

**RAPORT – OCENA WPŁYWU NA BEZPIECZEŃSTWO/OCENA ZNACZENIA ZMIANY**

**WZÓR**

**Raport ocena wpływu na bezpieczeństwo.  
Raport ocena znaczenia zmiany.  
Zmiana:**

Historia zmian:

Wersja	Data raportu	Data posiedzenia zespołu	Zakres zmian

## Zmiana:

**Podmiot wprowadzający zmianę: dane podmiotu zewnętrznego**

**Wpływ zmiany na <infrastrukturę/organizację/personel/inne> PGE Energetyka Kolejowa S.A.**

Niniejszy raport dokumentuje ocenę znaczenia zmiany technicznej/eksploatacyjnej/organizacyjnej polegającej na  
Celem posiedzenia zespołu, udokumentowanego w niniejszym opracowaniu jest dowodowe zweryfikowanie prawidłowości  
przeprowadzenia procesu oceny znaczenia zmiany, identyfikacji zagrożeń oraz zgodności technicznej i bezpiecznej integracji  
systemu objętego zmianą, zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 402/2013

**Rodzaj oceny:** ocena znaczenia zmiany.

**Podstawa prawna <wymaga aktualizacji w przypadku wejścia w życie nowych dokumentów>**

- rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009 (Dz.U. L 121 z 3.5.2013, str. 8 - 25) - dalej „rozporządzenie 402/2013”;
- Nota objaśniająca w sprawie bezpiecznej integracji ERA 1209/063 W.1;
- Plan działań na rzecz poprawy podejścia do zarządzania bezpieczeństwem opartego na ryzyku, Warszawa 2021 r. – dalej „raport UTK”.

## Wykaz osób dokonujących oceny znaczenia zmiany

Proces oceny znaczenia Zmiany Zewnętrznej obejmującej X przeprowadzają: przedstawiciele X. Dane przedstawicieli przeprowadzających ocenę i opis kompetencji znajduje się w załączniku X.

## Rozdział 1 WSTĘPNA DEFINICJA SYSTEMU

### 1. Cel systemu

<definicja celu systemu, w tym określenie odcinka zasilania i dane obiektów zasilania>

### 2. Funkcje i elementy systemu

<opis funkcji i elementów systemu>

<opis elementów odnoszących się do bezpiecznej integracji>

## Rozdział 2 OCENA WPŁYWU NA BEZPIECZEŃSTWO

**Na podstawie:**

- opisu zmiany zawartej w rozdziale X

<opis i uzasadnienie>

**Mając na uwadze powyższe okoliczności, zespół ocenił, że zmiana ma/nie ma wpływ na bezpieczeństwo systemu kolejowego.**

## Rozdział 3 ANALIZA KRYTERIÓW ZNACZENIA ZMIANY

W oparciu o rozporządzenie 402/2013, zdefiniowano system kolejowy przed wprowadzeniem zmiany oraz w trakcie jej wprowadzania (rozdział 1) wraz z identyfikacją zagrożeń dotyczących ocenianego systemu wynikających z tytułu wprowadzenia zmiany (dane zgodnie z załącznikami Z).

**Na podstawie:**

- opisu zmiany zawartej w rozdziale X
- rejestrze zagrożeń.

**Zespół, kierując się fachowym osądem, zdecydował o znaczeniu zmiany:**

- Kryterium - skutki awarii: wiarygodny najgorszy scenariusz w przypadku awarii ocenianego systemu, uwzględniający istnienie barier zabezpieczających poza ocenianym systemem;**

Wiarygodnym najgorszym scenariuszem w przypadku awarii ocenianego systemu, uwzględniającym istnienie barier zabezpieczających poza tym systemem jest:

Podczas określania skutku awarii systemu zespół wziął pod uwagę bariery zabezpieczające poza ocenianym systemem, do których możemy zaliczyć:

<opisać>

Uzasadnienie do oceny <opisać>

Kryterium skutki awarii: ocena parametru skutku i parametru wystąpienia:

- parametr skutków (**X (bez barier zabezpieczających) → Y (po zastosowaniu barier zabezpieczających)**): <uzasadnienie>
- parametr wystąpienia (**X (bez barier zabezpieczających) → Y (po zastosowaniu barier zabezpieczających)**): <uzasadnienie>
- ogólna ocena (**X (bez barier zabezpieczających) → Y (po zastosowaniu barier zabezpieczających)**): <uzasadnienie>

Mając na uwadze powyższe ogólna ocena kryterium skutki awarii została uznana za znaczącą/nieznaczącą.

## 2. Innowacja wykorzystana przy wprowadzaniu zmiany – kryterium to obejmuje innowacje dotyczące całego sektora kolejowego, jak i organizacji wprowadzającej zmianę:

Przy określaniu innowacyjności zmiany Zespół wziął pod uwagę następujące aspekty:

- Czy Zmiana Zewnętrzna polega na wprowadzeniu nowej technologii, nowego, wcześniej niestosowanego wyrobu albo wymaga wprowadzenia w Spółce nowej technologii, nowego, wcześniej niestosowanego wyrobu?
- Czy Zmiana Zewnętrzna polega na wcześniej niestosowanych rozwiązaniach albo wymaga wprowadzania w Spółce wcześniej niestosowanych rozwiązań?
- Analizę innowacyjności w odniesieniu do otoczenia (w tym użytkowników), w którym Zmiana Zewnętrzna ma być wdrożona (innowacyjność oceniania przez pryzmat lokalnych uwarunkowań w Spółce, Podmiocie Zewnętrznym, interfejsów na styku Spółka – Podmiot Zewnętrzny);
- Analizę niepewności co do założonego celu lub działania systemu po zmianie (im wyższy poziom niepewności, tym bardziej zmiana jest innowacyjna).

Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru innowacyjność	Skala
<b>Ogromna</b> – zastosowano rozwiązania nieznane, które nie mają systemu odniesienia. Przedmiotowa zmiana stanowi nowość dla całej branży elektroenergetycznej.	4
<b>Duża</b> - zastosowano rozwiązania nietypowe, które wprowadziłyby niepewność zachowania się systemu po zmianie. Przedmiotowa zmiana stanowi nowość dla Podmiotu zewnętrznego i/lub Spółki.	3
<b>Średnia</b> – nie zastosowano rozwiązań nietypowych, które wprowadziłyby niepewność zachowania się systemu po zmianie. Ponadto praca została wykonana przez podmioty i personel realizujący podobne zadania według technologii stosowanych dla tego rodzaju zadań realizowanych w ramach systemu elektroenergetycznego. Przedmiotowa zmiana nie stanowi nowości dla Podmiotu Zewnętrznego i lub/Spółki, niemniej jednak przedmiotowe rozwiązania nie były stosowane na terenie, w którym wprowadzana jest zmiana.	2
<b>Mała</b> - nie zastosowano rozwiązań nietypowych, które wprowadziłyby niepewność zachowania się systemu po zmianie. Ponadto praca została wykonana przez podmioty i personel realizujący podobne zadania według technologii stosowanych dla tego rodzaju zadań realizowanych w ramach systemu elektroenergetycznego. Przedmiotowa zmiana nie stanowi nowości dla Podmiotu Zewnętrznego i lub/Spółki. Ponadto przedmiotowe rozwiązania były stosowane na terenie, w którym wprowadzana jest zmiana.	1

Mając na uwadze powyższe Zespół kierując się opisem zawartym w tabeli dla przedmiotowego kryterium przyjął wartość X, a wpływ kryterium jako Y

Kryterium innowacyjności zostało uznane za znaczące/nieznaczące.

## 3. Złożoność zmiany

Przy określaniu złożoności zmiany Zespół wziął pod uwagę następujące aspekty:

- skalę zróżnicowania elementów składowych i relacji między nimi (zakres zmiany, oddziaływania na styku Podmiot Zewnętrzny – Spółka);
- czy Zmiana Zewnętrzna dotyczy więcej niż jednego podsystemu (zarówno strukturalnego, jak i funkcjonalnego)?
- czy wprowadzenie Zmiany Zewnętrznej wiąże się z zastosowaniem skomplikowanego rozwiązania technicznego?
- czy wprowadzana Zmiana Zewnętrzna wiąże się z problemami technicznymi?
- czy zastosowane rozwiązania techniczne mogą powodować nowe zagrożenia (Spółka/Podmiot zewnętrzny)?
- czy wprowadzona Zmiana Zewnętrzna wymaga nowej kategorii personelu?
- należy wziąć pod uwagę złożoność wynikającą z dużego skomplikowania procesu inwestycji, w tym m. in. zaangażowanie dużej liczby wykonawców (styk Podmiot Zewnętrzny i jego wykonawcy – wykonawcy Spółki, zaangażowanie Spółki).

Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru złożoność	Przyjęta wartość
<b>Ogromna</b> – zmiana wprowadza modyfikację w kilku podsystemach. Ponadto wiąże się z zastosowaniem skomplikowanego rozwiązania nie stosowanego na terenie zarządzanym przez Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółkę, które może się wiązać z problemami technicznymi oraz wprowadzać nowe zagrożenia.	4
<b>Duża</b> – zmiana wprowadza modyfikację w podsystemie. Zmiana wiąże się z zastosowaniem skomplikowanego rozwiązania stosowanego na terenie zarządzanym przez Podmiot zewnętrzny i/lub Spółkę, które może wiązać się z problemami technicznymi oraz wprowadzać nowe zagrożenia. Przedmiotowa zmiana nie stanowi nowości dla Podmiotu Zewnętrznego i/lub Spółki, niemniej jednak przedmiotowe rozwiązania nie były stosowane na terenie, w którym wprowadzana jest zmiana.	3
<b>Średnia</b> - zmiana wprowadza modyfikację w podsystemie. Zmiana nie wiąże się z zastosowaniem skomplikowanego rozwiązania stosowanego na terenie zarządzanym przez Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółkę, które może wiązać się z problemami technicznymi oraz wprowadzać nowe zagrożenia. Przedmiotowa zmiana nie stanowi nowości dla Podmiotu Zewnętrznego i/lub Spółki. Ponadto przedmiotowe rozwiązania były stosowane na terenie, w którym wprowadzana jest zmiana.	2
<b>Mała</b> - zmiana wprowadza wyłącznie modyfikację części podsystemu lub modyfikacje punktowe. Zmiana nie wiąże się z zastosowaniem skomplikowanego rozwiązania stosowanego na terenie zarządzanym przez Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółkę, które może wiązać się z problemami technicznymi oraz wprowadzać nowe zagrożenia. Przedmiotowa zmiana nie stanowi nowości dla Podmiotu Zewnętrznego lub/i Spółki. Ponadto przedmiotowe rozwiązania były stosowane na terenie, w którym wprowadzana jest zmiana.	1

Mając na uwadze powyższe Zespół kierując się opisem zawartym w tabeli dla przedmiotowego kryterium przyjął wartość X, a wpływ kryterium jako Y.

Kryterium złożoność zmiany zostało uznane za znaczące/nieznaczące.

#### 4. Monitoring – niezdolność monitorowania wprowadzanej zmiany podczas całego cyklu życia systemu i dokonywania odpowiednich interwencji

Przy określaniu kryterium monitoring Zespół wziął pod uwagę następujące aspekty:

- procesy monitorowania pod kątem ich odniesienia do innowacyjności i złożoności wprowadzanej Zmiany Zewnętrznej;
- możliwość reakcji na niepożądane działanie systemu po Zmianie Zewnętrznej;
- możliwe i wykonalne wprowadzenie systemu monitoringu, który ostrzega na tyle wcześnie, aby umożliwić skuteczną interwencję w celu zapobieżenia lub złagodzenia jakiegokolwiek zagrożenia wynikającego z dokonanej Zmiany Zewnętrznej (Podmiot zewnętrzny i/lub Spółka);
- kompetencje osób i jednostek/komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za monitorowanie Zmiany Zewnętrznej (Podmiot zewnętrzny i/lub Spółka);
- istniejące procedury operacyjne umożliwiające monitorowanie systemu po Zmianie Zewnętrznej (Podmiot zewnętrzny i/lub Spółka).

Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru monitoring	Przyjęta wartość
<b>Ogromna</b> – Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka nie posiada doświadczenia ani zasobów w realizacji monitorowania w całym cyklu życia zmienianego systemu. Nie określono procedur operacyjnych opisujących zasady monitorowania wprowadzanej Zmiany Zewnętrznej. Bez możliwości wykształcenia kompetencji w najbliższej perspektywie czasowej.	4
<b>Duża</b> – Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka posiada i w ograniczonym zakresie stosuje procedury operacyjne pozwalające na realizację procesu monitorowania. Ponadto Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka posiada i realizuje rozwiązania organizacyjne określające zasady przeprowadzania działań kontrolnych, audytów. Kompetencje na poziomie podmiotu i/lub Spółki, nie we wszystkich obszarach zarządzania obiektem.	3
<b>Średnia</b> – Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka posiada i w praktyce stosuje procedury operacyjne pozwalające na realizację procesu monitorowania. Ponadto Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka posiada i realizuje rozwiązania organizacyjne określające zasady przeprowadzania działań kontrolnych, audytów. Kompetencje na poziomie zarządzania obiektem.	2
<b>Mała</b> – Podmiot Zewnętrzny i/lub Spółka posiada procedury operacyjne umożliwiające monitorowanie systemu bezpośrednio po wdrożeniu Zmiany Zewnętrznej w systemie oraz procedury operacyjne umożliwiające monitorowanie systemu w całym cyklu funkcjonowania zmiany. Pracownicy posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie pozwalające na prowadzenie bieżących działań monitorujących zmieniany system po wdrożeniu zmiany.	1

Mając na uwadze powyższe Zespół kierując się opisem zawartym w tabeli dla przedmiotowego kryterium przyjął wartość X, a wpływ kryterium jako Y.

Kryterium monitoring zostało uznane za znaczące/nieznaczące.

#### 5. Odwracalność – niezdolność powrotu do systemu sprzed zmiany

Przy określaniu odwracalności zmiany Zespół wziął pod uwagę następujące aspekty:

- skala działań niezbędnych do powrotu do systemu sprzed Zmiany Zewnętrznej.
- racjonalność techniczna i finansowa ewentualnego powrotu do systemu sprzed Zmiany Zewnętrznej.

Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru odwracalność	Przyjęta wartość
<b>Ogromna</b> – zmiana nieodwracalna ze względu na skalę działań technicznych niezbędnych do powrotu do systemu sprzed Zmiany Zewnętrznej. Ponadto nieracjonalna pod względem technicznym jak i finansowym. Zmiana nieodwracalna z punktu widzenia eksploatacyjnego. Bez możliwości poprawy perspektywy technicznej, finansowej i eksploatacyjnej w najbliższej perspektywie czasowej.	4
<b>Duża</b> – zmiana nieodwracalna, pod względem skali działań technicznych niezbędnych do powrotu do systemu sprzed Zmiany Zewnętrznej. Niemniej jednak zmiana nieracjonalna pod względem technicznym jak i finansowym. Zmiana odwracalna z punktu widzenia eksploatacyjnego.	3
<b>Średnia</b> – zmiana odwracalna pod względem skali działań technicznych niezbędnych do powrotu do systemu sprzed Zmiany Zewnętrznej. Ponadto zmiana obciążona jest kosztami powrotu do systemu sprzed zmiany. Zmiana odwracalna z punktu widzenia eksploatacyjnego.	2
<b>Mała</b> – zmiana odwracalna, szybki powrót do systemu sprzed zmiany, bez znacznych obciążeń technicznych i nakładów finansowych. Zmiana odwracalna z punktu widzenia eksploatacyjnego.	1

Mając na uwadze powyższe Zespół kierując się opisem zawartym w tabeli dla przedmiotowego kryterium przyjął wartość X, a wpływ kryterium jako Y.

Kryterium odwracalność zostało uznane za znaczące/nieznaczące.

#### 6. Dodatkowość – ocena znaczenia zmiany z uwzględnieniem wszystkich przeprowadzonych niedawno zmian ocenianego systemu, które były związane z bezpieczeństwem i nie zostały ocenione jako znaczące

- uwzględnia wszystkie przeprowadzone zmiany ocenianego systemu w okresie ostatnich 3 lat, które były związane z bezpieczeństwem i nie zostały oceniona jako znaczące.

Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru dodatkowość	Przyjęta wartość
<b>Ma wpływ</b> - przeprowadzone wcześniej zmiany mają wpływ na obniżenie poziomu bezpieczeństwa (np. nowy rodzaj urządzeń elektroenergetycznych, znaczne zwiększenie obowiązków pracowników i zapewnienie nowych kompetencji pracowników).	2
<b>Nie ma wpływu</b> – brak wcześniejszych zmian lub przeprowadzone wcześniej zmiany nie wpłyną na obniżenie poziomu bezpieczeństwa.	1

Mając na uwadze powyższe Zespół kierując się opisem zawartym tabeli dla przedmiotowego kryterium przyjął wartość X, a wpływ kryterium jako Y.

Kryterium dodatkowość zostało uznane za znaczące/nieznaczące.

## 7. Podsumowanie

Mając na uwadze informacje zawarte powyżej podjęto następującą decyzję o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej:

Kryterium	Poziom	Uznane za znaczące (TAK/NIE)
Skutki awarii	nie wymaga określenia i wdrożenia dodatkowych środków bezpieczeństwa /wymaga określenia i wdrożenia dodatkowych środków bezpieczeństwa, z tym że ich realizacja może zostać rozłożona w czasie/ wymaga natychmiastowego określenia i wdrożenia dodatkowych środków bezpieczeństwa	TAK/NIE
Innowacyjność		
Złożoność		
Monitoring		
Odwracalność		
Dodatkowość		

Zespół uznaje Zmianę Zewnętrzną za znaczącą/nieznaczącą. Wszystkie określone kryteria pozostają na poziomie nieakceptowalnym/akceptowalnym, bądź akceptowalnym ale wymagającym zastosowania środków bezpieczeństwa. W przypadku zmiany r X należy prowadzić rejestr zagrożeń i monitorować zagrożenia.

### Dla Zmian Zewnętrznych nieznaczących:

Mając na uwadze uznanie Zmiany Zewnętrznej polegającej na X **za nieznaczącą**, zespół uzasadnił i udokumentował podjętą decyzję. W związku z powyższym dla Zmiany Zewnętrznej nie jest prowadzony proces zarządzania ryzykiem (zgodnie z art. 2 ust. 2 rozporządzenia 402/2013).

### Dla Zmian Zewnętrznych znaczących:

Mając na uwadze uznanie Zmiany Zewnętrznej polegającej na X **za znaczącą**, zespół uzasadnił i udokumentował podjętą decyzję. W związku z powyższym dla Zmiany Zewnętrznej jest prowadzony proces zarządzania ryzykiem (zgodnie z art. 2 ust. 2 rozporządzenia 402/2013).

Na tym ocenę zakończono.

**SPORZĄDZAJĄCY**

**ZATWIERDZAJĄCY  
(PRZEWODNICZĄCY)**

**AKCEPTUJĄCY**

**CZŁONEK ZESPOŁU**

**CZŁONEK ZESPOŁU**

**CZŁONEK ZESPOŁU**

OPINIOWANIE

TAK  
OPINIUJĄCY

NIE

**Osoby uczestniczące w ocenie wraz z opisem kompetencji**

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko, podmiot, opis kompetencji	Funkcja w zespole
1.			Przewodniczący
2.			Sporządzający
3.			Członek zespołu
4.			Członek zespołu
4.			Członek zespołu
5.			Członek zespołu