

KRYTERIA OCENY ZNACZENIA ZMIANY ZEWNĘTRZNEJ

- **Kryterium skutki awarii** należy ocenić określając najgorszy wiarygodny scenariusz w przypadku awarii ocenianego systemu, uwzględniający istnienie barier zabezpieczających poza ocenianym systemem. Ponadto należy wykazać jakie są bariery zabezpieczające poza ocenianym systemem. Zespół powinien uzasadnić w jaki sposób analiza tego kryterium wpłynęła na podjęcie decyzji o znaczeniu Zmiany Zewnętrznej.

Ocena musi być spójna z danymi zawartymi w rejestrze zagrożeń opracowanym dla ocenianej Zmiany Zewnętrznej. Na podstawie powyższych danych finalna ocena powinna uwzględniać kryteria zgodnie z macierzą z załącznika nr 12.

- **Kryterium innowacyjność** - kryterium to obejmuje poziom innowacyjności zastosowany przy wprowadzeniu zmiany. W ramach opisu niniejszego kryterium Zespół powinien wziąć pod uwagę poniższe 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. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru innowacyjność	Skala
Ogromna – zastosowano rozwiązania nieznanne, które nie mają systemu odniesienia. Przedmiotowa zmiana stanowi nowość dla całej branży elektroenergetycznej.	4
Duża - zastosowano rozwiązania nietypowe, które wprowadziłyby niepewność zachowania się systemu po zmianie. Przedmiotowa zmiana stanowi nowość dla Podmiotu zewnętrznego i/lub Spółki.	3
Średnia – 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
Mała - 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

- **Kryterium złożoność zmiany** – kryterium to obejmuje sprawdzenie poziom złożoności zmiany:
 - skalę różnicowania 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. Przy ocenie kryterium należy kierować się opisami zawartymi w poniższej tabeli:

Ocena parametru złożoność	Przyjęta wartość
Ogromna – 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
Duża – 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
Średnia - 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
Mała - 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

- **Kryterium monitoring** - w ramach tego kryterium rozpatrywać należy zdolność lub brak zdolności do monitorowania wprowadzonej Zmiany Zewnętrznej podczas całego cyklu życia systemu i dokonywania odpowiednich interwencji. Z punktu widzenia procesu zarządzania ryzykiem krytyczne znaczenie ma brak możliwości skutecznego monitorowania Zmiany Zewnętrznej. W ramach niniejszego kryterium Zespół powinien wziąć pod uwagę poniższe 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
Ogromna – 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
Duża – 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
Średnia – 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

Mała – 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
---	---

- Kryterium odwracalność zmiany** - kryterium rozumiane jako „niezdolność powrotu do systemu sprzed zmiany” należy rozpatrywać w zależności od etapu oceny znaczenia zmiany (etap, uwarunkowania techniczne, eksploatacyjne, finansowe). W ramach niniejszego kryterium Zespół powinien wziąć pod uwagę poniższe 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
Ogromna – 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
Duża – 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
Średnia – zmiana odwracana 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
Mała – zmiana odwracalna, szybki powrót do systemu sprzed zmiany, bez znaczących obciążeń technicznych i nakładów finansowych. Zmiana odwracalna z punktu widzenia eksploatacyjnego.	1

- Kryterium dodatkowość zmiany** - 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
Ma wpływ - przeprowadzone wcześniej zmiany mają wpływ na obniżenie poziomu bezpieczeństwa (np. nowy rodzaj urządzeń elektroenergetycznych, znaczne zwiększenie obowiązków pracowników i zapewnienie nowych kompetencji pracowników).	2
Nie ma wpływu – brak wcześniejszych zmian lub przeprowadzone wcześniej zmiany nie wpłynęły na obniżenie poziomu bezpieczeństwa.	1