Warszawa, dnia 15 marca 2019 r.

PREZES
URZĘDU REGULACJI ENERGETYKI
DRE.WOSE.7128.369.4.2018.2019.ZJ

DECYZJA

Na podstawie art. 5 ust. 1 w związku z art. 6 ust. 4 lit. b) rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (Dz.U. UE L 220 z 25.08.2017) oraz art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz.U. z 2018 r. poz. 755, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r., poz. 2096, z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku:

Polskich Sieci Elektroenergetycznych
Spółka Akcyjna
z siedzibą w Konstancinie – Jeziornie

zwanego dalej „Przedsiębiorstwem"

z dnia 17 września 2018 r., znak: DP-PR-WK.7113.1.2017.24, zwanego dalej „Wnioskiem", o zatwierdzenie propozycji zakresu wymiany danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE, opracowanej zgodnie z art. 5 ust. 1 w związku z art. 40 ust. 5 rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (dalej: „Rozporządzenie (UE) 2017/1485").

zatwierdzam

zakres wymiany danych z operatorami systemów dystrybucyjnych i ze znaczącymi użytkownikami sieci, o którym mowa w art. 6 ust. 4 lit. b) Rozporządzenia (UE) 2017/1485, określony przez Przedsiębiorstwo w dokumencie zatytułowanym: „Propozycja zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE" z dnia 13 września 2018 r., stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji

z wyłączeniem punktu 3.4., zatytułowanego: Wymiana danych strukturalnych pomiędzy Wytwórcami a OSD.

UZASADNIENIE

Rozporządzeniem (UE) 2017/1485 przyjęty został kodeks sieci ustanawiający wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej. Rozporządzenie zawiera szczegółowe wytyczne dotyczące: wymogów i zasad dotyczących bezpieczeństwa pracy systemu, zasad i zakresów odpowiedzialności odnośnie koordynacji i wymiany danych w zakresie planowania operacyjnego oraz pracy w czasie zbliżonym do rzeczywistego, zasad szkoleń i certyfikacji dla pracowników operatorów systemów, wymogów w zakresie koordynacji wyłączeń, wymogów w zakresie opracowywania grafików pomiędzy obszarami regulacyjnymi operatorów systemów przesyłowych, a także zasad mających na celu ustanowienie unijnych ram w zakresie regulacji mocy i częstotliwości oraz rezerw. Uregulowania zawarte w Rozporządzeniu (UE) 2017/1485 mają na celu zagwarantowanie bezpieczeństwa pracy, jakości częstotliwości i efektywnego wykorzystania wzajemnie połączonego systemu i zasobów.

Określony w art. 2 ust. 1 Rozporządzenia (UE) 2017/1485 zakres stosowania zasad i wymogów rozporządzenia przez znaczących użytkowników sieci wskazuje na istniejące i nowe moduły wytwarzania energii, które są lub byłyby sklasyfikowane jako moduły typu B, C i D zgodnie z kryteriami określonymi w art. 5 rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Dz. U. UE L 112 z 27.04.2016) (dalej: „Rozporządzenie (UE) 2016/631") oraz decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (dalej: „Prezes URE") z dnia 16 lipca 2018 r., Nr DRE.WOSE.7128.184.3.2018.ZJ, zatwierdzającą progi mocy dla poszczególnych typów modułów wytwarzania na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej. Oznacza to, że zasady i wymogi Rozporządzenia (UE) 2017/1485 mają zastosowanie do tych moduły wytwarzania energii, których wartość mocy maksymalnej, jest większa lub równa 0,2 MW. Moduły wytwarzania energii typu A, tj. moduły o mocy wytwórczej równej lub większej od 0,8 kW i mniejszej od 0,2 MW, nie zostały objęte zakresem stosowania.

Rozporządzenie (UE) 2017/1485 nałożyło w art. 5 ust. 1 na operatorów systemów przesyłowych (dalej: „OSP") obowiązek opracowania warunków i metod wymaganych powyższym rozporządzeniem i przedłożenia ich do zatwierdzenia właściwym organom regulacyjnym zgodnie z art. 6 ust. 2 i 3 lub do zatwierdzenia podmiotowi wyznaczonemu przez państwo członkowskie zgodnie z art. 6 ust. 4, w odpowiednich terminach przewidzianych w tym rozporządzeniu. W zawartym w art. 6 ust. 4 katalogu dokumentów podlegających zatwierdzeniu przez podmiot wyznaczony przez państwo członkowskie, pod lit. b), znajduje się pozycja: „zakres wymiany danych z OSD i ze znaczącymi użytkownikami sieci zgodnie z art. 40 ust. 5". Jednocześnie przyznając kompetencję do zatwierdzania tego dokumentu podmiotowi wyznaczonemu przez państwa członkowskie europejski prawodawca wskazał w art. 6 ust. 1, że: „wyznaczony podmiot musi być organem regulacyjnym, o ile państwo członkowskie nie postanowiło inaczej.".

Zgodnie z brzmieniem art. 40 ust. 5 Rozporządzenia (UE) 2017/1485 OSP określa możliwość stosowania i zakres wymiany danych w porozumieniu z operatorami systemów dystrybucyjnych (dalej: „OSD") i znaczącymi użytkownikami sieci, w następujących kategoriach: dane strukturalne zgodnie z art. 48, dane dotyczące grafików i prognoz zgodnie z art. 49, dane czasu rzeczywistego zgodnie z art. 44, 47 i 50 oraz przepisy zgodnie z art. 51, 52 i 53.

Pismem z dnia 17 września 2018 r., znak: DP-PR-WK.7113.1.2017.24 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. (dalej: „PSE S.A."), wyznaczone operatorem systemu przesyłowego na obszarze Rzeczpospolitej Polskiej, przedłożyły organowi regulacji - Prezesowi URE - do zatwierdzenia dokument: „Propozycja zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE", z dnia 13 września 2018 r.

W przedłożonym wniosku PSE S.A. poinformowały, że przedłożona propozycja podlegała konsultacjom z OSD i znaczącymi użytkownikami sieci oraz opiniowaniu z zainteresowanymi podmiotami. Proces ten przebiegał w dniach od 3 sierpnia do 3 września 2018 r., a został zainicjowany publikacją wstępnej propozycji zakresu wymiany danych na stronie internetowej PSE S.A., wraz z zaproszeniem do zgłaszania uwag. Uwagi zgłoszone w procesie konsultacji i opiniowania zostały rozpatrzone i odpowiednio uwzględnione w dokumencie przedłożonym do zatwierdzenia, a raport z konsultacji zawierający informacje o zgłoszonych uwagach i sposobie ich uwzględnienia, stanowił załącznik do Wniosku.

Na podstawie zgromadzonego w toku postępowania materiału Prezes URE ustalił co następuje.

Rozporządzenie (UE) 2017/1485 ustanawiające wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej ma na celu zagwarantowanie bezpieczeństwa pracy, jakości częstotliwości i efektywnego wykorzystania wzajemnie połączonego systemu i zasobów. Jako jedno z narzędzi służących temu celowi wskazane zostało opracowanie przez OSP zakresu wymiany danych z OSD i ze znaczącymi użytkownikami sieci. Zakres ten podlega indywidualnemu zatwierdzeniu przez organ regulacyjny, o ile państwo członkowskie nie postanowiło inaczej, a więc w odniesieniu do terytorium Rzeczpospolitej Polskiej, gdzie nie wprowadzone zostały odmienne uregulowania, organem właściwym do zatwierdzenia jest Prezes URE.

PSE S.A., wyznaczone OSP na obszarze Rzeczpospolitej Polskiej, wypełniły ciążący na nich obowiązek opracowując propozycję zakresu wymiany danych z OSD i ze znaczącymi użytkownikami sieci oraz przedkładając przy piśmie z dnia 17 września 2018 r., znak: DP-PR-WK.7113.1.2017.24. Prezesowi URE do zatwierdzenia dokument „Propozycja zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE", z dnia 13 września 2018 r.

Publikując na stronie internetowej PSE S.A. propozycję zakresu wymiany danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE wraz z zaproszeniem do zgłaszania

uwag, a następnie rozpatrując i odpowiednio uwzględniając te uwagi w dokumencie przedłożonym do zatwierdzenia, krajowy operator systemu przesyłowego dopełnił obowiązku sformułowanego w art. 40 ust. 5 Rozporządzenia (UE) 2017/1485, polegającego na opracowaniu tych zasad w porozumieniu z OSD i znaczącymi użytkownikami sieci. Przeprowadzając konsultacje PSE S.A. kierował się także zasadami określonymi w art. 4 ust. 2 tego rozporządzenia, zamierzając nie tylko do spełnienia wymogu konsultacji z właściwymi OSD, ale także do zapewnienia proporcjonalności, niedyskryminacji, przejrzystości i uwzględnienia potencjalnych skutków dla innych systemów.

Przeprowadzona w toku postępowania administracyjnego analiza poszczególnych zapisów zawartych w propozycji zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE, przedłożonych do zatwierdzenia Prezesowi URE, wykazała, że zakres tego dokumentu wykracza w punkcie 3.4. poza zakres stosowania Rozporządzenia (UE) 2017/1485, o którym mowa w art. 2 ust. 1., ze względu na proponowane nałożenie obowiązku okresowego przekazywania danych strukturalnych (moc zainstalowana modułu) przez wytwórców posiadających moduł wytwarzania energii typu A. Tymczasem zgodnie z brzmieniem art. 43 ust. 5 okresowe przekazywanie danych o łącznej zagregowanej mocy wytwórczej, z podziałem na źródła energii pierwotnej, modułów wytwarzania energii typu A podlegających wymogom określonym w Rozporządzeniu (UE) 2016/631 oraz możliwie najdokładniejszego oszacowania mocy wytwórczej modułów wytwarzania energii typu A niepodlegających rozporządzeniu (UE) 2016/631 lub z niego wyłączonych, przyłączonych do jego systemu dystrybucyjnego, a także odnośnych informacji dotyczących ich zachowania pod kątem częstotliwości stanowi obowiązek OSD przyłączonego do systemu przesyłowego. Zatem to OSD są odpowiedzialni za zgromadzenie i jakość tych danych, a w celu realizacji tego obowiązku mogą zapewnić sobie regularny dostęp do aktualnych danych wytwórców posiadających moduł wytwarzania energii typu A w drodze dwustronnych uzgodnień, o ile dotychczas gromadzone przez OSD dane okażą się niewystarczające.

Tego typu rozumowanie wzmacnia jeszcze uwaga zgłoszona w toku konsultacji przez jednego z jej uczestników, zawarta w „Raporcie z procesu konsultacji propozycji zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE" dostarczonym Prezesowi URE przy Wniosku, kwestionująca zasadność nałożenia obowiązku m.in. na mikroźródła, ze względu na spodziewaną trudność w wyegzekwowaniu tych danych oraz wątpliwości dotyczące ich wiarygodności. Zatem ze względów praktycznych przepis ten mógłby pozostać martwy.

Mając na względzie powyższe ustalenia postanowiono orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Sądu Okręgowego w Warszawie – Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, za pośrednictwem Prezesa URE, w terminie dwutygodniowym od dnia jej doręczenia [art. 30 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo energetyczne oraz art. 479^{46} pkt 1

i art. 479^{47} § 1 ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1360, z późn. zm.)]. Odwołanie należy przesłać na adres: Urząd Regulacji Energetyki, Al. Jerozolimskie 181, 02-222 Warszawa.

2. Odwołanie od decyzji Prezesa URE powinno czynić zadość wymaganiom przepisanym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonej decyzji i wartości przedmiotu sporu, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także zawierać wniosek o uchylenie albo zmianę decyzji w całości lub części (art. 479^{49} Kodeksu postępowania cywilnego).

3. Odwołanie od decyzji Prezesa URE podlega opłacie stałej w kwocie 100 zł, zgodnie z art. 32 ust. 3 w związku z art. 3 ust. 2 pkt 9 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o kosztach sądowych w sprawach cywilnych (Dz. U. z 2018 r. poz. 300, z późn. zm.). Strona może ubiegać się o zwolnienie od kosztów sądowych, stosownie do przepisów art. 101 i następne ustawy o kosztach sądowych w sprawach cywilnych, albo o przyznanie pomocy prawnej, stosownie do przepisów art. 117 ustawy – Kodeks postępowania cywilnego.

4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a § 1 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego). Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 2 ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego).

Prezes
Urzędu Regulacji Energetyki
z upoważnienia

/-/ Adam Dobrowolski

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10 zł
w dniu 17.09.2018 roku
na rachunek 95 1030 1508 0000 0005 5002 4055

/-/ Zofia Janiszewska

Otrzymuje:

Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.
ul. Warszawska 165
05-520 Konstancin-Jeziorna

Polskie Sieci Elektroenergetyczne

Departament Zarządzania Systemem

ZAŁĄCZNIK Nr 1
DO DECYZJI PREZESA URE
z dnia 15 marca 2019 r.
nr DRR.WOIR.7128.369.4.2018.2019.zy

Propozycja zakresu wymienianych danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE

13.09.2018

WICEPREZES ZARZĄDU
Tomasz Sikorski

WICEPREZES ZARZĄDU
Jarosław Brysiewicz

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

Polskie Sieci Elektroenergetyczne Spółka Akcyjna,
05-520 Konstancin-Jeziorna, ul. Warszawska 165, Sekretariat: tel. +48 22 242 10 92, fax +48 22 242 25 38, www.pse.pl

NIP 526-27-49-666, REGON 015666195, Nr KRS 0000197596
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIV Wydział Krajowego Rejestru Sądowego,
Wysokość kapitału zakładowego: 9.605.473.000,00, kapitał zakładowy w całości wpłacony

Numer rachunku bankowego:
56124059181111000049137468

Spis treści:

1. WPROWADZENIE 3
2. ZASADY OGÓLNE 5
3. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH 9
3.1. ZASADY OGÓLNE PRZEKAZYWANIA DANYCH STRUKTURALNYCH DO OSP 9
3.2. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH POMIĘDZY OSD PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ A OSP 10
3.3. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSP 12
3.4. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSD 17
3.5. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ LUB SIECI BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSP A OSP 17
3.6. WYMIANA DANYCH STRUKTURALNYCH POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ 110 KV A OSP 17
3.7. SPOSÓB WYMIANY DANYCH STRUKTURALNYCH 18
4. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH 19
4.1. ZASADY OGÓLNE WYMIANY DANYCH PLANISTYCZNYCH 19
4.2. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY OSD PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ A OSP 20
4.3. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSP 21
4.4. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSD 22
4.5. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ I SIECI 110 KV BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSP A OSP 23
4.6. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI 110 KV BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSD A OSD 23
4.7. WYMIANA DANYCH PLANISTYCZNYCH POMIĘDZY ODBIORCAMI UCZESTNICZĄCYMI W ŚWIADCZENIU USŁUGI REDUKCJI ZAPOTRZEBOWANIA NA POLECENIE OSP (PROGRAM IP-DSR) A OSP 24
4.8. SPOSÓB WYMIANY DANYCH PLANISTYCZNYCH 24
5. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO 25
5.1. ZASADY OGÓLNE WYMIANY DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO 25
5.2. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO POMIĘDZY OSD PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ A OSP 26
5.3. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSP 27
5.4. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO POMIĘDZY WYTWÓRCAMI A OSD 27
5.5. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI PRZESYŁOWEJ I SIECI 110 KV BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSP A OSP 28
5.6. WYMIANA DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO POMIĘDZY ODBIORCAMI PRZYŁĄCZONYMI DO SIECI 110 KV BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSD A OSD 29
5.7. SPOSÓB WYMIANY DANYCH CZASU RZECZYWISTEGO 29
6. ZESTAWIENIE DANYCH I INFORMACJI PRZEKAZYWANYCH DO OSP 30

Potwierdzam zgodność z oryginałem

Z UP. PREZESA

Fofia Janiszewska

1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 40 ust. 5 Rozporządzenia Komisji (UE) 2017/1485 ustanawiającego wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (Wytyczne SO GL) PSE S.A. jako OSP są zobowiązane do określenia w porozumieniu z OSD i SGU możliwości stosowania i zakresu wymiany danych na podstawie następujących kategorii:

- dane strukturalne, zgodnie z art. 48 Wytycznych SO GL;
- dane dotyczące grafików i prognoz zgodnie z art. 49 Wytycznych SO GL;
- dane czasu rzeczywistego zgodnie z art. 44, 47 i 50 Wytycznych SO GL;
- przepisy zgodnie z art. 51, 52 i 53 Wytycznych SO GL.

Niniejsza propozycja zakresu wymiany danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE stanowi realizację obowiązku wynikającego z art. 40 ust. 5 Wytycznych SO GL.

Po przeprowadzeniu przez PSE S.A. konsultacji, propozycja w kształcie uwzględniającym potencjalne uwagi zgłoszone w procesie konsultacji, będzie podlegała zatwierdzeniu przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (Prezes URE), a następnie wdrożeniu zawartych w niej ustaleń dotyczących zakresu wymiany danych. Należy podkreślić, że zatwierdzona, zgodnie z trybem określonym w Wytycznych SO GL, koncepcja obowiązywać będzie operatorów oraz podmioty, których urządzenia są przyłączone do wspólnej sieci.

Celem Wytycznych SO GL jest zapewnienie operacyjnego bezpieczeństwa systemu elektroenergetycznego oraz jego efektywnego wykorzystania. Aby to osiągnąć, konieczne jest, aby właściwe podmioty systemu elektroenergetycznego miały niezbędną obserwowalność elementów sieci i usług mających wpływ na jego działanie. Szczególne znaczenie ma zapewnienie w czasie rzeczywistym globalnej równowagi między popytem i podażą energii elektrycznej, za którą odpowiedzialność jest przyporządkowana OSP. Niniejsza propozycja dotyczy w szczególności niezbędnej wymiany danych w celu zapewnienia tej obserwowalności.

W związku z trwającym procesem wdrażania nowych metod i narzędzi zarządzania pracą systemów elektroenergetycznych i wymiany międzysystemowej (których konieczność wdrożenia przewidują także inne Rozporządzenia Komisji (UE) ustanawiające kodeksy sieci i wytyczne) oraz intensywnym rozwojem generacji rozproszonej, zachodzi potrzeba modyfikacji zakresu i sposobu pozyskiwania przez OSP danych operacyjnych z obszaru OSD. Jej celem jest umożliwienie pozyskiwania danych niezbędnych dla prawidłowego zarządzania pracą systemu oraz wyznaczania zdolności przesyłowych udostępnianych dla wymiany energii elektrycznej w ramach europejskiego rynku energii elektrycznej.

Zakres wymiany danych dla potrzeb planowania pracy i prowadzenia ruchu KSE obejmuje:

- Dane strukturalne dotyczące statycznych parametrów technicznych urządzeń sieciowych, wytwórczych i odbiorczych oraz ich lokalizacji.
- Dane operacyjne dotyczące planowanych i realizowanych stanów pracy tych urządzeń.

Dane operacyjne dotyczą w szczególności:

- Topologii sieci.
- Źródeł wytwórczych przyłączonych do sieci.
- Zapotrzebowania odbiorców.
- Obciążalności linii elektroenergetycznych.

Wymienione wyżej dane operacyjne występują w wersji planistycznej (jako dane wykorzystywane w procesach planowania pracy KSE i udostępniania zdolności przesyłowych

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

dla wymiany międzysystemowej) oraz w wersji czasu rzeczywistego (jako dane wykorzystywane w procesie bieżącego prowadzenia ruchu KSE i współpracy z operatorami zagranicznymi). W związku z tym, że istotna część danych czasu rzeczywistego jest wykorzystywana jako dane dla kolejnych okresów planistycznych, muszą one posiadać identyczną strukturę (typ danych, sposób agregacji i lokalizacja w węzłach sieciowych).

Z kolei na bazie pozyskanych danych strukturalnych OSP budować będzie modele KSE wykorzystywane w procesie planowania koordynacyjnego oraz w procesie bieżącego zarządzania pracą KSE. Będą one udostępniane przez OSP dla OSD i wykorzystywane przez nich dla realizacji swoich zadań w sieci dystrybucyjnej.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

2. Zasady ogólne

2.1. Do celów niniejszego dokumentu stosuje się definicje zawarte w rozporządzeniach Komisji (UE) ustanawiających kodeksy sieciowe, a także definicje zawarte w IRiESP.

2.2. Na potrzeby wymiany danych wprowadza się następujące typy modułów wytwarzania energii, zgodnie z kwalifikacją wynikającą z Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (Kodeks Sieci RfG):

(1) A – moduły wytwarzania energii posiadające punkt przyłączenia o napięciu niższym niż 110 kV i mocy maksymalnej równej 0,8 kW lub wyższej (<200 kW).

(2) B – moduły wytwarzania energii posiadające punkt przyłączenia o napięciu niższym niż 110 kV i mocy maksymalnej równej 200 kW lub wyższej (<10 MW).

(3) C – moduły wytwarzania energii posiadające punkt przyłączenia o napięciu niższym niż 110 kV i mocy maksymalnej równej 10 MW lub wyższej (<75 MW).

(4) D – moduły wytwarzania energii posiadające punkt przyłączenia o napięciu wynoszącym co najmniej 110 kV lub posiadające punkt przyłączenia o napięciu poniżej 110 kV i mocy maksymalnej równej 75 MW lub wyższej.

2.3. Na potrzeby wymiany danych planistycznych i czasu rzeczywistego dopuszcza się agregowanie modułów wytwarzania energii przyłączonych do sieci SN i nN.

2.4. Agregaty mogą być tworzone z modułów wytwarzania typu B i C: (i) przyłączonych do tego samego węzła sieci po dolnej stronie transformatora 110/SN i (ii) wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej takie samo podstawowe źródło energii pierwotnej.

2.5. W ramach agregacji modułów wytwarzania energii wyróżnia się następujące rodzaje źródeł energii pierwotnej:

(1) Biogaz pozostały.

(2) Biogaz rolniczy.

(3) Biogaz z oczyszczalni ścieków.

(4) Biogaz z procesów termicznych.

(5) Biogaz ze składowisk odpadów.

(6) Biomasa inna.

(7) Biomasa leśna.

(8) Biomasa z upraw energetycznych.

(9) Biopaliwa ciekłe do celów energetycznych.

(10) Ciepło z zewnętrznych procesów technologicznych.

(11) Energia geotermalna.

(12) Energia pływów morskich.

(13) Energia promieniowania słonecznego.

(14) Energia wiatru – turbiny lądowe.

(15) Energia wiatru – turbiny morskie.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(16) Gaz koksowniczy.

(17) Gaz palny inny.

(18) Gaz wielkopiecowy.

(19) Gaz ze zgazowania innych substancji.

(20) Gaz ze zgazowania węgla kamiennego lub brunatnego.

(21) Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym wysokometanowy.

(22) Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym z odmetanowania kopalń.

(23) Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym zaazotowany.

(24) Odpady przemysłowe lub komunalne.

(25) Oleje napędowe.

(26) Oleje opałowe ciężkie.

(27) Oleje opałowe lekkie.

(28) Paliwo jądrowe.

(29) Propan albo butan albo ich mieszaniny w stanie ciekłym lub gazowym.

(30) Sprężone lub skroplone powietrze.

(31) Torf.

(32) Węgiel brunatny.

(33) Węgiel kamienny energetyczny.

(34) Węgiel kamienny koksowy.

(35) Woda – przepływowe z członem pompowym.

(36) Woda – przepływowe.

(37) Woda – szczytowo-pompowe.

(38) Wodór.

(39) Inne nieodnawialne.

(40) Inne odnawialne.

2.6. W okresie przejściowym będzie możliwe, w uzgodnieniu z OSP, agregowanie modułów wytwarzania energii typu B i C przyłączonych do tego samego węzła sieci po dolnej stronie transformatora 110/SN w podziale na:

(1) Agregaty reprezentujące moduły wytwarzania energii cieplne przyłączone do sieci SN lub nN.

(2) Agregaty reprezentujące moduły wytwarzania energii wodne przyłączone do sieci SN lub nN.

(3) Agregaty reprezentujące moduły wytwarzania energii wiatrowe przyłączone do sieci SN lub nN.

(4) Agregaty reprezentujące moduły wytwarzania energii fotowoltaiczne przyłączone do sieci SN lub nN.

2.7. Agregacji wybranych modułów wytwarzania energii dokonuje OSD w uzgodnieniu z OSP, przekazując do OSP następujące dane definiujące poszczególne agregaty:

(1) Identyfikator agregatu reprezentującego agregowane moduły wytwarzania energii .

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(2) Wykaz i identyfikatory modułów wytwarzania energii tworzących agregat.

(3) Identyfikator węzła po dolnej stronie transformatora 110/SN, z którego zasilana jest sieć SN i nN, do której przyłączone są moduły wytwarzania energii agregatu.

2.8. Na potrzeby wymiany danych wprowadza się następujące kategorie odbiorców:

(1) Odbiorcy, których instalacje przyłączone są do sieci przesyłowej.

(2) Odbiorcy, których instalacje przyłączone są do sieci o napięciu 110 kV.

(3) Odbiorcy, których instalacje przyłączone są do sieci SN lub nN.

(4) Odbiorcy uczestniczący w interwencyjnych Programach DSR (IP-DSR).

2.9. Na potrzeby wymiany danych planistycznych i czasu rzeczywistego dopuszcza się agregowanie odbiorów przyłączonych do tego samego węzła sieci po dolnej stronie transformatora 110/SN.

2.10. Agregacji odbiorów przyłączonych do sieci SN i nN dokonuje OSD w uzgodnieniu z OSP, przekazując do OSP następujące dane definiujące poszczególne agregaty:

(1) Identyfikator agregatu reprezentującego agregowanych odbiorców.

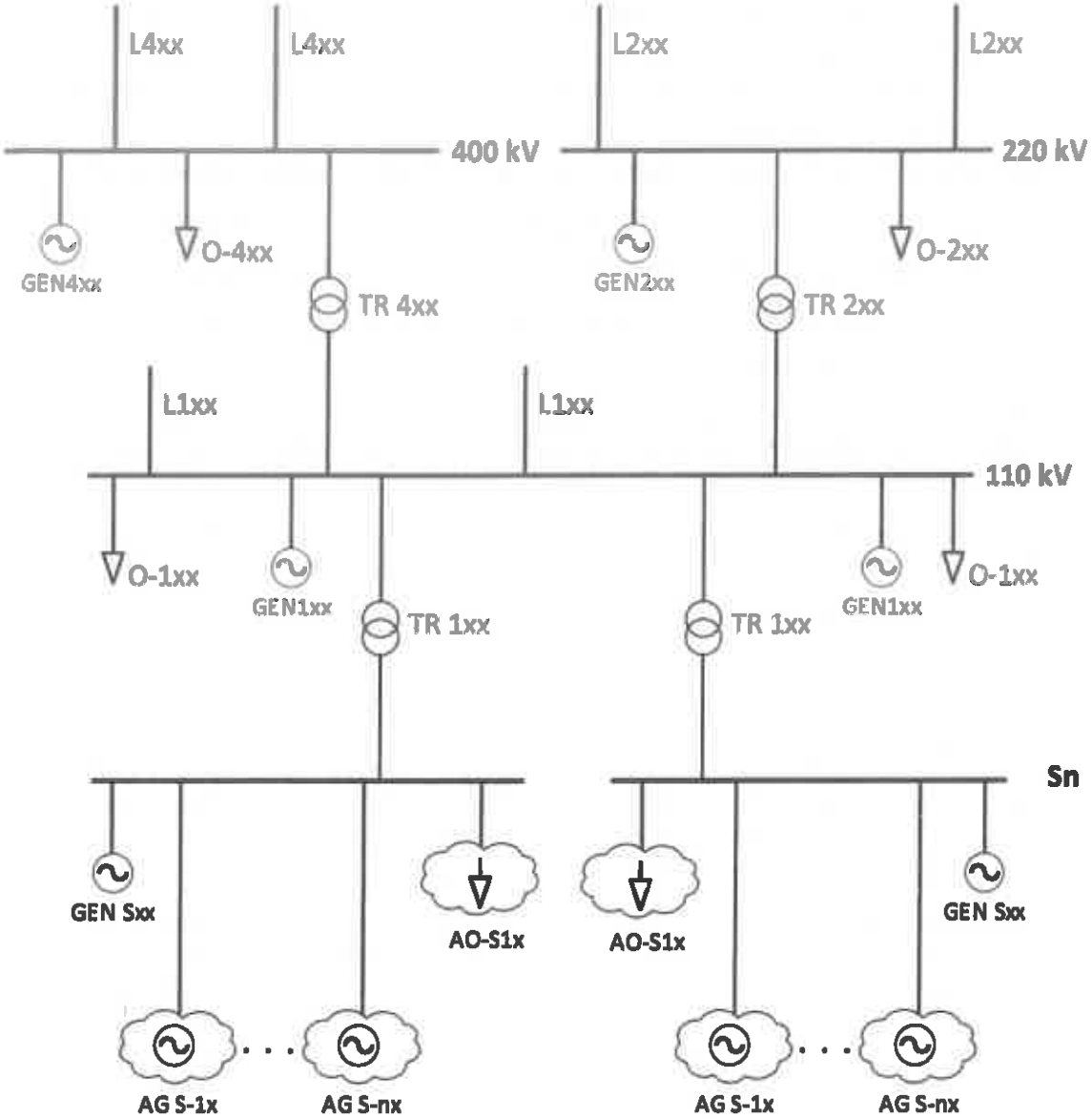
(2) Identyfikator węzła przyłączenia agregatu po dolnej stronie transformatorów 110/SN danej stacji 110/SN.

2.11. OSP zapewnia OSDp, Wytwórcom i odbiorcom dostęp do przekazanych przez nich danych i informacji. Jednocześnie OSP zapewnia OSDp, Wytwórcom i Odbiorcom dostęp do zgromadzonych przez niego danych strukturalnych, planistycznych i czasu rzeczywistego w zakresie w jakim te dane są im niezbędne do planowania pracy i prowadzenia ruchu systemu elektroenergetycznego.

2.12. OSDp są uprawnieni do otrzymywania od właściwych OSP odpowiednich informacji strukturalnych, informacji planistycznych i danych czasu rzeczywistego oraz do gromadzenia odpowiednich informacji strukturalnych, informacji planistycznych i informacji w czasie rzeczywistym od sąsiednich OSDp, przy czym wymaga to określenia przez sąsiednich OSDp w skoordynowany sposób zakresu informacji, które mogą być wymieniane.

2.13. Poglądowy schemat struktury obiektowej danych wymienianych z OSP został przedstawiony na rysunku nr 2.1.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska



Rys. 2.1. Poglądowy schemat struktury obiektowej danych wymienianych z OSP.

RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

3. Wymiana danych strukturalnych

3.1. Zasady ogólne przekazywania danych strukturalnych do OSP

3.1.1. Wymiana danych strukturalnych dotyczy:

(1) Operatorów Systemu Dystrybucyjnego, których sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową (OSDp).

(2) Wytwórców przyłączonych do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej.

(3) Odbiorców przyłączonych do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej o napięciu 110 kV.

3.1.2. OSD, których sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową (OSDn) przekazują do OSP dane i informacje za pośrednictwem odpowiednich OSDp. OSDn przekazuje OSDp dane i informacje w formie i w terminach określonych przez OSDp.

3.1.3. W procesie wymiany danych strukturalnych OSDp współpracują z OSP w zakresie nadawania identyfikatorów rozdzielni, oraz w zakresie weryfikacji przekazanych przez OSDn, Wytwórców i odbiorców danych i informacji lokalizacyjnych, obejmujących w szczególności:

(1) Identyfikator węzła 110 kV, do którego jest bezpośrednio przyłączona instalacja odbiorcy lub moduły wytwarzania energii Wytwórcy.

(2) Identyfikator agregatu, do którego należy moduł wytwarzania energii Wytwórcy, identyfikator węzła, do którego przyłączony jest ten moduł oraz identyfikator właściwego dla danego agregatu węzła po dolnej stronie transformatora 110/SN.

(3) Identyfikator agregatu reprezentującego agregowanych odbiorców oraz identyfikator właściwego dla danego agregatu węzła po dolnej stronie transformatora 110/SN.

3.1.4. Na potrzeby wymiany danych strukturalnych dotyczących modułów wytwarzania energii wyróżnia się następujące technologie wytwarzania i przychowywania energii elektrycznej:

(1) Akumulator elektrochemiczny.

(2) Akumulator na sprężone lub skroplone powietrze.

(3) Akumulator przepływowy.

(4) Kinetyczny zasobnik energii (koło zamachowe).

(5) Moduł fotowoltaiczny.

(6) Ogniwo paliwowe.

(7) Organiczny cykl Rankine'a.

(8) Silnik Stirlinga.

(9) Silnik tłokowy.

(10) Superkondensator.

(11) Turbina gazowa w układzie prostym.

(12) Turbina parowa kondensacyjna.

(13) Turbina parowa kondensacyjno-ciepłownicza.

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(14) Turbina parowa przeciwprężna.

(15) Turbina parowa przeciwprężna z możliwością pracy kondensacyjnej.

(16) Turbina powietrzna.

(17) Turbina wiatrowa.

(18) Turbina wodna.

(19) Układ gazowo-parowy.

(20) Układ hybrydowy (OZE + magazyn energii elektrycznej).

(21) Układ turbin parowych.

(22) Inna.

3.2. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy OSD przyłączonymi do sieci przesyłowej a OSP

3.2.1. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy OSDp a OSP dotyczy:

3.2.1.1. Danych i informacji o istniejącym i planowanym układzie pracy rozdzielni sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV (i wyższym, jeżeli OSDp jest właścicielem takich rozdzielni).

3.2.1.2. Danych i informacji dotyczących istniejących linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV i ich planowanego rozwoju.

3.2.1.3. Danych i informacji dotyczących agregowanych modułów wytwarzania energii typu C i B przyłączonych do sieci SN i nN.

3.2.1.4. Danych i informacji dotyczących agregowanych odbiorców przyłączonych do sieci SN i nN.

3.2.1.5. Zagregowanych danych dotyczących modułów wytwarzania energii typu A.

3.2.2. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące istniejącego stanu sieci dystrybucyjnej, z uwzględnieniem informacji o sieciach OSDn i innych podmiotów będących właścicielami fragmentów sieci dystrybucyjnej, z których sieciami są połączone ich sieci, w tym:

3.2.2.1. Dane i informacje dotyczące istniejącego układu pracy rozdzielni o napięciu 110 kV (i wyższym, jeżeli OSDp jest właścicielem takich rozdzielni), obejmujące:

(1) Identyfikator rozdzielni.

(2) Schemat i układ pracy rozdzielni.

(3) Moc znamionową, napięcie zwarcia, przekładnię znamionową transformatorów.

(4) Moc znamionową dławików kompensacyjnych i baterii kondensatorów stanowiących wyposażenie stacji elektroenergetycznej.

3.2.2.2. Dane i informacje dotyczące istniejących linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV obejmujące:

(1) Identyfikator węzła początkowego i końcowego linii elektroenergetycznej.

(2) Rezystancję, reaktancję i susceptancję linii elektroenergetycznej dla składowej symetrycznej zgodnej.

(3) Reaktancję dla składowej symetrycznej zerowej.

Poświadcza się zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(4) Charakterystykę obciążalności linii elektroenergetycznej w funkcji temperatury a w przypadku jej braku, obciążalności termiczne w sezonie zimowym i w sezonie letnim.

(5) Obciążalności termiczne krótkookresowe.

3.2.3. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące planowanego stanu sieci dystrybucyjnej, z uwzględnieniem informacji o sieciach OSDn i innych podmiotów będących właścicielami fragmentów sieci dystrybucyjnej, z których sieciami są połączone ich sieci, obejmujące:

3.2.3.1. Dane i informacje dotyczące planowanego układu pracy rozdzielni o napięciu 110 kV (i wyższym, jeżeli OSDp jest właścicielem takich rozdzielni) obejmujące:

(1) Identyfikator rozdzielni.

(2) Schemat i układ pracy rozdzielni.

(3) Moc znamionową, napięcie zwarcia, przekładnię znamionową transformatorów.

(4) Moc znamionową dławików i baterii kondensatorów stanowiących wyposażenie stacji elektroenergetycznej.

3.2.3.2. Dane i informacje dotyczące planowanego stanu linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV obejmujące:

(1) Identyfikator węzła początkowego i końcowego linii elektroenergetycznej.

(2) Rezystancję, reaktancję i susceptancję linii elektroenergetycznej dla składowej symetrycznej zgodnej.

(3) Reaktancję dla składowej symetrycznej zerowej.

(4) Charakterystykę obciążalności linii elektroenergetycznej w funkcji temperatury a w przypadku jej braku, obciążalności termiczne w sezonie zimowym i w sezonie letnim.

(5) Obciążalności termiczne krótkookresowe.

3.2.4. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące agregowanych modułów wytwarzania energii przyłączonych do sieci SN i nN, obejmujące:

(1) Identyfikator agregatu reprezentującego agregowane moduły wytwarzania energii.

(2) Wykaz i identyfikatory modułów wytwarzania energii tworzących agregat.

(3) Identyfikator węzła po dolnej stronie transformatora 110/SN, do którego przyłączone są moduły wytwarzania energii agregatu.

(4) Maksymalną i minimalną znamionową moc czynną agregowanych modułów wytwarzania energii w wartościach netto i brutto.

(5) Maksymalną moc bierną indukcyjną i pojemnościową generowaną przez agregowane moduły wytwarzania energii dla maksymalnej znamionowej mocy czynnej brutto i dla minimalnej mocy czynnej brutto.

3.2.5. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące agregowanych odbiorów przyłączonych do sieci SN i nN, obejmujące:

(1) Identyfikator agregatu reprezentującego agregowanych odbiorów.

(2) Identyfikator węzła przyłączenia agregatu po dolnej stronie transformatorów 110/SN danej stacji110/SN.

Potwierdzam zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(3) Godzinowe krzywe obciążeń poszczególnych agregatów w wybranych dobach reprezentatywnych, odpowiadające sumarycznemu obciążeniu agregowanych odbiorców powiększonemu o straty w agregowanych fragmentach sieci dystrybucyjnej, tworzone przez OSDp w oparciu o posiadane dane pomiarowe i z użyciem możliwych do zastosowania algorytmów agregacji.

3.2.6. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące łącznej zagregowanej mocy zainstalowanej modułów wytwarzania energii typu A, z podziałem na źródła energii, pierwotnej, o których mowa w pkt. 2.5.

3.2.7. Dane strukturalne dotyczące:

(1) Planowanych układów pracy rozdzielni oraz planowanego stanu linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV powinny zawierać informacje i dane dotyczące co najmniej horyzontu planowania średnioterminowego (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego).

(2) Łącznej zagregowanej mocy osiągalnej modułów wytwarzania energii typu A powinny być przekazywane przez OSDp do OSP przynajmniej raz w roku.

3.2.8. Ponadto każdy OSDp dokonuje przeglądu informacji strukturalnych dotyczących elementów sieci w zarządzanym przez niego obszarze co najmniej raz na 6 miesięcy oraz przekazuje zaktualizowane informacje do OSP w następujących sytuacjach:

(1) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym oddaniem do eksploatacji nowego elementu sieci.

(2) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym ostatecznym wycofaniem z eksploatacji elementu sieci.

(3) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanymi istotnymi zmianami w elemencie sieci.

(4) Niezwłocznie, w przypadku zmiany obszaru zarządzanej przez niego sieci.

(5) Niezwłocznie, w przypadku wykrycia błędu w zestawie danych przesłanym wcześniej.

3.3. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy Wytwórcami a OSP

3.3.1. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D, z wyłączeniem modułów wytwarzania energii, o których mowa w pkt. 3.3.3., przekazują do OSP dane i informacje:

3.3.1.1. Dotyczące istniejących modułów wytwarzania energii:

(1) Identyfikator modułu wytwarzania energii .

(2) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączony moduł wytwarzania energii.

(3) Napięcie przyłączenia.

(4) Maksymalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(5) Minimalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(6) Maksymalną moc czynną w wartościach netto i brutto dla przypadku pracy z załączonymi układami regulacji pierwotnej, wtórnej lub pierwotnej i wtórnej.

Potwierdzenie za zgodność - Wydawca

RADCA PREZESA

Zofia Janiszewska

(7) Minimalną moc czynną w wartościach netto i brutto dla przypadku pracy z załączonymi układami regulacji pierwotnej, wtórnej lub pierwotnej i wtórnej.

(8) Maksymalne moce przeciążeń i zaniżeń w wartościach netto i brutto.

(9) Dane podstawowe charakterystyk uruchamiania, odpowiednio dla każdego ze stanów – gorącego (G), ciepłego (C), zimnego (Z):

(a) Minimalny czas postoju, po którym może nastąpić uruchamianie (TPG, TPC, TPZ).

(10) Dane charakterystyk uruchamiania, odpowiednio dla każdego ze stanów – gorącego (G), ciepłego (C), zimnego (Z):

(a) czas od rozpoczęcia uruchamiania do synchronizacji (TSG, TSC, TSZ),

(b) czas od synchronizacji do pierwszego punktu charakterystyki uruchamiania (TRG1, TRC1, TRZ1),

(c) czas między pierwszym a drugim punktem charakterystyki uruchamiania (TRG2, TRC2, TRZ2),

(d) czas między drugim a trzecim punktem charakterystyki uruchamiania (TRG3, TRC3, TRZ3),

(e) czas między trzecim a czwartym punktem charakterystyki uruchamiania (TRG4, TRC4, TRZ4),

(f) czas między czwartym punktem charakterystyki uruchamiania a osiągnięciem pełnego zakresu regulacyjności (TRGMIN, TRCMIN, TRZMIN),

(g) współczynnik mocy w pierwszym punkcie charakterystyki uruchamiania (PRG1, PRC1, PRZ1),

(h) współczynnik mocy w drugim punkcie charakterystyki uruchamiania (PRG2, PRC2, PRZ2),

(i) współczynnik mocy w trzecim punkcie charakterystyki uruchamiania (PRG3, PRC3, PRZ3),

(11) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

(12) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

(13) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(14) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(15) Zdolność do regulacji mocy biernej.

(16) Wykres kołowy P/Q w wartościach brutto.

(17) Źródło energii pierwotnej/rodzaj paliwa (dominujące) – zgodnie z wykazem, zamieszczonym w pkt. 2.5.

(18) Technologia wytwarzania energii elektrycznej – zgodnie z wykazem zamieszczonym w pkt. 3.1.4.

(19) Stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością).

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(20) Dane dotyczące elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

(a) nastawa zabezpieczeń podnapięciowych U [kV] / t [s],

(b) nastawa zabezpieczeń nadnapięciowych U [kV] / t [s],

(c) nastawa zabezpieczeń podczęstotliwościowych f [Hz] / t [s],

(d) nastawa zabezpieczeń nadczęstotliwościowych f [Hz] / t [s].

(21) Możliwość sterowania łącznikiem (wyłącznik lub rozłącznik) w punkcie przyłączenia modułu wytwarzania energii przez OSD [T/N].

(22) Wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne modułów wytwarzania energii.

(23) Parametry modeli matematycznych zespołu wytwórczego na potrzeby obliczeń statycznych, dynamicznych i zwarciowych, zgodnie z wymaganiem określonym w Artykule 15.6.c.(iii) Kodeksu Sieci RfG.

(24) Schematy główne układów elektrycznych na napięciu 110 kV.

3.3.1.2. Dla modułów wytwarzania energii podlegających wymogom Kodeksu Sieci RfG Wytwórcy przekazują dane wymienione w pkt. 3.3.1.1. oraz dodatkowo:

(1) Terminy istotnych prac prowadzonych w ramach procesu przyłączania modułu wytwarzania energii , w tym: termin podania napięcia na tor wyprowadzenia mocy, termin pierwszej synchronizacji, termin gotowości do przeprowadzenia testów sprawdzających parametry techniczno-ruchowe.

(2) Przewidywany okres eksploatacji modułu wytwarzania energii .

(3) Dane strukturalne dotyczące ww. modułów wytwarzania energii powinny być przekazywane co najmniej dla tych modułów, dla których horyzont planowania średnioterminowego (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego) obejmuje terminy, o których mowa w ppkt. (1).

3.3.2. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu C i B, z wyłączeniem modułów wytwarzania energii, o których mowa w pkt. 3.3.3., przekazują do OSP dane i informacje:

3.3.2.1. Dane i informacje dotyczące istniejących modułów obejmujące:

(1) Identyfikator modułu wytwarzania energii.

(2) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączony moduł wytwarzania energii.

(3) Napięcie przyłączenia.

(4) Maksymalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(5) Minimalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(6) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

(7) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

(8) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(9) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(10) Zdolność do regulacji mocy biernej.

DORADCA PREZESA

Z. Ida Janiszewska

(11) Wykres kołowy P/Q w wartościach brutto.

(12) Źródło energii pierwotnej/rodzaj paliwa (dominujące) – zgodnie z wykazem zamieszczonym w w pkt. 2.5.

(13) Technologia wytwarzania energii elektrycznej – zgodnie z wykazem zamieszczonym w pkt. 3.1.4.

(14) Stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością).

(15) Dane dotyczące elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

(a) nastawa zabezpieczeń podnapięciowych U [kV] / t [s];

(b) nastawa zabezpieczeń nadnapięciowych U [kV] / t [s];

(c) nastawa zabezpieczeń podczęstotliwościowych f [Hz] / t [s];

(d) nastawa zabezpieczeń nadczęstotliwościowych f [Hz] / t [s].

(16) Możliwość sterowania łącznikiem (wyłącznik lub rozłącznik) w punkcie przyłączenia modułu wytwarzania energii przez OSD [T/N].

(17) Wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne modułu wytwarzania energii.

(18) Parametry modeli matematycznych zespołu wytwórczego na potrzeby obliczeń statycznych, dynamicznych i zwarciowych, zgodnie z wymaganiem określonym w Artykule 15.6.c.(iii) Kodeksu Sieci RfG.

3.3.2.2. Dla modułów wytwarzania energii podlegających wymogom Kodeksu Sieci RfG Wytwórcy przekazują dane wymienione w pkt. 3.3.2.1. oraz dodatkowo:

(1) Terminy istotnych prac prowadzonych w ramach procesu przyłączania modułu wytwarzania energii, w tym: termin podania napięcia na tor wyprowadzenia mocy, termin pierwszej synchronizacji, termin gotowości do przeprowadzenia testów sprawdzających parametry techniczno-ruchowe.

(2) Przewidywany okres eksploatacji modułu wytwarzania energii.

(3) Dane strukturalne dotyczące ww. modułu wytwarzania energii powinny być przekazywane co najmniej dla tych modułów, dla których horyzont planowania średnioterminowego (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego) obejmuje terminy, o których mowa w ppkt. (1).

3.3.3. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D, C i B, wykorzystujące energię wody, wiatru lub słońca, przyłączone do sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej o napięciu przyłączenia 110 kV lub niższym, przekazują do OSP dane i informacje:

3.3.3.1. Dane i informacje dotyczące modułów obejmujące:

(1) Identyfikator modułu wytwarzania energii.

(2) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączony moduł wytwarzania energii.

(3) Napięcie przyłączenia.

(4) Maksymalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(5) Minimalną moc czynną w wartościach netto i brutto.

(6) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

(7) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(8) Maksymalną moc bierną indukcyjną generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(9) Maksymalną moc bierną pojemnościową generowaną dla minimalnej mocy czynnej brutto.

(10) Zdolność do regulacji mocy biernej.

(11) Wykres kołowy P/Q w wartościach brutto.

(12) Źródło energii pierwotnej.

(13) Dane dotyczące elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

(a) nastawa zabezpieczeń podnapięciowych U [kV] / t [s];

(b) nastawa zabezpieczeń nadnapięciowych U [kV] / t [s];

(c) nastawa zabezpieczeń podczęstotliwościowych f [Hz] / t [s];

(d) nastawa zabezpieczeń nadczęstotliwościowych f [Hz] / t [s].

(14) Możliwość sterowania łącznikiem (wyłącznik lub rozłącznik) w punkcie przyłączenia modułu wytwarzania energii przez OSD [T/N].

(15) Wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne modułu wytwarzania energii.

(16) Schematy główne układów elektrycznych na napięciu 110 kV – dotyczy modułów wytwarzania energii typu D, przyłączonych do sieci o napięciu 110 kV.

(17) Parametry modeli matematycznych zespołu wytwórczego na potrzeby obliczeń statycznych, dynamicznych i zwarciowych, zgodnie z wymaganiem określonym w Artykule 15.6.c.(iii) Kodeksu Sieci RfG.

3.3.3.2. Dla modułów wytwarzania energii podlegających wymogom Kodeksu Sieci RfG Wytwórcy przekazują dane wymienione w pkt. 3.3.3.1. oraz dodatkowo:

(1) Terminy istotnych prac prowadzonych w ramach procesu przyłączania modułu wytwarzania energii, w tym: termin podania napięcia na tor wyprowadzenia mocy, termin pierwszej synchronizacji, termin gotowości do przeprowadzenia testów sprawdzających parametry techniczno-ruchowe.

(2) Przewidywany okres eksploatacji modułu wytwarzania energii.

(3) Dane strukturalne dotyczące ww. modułów wytwarzania energii powinny być przekazywane co najmniej dla tych modułów, dla których horyzont planowania średnioterminowego (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego) obejmuje terminy, o których mowa w ppkt. (1).

3.3.4. Każdy Wytwórca dokonuje przeglądu informacji strukturalnych dotyczących jego modułów wytwarzania energii co najmniej raz na sześć miesięcy oraz przekazuje zaktualizowane informacje do OSP w następujących sytuacjach:

(1) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym oddaniem do eksploatacji nowego modułu wytwarzania energii.

(2) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym ostatecznym wycofaniem z eksploatacji modułu wytwarzania energii.

(3) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanymi istotnymi zmianami dotyczącymi modułu wytwarzania energii.

Potwierdzenie zgodności z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(4) Niezwłocznie, w przypadku wykrycia błędu w zestawie danych przesłanym wcześniej.

(5) W przypadku nieprzewidzianej modyfikacji w okresie 3 miesięcy przed datą wejścia w życie nowej sytuacji opisanej w punktach (1), (2) i (3) powyżej.

3.4. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy Wytwórcami a OSD

3.4.1. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy Wytwórcami a OSD dotyczy danych i informacji o modułach wytwarzania energii typu A.

3.4.2. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu A co najmniej raz w roku przekazują do OSD dane dotyczące mocy zainstalowanej ich modułów.

3.5. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci przesyłowej lub sieci będącej własnością OSP a OSP

3.5.1. Odbiorcy końcowi przyłączeni do sieci przesyłowej lub sieci będącej własnością OSP przekazują do OSP, dane i informacje dotyczące stanu istniejącego, zawierające:

(1) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączona instalacja odbiorcy.

(2) Dane znamionowe transformatorów, urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy.

(3) Dane o posiadanych modułach wytwarzania energii, zgodnie z pkt. 3.3.

(4) Godzinowe krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych.

(5) Charakterystykę regulacji mocy biernej.

3.5.2. Każdy odbiorca końcowy, przyłączony do sieci przesyłowej dokonuje przeglądu informacji strukturalnych dotyczących jego instalacji co najmniej raz na sześć miesięcy oraz przekazuje zaktualizowane informacje do OSP w następujących sytuacjach:

(1) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym oddaniem do eksploatacji nowej instalacji odbiorczej.

(2) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym ostatecznym wycofaniem z eksploatacji posiadanej instalacji odbiorczej.

(3) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanymi istotnymi zmianami dotyczącymi posiadanej instalacji odbiorczej.

(4) Niezwłocznie, w przypadku wykrycia błędu w zestawie danych przesłanym wcześniej.

(5) W przypadku nieprzewidzianej modyfikacji w okresie 3 miesięcy przed datą wejścia w życie nowej sytuacji opisanej w punktach (1), (2) i (3) powyżej.

3.6. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej 110 kV a OSP

3.6.1. Odbiorcy końcowi bezpośrednio przyłączeni do sieci dystrybucyjnej 110 kV przekazują do OSP, dane i informacje dotyczące stanu istniejącego, zawierające:

(1) Identyfikator węzła 110 kV, do którego jest przyłączona instalacja odbiorcy.

(2) Dane znamionowe transformatorów, urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy.

(3) Dane o posiadanych modułach wytwarzania energii, zgodnie z pkt. 3.3.

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(4) Godzinowe krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych.

(5) Charakterystykę regulacji mocy biernej.

3.6.2. Każdy odbiorca końcowy, przyłączony do sieci dystrybucyjnej 110 kV dokonuje przeglądu informacji strukturalnych dotyczących jego instalacji co najmniej raz na sześć miesięcy oraz przekazuje zaktualizowane informacje do OSP w następujących sytuacjach:

(1) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym oddaniem do eksploatacji nowej instalacji odbiorczej.

(2) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanym ostatecznym wycofaniem z eksploatacji posiadanej instalacji odbiorczej.

(3) Co najmniej 6 miesięcy przed planowanymi istotnymi zmianami dotyczącymi posiadanej instalacji odbiorczej.

(4) Niezwłocznie, w przypadku wykrycia błędu w zestawie danych przesłanym wcześniej.

(5) W przypadku nieprzewidzianej modyfikacji w okresie 3 miesięcy przed datą wejścia w życie nowej sytuacji opisanej w punktach (1), (2) i (3) powyżej.

3.7. Sposób wymiany danych strukturalnych

3.7.1. Wymiana danych strukturalnych pomiędzy podmiotami wymienionymi w pkt. 3.1.1. a OSP odbywa się za pomocą dedykowanego systemu informatycznego OSP.

3.7.2. System informatyczny, o którym mowa w pkt. 3.7.1. zapewni:

3.7.2.1. Możliwość przekazywania przez OSD danych strukturalnych dotyczących istniejących i planowanych układów pracy posiadanych rozdzielni i linii elektroenergetycznych w formacie CGMES, przy czym dane będą obejmowały:

(1) Informacje dotyczące miejsca przyłączenia modułów wytwarzania energii i ich agregatów do odpowiednich węzłów sieci dystrybucyjnej – bez danych strukturalnych tych modułów.
Dla modułów wytwarzania energii pracujących na poziomie napięcia SN i nN odpowiednim miejscem przyłączenia do sieci dystrybucyjnej jest sekcja szyn zbiorczych średniego napięcia (strona dolna transformatora 110/SN).

(2) Informacje dotyczące miejsca przyłączenia instalacji odbiorczych i ich agregatów do odpowiednich węzłów sieci dystrybucyjnej – bez danych strukturalnych tych instalacji.
Dla instalacji odbiorczych pracujących na poziomie napięcia SN i nN odpowiednim miejscem przyłączenia do sieci dystrybucyjnej jest sekcja szyn zbiorczych średniego napięcia (strona dolna transformatora 110/SN).

3.7.2.2. Możliwość przekazywania przez Wytwórców wymaganych danych strukturalnych dotyczących ich modułów wytwarzania energii.

3.7.2.3. Możliwość przekazywania przez Odbiorców przyłączonych do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej o napięciu 110 kV wymaganych danych strukturalnych dotyczących ich instalacji odbiorczych.

Pozostaje w zgodzie z oryginałem

RADCA PRE[illegible]

Zofia Janiszewska

4. Wymiana danych planistycznych

4.1. Zasady ogólne wymiany danych planistycznych

4.1.1. Wymiana danych planistycznych dotyczy przekazywania danych i informacji do OSP i OSD.

4.1.2. Dane planistyczne przekazywane do OSP dotyczą:

(1) Układów pracy sieci 110 kV.

(2) Prognozowanej generacji źródeł wytwórczych.

(3) Prognozowanej obciążalności linii elektroenergetycznych.

(4) Planów pracy Odbiorców posiadających certyfikowany Obiekt Redukcji (oRed) uczestniczący w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP (Program IP-DSR).

4.1.3. Dane planistyczne przekazywane do OSD dotyczą:

(1) Prognozowanej generacji źródeł wytwórczych.

4.1.4. Dane planistyczne przekazywane są do OSP przez:

4.1.4.1. OSDp w zakresie:

(1) Układów pracy sieci 110 kV.

(2) Prognozowanych mocy dyspozycyjnych i planowanej generacji oraz ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej modułów wytwarzania energii typu C i B lub ich agregatów, o których mowa w pkt. 2.3. i 2.5.

(3) Planowanych wartości wymiany nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV.

(4) Parametrów dynamicznych urządzeń sieciowych.

4.1.4.2. Wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu D w zakresie:

(1) Zgłaszania planowanych remontów, ubytków i wymuszeń modułów wytwarzania energii.

(2) Prognozowanych ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej.

(3) Propozycji planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii.

4.1.4.3. Odbiorców przyłączonych do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP w zakresie propozycji planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii.

4.1.4.4. Odbiorców uczestniczących w Programach IP-DSR w zakresie planów pracy w postaci godzinowych obciążeń dla obiektów redukcji.

4.1.5. Dane planistyczne przekazywane są do OSD przez:

4.1.5.1. Wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci 110 kV oraz wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu C i B w zakresie:

(1) Prognozowanych wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

(2) Planowanej generacji poszczególnych modułów wytwarzania energii.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(3) Zgłaszania planowanych remontów poszczególnych modułów wytwarzania energii.

(4) Prognozowanych ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej.

(5) Propozycji planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii.

4.1.5.2. Odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV będącej własnością OSD w zakresie propozycji planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii.

4.2. Wymiana danych planistycznych pomiędzy OSD przyłączonymi do sieci przesyłowej a OSP

4.2.1. OSDp przekazują do OSP dane i informacje dotyczące prognozowanych mocy dyspozycyjnych oraz planowanej generacji netto modułów wytwarzania energii typu C i B przyłączonych do sieci dystrybucyjnej lub ich agregatów, o których mowa w pkt. 2.4. i 2.6., obejmujące:

4.2.1.1. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów średnioterminowych (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego):

(1) Prognozowane wartości średniomiesięczne mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii przyłączonych do sieci dystrybucyjnej lub ich agregatów w okresach szczytów dobowych, dla dni roboczych, dla każdego miesiąca planowanego okresu.

(2) Planowane średniomiesięczne moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii lub ich agregaty dla szczytów obciążenia dni roboczych planowanego okresu.

4.2.1.2. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów krótkoterminowych (obecnie miesięcznych):

(1) Prognozowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii przyłączonych do sieci dystrybucyjnej lub ich agregatów w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.

(2) Planowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii lub ich agregaty w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.

4.2.1.3. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych – dla każdej godziny objętej okresem planowania:

(1) Planowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii przyłączonych do sieci dystrybucyjnej lub ich agregatów.

(2) Planowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii lub ich agregaty.

(3) Prognozowane ograniczenia zdolności regulacji mocy biernej.

4.2.2. W przypadku realizacji przez OSD wymiany nierównoległej poprzez sieć 110 kV, OSD przekazuje do OSP dane i informacje dotyczące planowanych wartości wymiany nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV, obejmujące:

4.2.2.1. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów średnioterminowych (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego):

Świadczenie za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA

Zofia Janiszewska

(1) Planowane wartości średniomiesięczne wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV w okresach szczytów dobowych, dla dni roboczych, dla każdego miesiąca planowanego okresu.

(2) Planowane wartości energii elektrycznej wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV dla każdego miesiąca planowanego okresu, wynikające z zawartych umów.

4.2.2.2. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów krótkoterminowych (obecnie miesięcznych):

(1) Planowane wartości wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV w okresach szczytów dobowych obciążenia KSE dla każdego dnia planowanego okresu.

(2) Planowane wartości energii elektrycznej wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV dla każdej doby planowanego okresu, wynikające z zawartych umów.

4.2.2.3. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych – dla każdej godziny objętej okresem planowania:

(1) Planowane wartości wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV.

4.2.3. Na potrzeby planowania pracy sieci zamkniętej OSDp przekazują do OSP dane i informacje obejmujące:

(1) Propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni 110 kV i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.

(2) Prognozowane obciążalności termiczne linii elektroenergetycznych – na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych.

4.2.4. Terminy przekazywania danych planistycznych do OSP przez OSD przyłączonych do sieci przesyłowej na potrzeby tworzenia poszczególnych planów określi OSP[1].

4.3. Wymiana danych planistycznych pomiędzy Wytwórcami a OSP

4.3.1. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D, przekazują do OSP dane i informacje obejmujące:

4.3.1.1. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów średnioterminowych (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego):

(1) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.3.1.2. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów krótkoterminowych (obecnie miesięcznych):

(1) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.3.1.3. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych – dla każdej godziny objętej okresem planowania:

(1) Planowanych postojów poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z kwalifikacją postoju.

[1] Obecnie terminy te są określone w IRIESP – Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

(2) Planowanych ubytków mocy poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z przyczyną wystąpienia ubytku.

(3) Prognozowanych ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej.

(4) Planowanej pracy wymuszonej poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.3.2. Na potrzeby planowania pracy sieci zamkniętej Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D przekazują do OSP dane i informacje obejmujące propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.

4.3.3. Terminy przekazywania danych planistycznych do OSP przez Wytwórców na potrzeby tworzenia poszczególnych planów określi OSP[2].

4.4. Wymiana danych planistycznych pomiędzy Wytwórcami a OSD

4.4.1. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu C i B przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują do OSD dane i informacje obejmujące:

4.4.1.1. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów średnioterminowych (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego):

(1) Prognozowane wartości średniomiesięczne mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii w okresach szczytów dobowych, dla dni roboczych, dla każdego miesiąca planowanego okresu.

(2) Prognozowane średniomiesięczne moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii dla szczytów obciążenia dni roboczych planowanego okresu.

4.4.1.2. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów krótkoterminowych (obecnie miesięcznych):

(1) Prognozowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.

(2) Prognozowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.

4.4.1.3. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych – dla każdej godziny objętej okresem planowania:

(1) Planowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

(2) Planowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii.

(3) Prognozowane ograniczenia zdolności regulacji mocy biernej przez poszczególne moduły wytwarzania energii – w przypadku gdy ww. moduły uczestniczą w regulacji mocy biernej.

4.4.2. Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują do OSD dane i informacje obejmujące:

---

[2] Obecnie terminy te są określone w IRIESP – Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

4.4.2.1. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów średnioterminowych (obecnie plany roczne dla horyzontu trzyletniego):

(1) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.4.2.2. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów krótkoterminowych (obecnie miesięcznych):

(1) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.4.2.3. Na potrzeby tworzenia i aktualizacji planów dobowych – dla każdej godziny objętej okresem planowania:

(1) Planowanych postojów poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z kwalifikacją postoju.

(2) Planowanych ubytków mocy poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z przyczyną wystąpienia ubytku.

(3) Prognozowanych ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej.

(4) Planowanej pracy wymuszonej poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.4.3. Na potrzeby planowania pracy sieci dystrybucyjnej Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci 110 kV będącej własnością OSD oraz Wytwórcy posiadający moduły wytwarzania energii typu C i B przekazują do OSD:

(1) Dane i informacje obejmujące propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.

(2) Terminy planowanych remontów poszczególnych modułów wytwarzania energii.

4.4.4. Terminy przekazywania danych planistycznych do OSD przez Wytwórców na potrzeby tworzenia poszczególnych planów określa OSD.

4.5. Wymiana danych planistycznych pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP a OSP

4.5.1. Odbiorcy przyłączeni do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP przekazują do OSP dane i informacje na potrzeby planowania pracy sieci zamkniętej, obejmujące propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.

4.5.2. Terminy przekazywania danych planistycznych do OSP przez odbiorców przyłączonych do sieci przesyłowej i sieci 110 kV na potrzeby tworzenia poszczególnych planów określi OSP[3].

4.6. Wymiana danych planistycznych pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci 110 kV będącej własnością OSD a OSD

4.6.1. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV będącej własnością OSD przekazują do OSD dane i informacje na potrzeby planowania pracy sieci zamkniętej, obejmujące

[3] Obecnie terminy te są określone w IRiESP – Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.

4.7. Wymiana danych planistycznych pomiędzy Odbiorcami uczestniczącymi w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP (Program IP-DSR) a OSP

4.7.1. Odbiorcy uczestniczący w Programie IP-DSR przekazują do OSP Plany pracy w postaci godzinowych obciążeń dla swoich obiektów redukcji (ORed).

4.7.2. Terminy przekazywania danych planistycznych do OSP przez odbiorców uczestniczących w Programie IP-DSR określają zasady funkcjonowania poszczególnych Programów IP-DSR[4].

4.8. Sposób wymiany danych planistycznych

4.8.1. Wymiana danych planistycznych pomiędzy podmiotami wymienionymi w pkt. 4.1.4. a OSP odbywa się za pomocą dedykowanych systemów informatycznych OSP.

[4] Obecnie Plany pracy dla doby *n* są zgłaszane przez Uczestnika programu poprzez Portal Uczestnika programu IP-DSR w terminie do godz. 18^{00} doby *n*-1.

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

5. Wymiana danych czasu rzeczywistego

5.1. Zasady ogólne wymiany danych czasu rzeczywistego

5.1.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego dotyczy przekazywania danych i informacji do OSP i OSD.

5.1.2. Dane czasu rzeczywistego pozyskiwane przez OSP dotyczą:

(1) Topologii sieci o napięciu 110 kV i wyższym.

(2) Pomiarów z sieci 110 kV.

(3) Pracy modułów wytwarzania energii typu D, C i B.

(4) Obciążalności linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV i wyższym.

5.1.3. Dane czasu rzeczywistego pozyskiwane przez OSD dotyczą:

(1) Pracy modułów wytwarzania energii typu D, C i B przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.

(2) Danych niezbędnych do monitorowania rozdzielni 110 kV będących w posiadaniu odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV będącej własnością OSD.

5.1.4. Pozyskiwanie danych czasu rzeczywistego nie dotyczy modułów wytwarzania energii typu A.

5.1.5. W ramach pozyskiwania danych przez OSP w trybie on-line poszczególne podmioty zapewniają:

5.1.5.1. OSP zapewnia pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania pracy rozdzielni i pól 750, 400, 220 i 110 kV będących w jego posiadaniu.

5.1.5.2. OSD zapewniają pozyskiwanie w trybie on-line danych niezbędnych do monitorowania pracy rozdzielni o napięciu 110 kV i wyższym będących w ich posiadaniu.

5.1.5.3. Wytwórcy zapewniają pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania pracy modułów wytwarzania energii oraz rozdzielni będących w ich posiadaniu.

5.1.5.4. Odbiorcy końcowi przyłączeni do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP zapewniają pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania rozdzielni 400, 220 i 110 kV będących w ich posiadaniu.

5.1.6. W ramach pozyskiwania danych przez OSD w trybie on-line:

(1) Wytwórcy posiadający (i) moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV będącej własnością OSD i niższym, (ii) moduły wytwarzania energii typu C, (iii) moduły wytwarzania energii typu B zapewniają pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania pracy tych modułów.

(2) Odbiorcy końcowi przyłączeni do sieci 110 kV będącej własnością OSD zapewniają pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania rozdzielni 110 kV będących w ich posiadaniu.

(3) OSP zapewnia pozyskiwanie danych niezbędnych do monitorowania tych elementów sieci przesyłowej, które mają wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

5.1.7. W przypadku braku możliwości pozyskania od podmiotów wymienionych w pkt. 5.1.5. i 5.1.6. wymaganych danych w trybie on-line OSP uzgodni z danymi podmiotami sposób pozyskania danych zastępczych.

5.2. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy OSD przyłączonymi do sieci przesyłowej a OSP

5.2.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy OSD przyłączonymi do sieci przesyłowej a OSP dotyczy:

(1) Pomiarów z sieci 110 kV.

(2) Topologii sieci 110 kV.

(3) Pracy modułów wytwarzania energii typu C i B.

(4) Obciążalności linii elektroenergetycznych.

5.2.2. OSD przekazują do OSP dane i informacje dotyczące pomiarów z sieci dystrybucyjnej, obejmujące:

5.2.2.1. Pomiary mocy czynnych i biernych, prądów oraz napięć ze wszystkich pól rozdzielni 110 kV, w tym w szczególności z pól:

(1) Linii elektroenergetycznych 110 kV.

(2) Transformatorów 400/110 kV i 220/110 kV.

(3) Transformatorów NN/SN i 110/SN, w tym transformatorów potrzeb ogólnych elektrowni, transformatorów potrzeb własnych modułów wytwarzania energii.

(4) Sprzęgieł (tylko moc czynna i bierna z układów wielosystemowych).

(5) Urządzeń do kompensacji mocy biernej (tylko moc bierna).

5.2.2.2. Pomiary napięć ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 110 kV.

5.2.2.3. Pomiary mocy biernych na zaciskach urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.

5.2.2.4. Położenie przełączników zaczepów transformatorów sprzęgających NN/110, NN/SN i 110/SN farm wiatrowych, wyprowadzających moc bezpośrednio do rozdzielni 400, 220 i 110 kV.

5.2.3. OSD przekazują do OSP dane i informacje dotyczące topologii sieci 110 kV, obejmujące sygnalizacje stanów pracy urządzeń w rozdzielniach sieci zamkniętej:

5.2.3.1. Sygnalizację stanu wyłączników i odłączników ze wszystkich pól rozdzielni 110 kV, w tym w szczególności z pól wymienionych w pkt 5.2.2.1.

5.2.3.2. Sygnalizację stanu uziemników z pól linii wymiany międzysystemowej w rozdzielniach 110 kV.

5.2.4. OSD przekazują do OSP dane i informacje dotyczące pracy modułów wytwarzania energii typu C i B wymienione w pkt. 5.4.3.

5.2.5. OSD przekazują do OSP dane i informacje wymienione w pkt 5.5.2. niezbędne do monitorowania rozdzielni 110 kV, będących w posiadaniu odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV będącej własnością OSD.

5.2.6. OSD przekazują do OSP dane i informacje dotyczące obciążalności termicznych linii elektroenergetycznych.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

5.3. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami a OSP

5.3.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami a OSP dotyczy danych niezbędnych do monitorowania pracy modułów wytwarzania energii oraz rozdzielni 400, 220 i 110 kV będących w ich posiadaniu.

5.3.2. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami posiadającymi moduły wytwarzania energii typu D a OSP dotyczy:

5.3.2.1. Pomiarów mocy czynnej i biernej:

(1) Na zaciskach generatorowych (netto i brutto), dla każdego modułu wytwarzania energii przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym 400, 220 i 110 kV.

(2) Potrzeb własnych modułu wytwarzania energii, dla każdego modułu wytwarzania energii przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym 400, 220 i 110 kV.

5.3.2.2. Pomiarów napięć na zaciskach generatorowych dla każdego modułu wytwarzania energii przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym 400, 220 i 110 kV.

5.3.2.3. Położenia przełączników zaczepów transformatorów blokowych NN/SN dla każdego modułu wytwarzania energii wyprowadzającego moc do rozdzielni 400, 220 lub 110 kV.

5.3.2.4. Pracy regulacji ARNE:

(1) Stan pracy regulacji ARNE.

(2) Nastawy ograniczników mocy biernej dostępnej dla ARNE.

5.3.2.5. Sygnalizacji stanu wyłączników, odłączników i uziemników po stronie napięcia generatorowego, dla każdego modułu wytwarzania energii przyłączonego do sieci o napięciu znamionowym 400, 220 i 110 kV.

5.3.2.6. Pomiarów poziomu wody zbiornika górnego elektrowni wodnych.

5.3.3. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami, posiadającymi moduły wytwarzania energii typu D i C wchodzące w skład elektrowni szczytowo-pompowych a OSP dodatkowo obejmuje pomiary poziomu wody zbiorników górnego i dolnego tych elektrowni.

5.4. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami a OSD

5.4.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami a OSD dotyczy:

(1) Wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci 110 kV.

(2) Wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu D przyłączone do sieci dystrybucyjnej o napięciu niższym niż 110 kV.

(3) Wytwórców posiadających moduły wytwarzania energii typu C i B.

5.4.2. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami posiadającymi moduły wytwarzania energii wymienione w pkt. 5.4.1.(1) a OSD dotyczy danych wymienionych w pkt. 5.3.2.

5.4.3. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy Wytwórcami posiadającymi moduły wytwarzania energii wymienione w pkt. 5.4.1.(2) i 5.4.1.(3) a OSD dotyczy:

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

5.4.3.1. Pomiarów wartości mocy czynnej i biernej brutto i netto dla każdego modułu wytwarzania energii.

5.4.3.2. Sygnalizacji stanu wyłączników w punkcie przyłączenia modułu wytwarzania energii.

5.5. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP a OSP

5.5.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP a OSP dotyczy danych niezbędnych do monitorowania rozdzielni 400, 220 i 110 kV będących w posiadaniu odbiorców.

5.5.2. Odbiorcy przyłączeni do sieci przesyłowej i sieci 110 kV będącej własnością OSP przekazują do OSP dane i informacje dotyczące:

5.5.2.1. Pomiarów mocy czynnych i biernych, prądów oraz napięć ze wszystkich pól rozdzielni 400, 220 i 110 kV, w tym w szczególności z pól:

(1) Linii elektroenergetycznych 400, 220 i 110 kV.

(2) Transformatorów 400/220 kV, 400/110 kV i 220/110 kV, transformatorów NN/SN i 110/SN.

(3) Sprzęgieł (tylko moc czynna i bierna).

(4) Urządzeń do kompensacji mocy biernej (tylko moc bierna).

5.5.2.2. Pomiarów częstotliwości ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 400 i 220 kV.

5.5.2.3. Pomiarów napięć ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 400, 220 i 110 kV.

5.5.2.4. Pomiarów mocy biernych na zaciskach urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.

5.5.2.5. Położenia przełączników zaczepów transformatorów 400/220 kV, 400/110 kV, 220/110 kV.

5.5.2.6. Położenia przełączników fazy transformatorów 400/220 kV.

5.5.2.7. Położenia przełączników zaczepów transformatorów sprzęgających NN/110, NN/SN i 110/SN farm wiatrowych, wyprowadzających moc bezpośrednio do rozdzielni 400, 220 i 110 kV.

5.5.2.8. Sygnalizacji stanów pracy urządzeń w rozdzielniach sieci zamkniętej:

(1) Sygnalizację stanu wyłączników i odłączników ze wszystkich pól rozdzielni 400, 220 i 110 kV, w tym w szczególności z pól wymienionych w pkt 5.5.2.1.

(2) Sygnalizację stanu uziemników z pól linii wymiany międzysystemowej w rozdzielniach 400, 220 i 110 kV.

(3) Sygnalizację stanu łączników urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.

Poświadczam za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

5.6. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci 110 kV będącej własnością OSD a OSD

5.6.1. Wymiana danych czasu rzeczywistego pomiędzy odbiorcami przyłączonymi do sieci 110 kV będącej własnością OSD a OSD dotyczy danych niezbędnych do monitorowania rozdzielni 110 kV będących w posiadaniu odbiorców.

5.6.2. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV będącej własnością OSD przekazują do OSD dane i informacje wymienione w pkt 5.5.2. dotyczące ich rozdzielni 110 kV.

5.7. Sposób wymiany danych czasu rzeczywistego

5.7.1. Dane czasu rzeczywistego pozyskiwane są przez OSP w ramach systemu SCADA OSP, który pozyskuje dane w trybie on-line z:

(1) Obiektów sieci elektroenergetycznej do centrów dyspozytorskich OSP.

(2) Systemów SCADA Operatorów Systemów Dystrybucyjnych.

(3) Systemów SCADA innych operatorów systemów przesyłowych krajów sąsiednich.

Potwierdzam za zgodność z oryginałem

RADCA PREZESA

Zofia Janiszewska

6. Zestawienie danych i informacji przekazywanych do OSP

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE STRUKTURALNE	**URZĄDZENIA SIECIOWE**			
	(1) Dane i informacje dotyczące istniejącego i planowanego stanu stacji elektroenergetycznych o napięciu 110 kV (i wyższym, jeżeli podmiot przekazujący jest właścicielem takich stacji): • Identyfikator stacji elektroenergetycznej (węzła). • Schemat i układ pracy stacji. • Moc znamionowa, napięcie zwarcia, przekładnia znamionowa transformatorów. • Moc znamionowa dławików kompensacyjnych i baterii kondensatorów stanowiących wyposażenie stacji elektroenergetycznej.	X		
	(2) Dane i informacje dotyczące istniejących linii elektroenergetycznych o napięciu 110 kV i ich planowanego rozwoju: • Identyfikator węzła początkowego i końcowego linii elektroenergetycznej. • Rezystancja, reaktancja i susceptancja linii elektroenergetycznej dla składowej symetrycznej zgodnej, reaktancja dla składowej symetrycznej zerowej. • Charakterystyka obciążalności linii elektroenergetycznej w funkcji temperatury a w przypadku jej braku, obciążalności termiczne w sezonie zimowym i w sezonie letnim.	X		
	MODUŁY WYTWARZANIA ENERGII TYPU B, C I D			
	(1) Identyfikator modułu wytwarzania energii, identyfikator węzła, do którego moduł jest przyłączony, napięcie przyłączenia.		B, C I D	
	(2) Maksymalna i minimalna znamionowa moc czynna w wartościach netto i brutto.		B, C I D	
	(3) Maksymalna i minimalna moc czynna w wartościach netto i brutto dla przypadku pracy z załączonymi układami regulacji pierwotnej, wtórnej lub pierwotnej i wtórnej.		D	
	(4) Maksymalne moce przeciążeń i zaniżeń w wartościach netto i brutto.		D	
	(5) Dane charakterystyk uruchamiania, odpowiednio dla każdego ze stanów – gorącego (G), ciepłego (C), zimnego (Z).		D	

Z oryginałem zgodność poświadcza
RADCA PREZESA
Zofia Jankiewicz

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE STRUKTURALNE	(6) Maksymalną moc bierną indukcyjną i pojemnościową generowaną dla maksymalnej mocy czynnej brutto i dla minimalnej mocy czynnej brutto.		B, C I D	
	(7) Zdolność do regulacji mocy biernej.		B, C I D	
	(8) Wykres kołowy P/Q.		B, C I D	
	(9) Źródło energii pierwotnej/rodzaj paliwa (dominujące).		B, C I D	
	(10) Technologia wytwarzania energii elektrycznej		B, C I D	
	(11) Stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością)*)		B, C I D *) – nie dot. OZE	
	(12) Dane dotyczące elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.		B, C I D	
	(13) Możliwość sterowania łącznikiem (wyłącznik lub rozłącznik) w punkcie przyłączenia modułu wytwarzania energii przez OSD [T/N].		B, C I D	
	(14) Wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne modułów wytwarzania energii.		B, C I D	
	(15) Schematy główne układów elektrycznych na napięciu 110 kV.		D	
	(16) Parametry modeli matematycznych zespołu wytwórczego na potrzeby obliczeń statycznych, dynamicznych i zwarciowych, zgodnie z wymaganiem określonym w Artykule 15.6.c.(iii) Kodeksu Sieci RfG.		B, C I D	
	(17) Dla modułów wytwarzania energii podlegających wymogom Kodeksu Sieci NC RfG: • Terminy istotnych prac prowadzonych w ramach procesu przyłączania modułu wytwarzania energii, w tym: termin podania napięcia na tor wyprowadzenia mocy, termin pierwszej synchronizacji, termin gotowości do przeprowadzenia testów sprawdzających parametry techniczno-ruchowe. • Przewidywany okres eksploatacji modułu wytwarzania energii.		B, C I D	

Zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE STRUKTURALNE	**AGREGATY MODUŁÓW WYTWARZANIA ENERGII PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI SN i nN**			
	Agregacja modułów wytwarzania energii przez OSD w uzgodnieniu z OSP. Zakres przekazywanych danych: • Identyfikator agregatu, Identyfikator węzła przyłączenia agregatu po dolnej stronie transformatora 110/SN, napięcie przyłączenia. • Maksymalna i minimalna znamionowa moc czynna agregowanych modułów wytwarzania energii w wartościach netto i brutto. • Maksymalna moc bierna indukcyjną i pojemnościowa generowana praz agregowane moduły wytwarzania energii dla znamionowej maksymalnej mocy czynnej brutto i dla minimalnej mocy czynnej brutto.	X		
	AGREGATY ODBIORCÓW PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI SN i nN			
	Zakres przekazywanych danych: • Identyfikator agregatu reprezentującego agregowanych odbiorców. • Identyfikator węzła przyłączenia agregatu po dolnej stronie transformatorów 110/SN danej stacji 110/SN. • Godzinowe krzywe obciążeń zagregowanych odbiorców w wybranych dobach reprezentatywnych.	X		
	MODUŁY WYTWARZANIA ENERGII TYPU A			
	(1) Łączna zagregowana moc zainstalowana z podziałem uwzględniającym rodzaje energii pierwotnej	X		
	ODBIÓR PRZYŁĄCZONY DO SIECI PRZESYŁOWEJ LUB SIECI BĘDĄCEJ WŁASNOŚCIĄ OSP			
	(1) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączona instalacja odbiorcy.			X
	(2) Dane znamionowe transformatorów, urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy.			X
	(3) Charakterystyka regulacji mocy biernej.			X
	(4) Dane o posiadanych modułach wytwarzania energii.			X
	(5) Godzinowe krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych.			X

Publikacja zgodna z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Tomiszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE STRUKTURALNE	**ODBIÓR PRZYŁĄCZONY DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ 110 kV**			
	(1) Identyfikator węzła, do którego jest przyłączona instalacja odbiorcy.			X
	(2) Dane znamionowe transformatorów, urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy.			X
	(3) Charakterystyka regulacji mocy biernej.			X
	(4) Dane o posiadanych modułach wytwarzania energii.			X
	(5) Godzinowe krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych.			X

Potwierdzam zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE PLANISTYCZNE	**TWORZENIE I AKTUALIZACJA PLANÓW ŚREDNIOTERMINOWYCH (obecnie rocznych)**			
	(1) Prognozowane wartości średniomiesięczne mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii, w okresach szczytów dobowych, dla dni roboczych, dla każdego miesiąca planowanego okresu.	C i B		
	(2) Prognozowane średniomiesięczne moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii, dla szczytów obciążenia dni roboczych planowanego okresu.	C i B		
	(3) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.		D	
	(4) Prognozowane wartości średniomiesięczne wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV w okresach szczytów dobowych, dla dni roboczych, dla każdego miesiąca planowanego okresu.	X		
	(5) Planowane wartości energii elektrycznej wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV dla każdego miesiąca planowanego okresu, wynikające z zawartych umów.	X		
	TWORZENIE I AKTUALIZACJA PLANÓW KRÓTKOTERMINOWYCH (obecnie miesięcznych)			
	(1) Prognozowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii, w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.	C i B		
	(2) Prognozowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii w szczycie obciążenia każdej doby planowanego okresu.	C i B		
	(3) Harmonogram postojów planowych poszczególnych modułów wytwarzania energii.		D	
	(4) Planowane wartości wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV w okresach szczytów dobowych obciążenia KSE dla każdego dnia planowanego okresu.	X		
	(5) Planowane wartości energii elektrycznej wymiany międzysystemowej nierównoległej realizowanej poprzez sieć 110 kV dla każdej doby planowanego okresu, wynikające z zawartych umów.	X		
	TWORZENIE I AKTUALIZACJA PLANÓW DOBOWYCH			
	(1) Prognozowane wartości mocy dyspozycyjnych poszczególnych modułów wytwarzania energii.	C i B		
	(2) Planowane moce generowane przez poszczególne moduły wytwarzania energii.	C i B		

Potwierdzenie 10 egzemplarzy
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE PLANISTYCZNE	(3) Planowanych postojów poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z kwalifikacją postoju.		D	
	(4) Planowanych ubytków mocy poszczególnych modułów wytwarzania energii wraz z przyczyną wystąpienia ubytku.		D	
	(5) Planowanej pracy wymuszonej poszczególnych modułów wytwarzania energii.		D	
	(6) Prognozowanych ograniczeń zdolności regulacji mocy biernej.	C i B	D	
	(7) Prognozowane obciążalności termiczne linii elektroenergetycznych.	X		
	(8) Plany pracy obiektów redukcji (ORed).			X
	PLANOWANIE PRACY SIECI ZAMKNIĘTEJ			
	(1) Propozycje planów wyłączeń instalacji oraz elementów rozdzielni i powiązanych z nimi zmian topologii w okresie objętym danym planem.	X	X	X

Potwierdzenie za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Taniszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE CZASU RZECZYWISTEGO	**POMIARY I DANE DOTYCZĄCE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**			
	(1) Pomiary z sieci 110 kV: • Pomiary mocy czynnych i biernych, prądów oraz napięć ze wszystkich pól rozdzielni 110 kV. • Pomiary napięć ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 110 kV. • Pomiary mocy biernych na zaciskach urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.	X		
	(2) Dane i informacje dotyczące topologii sieci 110 kV: • Położenie przełączników zaczepów transformatorów 400/110 kV, 220/110 kV. • Położenie przełączników zaczepów transformatorów sprzęgających NN/110, NN/SN i 110/SN farm wiatrowych, wyprowadzających moc bezpośrednio do rozdzielni 400, 220 i 110 kV. • Sygnalizację stanu wyłączników i odłączników ze wszystkich pól rozdzielni 110 kV. • Sygnalizację stanu uziemników z pól linii wymiany międzysystemowej w rozdzielniach 110 kV.	X		
	(3) Dane i informacje dotyczące obciążalności termicznych linii elektroenergetycznych.	X		
	POMIARY I DANE DOTYCZĄCE PRACY MODUŁÓW WYTWARZANIA ENERGII			
	(1) Pomiary mocy czynnej i biernej na zaciskach generatorowych (brutto i netto) dla każdego modułu wytwarzania energii	C I B	D	
	(2) Pomiary mocy czynnej i biernej potrzeb własnych modułu wytwarzania energii.		D	
	(3) Pomiary napięć na zaciskach generatorowych dla każdego modułu wytwarzania energii.		D	
	(4) Położenie przełączników zaczepów transformatorów blokowych NN/SN.		D	
	(5) Sygnalizacja stanu wyłączników i odłączników po stronie napięcia generatorowego dla każdego modułu wytwarzania energii.	C I B – stan wyłączników w punkcie przyłączenia	D	
	(6) Praca ARNE: stan pracy regulacji ARNE i nastawy ograniczników mocy biernej dostępnej dla ARNE.		D	
	(7) Pomiary poziomu wody zbiornika górnego elektrowni wodnych.		D	
	(8) Pomiary poziomu wody zbiorników górnego i dolnego elektrowni wodnych.		Dla elektrowni szczytowo-pompowych	

Potwierdzam zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska

	Rodzaj danych	Podmiot przekazujący		
		OSD	Wytwórca	Odbiorca
DANE CZASU RZECZYWISTEGO	**POMIARY I DANE DOTYCZĄCE ODBIORCÓW PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI PRZESYŁOWEJ I SIECI 110 KV*)**			
	(1) Pomiary mocy czynnych i biernych, prądów oraz napięć ze wszystkich pól rozdzielni 400, 220 i 110 kV, w tym w szczególności z pól: • Linii elektroenergetycznych 400, 220 i 110 kV. • Transformatorów 400/220 kV, 400/110 kV i 220/110 kV, transformatorów NN/SN i 110/SN. • Sprzęgieł (tylko moc czynna i bierna). • Urządzeń do kompensacji mocy biernej (tylko moc bierna).			X
	(2) Pomiary częstotliwości ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 400 i 220 kV.			X
	(3) Pomiary napięć ze wszystkich sekcji systemów szyn rozdzielni 400, 220 i 110 kV.			X
	(4) Pomiary mocy biernych na zaciskach urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.			X
	(5) Położenie przełączników zaczepów transformatorów 400/220 kV, 400/110 kV, 220/110 kV.			X
	(6) Położenie przełączników fazy transformatorów 400/220 kV.			X
	(7) Położenie przełączników zaczepów transformatorów sprzęgających NN/110, NN/SN i 110/SN farm wiatrowych, wyprowadzających moc bezpośrednio do rozdzielni 400, 220 i 110 kV.			X
	(8) Sygnalizacja stanów pracy urządzeń w rozdzielniach sieci zamkniętej: • Sygnalizacja stanu wyłączników i odłączników ze wszystkich pól rozdzielni 400, 220 i 110 kV. • Sygnalizacja stanu uziemników z pól linii wymiany międzysystemowej w rozdzielniach 400, 220 i 110 kV. • Sygnalizacja stanu łączników urządzeń do kompensacji mocy biernej przyłączonych do uzwojenia SN transformatorów o górnym napięciu 400 lub 220 kV.			X

*) W przypadku odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV będącej własnością OSD wymienione dane są przekazywane do OSP za pośrednictwem OSD.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem
RADCA PREZESA
Zofia Janiszewska