

WSPÓLNE WSKAŹNIKI BEZPIECZEŃSTWA (CSI) ORAZ SPOSÓB ICH OBLICZANIA I ZESTAWIANIA

I. Wskaźniki odnoszące się do działalności podstawowej transportu kolejowego

1. Informacje dotyczące infrastruktury kolejowej otrzymywane od zarządców infrastruktury

Lp.	Wyszczególnienie	Wielkość
	1	2
1	Długość eksploatowanych linii kolejowych (w kilometrach), w tym: – dwutorowych – jednotorowych	
2	Długość eksploatowanych torów eksploatowanych linii kolejowych, tj. torów szlakowych i torów głównych zasadniczych na stacjach (w kilometrach)	
3	Długość eksploatowanych torów stacyjnych bez torów głównych zasadniczych (w kilometrach)	
4	Długość torów eksploatowanych linii kolejowych wyposażonych w trakcję elektryczną, tj. torów szlakowych i torów głównych zasadniczych na stacjach (w kilometrach)	
5	Liczba przejazdów kolejowych i przejść dla pieszych na eksploatowanych liniach kolejowych (w sztukach)	

2. Informacje dotyczące przewozów osób otrzymywane od przewoźników kolejowych

Lp.	Wyszczególnienie	Wielkość
	1	2
1	Przewozy osób (w tysiącach pasażerów)	
2	Praca przewozowa (w milionach pasażerokilometrów)	
3	Wykonana praca eksploatacyjna przez pociągi pasażerskie (w milionach pociągokilometrów)	

3. Informacje dotyczące przewozów towarów, w tym towarów niebezpiecznych, otrzymywane od przewoźników kolejowych

Lp.	Wyszczególnienie	Wielkość
	1	2
1	Przewozy towarów (w tysiącach ton)	
2	Wykonane tonokilometry (w miliardach)	
3	Wykonane pociągokilometry (w milionach)	

4. Informacje dotyczące przewozów towarów niebezpiecznych otrzymywane od przewoźników kolejowych

Lp.	Wyszczególnienie	Wielkość
	1	2
1	Przewozy towarów (w tysiącach ton)	
2	Wykonane tonokilometry (w miliardach)	
3	Wykonane pociągokilometry (w milionach)	

5. Informacje dotyczące zatrudnienia otrzymywane od przewoźników kolejowych

Lp.	Wyszczególnienie	Wielkość
	1	2
1	Liczba zatrudnionych maszynistów (w osobach)	
2	Liczba personelu drużyn konduktorskich (w osobach)	

Objaśnienia do części I:

- 1) informacje o wykonanych pociągokilometrach podają przewoźnicy kolejowi i zarządcy infrastruktury; przewoźnicy kolejowi podają tę liczbę pociągokilometrów, którą przyjęto jako podstawę obliczenia należności za udostępnianie infrastruktury kolejowej w fakturach wystawionych przez zarządców infrastruktury; zarządcy infrastruktury podają łączną liczbę wykonanych pociągokilometrów, za które zgodnie z wystawionymi fakturami powinny być pobrane opłaty z tytułu udostępnienia infrastruktury kolejowej. Suma pociągokilometrów wykazanych przez poszczególnych przewoźników kolejowych dla tej samej sieci kolejowej powinna być równa pociągokilometrom wykazanym przez zarządcę infrastruktury tej sieci (dotyczy tabel 2 i 3);
- 2) długość eksploatowanych linii kolejowych – długość eksploatowanych linii kolejowych mierzona w kilometrach; w przypadku wielotorowych linii kolejowych uwzględnia się tylko odległość pomiędzy punktem początkowym i punktem końcowym tych linii;
- 3) długość torów linii kolejowych – długość eksploatowanych linii kolejowych mierzona w kilometrach, z uwzględnieniem długości każdego toru wielotorowych linii kolejowych;
- 4) pociągokilometr – jednostka miary pracy eksploatacyjnej, odpowiadająca przejazdowi jednego pociągu na odległość jednego kilometra;
- 5) pasażerokilometr – jednostka miary pracy przewozowej, odpowiadająca przewozowi jednego pasażera na odległość jednego kilometra;
- 6) towar niebezpieczny – materiał lub przedmiot, który nie jest dopuszczony do przewozu koleją albo jest dopuszczony do takiego przewozu na warunkach określonych w Regulaminie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącym załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie dnia 9 maja 1980 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 2281), zwanym dalej „Regulaminem RID”.

II. Wskaźniki odnoszące się do zdarzeń kolejowych i ich skutków

Informacje dotyczące wypadków otrzymywane od zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych

Wypadki z podziałem na:		1. Całkowita liczba poważnych wypadków (w sztukach)	2. Względna liczba poważnych wypadków (w sztukach na mln pociągokilometrów)	3. Całkowita liczba ciężko rannych osób (w osobach)	4. Względna liczba ciężko rannych osób (w osobach na mln pociągokilometrów)	5. Całkowita liczba ciężko rannych pasażerów (w pasażerach)	6. Względna liczba ciężko rannych pasażerów: (w pasażerach na mln pociągokilometrów), (w pasażerach na mld pasażerokilometrów)
1)	kolizje pociągu z pojazdem kolejowym						
2)	kolizje pociągu z obiektami wewnątrz skrajni						
3)	wykolejenia pociągu						
4)	wypadki na przejazdach kolejowych łącznie z wypadkami z udziałem pieszych na przejazdach kolejowych i przejściach dla pieszych, z podziałem na 5 rodzajów przejazdów kolejowych, o których mowa w części VII w tabeli 2 załącznika						

ciąg dalszy tabeli

5)	wypadki kolejowe z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych, z wyjątkiem samobójstw i prób samobójczych						
6)	pożary pojazdów kolejowych						
7)	innego rodzaju wypadki niż te, o których mowa w pkt 1-6						
	Razem						

ciąg dalszy tabeli

Wypadki z podziałem na:	7. Całkowita liczba ciężko rannych pracowników łącznie z personelem podwykonawców (w pracownikach)	8. Względna liczba ciężko rannych pracowników łącznie z personelem podwykonawców (w pracownikach na mln pociągokilometrów)	9. Całkowita liczba ciężko rannych użytkowników przejazdów kolejowych (w osobach)	10. Względna liczba ciężko rannych użytkowników przejazdów kolejowych (w osobach na mln pociągokilometrów)	11. Całkowita liczba ciężko rannych osób nieuprawnionych (w osobach)	12. Względna liczba ciężko rannych osób nieuprawnionych (w osobach na mln pociągokilometrów)
1) kolizje pociągu z pojazdem kolejowym						
2) kolizje pociągu z obiektami wewnątrz skrajni						
3) wykolejenia pociągu						
4) wypadki na przejazdach kolejowych łącznie z wypadkami z udziałem pieszych na przejazdach kolejowych i przejściach dla pieszych, z podziałem na 5 rodzajów przejazdów kolejowych, o których mowa w części VII w tabeli 2						
5) wypadki kolejowe z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych, z wyjątkiem samobójstw i prób samobójczych						

ciąg dalszy tabeli

6) pożary pojazdów kolejowych						
7) innego rodzaju wypadki niż te, o których mowa w pkt 1–6						
Razem						

ciąg dalszy tabeli

Wypadki z podziałem na:	13. Całkowita liczba ciężko rannych innych osób na peronie (w osobach)	14. Względna liczba ciężko rannych innych osób na peronie (w osobach na mln pociągokilometrów)	15. Całkowita liczba ciężko rannych innych osób nie na peronie (w osobach)	16. Względna liczba ciężko rannych innych osób nie na peronie (w osobach na mln pociągokilometrów)	17. Całkowita liczba ofiar śmiertelnych (w osobach)	18. Względna liczba ofiar śmiertelnych (w osobach na mln pociągokilometrów)
1) kolizje pociągu z pojazdem kolejowym						
2) kolizje pociągu z obiektami wewnątrz skrajni						
3) wykolejenia pociągu						
4) wypadki na przejazdach kolejowych łącznie z wypadkami z udziałem pieszych na przejazdach kolejowych i przejściach dla pieszych, z podziałem na 5 rodzajów przejazdów kolejowych, o których mowa w części VII w						
5) wypadki kolejowe z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych, z wyjątkiem samobójstw i prób samobójczych						

6)	pożary pojazdów kolejowych						
7)	innego rodzaju wypadki niż te, o których mowa w pkt 1–6						
	Razem						

ciąg dalszy tabeli

Wypadki z podziałem na:	19. Całkowita liczba zabitych pasażerów (w pasażerach)	20. Względna liczba zabitych pasażerów (w pasażerach na mln pociągokilometrów)	21. Całkowita liczba zabitych pracowników łącznie z personelem podwykonawców (w pracownikach)	22. Względna liczba zabitych pracowników łącznie z personelem podwykonawców (w pracownikach na mln pociągokilometrów)	23. Całkowita liczba zabitych użytkowników przejazdów kolejowych (w osobach)	24. Względna liczba zabitych użytkowników przejazdów kolejowych (w osobach na mln pociągokilometrów)
1) kolizje pociągu z pojazdem kolejowym						
2) kolizje pociągu z obiektami wewnątrz skrajni						
3) wykolejenia pociągu						
4) wypadki na przejazdach kolejowych łącznie z wypadkami z udziałem pieszych na przejazdach kolejowych i przejściach dla pieszych, z podziałem na 5 rodzajów przejazdów kolejowych, o których mowa w części						
5) wypadki kolejowe z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych, z wyjątkiem samobójstw i prób samobójczych						

ciąg dalszy tabeli

6)	pożary pojazdów kolejowych						
7)	innego rodzaju wypadki niż te, o których mowa w pkt 1-6						
	Razem						

ciąg dalszy tabeli

Wypadki z podziałem na:		25. Całkowita liczba zabitych osób nieuprawnionych (w osobach)	26. Względna liczba zabitych osób nieuprawnionych (w osobach na mln pociągokilometrów)	27. Całkowita liczba zabitych innych osób na peronie (w osobach)	28. Względna liczba zabitych innych osób na peronie (w osobach na mln pociągokilometrów)	29. Całkowita liczba zabitych innych osób nie na peronie (w osobach)	30. Względna liczba zabitych innych osób nie na peronie (w osobach na mln pociągokilometrów)
1)	kolizje pociągu z pojazdem kolejowym						
2)	kolizje pociągu z obiektami wewnątrz skrajni						
3)	wykolejenia pociągu						
4)	wypadki na przejazdach kolejowych łącznie z wypadkami z udziałem pieszych na przejazdach kolejowych i przejściach dla pieszych, z podziałem na 5 rodzajów przejazdów kolejowych, o których mowa w części VII w tabeli 2						
5)	wypadki kolejowe z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych, z wyjątkiem samobójstw i prób samobójczych						

ciąg dalszy tabeli

6)	pożary pojazdów kolejowych						
7)	innego rodzaju wypadki niż te, o których mowa w pkt 1-6						
	Razem						

Objaśnienia do części II:

- 1) poważny wypadek – wypadek z udziałem co najmniej jednego pojazdu kolejowego będącego w ruchu:
 - a) z przynajmniej jedną ofiarą śmiertelną lub jedną ciężko ranną osobą lub
 - b) powodujący znaczne szkody w taborze, torach kolejowych, instalacjach lub środowisku, tj. szkodę o wartości co najmniej 150 tysięcy euro, lub
 - c) powodujący znaczne zakłócenie ruchu, tj. wstrzymanie ruchu kolejowego na głównej linii kolejowej przez co najmniej 6 godzin.Nie należy uwzględniać wypadków w warsztatach, w magazynach i miejscach do postoju pojazdów kolejowych;
- 2) kolizja pociągu z pojazdem kolejowym – zderzenie, najechanie lub starcie z innym pociągiem, pojazdem kolejowym lub z manewrującymi pojazdami kolejowymi;
- 3) kolizja pociągu z obiektami wewnątrz skrajni – kolizja pociągu z obiektami znajdującymi się na torach kolejowych lub w ich pobliżu, w tym kolizja z siecią trakcyjną, z wyjątkiem elementów zgubionych na przejazdach kolejowych przez pojazdy lub użytkowników przejazdów kolejowych;
- 4) wykolejenie pociągu – wypadek, w którym nastąpił brak kontaktu powierzchni tocznej koła pojazdu kolejowego z powierzchnią toczną główki szyny;
- 5) wypadek na przejeździe kolejowym – wypadek na przejeździe kolejowym z udziałem co najmniej jednego pojazdu kolejowego i co najmniej jednego pojazdu drogowego przekraczającego przejazd kolejowy, innych użytkowników przekraczających przejazd kolejowy, takich jak piesi lub innych obiektów i elementów znajdujących się tymczasowo na torach kolejowych lub w ich pobliżu, zgubionych na przejeździe kolejowym przez pojazdy lub użytkowników przejazdów kolejowych;
- 6) wypadek kolejowy z udziałem osób i poruszających się pojazdów kolejowych – wypadek, w którym w co najmniej jedną osobę uderzył pojazd kolejowy lub element wyposażenia, który oderwał się od pojazdu kolejowego; obejmuje osoby, które wypadły z pojazdu kolejowego oraz osoby, które upadły lub w które w czasie podróży w pociągu uderzył jakiś przedmiot;
- 7) pożar pojazdu kolejowego – pożar lub wybuch w pojeździe kolejowym (włącznie z przewożonym ładunkiem) podczas:
 - a) przejazdu,
 - b) postoju:
 - między stacją początkową a końcową,
 - na stacji początkowej,
 - na stacji końcowej,
 - c) rozrządzenia wagonów;
- 8) inny rodzaj wypadku – inny wypadek kolejowy niż te, o których mowa w pkt 2–7 objaśnień;
- 9) pasażer – osoba odbywająca podróż koleją, z wyłączeniem obsady pociągu; do celów statystyki wypadków uwzględnia się osoby usiłujące wsiąść do pociągu lub wysiąść z pociągu, będącego w ruchu;
- 10) pracownik lub podwykonawca – osoba, której zatrudnienie ma związek z koleją, i która w czasie wypadku znajduje się w pracy; obejmuje obsadę pociągu wraz z personelem podwykonawców, samozatrudnionymi podwykonawcami oraz osobami odpowiedzialnymi za obsługę pojazdów kolejowych i elementów infrastruktury;
- 11) użytkownik przejazdu kolejowego – osoba korzystająca z przejazdu kolejowego za pomocą wszelkich środków transportu lub pieszo;
- 12) osoba nieuprawniona – osoba przebywająca na obszarze kolejowym w miejscu niedozwolonym,

z wyjątkiem użytkowników przejazdów kolejowych;

- 13) inna osoba na peronie – osoba przebywająca na peronie kolejowym, która nie jest pasażerem, pracownikiem lub podwykonawcą, użytkownikiem przejazdu kolejowego, osobą nieuprawnioną, albo inną osobą nie na peronie;
- 14) inna osoba nie na peronie – osoba przebywająca poza peronem kolejowym, która nie jest pasażerem, pracownikiem lub podwykonawcą, użytkownikiem przejazdu kolejowego, osobą nieuprawnioną, albo inną osobą na peronie;
- 15) ofiara śmiertelna (zabita osoba) – osoba, która zmarła na skutek wypadku bezpośrednio albo w ciągu 30 dni po wypadku, z wyłączeniem samobójstw;
- 16) ciężko ranna osoba – osoba ranna na skutek wypadku, hospitalizowana przez ponad 24 godziny, z wyłączeniem prób samobójczych.

Uwaga: Poważny wypadek powinien być zgłaszany zgodnie z rodzajem pierwotnego wypadku, nawet jeżeli skutki wtórnego wypadku są poważniejsze (np. pożar po wykolejeniu się pociągu).

III. Wskaźniki odnoszące się do samobójstw

Informacje dotyczące samobójstw i prób samobójczych otrzymywane od zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych

Całkowita liczba samobójstw (w osobach)	Względna liczba samobójstw (w osobach na mln pociągokilometrów)

Całkowita liczba prób samobójczych (w osobach)	Względna liczba prób samobójczych (w osobach na mln pociągokilometrów)

Objaśnienia do części III:

- 1) samobójstwo – czyn polegający na rozmyślnym uszkodzeniu swojego ciała, którego skutkiem jest śmierć, zarejestrowany i sklasyfikowany przez właściwy organ;
- 2) próba samobójcza – czyn polegający na rozmyślnym uszkodzeniu swojego ciała, którego skutkiem są poważne obrażenia.

IV. Wskaźniki odnoszące się do towarów niebezpiecznych

Informacje dotyczące wypadków przy przewozie towarów niebezpiecznych otrzymywane od przewoźników kolejowych

Wypadki przy przewozie towarów niebezpiecznych z podziałem na:		1. Całkowita liczba wypadków przy przewozie towarów niebezpiecznych (liczba)	2. Względna liczba wypadków przy przewozie towarów niebezpiecznych (liczba na mln pociągokilometrów)
1)	wypadki z udziałem co najmniej jednego pojazdu kolejowego przewożącego towary niebezpieczne		
2)	liczba wypadków, o których mowa w pkt 1, w których doszło do uwolnienia towarów niebezpiecznych		

Objaśnienie do części IV:

wypadek przy przewozie towarów niebezpiecznych – wypadek lub zdarzenie, które są objęte obowiązkiem zgłaszania zgodnie z rozdziałem 1.8.5 Regulaminu RID.

V. Wskaźniki odnoszące się do zdarzeń poprzedzających wypadki

Informacje dotyczące zdarzeń poprzedzających wypadki otrzymywane od zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych

Zdarzenia poprzedzające wypadki z podziałem na:		1. Całkowita liczba zdarzeń poprzedzających wypadki (w sztukach)	2. Względna liczba zdarzeń poprzedzających wypadki (w sztukach na mln pociągokilometrów)
1)	złamana szyna		
2)	odkształcenie lub inne przesunięcie torów linii kolejowych, tj. torów szlakowych i torów głównych zasadniczych na stacjach		
3)	defekt sygnalizacji		
4)	minięcie sygnału informującego o niebezpieczeństwie przy przejeżdżaniu przez punkt niebezpieczny		
5)	minięcie sygnału informującego o niebezpieczeństwie bez przejeżdżania przez punkt niebezpieczny		
6)	pęknięcia kół w eksploatowanych pojazdach kolejowych		
7)	pęknięcia osi w eksploatowanych pojazdach kolejowych		
	Razem		

Objaśnienia do części V:

- 1) złamana szyna – pęknięcie szyny w całym przekroju lub wykruszenie na długości powyżej 50 mm i głębokości powyżej 10 mm;
- 2) odkształcenie lub inne przesunięcie toru linii kolejowej – odkształcenie toru w planie lub profilu oraz wybożenia wymagające wstrzymania ruchu lub ograniczenia prędkości w celu zachowania bezpieczeństwa ruchu kolejowego;
- 3) defekt sygnalizacji – defekt systemu sygnalizacji (zarówno infrastruktury, jak i taboru kolejowego), w wyniku czego nadawana informacja jest mniej rygorystyczna od wymaganej;
- 4) minięcie sygnału informującego o niebezpieczeństwie przy przejeżdżaniu przez punkt niebezpieczny – pociąg lub część pociągu kontynuuje jazdę bez zezwolenia i przejeżdża poza punkt niebezpieczny;
- 5) minięcie sygnału informującego o niebezpieczeństwie bez przejeżdżania przez punkt niebezpieczny – pociąg lub część pociągu kontynuuje jazdę bez zezwolenia, ale nie przejeżdża poza punkt niebezpieczny;
- 6) jazda bez zezwolenia, o której mowa w pkt 4 i 5, oznacza minięcie:
 - a) sygnału „Stój” na sygnalizatorze, jeżeli nie funkcjonują systemy bezpiecznej kontroli jazdy pociągu (BKJP) klasy ATC lub ATP,
 - b) wskazanego kilometrażem w rozkazie pisemnym miejsca na szlaku lub przekazanego ustnie podczas manewrów na stacji,
 - c) sygnału „Stój” na wskaźnikach, oprócz koźłów oporowych lub sygnałów przekazywanych manualnie (ręcznie, akustycznie),
z wyłączeniem przypadków, gdzie pociąg lub skład pociągu bez nadzoru przejechał sygnał „Stój” oraz przypadków, gdzie z dowolnej przyczyny sygnał „Stój” nie pojawił się na sygnalizatorze wystarczająco wcześnie, aby maszynista mógł zatrzymać pociąg;
- 7) pęknięcie koła w eksploatowanym pojeździe kolejowym – pęknięcie w całym przekroju koła, które stwarza ryzyko wypadku (wykolejenia lub kolizji);
- 8) pęknięcie osi w eksploatowanym pojeździe kolejowym – pęknięcie w całym przekroju osi, które stwarza ryzyko wypadku (wykolejenia lub kolizji).

Uwaga: Należy zgłaszać wszystkie zdarzenia poprzedzające wypadki, zarówno skutkujące, jak i nieskutkujące wypadkami. Zdarzenia poprzedzające wypadek skutkujące poważnym wypadkiem należy również zgłosić w części dotyczącej wskaźników odnoszących się do zdarzeń poprzedzających wypadki. Zdarzenia poprzedzające wypadek nieskutkujące poważnym wypadkiem należy jedynie zgłosić w części dotyczącej wskaźników odnoszących się do zdarzeń poprzedzających wypadki.

VI. Wskaźniki odnoszące się do ekonomicznych skutków wypadków

Informacje dotyczące obliczania ekonomicznych skutków wypadków otrzymywane od zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych

Ekonomiczne skutki wypadków z podziałem na:	1. Całkowity koszt wszystkich wypadków (w złotych)	2. Względny koszt wszystkich wypadków (w złotych na mln pociągokilometrów)
1) liczba ofiar śmiertelnych pomnożona przez wartość zapobiegania ofiarom w ludziach (VPC)		
2) liczba ciężko rannych osób pomnożona przez wartość zapobiegania ofiarom w ludziach (VPC)		
3) koszty szkód w środowisku		
4) koszty szkód materialnych w pojazdach kolejowych lub infrastrukturze kolejowej		
5) koszty opóźnień spowodowanych wypadkami		

Objaśnienia do części VI:

- 1) wartość zapobiegania ofiarom w ludziach (VPC) – wartość jaką społeczeństwo ponosi w związku z ofiarami wypadków, która nie stanowi podstawy do rekompensaty dla uczestników wypadków, podawana corocznie w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, ustalona w oparciu o badania preferencji w ramach projektu HEATCO – Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment.

Na wartość zapobiegania ofiarom w ludziach (VPC) składa się:

- a) wartość bezpieczeństwa – wartość gotowości do płacenia (WTP) oparta na badaniach preferencji przeprowadzonych w Rzeczypospolitej Polskiej;

w przypadku wartości bezpieczeństwa ocenę, czy dostępne dane szacunkowe są odpowiednie, przeprowadza się według następujących kryteriów:

- szacunki odnoszą się do systemu szacowania zmniejszenia ryzyka śmiertelności w sektorze transportu i są zgodne z podejściem opartym na gotowości do płacenia (WTP) według metod preferencji,
- grupa respondentów użyta do określenia wartości bezpieczeństwa powinna odzwierciedlać wiek, dochody oraz inne istotne cechy dla danej populacji,
- przy badaniu gotowości do płacenia (WTP) pytania do respondentów powinny być sformułowane w sposób jasny i zrozumiały,

- b) pośrednie i bezpośrednie ekonomiczne koszty wypadków oszacowane w Rzeczypospolitej Polskiej, na które składają się:

- koszty leczenia i rehabilitacji,
- koszty sądowe, koszty poniesione przez Policję, koszty prywatnych dochodzeń związanych z wypadkami, koszty akcji ratunkowej i koszty ubezpieczenia,
- straty w produkcji – wartość towarów i usług, które mogłyby powstać gdyby wypadek się nie wydarzył;

pośrednie i bezpośrednie ekonomiczne koszty wypadków szacuje się na podstawie realnych kosztów ponoszonych przez społeczeństwo;

- 2) koszty szkód w środowisku – koszty, które poniesie przewoźnik kolejowy lub zarządca infrastruktury w celu przywrócenia środowiska do stanu sprzed wypadku;
- 3) koszty szkód materialnych w pojazdach kolejowych lub w infrastrukturze kolejowej – koszty zapewnienia nowych pojazdów kolejowych lub infrastruktury kolejowej z takimi samymi funkcjami i parametrami technicznymi, jak te uszkodzone nienadające się do naprawy, oraz koszty przywrócenia pojazdów kolejowych lub infrastruktury kolejowej, nadających się do naprawy, do stanu sprzed wypadku, oszacowane przez przewoźników kolejowych i zarządców infrastruktury, w tym koszty wynajmu pojazdów kolejowych z powodu uszkodzenia w wypadku;
- 4) koszty opóźnień spowodowanych wypadkami – wartość pieniężna opóźnień poniesiona przez użytkowników transportu kolejowego (pasażerów i odbiorców towarów) na skutek wypadków; na koszty opóźnień spowodowanych wypadkami składają się:

a) wartość czasu w przypadku pasażera (na godzinę), obliczana według wzoru:

$$VT_P = [VT \text{ pasażerów podróżujących w celach zawodowych}] \times [\text{średni odsetek pasażerów podróżujących w celach zawodowych rocznie}] + [VT \text{ pasażerów podróżujących w celach innych niż zawodowe}] \times [\text{średni odsetek pasażerów podróżujących w celach innych niż zawodowe rocznie}]$$

gdzie:

VT – to wartość pieniężna oszczędności czasu podróży, w przypadku pasażera,

VT pasażerów podróżujących w celach zawodowych i VT pasażerów podróżujących w celach innych niż zawodowe, wyrażone w złotych na pasażera (na godzinę), są podawane corocznie w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, ustalone w oparciu o badania preferencji w ramach projektu HEATCO – Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment,

pasażer podróżujący w celach zawodowych – to pasażer podróżujący w związku ze swoją działalnością zawodową, z wyłączeniem dojazdów do pracy,

b) wartość czasu w przypadku pociągu towarowego (na godzinę), obliczana według wzoru:

$$VT_F = [VT \text{ pociągów towarowych}] \times [(\text{tonokilometry})/(\text{pociągokilometry})]$$

gdzie:

VT – to wartość pieniężna oszczędności czasu podróży, w przypadku pociągu towarowego,

VT pociągów towarowych wyrażona w złotych na tonę towaru (na godzinę), jest podawana corocznie w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, ustalona w oparciu o badania preferencji w ramach projektu HEATCO – Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment,

c) średnia liczba ton towarów przewożonych przez pociąg w ciągu roku = $(\text{tonokilometry})/(\text{pociągokilometry})$,

d) C_M – koszt 1 minuty opóźnienia pociągu obliczany według wzoru:

– dla pociągów pasażerskich:

$$C_{MF} = K1 \times (VT_P/60) \times [(\text{pasażerokilometry})/(\text{pociągokilometry})]$$

gdzie:

$[(\text{pasażerokilometry})/(\text{pociągokilometry})]$ = średnia liczba pasażerów na pociąg w ciągu roku,

– dla pociągów towarowych:

$$C_{MF} = K2 \times (VT_F/60)$$

gdzie:

współczynniki K1 i K2 mieszczą się między wartością czasu a wartością opóźnienia, jak wynika

z szacunków podanych badań preferencji, biorąc pod uwagę, że czas stracony na skutek opóźnień jest postrzegany bardziej negatywnie niż zwykły czas podróży,

- e) koszty opóźnień spowodowanych wypadkiem = $C_{MP} \times$ (opóźnienie pociągów pasażerskich w minutach) + $C_{MF} \times$ (opóźnienie pociągów towarowych w minutach).

Koszty opóźnień oblicza się dla poważnych wypadków gdzie:

jako opóźnienia podaje się rzeczywiste opóźnienia na liniach kolejowych, na których miały miejsce wypadki, mierzone na stacji końcowej, a w przypadku braku możliwości określenia ich wielkości – przybliżone na pozostałych liniach kolejowych.

VII. Wskaźniki odnoszące się do bezpieczeństwa technicznego infrastruktury kolejowej

1. Informacje dotyczące systemów kontroli pociągów (TPS) otrzymywane od zarządców infrastruktury

Lp.	Wyszczególnienie	Ogółem	Z urządzeniami TPS	Udział (w %) (4:3)
	1	2	3	4
1	Długość torów linii kolejowej, tj. torów szlakowych i torów głównych zasadniczych na stacjach (w kilometrach)			
2	Wykonane pociągokilometry (w tysiącach) na torach, o których mowa w Lp. 1			

2. Informacje dotyczące liczby przejazdów kolejowych otrzymywane od zarządców infrastruktury

Lp.	Liczba przejazdów kolejowych na eksploatowanych liniach kolejowych:	Ogółem	Na kilometr linii kolejowych	Na kilometr torów linii kolejowych
	1	2	3	4
1)	przejazdy kolejowe z biernym systemem zabezpieczeń			
2)	przejazdy kolejowe z czynnym systemem zabezpieczeń, w tym:			
	a) ręczne			
	b) automatyczne z systemem ostrzegania użytkownika			
	c) automatyczne z systemem zabezpieczeń użytkownika			
	d) z systemem zabezpieczeń torów			
	Razem (wszystkie przejazdy kolejowe)			

Objaśnienia do części VII:

- 1) systemy kontroli pociągu (TPS) – systemy przytorowe i systemy pokładowe, które pomagają egzekwować przestrzeganie sygnałów i ograniczeń prędkości oraz zapewniają:
 - a) ostrzeżenie przez automatyczne ostrzeżenia dla maszynisty,
 - b) ostrzeżenie i automatyczne zatrzymywanie przez automatyczne ostrzeżenia dla maszynisty oraz automatyczne zatrzymywanie po minięciu sygnału informującego o niebezpieczeństwie,
 - c) ostrzeżenie i automatyczne zatrzymywanie oraz nadzór prędkości zapewniający bezpieczeństwo w punktach niebezpiecznych i przy zbliżaniu się do sygnału,
 - d) ostrzeżenie i automatyczne zatrzymywanie oraz stały nadzór prędkości zapewniający bezpieczeństwo w punktach niebezpiecznych, a także stałe wskazywanie i egzekwowanie przestrzegania prędkości na wszystkich odcinkach linii kolejowej; typ ten jest uważany za system automatycznej kontroli pociągów (ATP);
- 2) przejazd kolejowy – skrzyżowanie w jednym poziomie linii kolejowej z drogą publiczną lub prywatną lub przejściami przeznaczonymi dla ludzi, zwierząt, pojazdów lub maszyn, z wyłączeniem przejść między peronami w obrębie stacji i przejść po torach przeznaczonych dla pracowników;
- 3) droga – dla celów statystyki wypadków kolejowych oznacza każdą drogę publiczną lub prywatną, ulicę lub autostradę wraz z sąsiadującymi chodnikami i ścieżkami rowerowymi;
- 4) przejście – inne niż droga przejście dla ludzi, zwierząt, pojazdów lub maszyn;
- 5) przejazd kolejowy z biernym system zabezpieczeń – przejazd kolejowy bez żadnego systemu ostrzegania lub zabezpieczeń, które byłyby uruchamiane gdy przekroczenie przejazdu kolejowego nie jest bezpieczne dla użytkownika;
- 6) przejazdy kolejowe z czynnym systemem zabezpieczeń – przejazdy kolejowe, na których przez uruchomienie urządzeń fizycznych lub ostrzeżeń przy użyciu stałego sprzętu na przejazdach kolejowych, użytkownicy są zabezpieczeni lub ostrzegani przed nadjeżdżającym pociągiem, gdy przekroczenie przejazdu kolejowego jest niebezpieczne dla użytkownika; przejazdy te dzielą się na:
 - a) ręczne – zabezpieczenie lub ostrzeżenie użytkownika jest uruchamiane ręcznie przez pracownika kolei,
 - b) automatyczne z systemem ostrzegania użytkownika – ostrzeżenie użytkownika jest uruchamiane przez nadjeżdżający pociąg,
 - c) automatyczne z systemem zabezpieczeń użytkownika – zabezpieczenie użytkownika jest uruchamiane przez nadjeżdżający pociąg; system ten obejmuje przejazd kolejowy z jednoczesnym zabezpieczeniem i ostrzeganiem użytkownika,
 - d) przejazdy kolejowe z systemem zabezpieczeń torów – sygnalizacja lub inny system ochrony pociągu pozwala na przejazd pociągu jedynie wówczas, gdy przejazd kolejowy jest wolny od przeszkód i zapewnia pełne zabezpieczenie użytkownika;
- 7) urządzenia fizyczne – rogatki, półrogatki lub barierki;
- 8) ostrzeżenia przy użyciu stałego sprzętu na przejazdach kolejowych – widoczne urządzenia (sygnalizatory świetlne), urządzenia dźwiękowe (dzwonki, syreny, klaksony) lub spowalnicze (progi zwalniające) na dojazdach do przejazdów kolejowych.

Objaśnienia do części I–VII:

- 1) informacje podawane w poszczególnych tabelach powinny dotyczyć tego samego roku kalendarzowego z wyjątkiem informacji o kosztach, które niezależnie od czasu w jakim zostały ujawnione są kosztami związanymi ze zgłaszanym w informacji zdarzeniem;

- 2) w informacji określa się liczbę poszczególnych rodzajów zdarzeń, przekazywanych Prezesowi Urzędu Transportu Kolejowego, odpowiednio przez zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych, jeżeli niewłaściwe funkcjonowanie rzeczy lub działanie albo zaniechanie osób pozostających w ich dyspozycji lub w dyspozycji ich podwykonawców zostało wskazane jako bezpośrednia przyczyna zdarzenia w raporcie z postępowania w sprawie wypadku lub incydentu, sporządzonym przez Państwową Komisję Badania Wypadków Kolejowych lub rozstrzygnięte w sposób ostateczny w innym trybie;
- 3) w przypadku niezastnienia przyczyn wynikających z niewłaściwego funkcjonowania rzeczy lub działania osób, o których mowa w pkt 2, informację o zdarzeniach takich, jak: wypadki na przejazdach kolejowych, przejechania lub potrącenia osób przez poruszające się pojazdy kolejowe, a także samobójstwa z udziałem poruszających się pojazdów kolejowych, zgłasza właściwy miejscowo zarządca infrastruktury;
- 4) koszty spowodowane przez zdarzenie, podawane przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, stanowią sumę kosztów wykazanych w złotych przez zarządców infrastruktury i przewoźników kolejowych po przeliczeniu na euro, przy zastosowaniu średniorocznego kursu ogłaszanego przez Narodowy Bank Polski dla roku, którego dotyczy informacja.