg nr 112861 składał się z lokomotyw M62-0689 i TEM2-198 oraz 32 wagonów cystern, w tym 12 cystern z olejem napędowym UN1202 i 20 cystern zawierających destylaty ropy naftowej UN1268.

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

a) bezpośrednia:

Niezatrzymanie się pociągu nr 112861 przed semaforem drogowskazowym B^{1/2} wskazującym sygnał Sr1 „Stój”.

b) pierwotna:

Brak obserwacji i reakcji i maszynistów pociągu nr 112861 na wskazania tarczy ostrzegawczej ToB^{1/2} wskazującej sygnał Ot1, odnoszącej się do semafora drogowskazowego B^{1/2} i nie wdrożenie hamowania pociągu po minięciu tarczy ostrzegawczej.

c) pośrednie:

1. Wyłączenie urządzeń czujności na drugiej w doprzęgu lokomotywie nr TEM2-198 pociągu nr 112861,
2. Brak właściwej reakcji maszynisty pociągu nr 55272 w czasie jego wyjazdu, na jadący w przeciwnym kierunku po torze nr „1a” pociąg, co mogłoby zmniejszyć skutki wypadku lub całkowicie je wyeliminować.
3. Brak właściwej reakcji nastawniczego posterunku Bł11 podczas wjazdu pociąg nr 112861, polegającej na nie powiadomieniu dyżurnego dysponującego o zagrożeniu, jakie stwarzał, pociąg nr 112861, który nie rozpoczął hamowania zbliżając się do semafora drogowskazowego B^{1/2} wskazującym sygnał Sr1 „STÓJ”.
4. Wcześniejsze wyprawienie pociągu nr 55272, niezgodnie z WRJ przez dyżurnego ruchu dysponującego posterunku Błd stacji Białystok, powodujące konieczność zatrzymania pociągu nr 112861 zawierającego, TWR przed semaforem drogowskazowym B^{1/2} wskazującym sygnał Sr1 „STÓJ”.

d) Systemowe:

1. Wdrożenie i realizacja postanowień Protokołu z dnia 18.03.2009 r. w sprawie obsługi nastawni wykonawczej Bł2, Bł3 i Bł14 stacji Białystok przez nastawniczego z nastawni wykonawczej Bł1, Zakładu Linii Kolejowych PKP PLK S.A. w Białymstoku, bez stosownych zmian w Regulaminie Technicznym Stacji Białystok.
2. Świadczenie usług trakcyjnych przez Hagans Logistics Spółka z o.o., która nie posiada licencji przewoźnika oraz Świadectwa Bezpieczeństwa i nie powinna świadczyć usług w zakresie udostępniania pracowników do obsługi trakcyjnej dla potrzeb innych przewoźników w tym przypadku dla Spółki Orlen KolTrans Sp. z o.o. na podstawie Umowy nr MP/2/2008 z dnia 18 stycznia 2008 r.

4. Wskazanie czynników mających wpływ na zaistnienie wypadku.

- 1) Zmęczenie maszynisty lokomotywy prowadzącej M62-0689 po całonocnej pracy.
- 2) Niekorzystny układ położenia semafora drogowskazowego B¹/₂ względem infrastruktury kolejowej poprzez ustawienie słupów i bramek trakcyjnych spowodowane elektryfikacją stacji Białystok przy pozostawieniu sygnalizacji kształtowej.
- 3) Zmiana organizacji pracy posterunków Bł2, Bł3 i Bł14 bez dostosowania urządzeń srk do obsługi z jednej nastawni i nie wprowadzenie stosownych zmian wynikających z protokołu z dnia 18.03.2009 r. w sprawie obsługi nastawni wykonawczej Bł2, Bł3 i Bł14 do RTS stacji Białystok.

5. Główne zalecenia i adresaci tych zaleceń.

- 1) Przewoźnik ORLEN KolTrans Sp. z o. o. oraz inni przewoźnicy wykonujący przewozy ładunków objętych Międzynarodowym Regulaminem RID, wprowadzą do umów o pracę dla stanowisk związanych bezpośrednio z prowadzeniem pojazdów kolejowych, klauzulę o zakazie pracy u innych przewoźników, w celu zachowania kodeksowego wymogu czasu pracy zwłaszcza dobowego i tygodniowego oraz przestrzegania czasu pracy w porze nocnej i przestrzegania wymaganego wypoczynku.
- 2) Departament Kolejnictwa w Ministerstwie Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej podejmie działania zmierzające do wprowadzenia zmian w ustawie z dnia 28 marca 2003 r o transporcie kolejowym i rozporządzeniach wykonawczych w zakresie sposobu zatrudnienia przez pracodawców pracowników wykonujących czynności na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz prowadzących pojazd kolejowy wyłącznie na podstawie umowy o pracę.
- 3) Komisja zobowiązuje przewoźników kolejowych do sporządzenia wykazów pracowników posiadających prawa kierowania pojazdem kolejowym wraz z określeniem charakteru ich zatrudnienia (umowa o pracę, umowy cywilno-prawne), przedłożenia wykazów do Urzędu Transportu Kolejowego oraz do ich bieżącej aktualizacji.
- 4) Urząd Transportu Kolejowego rozważy możliwość zwiększenia ilości kontroli wykonywanych na lokomotywach przewoźników w szczególności w zakresie działania urządzeń czujności, w lokomotywach przy obsłudze pociągów w podwójnej trakcji.
- 5) Urząd Transportu Kolejowego przeprowadzi kontrole podmiotów Hagans Logistic Spółka z o.o. oraz ORLEN KolTrans Sp. z o. o., w szczególności w zakresie spełniania warunków posiadanych licencji na wykonywanie przewozów kolejowych rzeczy oraz spełniania warunków Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem,

- 6) Urząd Transportu Kolejowego przeprowadzi kontrolę podmiotu Hagans Logistics Spółka z o.o. w zakresie współpracy z przewoźnikami i spełniania warunków, jakim powinni podlegać prowadzący pojazdy kolejowe.
- 7) PKP CARGO S.A. dokona czynności związanych z dostosowaniem harmonogramów czasu pracy maszynistów do potrzeb niezbędnych dla uruchamiania pociągów towarowych.
- 8) PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku, dostosuje regulamin (RTS) stacji Białystok do obecnego układu torowego i urządzeń srk, w którym szczegółowo określone są wykonywane czynności przez pracowników posterunków nastawczych, w szczególności w przypadku likwidacji obsady poszczególnych posterunków.
- 9) Licencjonowani Przewoźnicy wprowadzą zapis określający obowiązki drużyny trakcyjnej drugiej lokomotywy w przypadku obsługi trakcyjnej podwójną trakcją w instrukcjach dla maszynisty pojazdu trakcyjnego.
- 10) PKP PLK S.A. wdroży do stosowania system powiadamiania przez pracowników PKP PLK S.A. o przewozach przesyłek ładunków z „TWR” od stacji nadania do stacji docelowej, wraz z pełną informacją o rodzaju ładunku oraz obowiązku jego „śledzenia”.

II. FAKTY BEZPOŚREDNIO ZWIĄZANE Z WYPADKIEM

Opis zastanego stanu faktycznego, w tym;

1) określenie wypadku

a) data, dokładny czas i miejsce wypadku (stacja, linia, km linii, szlak),

Poważny wypadek kategorii A-04 zaistniał w dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰ w stacji Białystok w okręgu nastawni wykonawczej Bł1 w torze nr 1a, rozjazd nr 7, w km 175, 170 linii kolejowej 006 Zielonka – Kuźnica Białostocka, obszar zarządcy infrastruktury PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Białymstoku.

b) opis wypadku,

W dniu 08.11.2010 r. o godz. 5³⁰, pociąg nr 112861 relacji Płock Trzepowo – Sokółka w stacji Białystok, nie zmniejszył prędkości pociągu po minięciu tarczy ostrzegawczej ToB wskazującej sygnał Ot1, oraz nie zatrzymał się przed semaforem drogowskazowym B^{1/2} wskazującym sygnał Sr1 „STÓJ”, wjechał w bok trzeciego wagonu od końca pociągu nr 55272 relacji Białystok – Warszawa Praga, wyjeżdżającego z toru nr 107 na tor nr 2a po prawidłowo ułożonej drodze przebiegu na sygnał Sr3 „Wolna droga ze zmniejszoną prędkością” podany na semaforze E². W wyniku zderzenia wykolejone zostały lokomotywy M62-0689 i TEM2-198, dwa wagony węglarki załadowane złomem, jeden wagon kryty próżny, dwanaście wagonów cystern z towarem niebezpiecznym i pięć wagonów cystern z TWR. Dwa wagony cysterny wybuchły. Pozostałe wykolejone wagony oraz lokomotywy zapaliły się i uległy zniszczeniu. Pożar spowodował uszkodzenie sieci trakcyjnej, torów nr 1a, 2a, 3a, i 4a, rozjazdów nr 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 27 oraz zapalenie i zniszczenie posterunku Bł1 wraz z wyposażeniem. Czoło pociągu nr 55272 zatrzymało się w km 175, 000, koniec pociągu nr 112861 zatrzymał się w km 175, 050. Pociąg nr 55272 składał się z czynnej lokomotywy ET22-1030 i nieczynnej lokomotywy ET22-1055 oraz 7 (siedmiu) wagonów towarowych (w tym dwa wagony cysterny z gazem propan-butan UN1965). Pociąg nr 112861

składał się z lokomotyw M62-0689 i TEM2-198 oraz 32 wagonów cystern, w tym 12 cystern z olejem napędowym UN1202 i 20 cystern zawierających destylaty ropy naftowej UN1268.

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

Inicjały	Stanowisko	Zakład pracy
M. S.	Starszy maszynista	PKP CARGO S.A. Zakład Podlaski
A. W.	Maszynista	Hagans Logistics Spółka z o. o.
K. W.	Maszynista	Hagans Logistics Spółka z o. o.
K. L.	Dyżurny ruchu dysponujący Błd	PKP PLK S.A. IZ Białystok
G. P.	Dyżurny ruchu pomocniczy Błd	PKP PLK S.A. IZ Białystok
J. T.	Nastawniczy Bł11	PKP PLK S.A. IZ Białystok
St. S.	Nastawniczy Bł1	PKP PLK S.A. IZ Białystok
M. A.	Nastawniczy Bł1	PKP PLK S.A. IZ Białystok

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

Dane o pociągu I:

- a) numer pociągu:** nr 55272 rodzaj pociągu: TLGEc, przewoźnik: PKP CARGO S.A.
- b) relacja:** Białystok - Warszawa Praga, seria i nr taboru trakcyjnego: ET22-1030
- c) prędkość rozkładowa pociągu:** 80 km/h, w miejscu wydarzenia prędkość dopuszczalna po drodze przebiegu 40 km/godz., prędkość rzeczywista wynosiła: 25 km/godz.
- d) długość pociągu w metrach:** 124, 0 m,
- e) skład pociągu:** lokomotywa ET22-1030 oraz lok ET22-1055 w stanie zimnym i 7 (siedem) wagonów,
- f) masa brutto pociągu:** 453 t,
- g) masa hamująca wymagana pociągu:** 220 t,
- h) masa hamująca rzeczywista pociągu:** 366 t,
- i) wagony z wyłączonym hamulcem:** nie było,
- j) nastawianie hamulców:** wolnodziałające (G) - nie było, szybkodziałające (R) 7 wagonów,
- k) miejsce ostatniej szczegółowej próby hamulca:** Białystok – st. Postojowa,
- l) rewident taboru lub inna osoba uprawniona do wykonywania próby hamulców:** - M K. – rewident taboru kolejowego PKP CARGO S.A. Zakład Podlaski,
- l) miejsce ostatniej próby uproszczonej:** nie było.

Pojazdy PKP CARGO S.A. wchodzące w skład pociągu nr 55272 zatrzymane w km 175, 000 na torze nr 2a. Lokomotywa ET22-1030 PKP CARGO S.A. Zachodniopomorski Zakład Spółki, jako prowadząca pociąg nr 55272 relacji Białystok – Warszawa Praga. Świadczenie sprawności technicznej nr CEZO12-58/2010 z dnia 28 września 2010 r. ważne do 22 maja 2013 r. na przebieg 170,186 km liczony od kilometra 329,814. Urządzenia czujności CA (czuwak aktywny), SHP – sprawne, zaplombowane. Radiotelefon oraz „Radio-stop”- sprawne – wtyczki zabezpieczone oraz zaplombowane.

Prędkościomierz rejestrujący Hasler RT 9 nr. L01083 sprawny - zapis taśmy czytelny, (taśma zdjęta przez członka komisji przekazana Policji). Czoło lokomotywy prowadzącej osygnalizowane sygnałem Pc1.

Skład pociągu:

- 1) lokomotywa ET22 – 1055 PKP CARGO S.A. Świętokrzyski Zakład Spółki, jako druga lokomotywa w składzie pociągu przesyłana w stanie zimnym.
- 2) wagon towarowy serii Zagkks nr 33877917348-7, w stanie ładownym załadowany węglowodorami gazowymi 23UN- 1965.
- 3) wagon towarowy serii Zagkks nr 33877919641-3, w stanie ładownym załadowany węglowodorami gazowymi 23UN- 1965.
- 4) wagon towarowy serii Eaos nr 82515345771-8, w stanie ładownym załadowany złomem stalowym.
- 5) wagon towarowy serii Eaos nr 82515329450-9, w stanie ładownym załadowany złomem stalowym.
- 6) wagon towarowy serii Eaos nr 82515337607-4, w stanie ładownym załadowany złomem stalowym uszkodzony
- 7) wagon towarowy serii Eaos nr 82515499776-1, oderwany od składu pociągu wywrócony na bok ładunek wysypany (złom stalowy paczkowany).
- 8) wagon towarowy serii Hbikkls 21512371223-8, oderwany od składu pociągu wywrócony na bok przygnieciony dwoma wagonami cysternami od pociągu nr 112861 bez ładunku w stanie próżnym.

Dane o pociągu II:

- a) **numer pociągu:** nr 112860/1 rodzaj pociągu: TNDSkt, przewoźnik: ORLEN KolTrans Sp. z o.o.
- b) **relacja:** Płock Trzepowo - Sokółka, seria i nr taboru trakcyjnego: M62-0689 i TEM2-198,
- c) **prędkość rozkładowa pociągu:** 60 km/h- zgodnie z WRJ na odcinku Łapy - Białystok natomiast 40 km/godz., przy wjeździe pociągu od semafora B^{1/2} w okręg nastawczy B14. "Prędkość rzeczywista niemożliwa do określenia z uwagi na całkowite zniszczenie rejestratorów prędkości w wyniku pożaru" Prawdopodobną prędkość rzeczywistą wynoszącą ok 57km/h określono na podstawie czasu przebytej drogi i jej długości pomiędzy stacją Łapy i posterunkiem B111 zarejestrowaną w dokumentacji prowadzenie ruchu oraz położenia nastawnika na lokomotywie prowadzącej w pozycji „12” – tj., że maszynista lokomotywy prowadzącej utrzymywał pojazd trakcyjny w pozycji „jazda”.
- d) **długość pociągu w metrach:** 407m,
- e) **skład pociągu:** lokomotywy: M62-0689 i TEM2-198 oraz 32 (trzydzieści dwa wagony),
- f) **masa brutto pociągu:** 2290t
- g) **masa hamująca wymagana pociągu:** 1214 t,
- h) **masa hamująca rzeczywista pociągu:** 1700 t,
- i) **wagony z wyłączonym hamulcem:** nr 84 5179016843
- j) **nastawianie hamulców:** wolnodziałające (G) - 32 wagony.
- k) **miejsce ostatniej szczegółowej próby hamulca:** Płock Rafineria.
- l) **rewident taboru lub inna osoba uprawniona do wykonywania próby hamulców:** - M. R. – rewident taboru Orlen KolTrans
- ł) **miejsce ostatniej próby uproszczonej:** nie było.

Pojazdy ORLEN KolTrans Sp. z o.o. wchodzące w skład pociągu nr 112860/1 wjeżdżającego do Stacji Białystok po torze nr 1a.

1. **Spalinowy pojazd trakcyjny M62 – 0689** – własność ORLEN KolTrans Sp. z o.o. (lokomotywa pierwsza w składzie pociągu) – w stanie zniszczonym, w chwili oględzin znajdowała się w stanie wykolejonym w okręgu rejonu BŁ1 pochylona w prawą stronę około 10°. Lokomotywa prowadzona była z kabiny B patrząc w kierunku jazdy pociągu tj. w stronę stacji Sokółka. Widoczne rozerwanie konstrukcji nadwozia z lewej strony kabiny B – duże wgniecenie z rozerwaniem poszycia pudła z lewej strony i wgniecenie do wnętrza kabiny łącznie z elementem blaszanym wagonu węglarki koloru bordowego. Brak szyb czołowych w obu kabinach oraz szyb bocznych. Nastawnik kierunkowy jazdy ustawiony w pozycji „przód”, nastawnik jazdy znajdował się na 12 pozycji w stanie zablokowania, zawór główny maszynisty typu Oerlikon w położeniu hamowanie, zawór dodatkowy w położeniu luzowanie, przełączniki świateł wskazują na oświetlenie czoła pociągu trzema światłami białymi – Pc-1, przełącznik przyciemniania świateł w pozycji wyłączony świadczy o oświetleniu światłami długimi, prędkościomierz wskazujący typu Hasler wskazuje wartość zero, manometry: przewodu głównego, cylindrów hamulcowych oraz przewodu zasilającego wskazywały wartości zerowe.

Przełączniki umieszczone w panelu na drzwiczkach pulpitu: pierwszy przełącznik z lewej strony w stanie załączonym – sterowanie lokomotywą, drugi przełącznik od lewej strony w stanie załączonym – oświetlenie i sygnalizacja, trzeci przełącznik w stanie wyłączony – pompa paliwa drugiej lokomotywy, czwarty przełącznik w stanie załączonym – grzejnik kabiny maszynisty, piąty przełącznik w stanie wyłączony – rozrząd, szósty przełącznik w stanie wyłączony – pompa paliwa pierwszej lokomotywy.

Komisyjnie zdemontowano manipulator radiotelefonu prod. Pyrylandia typ F 747 M o nr 0251/OD oraz Zespół Nadawczo – Odbiorczy o numerze 0151/0 (druga cyfra lub litera nieczytelna) – obydwa urządzenia zostały zabezpieczone przez komisję. W kabinie znajdowały się następujące dokumenty: książka pokładowa pojazdu z napędem, książka objęcia i zdania służby, rozkazy pisemne, karta próby hamulca, raport z jazdy, który jest jednocześnie wykazem pracy drużyny trakcyjnej. Dokumenty zalane wodą w stanie umożliwiającym ich odczytanie.

Kabina A lokomotywy w stanie po spaleniu. Z uwagi na bardzo wysoką temperaturę pożaru całkowitemu zniszczeniu uległy wszystkie znajdujące się w kabinie urządzenia i przedmioty w tym prędkościomierz rejestrujący, urządzenia łączności, wskaźniki, zawory hamulcowe. Brak możliwości zdjęcia taśmy z rejestratora, która uległa całkowitemu spaleniu.

Komisja dokonała oględzin przedsionka (pomiędzy kabiną A i przedziałem maszynowym), w którym znajdowały się generatory urządzeń CA i SHP. Stwierdzono, iż na wymienionych urządzeniach znajdowały się plomby w stanie nienaruszonym. Wyłączniki urządzeń CA i SHP w stanie załączonym, plomby w stanie nienaruszonym.

Przedział maszynowy: silnik spalinowy – brak pokryw głowic (stopione w wyniku pożaru) oraz pokryw inspekcyjnych z prawej strony silnika. Stopiona całkowicie prawa turbosprężarka, lewa turbosprężarka stopiona częściowo, turbosprężarka drugiego stopnia doładowania wytopiona od strony prawej. Regulator obrotów silnika zniszczony. Prądnica główna, zespół dwumaszynowy, prądnica tachometryczna zniszczone z wyraźnymi śladami wpływu ognia.

Szafa elektryczna – brak możliwości oględzin wewnętrznych. Oględziny zewnętrzne wykazują całkowite spalanie urządzeń.

Podwozie pojazdu głęboko wryte w tłuczeń przytorowy. Połączenie pudła lokomotywy z wózkami zerwane. W skrzyni akumulatorowej stwierdzono wypalone baterie akumulatorów.

Zbiornik paliwa – naruszona konstrukcja spowodowana działaniem sił mechanicznych i ognia. Brak możliwości oceny stanu technicznego zestawów kołowych i silników trakcyjnych.

Świadectwo sprawności technicznej nr 8/OKt/2009 z dnia 29.04.2009 r. ważne do dnia 29.04.2013 r. na przebieg 400 tys. km liczony od 107 km.

2) **Spalinowy pojazd trakcyjny TEM2 – 198** – własność ORLEN KolTrans Sp. z o.o. (lok. druga w składzie pociągu) w stanie zniszczonym, w chwili oględzin znajdowała się w stanie wykolejonym prostopadle do osi toru w okręgu rejonu BŁ1. Stwierdzono naruszenie całej konstrukcji pojazdu na skutek wpływu wysokiej temperatury pożaru oraz sił oddziaływujących na pojazd w chwili zderzenia uwagi na bardzo wysoką temperaturę pożaru całkowitemu zniszczeniu uległy wszystkie znajdujące się w kabinie urządzenia i przedmioty w tym prędkościomierz rejestrujący, urządzenia łączności, wskaźniki, zawory hamulcowe. Brak możliwości zdjęcia taśmy z rejestratora, która uległa całkowitemu spaleniu.

Zauważono tylko pozostałości blaszane pulpitu, na którym umieszczony był prędkościomierz rejestrujący – doszczętnie stopiony. Prędkościomierz wskazujący, który powinien znajdować się po lewej stronie pulpitu tylnego lokomotywy również jest całkowicie stopiony. Pozostałe skrzynki i urządzenia czujności zniszczone, nie pozwalają na jakąkolwiek ocenę. Na pojeździe nie odnaleziono dokumentacji przewozowej (listy przewozowe, dokumenty celne, ADT oraz świadectwa, jakości). Z uwagi na rozległe uszkodzenia nie istnieje możliwość sprawdzenia i weryfikacji położenia urządzeń nastawczych pojazdu. W części podwoziowej z lewej strony pojazdu pod kątem około 90° wbita czołownica lokomotywy prowadzącej M62 – 0689 w zbiornik paliwa. Powyższe doprowadziło do wycieku oleju napędowego ze zbiornika paliwa, o czym świadczy widoczny stan rozprutego poszycia zbiornika paliwa. Poszycie pudła pojazdu z obu stron wypalone w stopniu bardzo dużym. Dojście do maszyn w przedziałach przednich nie możliwe w tym stanie (zablokowane dojście spowodowane działaniem temperatury i uszkodzeniami mechanicznymi). Wózki, zestawy kołowe oraz silniki trakcyjne zniszczone w stopniu bardzo dużym.

Świadectwo sprawności technicznej nr 34/OKt/2010 z dnia 06.09.2010 r. ważne do 06.09.2014 r. na przebieg 400 tys. km liczony od 000117 km.

Pociąg relacji Płock-Sokółka składał się z 32 wagonów-cystern kolejowych będących własnością GATX Rail Poland Sp. z o.o. Cysterny były dzierżawione przez PKN ORLEN SA, w których przewożono produkty naftowe podlegające Regulaminowi międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych RID i będące własnością PKN ORLEN SA.

Skład pociągu:

- 1) wagon 33517973164-9 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202, zniszczony całkowicie, spalony,
- 2) wagon 33517860736-2 – z zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202, niszczone całkowicie, spalony,
- 3) wagon-83517858334-9 - zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 4) wagon 33517852853-5 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 5) wagon 33517983567-3 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 6) wagon 83517860482-2 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony, całkowicie, spalony,
- 7) wagon 33517855846-6 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,

- 8) wagon 83517981402-4 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 9) wagon 83517858656-5 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 10) wagon 33517952812-0 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 11) wagon 84517901684-3 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 12) wagon 83517862549-6 – zawierający olej napędowy o nr identyfikacyjnym 30UN1202 zniszczony całkowicie, spalony,
- 13) wagon 33517901697-7 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony,
- 14) wagon 33517858525-3 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony,
- 15) wagon 33517862424-3 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony,
- 16) wagon 33517850081-5 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony,
- 17) wagon 83517862212-1 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony,
- 18) wagon 83517856576-7 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony, (przepompowany)
- 19) wagon 33517952327-9 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 zniszczony całkowicie, spalony, (przepompowany),
- 20) wagon 33517952175-2 – zawierający destylaty ropy naftowej o nr identyfikacyjnym 33UN1268 częściowo zniszczony, nadpalony – wstępnie zakwalifikowany do naprawy po przeprowadzeniu badań specjalistycznych przez uprawnioną jednostkę.
- 21) wagon numerze 83 51 7858693-8 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1203 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 22) wagon numerze 33 51 7859754-8 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1203 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 23) wagon numerze 33 51 7857401-8 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1294 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 24) wagon numerze 83 51 7857430-6 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1294 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 25) wagon numerze 83 51 7862366-5 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1294 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 26) wagon numerze 33 51 7852958-2 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1203 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 27) wagon numerze 33 51 7859832-2 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1294 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,

- 28) wagon numerze 33 51 7852169-6 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1268 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 29) wagon numerze 84 51 7982 982-3 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1268 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 30) wagon numerze 83 51 7952690-9 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1203 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 31) wagon numerze 33 51 7881210-3 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1294 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,
- 32) wagon numerze 84 51 7952013-3 z obu stron tablice identyfikacyjne z oznaczeniami 33 UN 1203 i nalepki o numerze 3, w liście przewozowym oznaczenia 33 UN 1268, zawierający destylaty ropy naftowej,

W grupie 12 odłączonych wagonów - cystern komisja stwierdziła niezgodności w oznaczeniach tablic kodowych RID z rodzajem produktów w liście przewozowym. Zgodnie z listem przewozowym cysterny powinny być oklejone tablicami identyfikacyjnymi o numerze 33UN1268. W przypadku wszystkich odłączonych cystern prawidłowo podany został numer rozpoznawczy informujący o zagrożeniu wynikającym z przewożonego ładunku (33) oraz nalepki ostrzegawcze (znaki niebezpieczeństwa) o numerze 3. Stwierdzona powyżej niezgodność oznakowania dotyczy również wagonu o numerze 335179521752. Dla grupy wagonów całkowicie zniszczonych, spalonych brak możliwości identyfikacji. W tomie I akt postępowania wyjaśniającego od str. 215 do str. 278 załączono 32 świadectwa sprawności technicznej wagonów cystern GATX Rail Poland Sp. z o. o., Natomiast od str. 93 do str. 212 załączono Decyzje Dyrektora Transportowego Dozoru Technicznego zezwalające na eksploatację cystern po przeprowadzonych badaniach technicznych przez TDT.

Świadectwa sprawności technicznej dla 32 wagonów cystern wystawiono niezgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15.02.2005 r. w sprawie świadectw sprawności technicznej pojazdów kolejowych. Ponadto dla 2 wagonów cystern o numerze 33517857401-8 i 33517973164-9 stwierdzono niezgodność pomiędzy numerem znajdującym się na wagonie a zapisem w protokole z badania cysterny do przewozów towarów niebezpiecznych przez TDT (Transportowy Dozór Techniczny) polegającą na zmianie numeru podczas naprawy rewizyjnej wg, którego wagony zostały dopuszczone do ruchu międzynarodowego. Zmiana dotyczyła kodu wymiany z „83” na „33” i cyfry samokontroli w pierwszym wagonie z „7” na „8” i w drugim wagonie z „8” na „9”.

Postępowanie wyjaśniające ujawniło, że w liście przewozowym nr 9642 pociągu nr 112860/1 Orlen KolTrans Sp. z o. o. dla towaru o kodzie produktu „33UN 1268” tj. destylatorów ropy naftowej (Surowiec dla Reformingów), wpisano I grupę pakowania, która wymaga zgodnie z RID stosowanie cystern o kodzie L4BN, a produkt przewożony był w cysternach, które posiadały kod L1, 5BN, czyli z II grupy pakowania wg RID. Powyższa nieprawidłowość wymagała wyjaśnienia sposobu postępowania w kwalifikacji przewożonych produktów do grup pakowania przez Orlen KolTrans Sp. z o. o.

W dniu 25.05.11 r. zespół PKBWK wspólnie z przedstawicielami zarządcy infrastruktury kolejowej, PKP PLK S. A. Zakładu Linii Kolejowych w Białymstoku, dokonali lustracji pociągu Orlen KolTrans Sp. z o. o. nr 112860/1 na stacji Racibory, pod względem sprawdzenia dokumentacji oraz zgodności utrzymania, wyposażenia lokomotyw i wagonów z obowiązującymi przepisami prawa w tym przepisami w zakresie przewozów materiałów niebezpiecznych.

W dniu 26.05.2011 r. Przewodniczący PKBWK wystąpił pisemnie do Prezesa Zarządu Orlen KolTrans Sp. z o. o., z prośbą o wyjaśnienie użycia niewłaściwego opakowania –cystern.

W odpowiedzi z dnia 06.06.11 r. Prezes Zarządu stwierdził, że zapis I grupy pakowania był wynikiem błędu systemu informatycznego i w żaden sposób nie wpłynął na bezpieczeństwo realizowanego przewozu. Ponieważ odpowiedź Orlen KolTrans Sp. z o. o., nie satysfakcjonowała PKBWK, wystąpiono ponownie do Spółki Orlen KolTrans Sp. z o. o., PKBWK oczekiwała odpowiedzi sformułowanej zgodnie z terminologią ujętą w wykazie „A” Regulaminu dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych RID. Spółka Orlen KolTrans Sp. z o. o. zmuszona była wykonać dodatkowe analizy laboratoryjne przewożonego produktu.

Ponadto w dniu 07.07.2011 r. w siedzibie PKBWK wysłuchano Kierownika Działu Spedycji Orlen KolTrans Sp. z o. o. Pana S. M., w sprawie określenia grupy pakowania przewożonych przez Orlen KolTrans Sp. z o. o. ładunków w dniu 08.11.2010 r. oraz w dniu 25.05.2011 r. Wysłuchiwany zeznał, że wg jego interpretacji określenie grupy pakowania ładunku dokonywane jest na podstawie karty charakterystyki produktu, ponieważ określenia w niej zawarte nie są w formie nomenklatury wskazanej w regulaminie RID, tab. „A” poz. 1268, 1-3. Dla pociągu z dnia 08.11.2010 r. wpis grupy pakowania był mylny.

W dniu 26.07.11 r. Prezes Zarządu Orlen KolTrans Sp. z o. o. w piśmie nr DO/B/5290/2011, stwierdził, że na podstawie wydanego przez firmę ORLEN Laboratorium Sp. z o. o. sprawozdania laboratoryjnego na temat właściwości fizykochemicznych, które są podstawowymi parametrami do określenia prawidłowej grupy pakowania oraz doboru właściwego opakowania do przewozu produktu „Surowiec dla Reformingów” zgodnie z Regulaminem RID produkt zakwalifikowany jest do II grupy pakowania tj. do trzeciej pozycji z grupy UN 1268 z tabeli „A” Regulaminu dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych RID.

Do pisma dołączono Sprawozdanie z Badań ORLEN Laboratorium nr LP-3/1152/20011/P/1.

Po powyższym wyjaśnieniu Prezesa Zarządu Orlen KolTrans Sp. z o. o. Zespół powypadkowy uznał je za miarodajne.

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

W przebiegach pociągowych pociągów Nr 112861 i Nr 55272 uczestniczących w zdarzeniu brały udział nastawnie B11, B12, B13, B14, B111 i B1d.

Nastawnia wykonawcza B11

Pomieszczenie nastawni wykonawczej B11 spalone. Stwierdzono, że nastawnia wyposażona jest w urządzenia mechaniczne kluczowe z sygnalizacją kształtową. Nastawianie zwrotnic odbywa się w sposób ręczny, a przeniesienie stanu zamkniętych zwrotnic dokonuje się poprzez zamki stawidłowe umieszczone na ławie nastawczej. Na podstawie obserwacji stanu spalonych wewnętrznych urządzeń sterowania ruchem kolejowym (tabliczki opisowe spalone-nieczytelne) i w oparciu o dokumentację techniczną urządzeń srk ustalono, że przełożony jest w górę 12-ty (dwunasty) w kolejności patrząc od lewej strony aparatu blokowego drążek przebiegowy e²/106, 107, 108, który zamyka drogę jazdy spod semafora E² na tor 2a i jest przedłużeniem przebiegu N107².

Przełożony jest w górę także ostatni w kolejności patrząc od lewej strony aparatu blokowego drążek przebiegowy, k/4, 3, 2, 1, który zamyka drogę jazdy spod semafora K z toru nr 4t na tor szlakowy do stacji Białystok Starosielce. Powyżej opisane przebiegi nie są ze sobą sprzeczne. Ustalono, że przełożona w pozycję dolną jest 8 (ósma) w kolejności patrząc od lewej strony aparatu blokowego dźwignia sygnałowa semafora E² w pozycję dolną. Stwierdzono, że pozostałe dźwignie sygnałowe tj.: A¹, A², B¹, B², C¹, C², D², F²_L, F²_{T,S}, G²_L, G²_{T,S}, H, J, K, Tm26, Tz2, Tz3, Tm6, Tm7 są w stanie zasadniczym w pozycji górnej (nie przełożone). W zamkach stawidłowych na ławie nastawczej znajdują się następujące klucze zwrotnicowe: 5-; 6a/b+; 4a/b(6c/d)+; 7a/b-; 7c/d-; 8-; 9a/b+; 9c/d-; 10a-; 10b-; 11c/d+; 13+; 27/28+; 11a/b+; 15-; 16a/b-; 16c/d+; 17a/b+; 17c/d-; 18a-; 18b+; 19a+; 19b-; 261a/b/4c/d+. Tarczki bloków w aparacie blokowym zostały spalone, szkło w okienkach wytopione, spalona farba na tabliczkach bloków, z tego powodu odczyt wzrokowy stanu bloków niemożliwy.

Zgromadzono 57 kluczy zwrotnicowych, w tym 24 klucze z zamków stawidłowych na ławie: 5-; 6a/b+; 4a/b(6c/d) +; 7a/b-; 7c/d-; 8-; 9a/b+; 9c/d-; 10a-; 10b-; 11c/d+; 13+; 27/28+; 11a/b+; 15-; 16a/b-; 16c/d+; 17a/b+; 17c/d-; 18a-; 18b+; 19a+; 19b-; 261a/b(4c/d) + o rejestrach: A-2szt; B-2szt; D-3szt; E-1szt; G-1szt; I-1szt; K-1szt; L-2szt; M-1szt; O-1szt; P-1szt; Q-1szt; R-1szt; T-1szt; U-2szt; V-2szt; X-1szt. Stan powyższych kluczy i ich usytuowanie jest zgodne z tablicą zależności nastawni Bł1 dla przebiegu z pozycji 25 tj. N106²-N107²-N108²/E² na tor „2a” z tor 106, 107, 108. oraz 33 klucze zapasowe 5-; 7a/b+; 9c/d+; 15-; 19b+; 7a/b-; 4a/b-(6c/d) +; 9a/b-; 11c/d-; 6a/b-; 9a/b+; 19a-; 8+; 11a/b+; 10a-; 17c/d-; 10a+; 11c/d+; 16c/d-; 10b-; 8-; 7c/d+; 10b+; 18b-; 17a/b-; 15+; 18a+; 4a/b-(6c/d)-; 7c/d-; 6a/b+; 11a/b-; 16a/b+; 17c/d+ o rejestrach: A-1szt; C-1szt; D-2szt; E-1szt; F-3szt; G-4szt; H-1szt; I-1szt; K-1szt; L-2szt; M-1szt; N-1szt; O-1szt; P-3szt; Q-1szt; R-1szt; T-2szt; U-2szt; V-1szt; W-1szt; X-1szt; Z-1szt. Klucze zdeponowano w skrzyni pod zamknięciem u mistrza zespołu nr IV i dopisano do wykazu kluczy przechowywanych. W zwrotnicach ocalałych z wypadku znajduje się 13 kluczy zwrotnicowych i tak: 261a/b-/4c/d+; 4a/b-/6c/d+; 5+; 13+; 15+; 16a/b+; 16c/d-; 17a/b-; 17c/d+; 18a+; 18b-; 19a-; 19b+, o rejestrach odpowiednio: O-1szt; F-2szt; B-1szt; T-2szt; X-2szt; N-1szt; R-1szt; Z-1szt; Q-1szt; G-1szt. Na potrzeby obsługi ocalałych zwrotnic zdeponowano pod zamknięciem u mistrza automatyki zespołu nr III 8 kluczy zwrotnicowych i tak: 261a/b-/4c/d+; 16a/b-; 16c/d+; 17a/b+; 18a-; 18b+; 19a+; 19b-, o rejestrach odpowiednio: O-1szt; V-1szt; U-1szt; Q-1szt; B-1szt; L-1szt.; A-1szt; D-1szt. Klucze zostaną umieszczone w szafce pod plombami w nastawni Bł2. Dla kontroli zwrotnic znajdujących się w torach nr 2 i nr 4 u naczelnika sekcji zdeponowano 2 klucze zwrotnicowe: 5+; 28/27+o rejestrach: B-2szt. W celu obsługi bocznicy EZ Zakład Wschodni w Białymstoku w tablicy kluczy czynnych na nastawni Błd umieszczono 2 klucze zwrotnicowe: 261+/4c/d+; 4a/b+ o rejestrach: D-1szt; T-1szt. W wyniku przeszukania elementów złomu rozjazdowego umieszczonego na platformach znaleziono 7szt kluczy zwrotnicowych o rejestrach: L-1szt; W-1szt; R-1szt U-1szt; P-2szt; C-1szt; od zamków odpowiednio: 10a+; 11a/b-; 9c/d-; 4a/b-/6c/d-; 10b+; 7c/d+; 27-/28+. Klucze te zostały zdeponowane u naczelnika sekcji. Podczas przeładunku złomu rozjazdowego z platform na plac w ISE Białystok zostały odnalezione dwa klucze zwrotnicowe od zamków w rozjazdach: 8+; 11cd-; o rejestrach G; H. Klucze te zostały zdeponowane u naczelnika Sekcji. Ogółem odzyskano 91szt kluczy zwrotnicowych na 96szt możliwych o rejestrach i wycięciach w brodzie zgodnych z wykazem rejestrów kluczy z posterunku Bł1. Utracono 5 kluczy zwrotnicowych: 6a/b-; 7a/b+; 9a/b-; 9c/d+; 27-/28+o rejestrach:G-1szt;C-2szt; F-1szt; D-1szt.

Nastawnia wykonawcza B11

Nastawnia wyposażona jest w urządzenia mechaniczne kluczowe z sygnalizacją kształtową. Nastawianie zwrotnic odbywa się w sposób ręczny, a przeniesienie stanu zamkniętych zwrotnic dokonuje się poprzez zamki stawidłowe umieszczone na ławie nastawczej. Stwierdzono, że urządzenia sterowania ruchem kolejowym są zamknięte i zaplombowane. Klódki i plomby są w stanie nienaruszonym. Zablokowany jest blok dania zgody e^2 ; g^2_{2a} ; i; okienko w aparacie blokowym białe, który zamyka przełożony drążek przebiegowy e^2 ; g^2_{2a} ; i. Wszystkie dźwignie sygnałowe w stanie zasadniczym górnym (nieprzełożone). Dokonano sprawdzenia próby przełożenia dźwigni sygnałowej tarczy ostrzegawczej ToB^2 – nie można przełożyć dźwigni, zastawka poddźwigniowa sprawna w okienku tarczka koloru czerwonego. Dokonano sprawdzenia próby przełożenia dźwigni sygnałowej tarczy ostrzegawczej ToB^1 – nie można przełożyć dźwigni, zastawka poddźwigniowa sprawna.

Komisja nie wniosła zastrzeżeń, co do stanu urządzeń sterowania ruchem kolejowym w obrębie posterunku B11. Na polecenie kierującego akcją ratunkową, w celu odstawienia niezajętych pożarem pojazdów kolejowych rozwiązano drogę przebiegu. Powyższy stan urządzeń sterowania ruchem kolejowym spowodowany był prowadzeniem akcji ratunkowej przez Państwową Straż Pożarną. Nie opisano faktycznego stanu urządzeń srk w chwili wypadku a dotyczących przebiegu spod semafora 6G na tor szlakowy nr 2 nastawionego dla poc. 55272 ponieważ, na wyraźne żądanie kierującego akcją ratunkową, w celu odstawienia niezajętych pożarem wagonów i cystern kolejowych, z torów nr 1a i 2a rozwiązano drogę przebiegu. Polecenie naczelnika sekcji za wiedzą i zgodą członków komisji zostało przekazane telefonicznie nastawniczemu nastawni B11 i odnotowane w dokumentacji.

Faktyczny stan urządzeń automatyki w czasie zdarzenia przedstawiał się następująco:

1. semafor wyjazdowy 6G nastawiony był na sygnał Sr 2 „Wolna droga” dla poc. nr 55272 z toru nr 2a na tor szlakowy nr 2, dźwignia sygnałowa w dolnym położeniu,
2. drążek przebiegowy 6g przełożony, zamykający drogę jazdy z toru nr 2a na tor szlakowy nr 2.
3. odblokowany blok otrzymania nakazu On6G (okienko białe).

Nastawnia wykonawcza B12

Nastawnia wyposażona jest w urządzenia mechaniczne ręczne kluczowe z sygnalizacją kształtową. Stwierdzono, że urządzenia sterowania ruchem kolejowym są zamknięte i zaplombowane. Stan zamknięć i plomb w stanie nienaruszonym. W aparacie blokowym zablokowany blok dania zgody N105, 106, 107, 108, 109 w okienku aparatu blokowego tarczka koloru białego. Powyższym blokiem zamknięty jest przełożony w prawo w aparacie P46 drążek przebiegowy n106, 107, 108. Stwierdzono także, że dźwignie sygnałowe $Tm11$; $M102^2$; $M103^2$; $M104^2$ są w stanie zasadniczym górnym (nieprzełożone). W aparacie kluczowym P46 znajdują się następujące klucze zwrotnicowe: 32-; 31-; 29-; 26c/d+; 26a/b-; 25+; 24b+; 24a+; 23c/d+; 23a/b+; 22+; 21c/d+; 21a/b+; 20-; oraz klucz $Tm11$ tak, jak dla przebiegu $N106^2$, $N107^2$, $N108^2$ / E^2 . Powyższy stan zweryfikowano w oparciu o tablicę zależności nastawni B12 poz. 25 nr odbitki arkusza 5Z. Komisja nie wniosła zastrzeżeń, co do stanu urządzeń sterowania ruchem kolejowym w obrębie posterunku B12.

Nastawnia wykonawcza Bł3

Nastawnia wyposażona w urządzenia mechaniczne kluczowe z sygnalizacją kształtową. Zwrotnice zamykane są na gruncie za pomocą zamków zwrotnicowych trzpieniowych. Zależności realizowane są w ściennej skrzyni kluczowej typu Z. Blokada stacyjna niepełna. Dźwignie sygnałowe zamykane zamkami. Realizacja kolejności nastawiania odbywa się poprzez zastawki poddźwigniowe, które dają możliwość nastawienia semafora wtedy, gdy semafor poprzedzający nastawiony jest na wolną drogę. W chwili zdarzenia urządzenia sterowania ruchem kolejowym były cofnięte do stanu zasadniczego po realizacji wyjazdu przez okręg Bł3 dla pociągu 55272. W ściennej skrzyni kluczowej znajdowały się klucze zwrotnicowe i tak: 44-; 42c/d+; 42a/b+; 41+; 50+; 43+ (konfiguracja kluczy jak dla przebiegu $N107^2/E^2$ z toru 107 na tor 2a zgodnie z tablicą zależności nastawni Bł3 pozycja 7). Oprócz tego w ściennej skrzyni kluczowej znajdowały się zamknięte klucze przebiegowo-sygnałowe: $N109^2/D^2$; $N108^2/E^2$; $N107^2/E^2$; $N106^2/D2$; $N106^2/E^2$; $N105^2/D^2$. W aparacie blokowym wszystkie bloki otrzymania nakazu zablokowane (okienka czerwone). Bloki zamykają klucze otrzymania nakazu $N109^2$; $N108^2$; $N107^2$; $N106^2/E^2$; $N106^2/D^2$; $N105^2$. Powtarzające sygnałowe semaforów D, E wskazują, że semafony ustawione są na „STÓJ”. Dźwignie sygnałowe semaforów w stanie zasadniczym górnym (nieprzełożone). Zastawki poddźwigniowe dźwigni sygnałowych niezwolnione (okienka czerwone). Urządzenia sterowania ruchem zamknięte, kłódki i plomby w stanie nienaruszonym. Na „gruncie” semafony N105, N106, N107, N108, N109 wskazują sygnały „Stój”. Zwrotnice rozjazdów w położeniach: 41+; 42a/b+; 42c/d+; 43+; 44-; 50+. Stan urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych nie budzi zastrzeżeń.

Nastawnia dysponująca Błd

Nastawnia wyposażona jest w urządzenia ręczne kluczowe z sygnalizacją kształtową. Urządzenia sterowania ruchem kolejowym zamknięte i zaplombowane. Zamknięcia i plomby w stanie nienaruszonym. Ustalono, że w aparacie blokowym w urządzeniach blokady stacyjnej odblokowany jest blok otrzymania zgody $n106^2$; $n107^2$; $n108^2$; tarczka w okienku aparatu biała, współpracujący z blokiem dania zgody z nastawni Bł2. Odblokowany jest także blok otrzymania zgody e^2 ; g_{2a}^2 ; i; tarczka w okienku aparatu biała, współpracujący z blokiem dania zgody z Bł11, jako sprawdzenie nie zajętości toru 2a. Zablokowany jest również blok dania nakazu E^2 ; F^2 ; G^2 ; J; współpracujący z blokiem otrzymania nakazu na Bł1. Tym samym blokiem zamknięty jest przełożony w lewo drażek przebiegowy $n107^2/e^2$.

Komisja nie wniosła zastrzeżeń, co do stanu urządzeń sterowania ruchem kolejowym w obrębie posterunku Błd.

Urządzenia srk na gruncie

Poddano oględzinom semafor kształtowy drogowskazowy $B^{1/2}$ usytuowany w km 174, 809 obsługiwany z nastawni wykonawczej Bł1. Sprawdzono z gruntu z odległości 200 m stojąc na prawym toku szynowym widoczność światła czerwonego – zasłania bramka sieci trakcyjnej, widoczność światła czerwonego z odległości 150 m jest ograniczona, z odległości 100 m widoczność światła czerwonego jest bardzo dobra. Sygnał podstawowy – ramię semafora kształtowego jest widoczne z każdej z wyżej opisywanych odległości. Napęd ramienia przestawiony, pędnie do napędu semafora obwisłe z powodu uszkodzenia trasy pędniowej wskutek pożaru. Górne ramię odchylone od poziomu o kąt 5° , dolne ramię w pozycji pionowej. Przed semaforem drogowskazowym $B^{1/2}$ nie występuje urządzenie punktowego oddziaływania SHP.

Ogłędzinom technicznym poddano semafor kształtowy E² usytuowany w km 175, 402 obsługiwany z nastawni wykonawczej Bł1. Semafor wskazuje sygnał wątpliwy w ten sposób, że górne ramię podniesione do góry pod kątem 25° od poziomu, dolne ramię zaś odchyłone jest od pionu o kąt 20°. Trasa pędniowa uszkodzona wskutek pożaru. Napęd ramion przestawiony.

Ogłędzinom technicznym poddano semafor wjazdowy 6B^{1/2} i tarczę ostrzegawczą ToB^{1/2} obsługiwanych z posterunku Bł11. Stwierdzono, że semafor 6B^{1/2} jest sprawny i ustawiony w położeniu „Stój”, dobrze widoczny, oświetlenie semafora sprawne. Semafor usytuowany jest z prawej strony toru nr 1 w km 173, 720. Tarcza ostrzegawcza ToB^{1/2} odnosząca się do semafora drogowskazowego B^{1/2} usytuowana jest z prawej strony toru nr 1 w km 172, 718. Stwierdzono, że tarcza ostrzegawcza jest sprawna, ustawiona w położeniu Ot1 tj. semafor, do którego się odnosi wskazuje sygnał Sr1 „Stój” dobrze widoczna, oświetlenie sprawne, pęknięte jest szkło zielone w okularze. Miejsce ustawienia tarczy ostrzegawczej oznaczone jest wskaźnikiem W1. Wskaźnik w stanie dobrym, widoczność bez zastrzeżeń.

W dalszej kolejności oględzinom i sprawdzeniu poddano elektromagnes torowy SHP o numerze 1696 z 2002 r. Elektromagnes usytuowany z prawej strony prawego toku szynowego toru nr 1 patrząc w kierunku jazdy w km 173, 518. Badaniu poddano „dobroć” elektromagnesu SHP miernikiem induktometrem COB Z5/69 o numerze 59. Stwierdzono, że elektromagnes jest sprawny „Dobry”. Dokonano także sprawdzenia usytuowania elektromagnesu względem szyny.

Górna część elektromagnesu wystaje ponad główkę szyny z jednej strony o 42mm, z drugiej strony o 43mm. Odległość osi podłużnej elektromagnesu od ścianki bocznej główki szyny wynosi 265mm i 255mm. Odległość odbojnic od ścianek bocznych wynosi odpowiednio 165mm i 130mm. Nie stwierdzono także obecności złącz szynowych w okolicy elektromagnesu.

Poddano oględzinom i sprawdzeniu elektromagnes torowy SHP ETK98 BA o numerze 1703 z 2002r. odnoszący się do tarczy ostrzegawczej To6B i usytuowanego po prawej stronie prawego toku szynowego toru nr 1 w km 172, 518. Badaniu poddano „dobroć” elektromagnesu miernikiem induktometrem COB Z5/69 o nr 59. Stwierdzono, że elektromagnes jest sprawny „Dobry”. Dokonano także sprawdzenia usytuowania elektromagnesu względem szyny. Górna część elektromagnesu wystaje ponad główkę szyny z jednej strony o 41mm, z drugiej strony o 42mm. Odległość osi podłużnej elektromagnesu od ścianki bocznej główki szyny wynosi 260mm i 258mm. Odległość odbojnic od ścianek bocznych wynosi odpowiednio 135mm i 130mm.

Zgromadzono: 57 kluczy zwrotnicowych, w tym 24 klucze z zamków stawidłowych na ławie: 5-; 6a/b+; 4a/b(6c/d) +; 7a/b-; 7c/d-; 8-; 9a/b+; 9c/d-; 10a-; 10b-; 11c/d+; 13+; 27/28+; 11a/b+; 15-; 16a/b-; 16c/d+; 17a/b+; 17c/d-; 18a-; 18b+; 19a+; 19b-; 261a/b(4c/d) + o rejestrach: A-2szt; B-2szt; D-3szt; E-1szt; G-1szt; I-1szt; K-1szt; L-2szt; M-1szt; O-1szt; P-1szt; Q-1szt; R-1szt; T-1szt; U-2szt; V-2szt; X-1szt. Stan powyższych kluczy i ich usytuowanie jest zgodne z tablicą zależności nastawni Bł1 dla przebiegu z pozycji 25 tj. N106²-N107²-N108²/E² na tor „2a” z tor 106, 107, 108. oraz 33 klucze zapasowe 5-; 7a/b+; 9c/d+; 15-; 19b+; 7a/b-; 4a/b-(6c/d) +; 9a/b-; 11c/d-; 6a/b-; 9a/b+; 19a-; 8+; 11a/b+; 10a-; 17c/d-; 10a+; 11c/d+; 16c/d-; 10b-; 8-; 7c/d+; 10b+; 18b-; 17a/b-; 15+; 18a+; 4a/b-(6c/d)-; 7c/d-; 6a/b+; 11a/b-; 16a/b+; 17c/d+ o rejestrach: A-1szt; C-1szt; D-2szt; E-1szt; F-3szt; G-4szt; H-1szt; I-1szt; K-1szt; L-2szt; M-1szt; N-1szt; O-1szt; P-3szt; Q-1szt; R-1szt; T-2szt; U-2szt; V-1szt; W-1szt; X-1szt; Z-1szt. Klucze zdeponowano w skrzyni pod zamknięcie zespół nr IV i dopisano do wykazu kluczy przechowywanych. W zwrotnicach ocalałych z wypadku znajduje się 13 kluczy zwrotnicowych i tak: 261a/b-/4c/d+; 4a/b-/6c/d+; 5+; 13+; 15+; 16a/b+; 16c/d-; 17a/b-; 17c/d+; 18a+; 18b-; 19a-; 19b+, o rejestrach odpowiednio:

O-1szt; F-2szt; B-1szt; T-2szt; X-2szt; N-1szt; R-1szt; Z-1szt; Q-1szt; G-1szt. Na potrzeby obsługi ocalałych zwrotnic zdeponowano pod zamknięciem u mistrza automatyki zespołu nr III 8 kluczy zwrotnicowych i tak: 261a/b-/4c/d+; 16a/b-; 16c/d+; 17a/b+; 18a-; 18b+; 19a+; 19b-, o rejestrach odpowiednio: O-1szt; V-1szt; U-1szt; Q-1szt; B-1szt; L-1szt.; A-1szt; D-1szt. Klucze zostaną umieszczone w szafce pod plombami w nastawni Bł2.

Dla kontroli zwrotnic znajdujących się w torach nr 2 i nr 4 u naczelnika sekcji zdeponowano 2 klucze zwrotnicowe: 5+; 28/27+o rejestrach: B-2szt. W celu obsługi bocznicy EZ Zakład Wschodni w Białymstoku w tablicy kluczy czynnych na nastawni Błd umieszczono 2 klucze zwrotnicowe: 261+/4c/d+; 4a/b+ o rejestrach: D-1szt; T-1szt. W wyniku przeszukania elementów złomu rozjazdowego umieszczonego na platformach znaleziono 7szt kluczy zwrotnicowych o rejestrach: L-1szt; W-1szt; R-1szt U-1szt; P-2szt; C-1szt; od zamków odpowiednio: 10a+; 11a/b-; 9c/d-; 4a/b-/6c/d-; 10b+; 7c/d+; 27-/28+.

Klucze te zostały zdeponowane u naczelnika sekcji. Podczas przeładunku złomu rozjazdowego z platform na plac w ISE Białystok zostały odnalezione dwa klucze zwrotnicowe od zamków w rozjazdach: 8+; 11cd-; o rejestrach G; H. Klucze te zostały zdeponowane u naczelnika Sekcji. Ogółem odzyskano 91szt kluczy zwrotnicowych na 96szt możliwych o rejestrach i wycięciach w brodzie zgodnych z wykazem rejestrów kluczy z posterunku Bł1. Utracono 5 kluczy zwrotnicowych: 6a/b-; 7a/b+; 9a/b-; 9c/d+; 27-/28+ o rejestrach: G-1szt; C-2szt; F-1szt; D-1szt.

W okręgu nastawni wykonawczej Bł1 występowała następująca infrastruktura nawierzchni kolejowej:

a) Tory:

- nr 1a, 1t, 2a, 2t, 3a, 3t, 4t, 23a, 33a, szyny typu S-49 bezстыkowe z lat 1974/75, podkłady strunobetonowe typu INBK7d z lat 1973/74, przytwierdzenie typu K, podsypka tłuczniowa 30cm.

b) Rozjazdy:

- Rkpd nr 4 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu,
- Rkpd nr 6 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 7 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 9 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 11 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 16 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 17 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuków po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 10 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuku po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 18 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuku po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.
- Rkpd nr 19 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuku po kierunku zwrotnym 190 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu,
- Rz nr 5 nawierzchnia - S-49, skos 1: 9, promień łuku po kierunku zwrotnym - lewym 300 m, na podrozdnicach drewnianych, na tłuczniu.