Suplement do raportu o elastyczności

1. **Autorzy**

Autorzy – zespół CTE: Filip Elżanowski, Juliusz Kowalczyk, Anna Kucińska

Współpraca: Klaudia Domasiewicz

Wkład CGI: Krzysztof Ulicki, Bartłomiej Nieścierowicz, Jacek Rekos, Michał Ambor

2. **Czas powstania i stan prawny**

Materiały źródłowe do raportu przeanalizowano od początku czerwca do końca lipca 2026 r. – jako stan prawny w pierwszej wersji raportu należy przyjąć lipiec 2026 r. Ostateczna treść pierwszej wersji raportu powstała we wrześniu br.

Niniejszy suplement sporządzono w październiku 2026 r. w następstwie dyskusji przeprowadzonej na seminarium CTE WPiA UW, które odbyło się 22 września.

3. **Informacja o stronie flexibilitymarket.eu**

12 października uruchomiono stronę flexibilitymarket.eu. Strona oferuje raport w wersji interaktywnej z zastosowaniem agenta sztucznej inteligencji, który umożliwia zapoznanie się z wybranymi zagadnieniami i informacjami z raportu w formie pytań i odpowiedzi.

4. **Uzupełnienia raportu po seminarium CTE WPiA UW 22 września**

Sekcja 3, pkt 2 (druk: s. 28): na końcu tekstu dodać dwa akapity:

Obowiązek państw członkowskich UE zapewnienia niezbędnych ram regulacyjnych i zachęt umożliwiających operatorom systemów dystrybucyjnych udzielanie zamówień na usługi elastyczności wynika z przepisów prawa unijnego (art. 32 dyrektywy 2019/944). Powyższe przepisy wymagają ponadto, aby OSD byli zobowiązani do wymiany informacji i koordynowania działań z OSP w celu zapewnienia optymalnego wykorzystania zasobów, bezpiecznego i wydajnego działania systemu oraz wspierania rozwoju rynku a także wymagają, aby specyfikacje dotyczące usług elastyczności były określane na poziomie krajowym. Ma to zapewnić rzeczywisty i wolny od dyskryminacji udział wszystkich uczestników rynku w świadczeniu usług elastyczności. Ponadto, zgodnie z art. 32 ust. 3 dyrektywy 2019/944, zapotrzebowanie na usługi elastyczności powinno być uwzględniane w planach rozwoju sieci dystrybucyjnych.

Zgodnie z art. 19e ust. 1 rozporządzenia 2019/943 w każdym z państw członkowskich co dwa lata sporządza się sprawozdanie na temat szacowanych potrzeb w zakresie elastyczności na poziomie krajowym przez okres co najmniej kolejnych pięciu do dziesięciu lat (*flexibility needs assessment* – „FNA”). W Polsce podmiotem odpowiedzialnym za przygotowanie tego dokumentu jest PSE S.A., pełniąca funkcję OSP. W wykonaniu powyższego obowiązku 22 lipca 2026 r. zostało opublikowane „Sprawozdanie na temat szacowanych potrzeb w zakresie elastyczności w odniesieniu do lat 2030 i 2035 dla Krajowego Systemu Elektroenergetycznego”, opracowane przez Narodowe Centrum Analiz Energetycznych (NCAE).

Sekcja 3, pkt 3.2 (druk: s. 29): na końcu punktu dodać akapit:

Suplement do raportu o elastyczności

W projekcie rozporządzenia systemowego z 22 maja 2026 r. pojawiły przepisy przewidujące zaostrzenie zasad egzekwowania obowiązków wytwórców oraz posiadaczy magazynów energii elektrycznej dotyczących wymiany danych i zapewnienia operatorom możliwości sterowania urządzeniami, które nałożono na nich na mocy dokumentów implementujących przepisy prawa UE. W konsultacjach projektu podnoszono, że rozporządzenie nie jest odpowiednim poziomem regulacji dla tak restrykcyjnych rozwiązań, w tym możliwości ograniczenia lub wstrzymania świadczenia usługi sieciowej w przypadku niewłaściwego wykonywania obowiązków. Ostatecznie powyższe uprawnienia zostały operatorom nadane na mocy ustawy UD446. Jednym z wyzwań związanych z wdrożeniem nowych regulacji będzie zapewnienie, aby możliwość zdalnego sterowania zasobami nie była nadużywana i nie blokowała tym samym rozwoju rynku usług elastyczności.

Sekcja 3, pkt 5.3.1.1. (druk: s. 34): pod koniec akapitu 2 dodać:

Usługa IDC właściwie nie jest usługą elastyczności w rozumieniu ustawy: 1) mogą ją świadczyć odbiorcy przyłączeni do koordynowanej sieci 110 kV, 2) usługa polega nie tyle na świadczeniu określonego zachowania na potrzeby operatora, ile na umożliwieniu użytkownikom systemu określonego zachowania w zgodzie z potrzebami operatora, lecz bez zobowiązania.

Sekcja 3: pkt 5.4 (druk: s. 42): dodać pkt 5.4.2: Inwestycja TGE w NODES

28 września 2026 r. TGE ogłosiła nawiązanie współpracy strategicznej oraz inwestycję kapitałową w NODES – norweską spółkę dostarczającą rozwiązania technologiczne dla rynków elastyczności. Zgodnie z przekazanymi informacjami partnerstwo ma dotyczyć m.in. pilotażowego wdrożenia platformy rynku elastyczności w Polsce.

Sekcja 3, pkt. 5.5 (druk: s. 43): dodać na końcu kropkę:

- **Nieproporcjonalne obciążenia regulacyjne** – agregacja jest zjawiskiem złożonym, które może przybierać różne formy, lecz ramy prawne definiują je szeroko i tak też nakładają obowiązki prawne. Obowiązek uzyskania wpisu do rejestru agregatorów może w praktyce być uciążliwy, a przy tym nie jest jasne, na czym polega wartość informacji w tym rejestrze – zwłaszcza dopóki nie rozwiązano kluczowej kwestii, jaką jest możliwość faktycznego świadczenia takich usług niezależnie od sprzedawcy energii.

Sekcja 3, pkt 6 (druk: s. 44): na końcu punktu dodać akapit:

5 września 2026 r. weszły w życie nowe przepisy wykonawcze dotyczące kształtowania taryf w obrocie energią elektryczną (rozporządzenie taryfowe). Nowe rozporządzenie w większości utrzymało dotychczasowe mechanizmy mające zachęcać do zwiększenia poboru energii elektrycznej poza godzinami szczytowego zapotrzebowania. Istotną nowość stanowi wprowadzenie zróżnicowanej według stref czasowych stawki jakościowej, czyli stawki, z której finansuje się koszty zapewnienia odpowiednich parametrów jakościowych energii elektrycznej oraz niezawodności dostaw ponoszone przez OSP (§ 20 rozporządzenia). Jednakże przepis epizodyczny (§ 56) przewiduje możliwość zastosowania stawek

jednostrefowych do określonej kategorii największych spośród odbiorców energii elektrycznej.

Sekcja 4, pkt 2.5. (druk: s. 46): w akapicie 4. po przedostatnim zdaniu dodać:

Zgodnie z art. 33 ust. 7 projektu NC DR operatorzy nabywający usługi lokalne mają jednak mieć obowiązek utworzenia jednolitej platformy informacyjnej na temat usług i uwarunkowań ich świadczenia.

Sekcja 5, pkt 3.3 (druk: s. 56): na końcu dodać akapit:

Warto dodać, że niezbędne jest wprowadzenie jednolitej metodyki porównywania kosztów inwestycji w rozbudowę sieci z kosztami pozyskiwania usług elastyczności. Kluczowym elementem tego procesu musi być wypracowanie wiarygodnego sposobu szacowania tzw. kosztów unikniętych. Sprawdzonym przykładem funkcjonowania takiego narzędzia na rynku europejskim jest Wielka Brytania, gdzie OSD (DNOs) wykorzystują ustandaryzowaną metodę tzw. *Common Evaluation Methodology* (CEM). Opracowana w ramach branżowego zrzeszenia Energy Networks Association metodyka pozwala na spójne przeprowadzanie analizy kosztów i korzyści (CBA), wyliczając dla operatorów m.in. opłacalność oraz maksymalną kwotę, jaką mogą przeznaczyć na zakup usług elastyczności, aby alternatywa ta była bardziej opłacalna od konwencjonalnej rozbudowy aktywów sieciowych[1].

Sekcja 5, pkt 5 (druk: s. 57): w przedostatnim akapicie dodać:

W poniższej tabeli zestawiono diagnozę FNA co do barier dla rozwoju rynku elastyczności ze stanowiskiem autorów raportu oraz wynikiem dyskusji przeprowadzonej na seminarium 22 września 2026 r.

Tabela nr 4a: Bariery zidentyfikowane w FNA i stanowisko z raportu oraz seminarium

Bariera wskazana w FNA	**Stanowisko autorów raportu i wnioski z seminarium z 22 września 2026 r.**
Bariera 1: Brak właściwych ram prawnych dostępu do rynku dla nowych i małych Uczestników	Aktualne regulacje są niekompletne, zbyt złożone lub nie nadążają za dynamicznie zmieniającym się otoczeniem rynkowym. Potrzeba prostych i przejrzystych regulacji, niestwarzających niepotrzebnych barier w świadczeniu usług dla uczestników rynku. **Stanowisko spójne z NCAE.**
Bariera 2: Brak narzędzi i zachęt do świadczenia elastyczności	Potrzebne są materialne zachęty dla uczestników rynku (w tym prosumentów) do świadczenia usług elastyczności. Regulacje powinny być proste i przejrzyste dla

[1] Energy Networks Association (ENA) Open Networks, *Common evaluation methodology and tool*, November 2024, v. 3.0. https://www.energynetworks.org/publications/common-evaluation-methodology-tool-and-supporting-materials

	użytkowników systemu a wymagania mniej restrykcyjne (szczególnie na początku) aby zachęcić uczestników rynku do świadczenia usług. Uczestnicy seminarium przedstawili różne stanowiska co do tego, co powinno być przedmiotem wynagrodzenia w świadczeniu usług elastyczności oraz co do płatności za gotowość. **Stanowisko spójne z NCAE.**
Bariera 3: Restrykcyjne wymagania dla świadczenia usług bilansujących	Mimo tytułu diagnozy w FNA wskazano jako problem brak wymogu płynnej zmiany punktu pracy (ang. *ramping*). W trakcie seminarium przedstawiciele spółek obrotu zwrócili uwagę na długi czas trwania procesu prekwalifikacji i brak przejrzystości w tym zakresie, a także restrykcyjne podejście operatorów do definiowania wymagań technicznych, utrudniające zbieranie doświadczeń w pozyskiwaniu usług od nowych kategorii zasobów. **Stanowisko rozbieżne z NCAE: odmienna identyfikacja barier w świadczeniu usług bilansujących.**
Bariera 4: Restrykcyjne wymagania świadczenia usług zarządzania ograniczeniami sieciowymi	Istnieje potrzeba standaryzacji produktów wszystkich operatorów systemów w zakresie usług elastyczności (np. przez regulatora krajowego) – w trakcie seminarium większość uczestników opowiedziała się za przesunięciem w kierunku modelu scentralizowanego. **Stanowisko spójne z NCAE.**
Bariera 5: Brak zachęt regulacyjnych dla operatorów do uwzględniania alternatywnych działań wobec rozbudowy sieci (ang. *non-wire alternatives*)	Brak regulacji, standaryzacji i metodyk powoduje, że zakup usług elastyczności przez OSD rodzi dla nich ryzyka. Brak również zachęt regulacyjnych dla OSD do wykorzystania rozwiązań alternatywnych do rozbudowy sieci. **Stanowisko spójne z NCAE.**

Sekcja 5 (druk: s. 57): dodać na końcu punkt 6:

6. Aktualizacja rekomendacji w świetle konkluzji seminarium 22 września 2026 r.

W toku dyskusji na seminarium przeprowadzonym 22 września br. stanowisko większości interesariuszy przesunęło się w kierunku poparcia modelu scentralizowanego jako punktu wyjścia budowy rynku, z docelową ewolucją w kierunku modelu hybrydowego. Argumentem

za tym rozwiązaniem nie jest jedynie kwestia bardziej sprawnej regulacji kosztowej OSD. Większa standaryzacja powinna się bowiem przełożyć na niższe progi wejścia dla potencjalnych dostawców, a także ułatwić koordynację OSD-OSP. Warto także dodać, że w pierwszej wersji raportu autorzy przyjęli ramy prawne obowiązujące w końcu lipca 2026 r. jako warunek brzegowy, stąd w raporcie nie znalazły się rekomendacje np. co do zmiany definicji legalnych czy zmiany ram pojęciowych w inny sposób. Z przeprowadzonej dyskusji wynika jednak taka potrzeba – w szczególności odnotowano, że rozporządzenie nie powinno zawężać definicji z ustawy, do czego prowadzi ujęcie elementu odpłatności właśnie w przepisach wykonawczych.

Sekcja 8, tabela nr 6 (druk: s. 64): zastąpić dotychczasową tabelę nr 6 nową tabelą o treści:

Tabela nr 6: mapa drogowa – zaktualizowana w wyniku dyskusji w ramach seminarium przeprowadzonego 22 września 2026 r.

faza	1	2
działania wspólne	1) dyskusja w ramach istniejących (Ponadsektorowy Akcelerator przy Prezesie URE) oraz powstających (MAPRE) gremiów, m.in. na temat modelu agregacji oraz zależności pomiędzy rynkiem bilansującym i rynkiem elastyczności 2) dyskusja na temat brakujących obecnie elementów z regulacji unijnych (niepoprawna transpozycja przepisów dot. zamkniętego systemu dystrybucyjnego, brak przepisów o DMD)	1) dopracowanie modelu rynku usług elastyczności – zwłaszcza w zakresie standaryzacji produktów 2) niezależnie od wyboru modelu z sekcji 5 – ustalenie sposobu zwiększenia roli interesariuszy w opracowaniu regulacji rangi regulaminów
ME	1) zaangażowanie w proces komitologii NC DR 2) zwiększenie transparentności działań regulacyjnych wobec innych interesariuszy niż OSP i OSD	1) finalizacja nowego rozporządzenia systemowego 2) opracowanie projektu nowelizacji ustawy dostosowującego przepisy do wymagań rynku elastyczności (model agregacji, DMD, taryfowanie OSD, uporządkowanie ram pojęciowych) 3) uporządkowanie ram regulacyjnych dla mniejszych OSD (przemysłowych, OZSD) – jasne możliwości derogacji, odpowiednia transpozycja przepisów prawa UE 4) rozpoznanie możliwości ograniczenia negatywnego wpływu net meteringu w ramach spółdzielni energetycznych na elastyczność systemu
Prezes URE	1) określenie możliwości prowadzenia procesu regulacji w	1) zabieganie o zwiększone zasoby finansowe do prowadzenia regulacji

	różnych modelach 2) określenie ogólnych poglądów na standardowe zasady rynków lokalnych	w zmienionym modelu rynku (zwiększenie możliwości kadrowych i narzędziowych) 2) opracowanie praktyki w zakresie nowego modelu taryfowania OSD, w tym sformułowanie oczekiwań co do szacowania unikniętych kosztów inwestycji sieciowych 3) zidentyfikowanie właściwych narzędzi nadzoru regulacyjnego nad działaniami TGE w rynku elastyczności
PSE	rozpoznanie możliwości koordynacji między istniejącymi systemami do obsługi RB a nowymi systemami do obsługi procesu zakupu usług elastyczności	zaangażowanie w proces scentralizowanej standaryzacji produktów elastyczności, zwł. z punktu widzenia koordynacji z rynkiem bilansującym – mając na uwadze zachęty dla dostawców usług bilansujących
OSD	1) opracowanie koncepcji dotyczących zależności usług elastyczności i innych instrumentów, zwł. elastycznych umów 2) opracowanie koncepcji zmienionej regulacji taryfowej, sprzyjającej elastyczności	1) zależnie od wyboru modelu – ew. określenie preferencji OSD co do standardowych produktów elastyczności z punktu widzenia koordynacji z RB 2) opracowanie podejścia do szacowania unikniętych kosztów inwestycji sieciowych 3) prowadzenie wspólnie z TGE transparentnego, otwartego naboru do pilotażu platformy rynkowej
TGE	określenie możliwej oferty giełdy dla operatorów i dostawców usług – jak w praktyce miałaby działać platforma giełdowa	1) określenie preferencji giełdy co do standardowych produktów elastyczności z punktu widzenia ich obsługi przez platformę 2) prowadzenie wspólnie z OSD transparentnego, otwartego naboru do pilotażu platformy rynkowej
grupy innych podmiotów	agregatorzy: opracowanie konkretnych koncepcji i propozycji legislacyjnych dotyczących modelu agregacji OSDn i OSDn przemysłowi: zdefiniowanie swoich możliwości i potrzeb w zakresie elastyczności, w tym podstaw do derogacji	*uzależnione od wybranego modelu*

Suplement do raportu o elastyczności

Załącznik nr 6: Wykaz aktów prawnych i dokumentów regulacyjnych: (druk: s. 101): dodać:

Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 3 września 2026 r. w sprawie sposobu kształtowania i kalkulacji taryf oraz sposobu rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. poz. 1182) – „rozporządzenie taryfowe”

Ustawa z dnia 18 września 2026 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2026 r., poz. 1348) – „ustawa UD446”

5. Errata

Część raportu	**Jest:**	**Powinno być:**
Sekcja 3, pkt 3.2. (druk: s. 29)	*„projektu rozporządzenia systemowego z 22 maja 2025 r.”*	*„projektu rozporządzenia systemowego z 22 maja 2026 r.”*
Sekcja 3, pkt 4.1. (druk: s. 30)	*„certyfikaty ORed ma obecnie 40 podmiotów”*	*„certyfikaty ORed ma obecnie 85 podmiotów”*
Sekcja 3, pkt 5.3.2.1. (druk: s. 36)	*„megawatogodzinę”*	*„megawarogodzinę”*
Sekcja 4, pkt 3. (druk: s. 47)	*„na rysunkach 2.1 i 2.2 w sekcji 2,”*	*„na rysunkach 3.1 i 3.2 w sekcji 2,”*
Sekcja 4, pkt 4. (druk: s. 47)	*„w tabeli nr 4 poniżej”*	*„w tabeli nr 3 poniżej”*
Sekcja 5, pkt 3.3., ostatni akapit (druk: s. 56)	*„zbliżony do narządzania z zakresu zarządzania”*	*„zbliżony do narzędzia z zakresu zarządzania”*
Sekcja 4, tabela nr 3 (druk: s. 51), wiersz „Dane AMI i dostęp do danych pomiarowych”, kolumna „Minister Energii”	*„projekt rozp. sys. z 22 maja przewiduje nałożenie na prosumentów (wytwórców z MWE typu A) obowiązku wyposażenia (lub umożliwienia wyposażenia) instalacji w urządzenia zdalnej transmisji danych i sterowania, z określonym czasem na dostosowanie”*	*„ustawa UD446 objęła wytwórców posiadających MWE typu B, C lub D nowymi sankcjami za niewykonywanie obowiązków w zakresie przekazywania tzw. danych grafikowych, danych strukturalnych i danych czasu rzeczywistego; obowiązek przekazywania danych grafikowych stosuje się od 1 lutego 2027 r.”*
Sekcja 5, pkt 4 (druk: s. 56)	brak oznaczenia tabeli	*„Tabela nr 4: Porównanie modeli w wybranych aspektach*
Sekcja 5, pkt 5. (druk: s. 56)	*„zaproponowane 25 maja br.”*	*„zaproponowane 22 maja br.”*
Sekcja 5, pkt 5. (druk: s. 57)	*„(por. art. 35 ust. 3 pkt 1 projektu NC DR).”*	*„(por. art. 35 ust. 3 lit. a i c projektu NC DR).”*
Sekcja 6, pkt 1.2. (druk: s. 59)	*„Z punktu widzenia planowanego wejścia w życie rozporządzenia systemowego, NC DR oraz harmonogramu wdrażania NC DR, raczej nie jest celowe*	*„Z punktu widzenia planowanego wejścia w życie rozporządzenia systemowego, NC DR oraz harmonogramu wdrażania NC DR, raczej nie jest celowe rozpatrywanie sytuacji przed kluczowym*

	rozpatrywanie sytuacji przed kluczowym zasileniem CSIRE, które ma się odbyć do 19 października.”	*zasileniem CSIRE, które **miało** się odbyć do 19 października 2026; ustawa UD446 przewiduje jednak de facto możliwość przesunięcia tego terminu do 19 kwietnia 2027 r.”*
Sekcja 8, tabela nr 6 (druk: s. 64)	w kolumnie „2” wiersze „OSD” i „PSE” zamienione	nową treść tabeli nr 6 ujęto w suplemencie