

# SCENARIUSZ

## oceny zmiany

*dla zmiany organizacyjnej polegającej na outsourcingu usług szkoleniowych jako zmiany*

*mającej wpływ na eksploatację i utrzymanie*

### Wstęp

Proces oceny zmiany, rozumiany jako ustalenie, czy zmiana wpływa na bezpieczeństwo, określenie jej znaczenia (dla zmian wpływających na bezpieczeństwo) oraz analiza ryzyka (dla zmian uznanych za znaczące), przebiega w kilku opisanych poniżej krokach.

Przedstawiony scenariusz opiera się na uproszczonym opisie podmiotu i w procesie zarządzania ryzykiem uwzględnia jedynie wybrane dane i informacje, w tym zagrożenia. Wdrażając w działaniach praktycznych zaproponowane w scenariuszu rozwiązania, należy uwzględnić specyficzne, rzeczywiste warunki i cechy systemu kolejowego podmiotu, dla którego mają być one zastosowane.

### 1. Ocena wpływu zmiany na bezpieczeństwo

Ocenę wpływu zmiany na bezpieczeństwo należy przeprowadzić w sposób opisany szczegółowo w publikacji Urzędu Transportu Kolejowego pt. „Ekspertyza dotycząca praktycznego stosowania przez podmioty sektora kolejowego wymagań wspólnej metody bezpieczeństwa w zakresie oceny ryzyka (CSM RA) opracowana w formie przewodnika”, dostępnej na stronie [utk.gov.pl](https://www.utk.gov.pl/pl/bezpieczenstwo-systemy/zarzadzanie-bezpieczen/system-zarzadzania-bezp/przewodniki-dotyczace-c) w zakładce:

<https://www.utk.gov.pl/pl/bezpieczenstwo-systemy/zarzadzanie-bezpieczen/system-zarzadzania-bezp/przewodniki-dotyczace-c>.

Skorzystanie przez Podmiot z możliwości outsourcingu usług szkoleniowych ma dwa aspekty – ekonomiczny i jakościowy. Aspekt ekonomiczny – związany z racjonalizacją ponoszonych kosztów – pozostaje poza obszarem zainteresowania w kontekście procesu zarządzania zmianą jako elementem mającym wpływ na bezpieczeństwo kolei. Na jego poziom wpływać jednak będzie drugi wskazany aspekt – jakościowy. Istotne jest w tym względzie podjęcie odpowiednich działań, aby zapewnić jakość i skuteczność szkoleń zawodowych personelu kolejowego na tym samym poziomie jak wcześniej, gdy Podmiot sam je realizował, zachowując pełną i bezpośrednią kontrolę nad całym procesem i jego wynikami. Należy również rozważyć możliwe korzyści współpracy z profesjonalną firmą szkoleniową o odpowiednio dużym doświadczeniu.

### 2. Ocena znaczenia zmiany

Ocenę znaczenia zmiany według kryteriów wymienionych i opisanych w art. 4 CSM RA należy przeprowadzić w sposób opisany szczegółowo w publikacji Urzędu Transportu Kolejowego pt. „Ekspertyza dotycząca praktycznego stosowania przez podmioty sektora kolejowego wymagań wspólnej metody bezpieczeństwa w zakresie oceny ryzyka (CSM RA) opracowana w formie przewodnika”, dostępnej na stronie [utk.gov.pl](https://www.utk.gov.pl/pl/bezpieczenstwo-systemy/zarzadzanie-bezpieczen/system-zarzadzania-bezp/przewodniki-dotyczace-c) w zakładce wskazanej

Strona 2

### 3.5 Kryterium „monitoring”

Monitoring dla przedmiotowej zmiany **nie ma znaczenia**, ponieważ zmiana będzie nadzorowana (monitorowana) podczas całego „cyklu życia” i w każdej chwili będzie możliwość dokonywania odpowiednich interwencji.

### 3.6 Kryterium „odwracalność”

Zmiana jest w pełni odwracalna, w związku z czym kryterium to dla przedmiotowej zmiany **nie ma znaczenia**.

### 3.7 Podsumowanie

Zdaniem Zespołu oceniającego, z uwagi na kryteria „skutki awarii systemu” oraz „dodatkowość” uznane za mające znaczenie dla oceny przedmiotowej zmiany, („innowacyjność”, „złożoność”, „monitoring”, „odwracalność” uznane za pozbawione znaczenia) wprowadzaną do systemu kolejowego przedmiotową zmianę należy uznać za **znaczącą**.

## 4. Proces zarządzania ryzykiem zmian uznanych za znaczące

Zarządzanie ryzykiem związanym ze zmianą uznaną za znaczącą należy przeprowadzić w sposób opisany szczegółowo w publikacji Urzędu Transportu Kolejowego pt. *„Ekspertyza dotycząca praktycznego stosowania przez podmioty sektora kolejowego wymagań wspólnej metody bezpieczeństwa w zakresie oceny ryzyka (CSM RA) opracowana w formie przewodnika”*, dostępnej na stronie [utk.gov.pl](http://utk.gov.pl) w zakładce wskazanej w pkt. 1.

### 4.2 Definicja zmiany

**Cel systemu (zamierzone przeznaczenie).** Celem zmiany jest racjonalizacja kosztów oraz poprawa skuteczności realizowanych szkoleń dzięki ich wysokiej jakości i profesjonalizmowi szkolącego. Outsourcing usług szkoleniowych nie obejmuje pouczeń okresowych.

**Funkcje i elementy systemu, jeżeli ma to zastosowanie (w tym element ludzki, techniczny i operacyjny).** Zmiana ma charakter organizacyjny wpływający na utrzymanie i eksploatację. Elementami operacyjnymi i ludzkimi są:

- a) odmienne od dotychczasowych zasady współpracy z zewnętrznym dostawcą usług szkoleniowych,
- b) utrudniony, w porównaniu do wcześniejszych rozwiązań, nadzór nad skutecznością (jakością) szkoleń,
- c) utrudniony, w porównaniu do wcześniejszych rozwiązań, nadzór nad punktualnością i organizacją szkoleń,
- d) konieczność zdefiniowania w zapisach prawnie wiążącej umowy wszelkich aspektów związanych ze zgłaszaniem uwag i reklamacji,
- e) konieczność zdefiniowania w zapisach prawnie wiążącej umowy kanału bieżącej komunikacji, w tym sposobu zgłaszania potrzeb szkoleniowych i uzgadniania szczegółów.

Element techniczny w ocenianym systemie nie występuje.

**Granice systemu, z uwzględnieniem innych systemów, z którymi system ten wzajemnie oddziałuje.** Granicę fizyczną systemu wyznacza infrastruktura będąca w posiadaniu dostawcy usług szkoleniowych. Pozostałe granice wyznaczają: od strony funkcjonalnej – działalność operacyjna związana z prowadzeniem kolejowych przewozów towarowych oraz manewrów (obsługa bocznic); od strony regulacyjnej – przepisy prawa, regulacje wewnętrzne oraz procedury SMS, w ramach których funkcjonuje Podmiot wprowadzający zmianę do systemu kolejowego.

Zespół zidentyfikował następujące interfejsy funkcjonalne zmiany:

- a) styk dostawca usług szkoleniowych – podmiot jako przewoźnik kolejowy,
- b) styk dostawca usług szkoleniowych – podmiot jako operator prowadzący manewry,
- c) styk prowadzący szkolenie personel dostawcy usług szkoleniowych – objęty szkoleniem personel kolejowy,
- d) styk komisja egzaminacyjna powołana przez właściwego dyrektora oddziału terenowego Urzędu Transportu Kolejowego – objęty szkoleniem personel kolejowy,
- e) styk dostawca usług szkoleniowych – personel nadzorujący skuteczność szkolenia.

**Otoczeniem systemu** jest istniejąca infrastruktura kolejowa, ruch kolejowy oraz infrastruktura szkoleniowa, w tym sale szkoleniowe, pomoce naukowe i urządzenia specjalne (np. symulatory) a także akty regulujące działalność kolejową.

**Istniejące środki bezpieczeństwa i definicja wymogów bezpieczeństwa.** Jako istniejące środki bezpieczeństwa Zespół oceniający określił wszelkie regulacje wewnętrzne i procedury SMS obowiązujące w podmiocie kolejowym, a także adekwatne przepisy, w tym w zakresie prowadzenia szkoleń i autoryzacji na określone stanowiska pracy. Dodatkowym środkiem i wymogiem bezpieczeństwa jest egzamin składany przed niezależną komisją egzaminacyjną, powołaną zgodnie z przepisami prawa<sup>2</sup>. Definicja wymogów bezpieczeństwa podana została w rejestrze zagrożeń.

**Założenia określające progi mające zastosowanie do oceny ryzyka.** Zespół ocenia przedmiotową zmianę na etapie planowania. Zmiana w zakresie szkoleń maszynistów, prowadzonych na specjalnych symulatorach, była uprzednio niezależnie oceniona jako zmiana nieznaczająca. Ocena tej zmiany również była przeprowadzona na etapie planowania.

#### 4.3 Identyfikacja zagrożeń

Zespół zidentyfikował zagrożenie związane z zasadniczo dopuszczalnym ryzykiem, związane z przedmiotową zmianą:

- a) Nieodpowiednie szkolenie skutkujące nieprzygotowaniem do egzaminu składanego przed komisją kolejową,

Zespół zidentyfikował następujące obszary zagrożeń związane z przedmiotową zmianą:

- b) słabo lub nieutrwalona wiedza spowodowana brakiem umiejętności instruktorów/

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz z prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (Dz. U. 2015.46)

trenerów,

- c) niedostosowanie merytorycznego zakresu szkoleń do specyfiki prowadzonej działalności,
- d) prowadzenie egzaminów przez nieuprawnioną komisję egzaminacyjną,
- e) kłopoty kadrowe wynikające ze słabej zdawalności egzaminów.

Ponieważ zdaniem Zespołu oceniającego wyżej wymienione zagrożenia są stanami mogącymi prowadzić do wypadku w kontekście analizowanej zmiany, zostaną one ujęte i opisane w rejestrze zagrożeń.

#### 4.4 Tworzenie i prowadzenie rejestru zagrożeń

Zespół oceniający zidentyfikował następujące zagrożenia związane z wprowadzaną zmianą przy uwzględnieniu ograniczeń determinujących ocenę ryzyka (etap planowania zmiany):

Tabela Nr 1 **Wykaz zidentyfikowanych zagrożeń**

Lp.	Opis zagrożenia	Nazwa zagrożenia
1.	Niska jakość realizowanych szkoleń skutkująca brakiem przygotowania do egzaminu	Złe szkolenie
2.	Brak umiejętności pedagogicznych i kompetencji instruktorów i trenerów skutkujące nieodpowiednim utrwaleniem przekazywanej wiedzy	Nieodpowiedni instruktorzy
3.	Standardowy zakres merytoryczny prowadzonych szkoleń niepasujący do specyfiki prowadzonej przez zlecającego działalności	Nieodpowiedni zakres szkolenia
4.	Błędy i uchybienia w realizacji szkoleń, w tym niepełne lub niewłaściwe przeprowadzenie zajęć praktycznych	Braki w zajęciach praktycznych
5.	Komisja egzaminacyjna utworzona z wadami formalnymi a wyniki egzaminów niepewne i podważalne	Nieodpowiednia komisja egzaminacyjna
6.	Braki w obsadzie stanowisk kolejowych związane z niską zdawalnością egzaminów wynikającą z niewłaściwej jakości szkolenia	Braki kadrowe

### 5. Ocena ryzyka

#### 5.1 Wybór zasady akceptacji ryzyka

Zespół oceniający uznał, że dopuszczalność ryzyka dotyczącego zdefiniowanego systemu będzie zbadana poprzez zastosowanie kodeksów postępowania (tj. regulacji i norm uznanych w kolejnictwie, przepisów krajowych i regulacji wewnętrznych dostępnych dla organów oceny, adekwatnych z punktu widzenia nadzoru nad zidentyfikowanymi zagrożeniami) oraz szacowanie i wycenę jawnego ryzyka wg przyjętej przez podmiot metody FMEA. Wybór zastosowanej zasady akceptacji ryzyka w odniesieniu do zagrożeń określono w rejestrze zagrożeń. W rejestrze zagrożeń wskazano również wymogi bezpieczeństwa oraz dowody ich spełnienia.

Tabela Nr 2 **Ocena ryzyka dla zidentyfikowanych zagrożeń metodą FMEA**

Nr	Zidentyfikowane zagrożenia	Skutek	Środki/wymogi bezpieczeństwa	Pw	Pd	Ps	RPN	Zalecane dodatkowe środki/wymogi bezpieczeństwa	Odpowiedzialny	Termin realizacji	Pw	Pd	Ps	RPN
2.	Nieodpowiedni instruktorzy	Wypadek kolejowy	Bieżący nadzór na podstawie (*)...	4	5	8	160	Egzamin przed komisją egzaminacyjną	Kierownik jednostki	Stale	3	1	10	30
4.	Braki w zajęciach praktycznych	Wypadek kolejowy	Autoryzacja, bieżący nadzór na podstawie (*)...	3	7	8	168	Egzamin przed komisją egzaminacyjną	Kierownik jednostki	Stale	3	2	10	60
5.	Nieodpowiednia komisja egzaminacyjna	Wypadek kolejowy	Bieżący nadzór na podstawie (*)...	4	2	8	64							
6.	Braki kadrowe	Wypadek kolejowy	Bieżący nadzór na podstawie (*)...	4	4	8	128	Dodatkowa rekrutacja i szkolenie	Kierownik jednostki	Gdy wystąpi taka potrzeba	4	1	8	32

**Objaśnienia do metody FMEA (szczegóły – patrz ZAŁĄCZNIK):**

RPN (0-23) – ryzyko dopuszczalne pomijalne; niewymagany zwiększony nadzór

RPN (24-63) – ryzyko dopuszczalne akceptowalne; wymagany zwiększony nadzór bezpośredniego przełożonego

RPN (64-124) – ryzyko dopuszczalne; wymagany zwiększony nadzór kierownika (kierownika jednostki organizacyjnej)


RPN (125-179) – ryzyko tolerowalne; należy określić dodatkowe środki kontroli ryzyka i wprowadzić je w ramach działań zapobiegawczych (kierownik jednostki organizacyjnej)

RPN (180-1000) – ryzyko nieakceptowalne; zaprzestanie prowadzenia prac lub wprowadzenie natychmiastowych działań korygujących i zapobiegawczych (kierownik jednostki organizacyjnej w porozumieniu z kierownictwem firmy lub bezpośrednio działanie kierownictwa firmy)

Tabela Nr 3 Rejestr zagrożeń - karta oceny ryzyka dla przedmiotowej zmiany

Lp.	Obszar ryzyka	Rodzaj zagrożenia	Źródło/ przyczyna zagrożenia	Ewentualne maksymalne skutki	Zasada akceptacji ryzyka	Środki/ wymogi bezpieczeństwa	Działania mające na celu wdrożenie wymogów bezpieczeństwa	Wykazanie zgodności z wymogami/ dowody ich zrealizowania	Podmiot/ osoby odpowiedzialne	Status zagrożenia/czy zagrożenie przeniesione do podmiotu trzeciego?
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	z d r	Złe szkolenie	Zła jakość usług szkoleniowych, błędy, brak kompetencji	Niezdany egzamin	Zasadniczo dopuszczalne ryzyko (zdr)	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.
2.	Brak umiejętności instruktorów i trenerów	Nieodpowiedni instruktorzy	Zły wybór dostawcy usług szkoleniowych, ograniczanie kosztów	Wypadek kolejowy	Jawne Ryzyko (FMEA)	Bieżący nadzór na podstawie (*)...	Audyty	Raporty z audytów	Audytory	Kontrolowalny/ Nie
3.	Zakres merytoryczny	Nieodpowiedni zakres szkolenia	Błędna oferta programowa, błąd ludzki	Strata czasu i energii osób szkolonych	Niepodlegająca dalszej analizie – nie prowadzi do zdarzenia kolejowego	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.	Nie dot.
4.		Braki w zajęciach praktycznych	Błąd ludzki	Wypadek kolejowy	a) Kodeks Postępowania b) Jawne Ryzyko (FMEA)	Ad. a) Dz. U. 2015.46, instrukcja szkolenia zawodowego, autoryzacja Ad. b) Bieżący nadzór na podstawie (*)..., autoryzacja	Ad. a) Egzamin, egzamin autoryzacyjny Ad. b) Egzamin autoryzacyjny	Świadectwa egzaminów, dokumentacja autoryzacji	Kierownik działu szkoleń, bezpośredni przełożony	Kontrolowalny/ Nie
5.	Komisja egzaminacyjna	Nieodpowiednia komisja egzaminacyjna	Błąd ludzki	Wypadek kolejowy	a) Kodeks Postępowania b) Jawne Ryzyko (FMEA)	Ad. a) Dz. U. 2015.46, Ad. b) Bieżący nadzór na podstawie (*)...	Ad. a) Audyty Ad. b) Egzamin autoryzacyjny	Raporty z audytów, dokumentacja autoryzacji	Audytory, bezpośredni przełożony	Kontrolowalny/ Nie



6.	Obsada stanowisk kolejowych									
		Braki kadrowe	Niska zdawalność egzaminów	Wypadek kolejowy Wypadek przy pracy	Jawne Ryzyko (FMEA)	Bieżący nadzór na podstawie (*)...	Audyty, analiza zdarzeń	Raporty z audytów, PUK	Audytor, Komisja Kolejowa	Kontrolowalny/ Nie

**Objaśnienia:**

Dz. U. 2015.46 – rozporządzenie Ministra Infrastruktury I Rozwoju w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz z prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych  
Dz. U 2015.360 – rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji  
Dz. U. 2015.1744 – rozporządzenie Ministra Infrastruktury I Rozwoju w sprawie PUK – Protokół Ustaleń Końcowych RTS – Regulamin Techniczny Stacji

(\*) – wskazówka autorów - należy wymienić procedurę/instrukcję/regulamin/wytyczne, itp., na podstawie której/go zespół oceniający stwierdza, że środki bezpieczeństwa w nich zapisane gwarantują utrzymywanie ryzyka dla zidentyfikowanego zagrożenia na poziomie dopuszczalnym.



## 5.2 Lista wymagań bezpieczeństwa

- 1) Egzaminowanie szkolonych członków personelu kolejowego przez właściwie umocowaną i odpowiednią kolejową komisję egzaminacyjną;
- 2) Nadzorowanie i audytowanie procesu;
- 3) Autoryzacja pracowników;
- 4) Rekrutacja, zatrudnienie i przeszkolenie nowego personelu kolejowego, gdy w czasie sporządzania planów zatrudnienia zidentyfikowane zostaną potrzeby w tym zakresie.

## 5.3 Wykazanie zgodności z wymogami

W rejestrze zagrożeń dla przedmiotowej zmiany Zespół określił wykazanie zgodności z wymogami bezpieczeństwa. Polega ono na przedstawieniu wszelkich zdefiniowanych w rejestrze zagrożeń dokumentów, takich jak: świadectwa odbytych szkoleń, protokoły z egzaminów, dokumentacja procesu autoryzacji pracowników, raporty z audytów oraz protokoły ustaleń końcowych.

## 6. Wnioski

- 6.1 Z uwagi na duży wpływ kryteriów „dodatkowość” oraz „skutki awarii systemu” Zespół oceniający Wnioskodawcy stwierdził, iż zmiana jest zmianą znaczącą.
- 6.2 Z uwagi na znaczenie zmiany Zespół zidentyfikował najważniejsze zagrożenia wynikające z charakteru wprowadzonej zmiany.
- 6.3 Zespół określił podstawowe elementy systemu podlegające zmianie i podmioty/ stanowiska odpowiedzialne za realizację zmiany w przypisanym im zakresie.
- 6.4 Zespół wskazał najważniejsze zdaniem Zespołu interfejsy, które wymagają nadzoru ze strony zamawiającego.
- 6.5 Zespół stwierdził, że możliwa jest akceptacja ryzyka w oparciu o korzystanie z kodeksów postępowania oraz szacowanie i wycenę jawnego ryzyka tak aby zagwarantować kompleksowe nadzorowanie ryzyka i jego utrzymanie na dopuszczalnym poziomie.
- 6.6 W wyniku przeprowadzonej analizy (w zakresie ograniczeń determinujących ocenę ryzyka badanego systemu) dla poszczególnych zagrożeń określono potencjalne skutki wprowadzonej zmiany, środki i wymogi bezpieczeństwa oraz podmioty odpowiedzialne za ich stosowanie wraz z dokumentami to potwierdzającymi (wykazanie zgodności z wymogami bezpieczeństwa). Wynikiem tej pracy jest zaktualizowany rejestr zagrożeń.
- 6.7 Za dopuszczalne uważa się ryzyka dla zagrożeń wynikających z przedmiotowej zmiany, kontrolowane za pomocą kodeksów postępowania, uwzględniając zapisy Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylającego Rozporządzenie (WE) nr 352/2009.

- 6.8 Zespół stwierdza, iż spełnienie wskazanych w opracowaniu i ujętych w rejestrze zagrożeń wymogów bezpieczeństwa zapewni bezpieczną integrację systemu z całym systemem kolejowym.

## Z A Ł A C Z N I K

### badanie jawnego ryzyka metodą FMEA

Tabela Nr 4 **Wykaz i opis parametrów stosowanych w metodzie FMEA**

Waga	Parametr wystąpienia (Pw)
1	Prawie niewyobrażalne, że zagrożenie wystąpi.
2	Bardzo małe prawdopodobieństwo. Zagrożenia nie występowały w trakcie innych, podobnych zadań realizowanych przez wykonawcę.
3	Małe prawdopodobieństwo. Występowały pojedyncze zagrożenia w trakcie innych, podobnych zadań realizowanych przez wykonawcę.
4 - 6	Średnie prawdopodobieństwo. Zagrożenia występowały czasami w trakcie innych, podobnych zadań realizowanych przez wykonawcę.
7 - 8	Duże prawdopodobieństwo. Zagrożenia występowały często w trakcie innych, podobnych zadań realizowanych przez wykonawcę.
9 - 10	Bardzo duże prawdopodobieństwo. Zagrożenia występowały bardzo często w trakcie innych, podobnych zadań realizowanych przez wykonawcę.
Waga	Parametr detekcji (Pd)
1 - 2	Wykrycie zagrożenia jest pewne. Wszystkie środki kontroli ryzyka funkcjonują prawidłowo.
3 - 4	Możliwość wykrycia zagrożenia jest wysoka. Stosowane są środki kontroli ryzyka pozwalające na wykrycie zagrożenia z dużym prawdopodobieństwem. 3 – podmioty nadzorujące ryzyko mają już doświadczenie, 4 – podmioty nadzorujące ryzyko mają małe lub żadne doświadczenie.
5 - 6	Średnia wykrywalność zagrożenia. Środki kontroli ryzyka częściowo nie funkcjonują (np. są częściowo nie przestrzegane). 5 – jeszcze żadne zagrożenia się nie ziściły, 6 – dane zagrożenie już wystąpiło.
7 - 8	Wykrycie zagrożenia jest trudne. Środki kontroli nie funkcjonują (np. nie są przestrzegane). 7 – jeszcze żadne zagrożenia się nie ziściły, 8 – dane zagrożenie już wystąpiło.
9 - 10	Wykrycie zagrożenia jest niezmiernie trudne lub niemożliwe. Brak jest środków kontroli ryzyka. 9 – jeszcze żadne zagrożenia się nie ziściły, 10 – dane zagrożenie już wystąpiło.
Waga	Parametr skutków (Ps)
1	Zagrożenie nie powoduje skutków dla transportu kolejowego. Bez kosztów.
2 - 3	Zagrożenie może powodować nieznaczne ograniczenia ruchu kolejowego, nieznaczne straty ekonomiczne (2 – do 10 000 EUR, 3 – do 50 000 EUR).

4 - 6	Zagrożenie może powodować incydenty kolejowe oraz wypadki, niewielkie skutki dla zdrowia osób (osoby ranne). Straty materialne (4 – do 100 000 EUR i/lub 1 osoba lekko ranna, 5 – do 250 000 EUR i/lub 2-4 osoby lekko ranne, 6 – do 500 000 EUR i/lub więcej niż 4 osoby lekko ranne).
7 - 8	Zagrożenie może powodować wypadki kolejowe, poważne skutki dla zdrowia osób (osoby ciężko ranne). Straty materialne (7 – do 750 000 EUR i/lub 1 osoba ciężko ranna, 8 – do 1 000 000 EUR i/lub od 2 do 4 osób ciężko rannych).
9 - 10	Zagrożenie może powodować poważne wypadki kolejowe, poważne skutki dla zdrowia i życia osób (osoby zabite i ciężko ranne). Straty materialne (9 – do 2 Mln EUR i/lub więcej niż 4 osoby ciężko ranne, 10 – powyżej 2 Mln EUR i/lub 1 lub więcej osoba zabita).