

**Propozycja wymogów
wynikających z NC RfG**

na podstawie *ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE)
2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego
kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie
przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci*

Dokument wyjaśniający

Data opracowania dokumentu: 12.09.2017 r.

Autor: PSE SA

1 Wstęp

Kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (*Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci*, znane także jako *Network Code Requirements for generators*, w skrócie NC RfG¹) to kodeks należący do grupy trzech przyłączeniowych kodeksów sieci (tj. wraz z NC DCC² i NC HVDC³), określających wymogi w zakresie przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznej. NC RfG określa wymogi dotyczące przyłączania do sieci modułów wytwarzania energii, a mianowicie synchronicznych modułów wytwarzania energii, modułów parku energii oraz morskich modułów parku energii, do systemu wzajemnie połączonego. Kodeks ustanawia obowiązki zapewniające właściwe wykorzystanie zdolności modułów wytwarzania energii przez operatorów systemów w przejrzysty i niedyskryminacyjny sposób w celu zapewnienia równych szans podmiotom w całej Unii. Kodeks wszedł w życie 17 maja 2016 roku.

Na podstawie zapisów NC RfG (art. 5 ust. 1), nowe moduły wytwarzania energii muszą spełniać wymogi określone w zależności od poziomu napięcia punktu przyłączenia oraz mocy maksymalnej modułu.

Art. 5 ust. 2 NC RfG określa graniczne wartości progów mocowych dla modułów wytwarzania energii typu B, C i D, które determinują przypisanie modułów wytwarzania energii do poszczególnych typów. Dla krajów Europy Kontynentalnej maksymalne wartości progów mocowych, powyżej których moduł wytwarzania energii kwalifikowany jest jako moduł typu B, C, D, wynoszą odpowiednio 1 MW, 50 MW i 75 MW. Zgodnie z art. 5 ust. 3 NC RfG, OSP jest zobowiązany do opracowania propozycji tych progów na poziomie krajowym we współpracy z operatorami systemów dystrybucyjnych (dalej OSD) oraz OSP z krajów sąsiadujących, przy czym wartości progów w propozycji opracowanej przez OSP nie mogą ulec podwyższeniu w stosunku do zawartych w art. 5 ust. 2 NC RfG. Proces ten jest obecnie realizowany przez PSE S.A.

Zapisy i wymogi NC RfG dotyczą, co do zasady, nowych modułów wytwarzania energii. Istniejące moduły wytwarzania energii nie będą podlegały wymogom NC RfG, z zastrzeżeniem przypadków dotyczących modernizacji lub wymiany urządzeń, mających wpływ na zdolności techniczne modułu wytwarzania energii (art. 4. ust. 1 pkt a) NC RfG). Ponadto, zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt b oraz w trybie art. 4 ust. 3-5 NC RfG, na poziomie krajowym może zostać podjęta decyzja o rozszerzeniu zakresu stosowania NC RfG również na istniejące moduły wytwarzania energii. Podkreślić także należy, że zapisy NC RfG będą stosowane do modułów wytwarzania energii, które nie były przyłączone do sieci w dniu wejścia w życie NC RfG, jeśli ich właściciel nie zawrze wiążącej umowy zakupu podstawowej instalacji wytwórczej w terminie do dwóch lat od wejścia w życie NC RfG lub nie powiadomi o jej

¹ Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0631&qid=1474980886961&from=PL>.

² Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (Dz. Urz. UE L 223/10): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R1388&qid=1474980766824&from=PL>.

³ Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1447 z dnia 26 sierpnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci określający wymogi dotyczące przyłączenia do sieci systemów wysokiego napięcia prądu stałego oraz modułów parku energii z podłączeniem prądu stałego (Dz. Urz. UE L 241/1): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R1447&qid=1474980617817&from=PL>.

zawarciu właściwego operatora systemu i OSP w terminie 30 miesięcy od wejścia w życie NC RfG (art. 4 ust. 2 pkt b).

Art. 7 ust. 4 NC RfG nakłada na OSP oraz właściwych operatorów systemu (w praktyce dla największej liczby modułów wytwarzania energii będą to OSD) obowiązek opracowania, zgodnie z zasadami wskazanymi w art. 7 ust. 3 NC RfG, propozycji wymogów dla modułów wytwarzania energii. Wymogi ogólnego stosowania (podział wymogów: Rozdział 3) muszą ponadto zostać przedłożone do zatwierdzenia podmiotowi wyznaczonemu przez państwo członkowskie lub - w przypadku braku takiego wyznaczenia - krajowemu organowi regulacyjnemu w terminie dwóch lat od daty wejścia w życie NC RfG, tj. do dnia 17.05.2018 r. Mając na uwadze powyższe, jak również fakt, że Rzeczpospolita Polska nie wyznaczyła innego organu, który miałby zatwierdzić wymogi ogólnego stosowania, w Polsce w ww. terminie przedmiotowe wymogi powinny zostać przedłożone Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (URE) do zatwierdzenia.

Zgodnie z art. 7 ust. 9 NC RfG istnieje możliwość przeniesienia przez Państwo Członkowskie odpowiedzialności za opracowanie wymogów dla modułów wytwarzania energii z właściwych operatorów systemu na OSP. Konsekwencją skorzystania przez Państwo Członkowskie z powyższej możliwości będzie konieczność opracowania przez OSP jednolitych wymogów dla modułów wytwarzania energii wszystkich typów dla całego KSE i, w przypadku wymogów ogólnego stosowania, przedłożenia ich do zatwierdzenia przez Prezesa URE.

Zatem w sytuacji, w której Rzeczpospolita Polska zdecyduje, aby wszystkie wymogi wynikające z NC RfG, dla każdej jednostki objętej stosowaniem NC RfG⁴, bez względu na miejsce przyłączenia modułu wytwarzania energii, zostały określone przez OSP, to PSE S.A. będą zobowiązane do opracowania zarówno wymogów przewidzianych przez NC RfG do opracowania przez OSP, ale także wszystkich wymogów, które zgodnie z NC RfG mają zostać opracowane przez właściwego operatora systemu. W praktyce oznacza to, że OSP byłby zobowiązany do opracowania wymogów dla modułów wytwarzania energii również do systemów dystrybucyjnych.

Mając na uwadze powyższe, a także wypełniając obowiązki nałożone na OSP przez NC RfG, PSE S.A. podjęły działania, które pozwolą na przedłożenie do zatwierdzenia przez Prezesa URE propozycji wymogów ogólnego stosowania w terminie określonym w Kodeksie Sieci RfG. Jednocześnie, z uwagi na brak rozstrzygnięć w zakresie przeniesienia z OSD na OSP obowiązku opracowania wymogów wynikających z NC RfG oraz możliwość ich dokonania przed określonym terminem przekazania wymogów do zatwierdzenia przez Prezesa URE, OSP opracował propozycję wymogów (Propozycja), która zawiera pełny katalog wymogów, które muszą lub mogą zostać określone przez operatorów.

⁴ Moduły nowe i modernizowane, o ile nie zostały im przyznane odstępstwa; lub istniejące, które zostały objęte stosowaniem NC RfG, po przeprowadzeniu procedury określonej w art. 4 ust. 3-5 NC RfG.

2 Definicje, spis skrótów, struktura Propozycji

Pojęcia i skróty użyte w niniejszym dokumencie oraz w Propozycji są zgodne z dokumentem głównym tj. *NC RfG*, o ile nie określono inaczej.

Odwołania do poszczególnych artykułów i ustępów zawarte w niniejszym dokumencie oraz w Propozycji odnoszą się do NC RfG. Wymogi określone w Propozycji należy traktować jako dopełnienie wymagań określonych w NC RfG, dlatego zaleca się łączne czytanie Propozycji i NC RfG.

Dla każdego wymogu wskazano, na podstawie uregulowań wynikających z NC RfG:

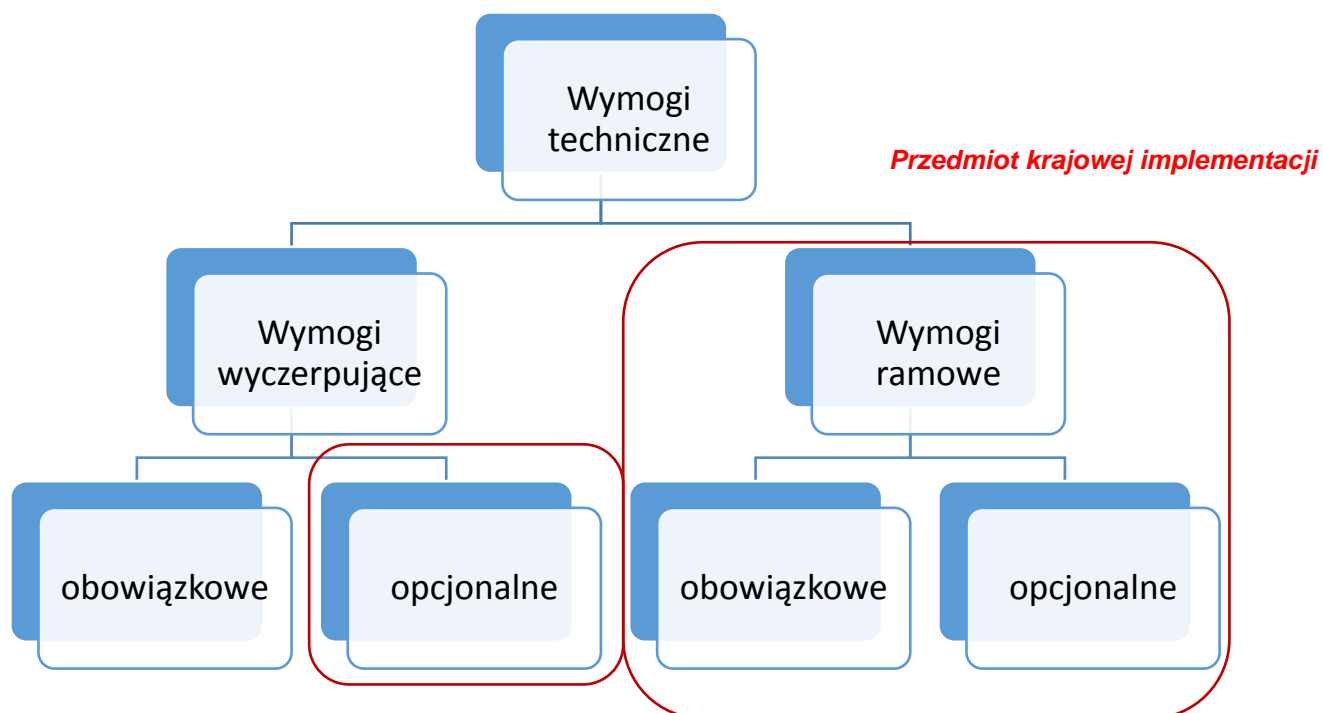
- Podmiot odpowiedzialny za opracowanie wymogu (właściwy OS/OSP);
- Kwalifikację wymogu (wymóg ogólnego stosowania/specyficzny dla obiektu);
- Informację, czy dany wymóg ma charakter opcjonalny (jeśli tak, to widnieje zapis: wymóg opcjonalny; jeśli nie: brak takiego zapisu);

Powyższe kwestie zostaną szczegółowo wyjaśnione w części 3 niniejszego dokumentu.

Spis i wyjaśnienia najczęściej używanych skrótów:

- PGM – moduł wytwarzania energii, (w dotychczas obowiązujących regulacjach określany odpowiednio jako jednostka wytwórcza i/lub farma wiatrowa i/lub farma fotowoltaiczna i/lub blok gazowo-parowy);
- PPM – moduł parku energii (w dotychczas obowiązujących regulacjach określany odpowiednio jako farma wiatrowa i/lub fotowoltaiczna);
- SY PGM – synchroniczny moduł wytwarzania energii (w dotychczas obowiązujących regulacjach rozumiany jako jednostka wytwórcza przyłączona synchronicznie do sieci, w przeciwieństwie do farm wiatrowych przyłączanych do sieci za pośrednictwem układów przekształtnikowych);
- FSM – automatyka korekty mocy PGM od częstotliwości, w dotychczas obowiązujących regulacjach nazywana regulacją pierwotną;
- Właściwy OS – operator systemu dystrybucyjnego lub przesyłowego, do którego sieci jest przyłączony PGM;
- OSP – Operator Systemu Przesyłowego;
- OSD – Operator Systemu Dystrybucyjnego;
- SO GL – Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiające wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (Dz.U. UE z dnia 25 sierpnia 2017 r. L 220/1).

3 Podział wymogów



Powyższy diagram wskazuje, jak kształtuje się podstawowy podział wymogów, wynikających z NC RfG. W pierwszej kolejności wymogi można podzielić na te, które zostały już wyczerpująco określone w treści samego NC RfG (wymogi wyczerpujące) oraz na te, które wymagają uszczegółowienia/opracowania przez właściwego operatora systemu/właściwego OSP (wymogi ramowe).

Wymogi wyczerpujące możemy podzielić na wymogi obowiązkowe i wymogi opcjonalne.

Wymogi wyczerpujące obowiązkowe, nie będą przedmiotem niniejszego opracowania, ponieważ nie wymagają opracowania przez operatorów, zostały bowiem bezpośrednio wyczerpująco określone w NC RfG (będą obowiązywały wprost). Warto jednak zwrócić uwagę, że część wymogów wyczerpujących ma charakter opcjonalny i decyzja, czy należy je stosować, należy do właściwego OS/OSP. W przypadku przyjęcia przez OS/OSP, że wymogi takie należy stosować, stają się one wymogami, które odpowiednie PGM, objęte stosowaniem NC RfG, będą zobligowane spełniać.

Wymogi ramowe natomiast podlegają opracowaniu przez właściwego OS/OSP np. poprzez określenie konkretnego parametru w zakresie wskazanym w NC RfG. Stanowią one będą główną część Propozycji.

Wymogi ramowe, podobnie jak wymogi wyczerpujące, możemy podzielić na wymogi obowiązkowe i wymogi opcjonalne. Wymogi obowiązkowe właściwy OS/OSP jest zobowiązany opracować, i, w przypadku wymogów ogólnego stosowania przedłożyć do zatwierdzenia przez regulatora, a następnie stosować przy przyłączaniu do sieci PGM objętych stosowaniem NC RfG. Wymogi opcjonalne natomiast mogą, ale nie muszą zostać określone przez właściwego OS/OSP. Jednakże w przypadku ich określenia przez OS/OSP i, w przypadku wymogów ogólnego stosowania zatwierdzenia ich przez regulatora, stają się one wiążące również dla danego OS/OSP, które te wymogi określił. Jeśli zatem właściwy OS/OSP

zdecyduje się określić jakiś wymóg opcjonalny (lub stosować wymóg – w przypadku wymogów wyczerpujących), to w konsekwencji PGM, przyłączany do jego sieci (lub, jeśli Państwo Członkowskie tak postanowi, każdy PGM objęty stosowaniem NC RfG, bez względu na miejsce przyłączenia), będzie zobligowany spełnić ten wymóg.

Poza powyższymi podziałami (wymogi wyczerpujące/wymogi ramowe; wymogi obowiązkowe/wymogi opcjonalne) istnieje jeszcze podział wymogów na wymogi ogólnego stosowania oraz wymogi specyficzne dla obiektu. Różnica pomiędzy tymi dwoma typami wymogów polega na tym, że wymogi ogólnego stosowania są, co do zasady, takie same dla każdego PGM danego typu (A,B,C,D), w niektórych przypadkach rozróżnienie zależy również od rodzaju modułu: czy jest to SY PGM czy PPM. Wymogi ogólnego stosowania podlegają zatwierdzeniu przez krajowego regulatora.

W przypadku wymogów specyficznych dla obiektu wymóg taki musi być indywidualnie opracowany dla danego PGM na etapie przyłączania PGM do sieci, w związku z czym wymóg taki nie jest zatwierdzany przez Prezesa URE, w przeciwieństwie do wymogów ogólnego stosowania.

Podział pomiędzy rodzajami wymogów (np. ogólnego stosowania/specyficzne dla obiektu) nie jest jednoznacznie wskazany w treści NC RfG. OSP, na potrzeby sporządzenia Propozycji dokonał przyporządkowania na podstawie brzmienia odnośnego przepisu (kryterium językowe) oraz analizy zawartości merytorycznej (kryterium merytoryczne).

W związku z powyższym, w Propozycji zawarte są również wymogi uznane za wymogi o charakterze opcjonalnym, których PSE S.A. nie widzą zasadności stosowania oraz wymogi uznane za specyficzne dla obiektu, co dla każdego wymogu zostało jednoznacznie wskazane. Wymogi te, o ile po procesie konsultacji z OSD i opiniowaniu nie zostanie zmieniona ich kwalifikacja/nie zostanie podjęta decyzja o stosowaniu wymogu opcjonalnego, nie będą przedkładane do Prezesa URE w celu zatwierdzenia jako wymogi ogólnego stosowania.

Struktura dokumentu wynika z treści merytorycznych zagadnień, a nie z formalnego przyporządkowania wymogów. Tym samym, w jednym miejscu znajdą się zarówno np. wymogi ogólnego stosowania, jak i wymogi specyficzne dla obiektu, o ile dotyczą tego samego zagadnienia merytorycznego, w celu ułatwienia zapoznawania się z dokumentem. Przyporządkowanie wymogu, jak też określenie podmiotu, który zgodnie z NC RfG jest odpowiedzialny za opracowanie tego wymogu (czyli przy założeniu, że Państwo Członkowskie nie sceduje na OSP opracowania wszystkich wymogów), jest wskazane przy każdym wymogu, zgodnie z informacją w części 2 niniejszego dokumentu.

4 Opiniowanie dokumentu

Wymogi zawarte w Propozycji zostały opracowane, przy uwzględnieniu:

- Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci;
- Niewiążących wytycznych opracowanych przez ENTSOE na podstawie art. 58 NC RfG;
- Obecnych krajowych wymagań, w szczególności IRIESP oraz IRiESD;
- Obowiązujących norm i standardów.

Wymogi i rozstrzygnięcia zawarte w Propozycji będą przedmiotem konsultacji z OSD oraz opiniowania ze stowarzyszeniami i organizacjami zrzeszającymi przedstawicieli sektora elektroenergetycznego.

Podkreślenia wymaga również, że część opracowanych przez PSE S.A. wymogów jest obecnie przedmiotem koordynacji między OSP działającymi we wspólnym obszarze synchronicznym. Wskazania co do rozstrzygnięcia takiego wymogu znajdują się w niewiążących wytycznych, opracowywanych dla danego zagadnienia przez ENTSO-E, zgodnie z art. 58 NC RfG. Po ich opublikowaniu PSE S.A. dokona weryfikacji swojej propozycji rozstrzygnięcia tego wymogu.

Mając na uwadze powyższe, w celu zapewnienia realizacji wymaganych przez NC RfG zasad proporcjonalności, niedyskryminacji, przejrzystości, konsultacji z właściwymi OSD i uwzględnienia potencjalnych skutków dla ich systemów, PSE S.A. zaplanowały cykl spotkań z przedstawicielami stowarzyszeń zrzeszających OSD oraz właścicieli modułów wytwarzania energii. Celem spotkań jest szczegółowe przedstawienie opracowanej przez PSE S.A. propozycji wymogów dla modułów wytwarzania energii, a także umożliwienie uczestnikom spotkania prowadzenia potencjalnych dyskusji na temat przyjętych rozwiązań i opiniowania przedstawionej propozycji.

Uwagi i propozycje zmian zaproponowanych rozwiązań można przysyłać do OSP, na formularzu do zgłaszania uwag udostępnionym na stronie internetowej PSE S.A. wraz z Propozycją, w terminie do dnia 31.12.2017 r. na adres email: implementacjaRfG@pse.pl.

W razie pytań prosimy o kontakt z Panem Jerzym Rychlakiem (nr tel: (22) 242-14-40, adres e-mail: jerzy.rychlak@pse.pl), który koordynuje proces wypracowania propozycji wymogów dla modułów wytwarzania energii z ramienia PSE S.A.

Zweryfikowana propozycja wymogów ogólnego stosowania dla PGM zostanie do dnia 17 maja 2018 r. przedłożona przez PSE S.A. do zatwierdzenia przez Prezesa URE. Kształt zweryfikowanej propozycji wymogów ogólnego stosowania zależeć będzie od tego, czy na poziomie krajowym zostanie podjęta decyzja w sprawie przeniesienia obowiązku opracowania wymogów z właściwych OS na OSP, o której mowa w Rozdziale 1. Zatwierdzenie przedmiotowych wymagań powinno nastąpić w ciągu sześciu miesięcy od dnia złożenia tych wymagań przez PSE S.A. do Prezesa URE. Wymogi wynikające z NC RfG będą stosowane od dnia 27 kwietnia 2019 r.