

**CRK Energia Sp. z o.o.**



**INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI  
SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

**PREZES ZARZĄDU**

*Zenon Musiański*

***Instrukcja obowiązująca od dnia: 20.08.2024 r.***

*Niniejsza Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej  
została przyjęta przez Zarząd CRK Energia Sp. z o.o.*

*Zarządzeniem nr 1/08/2024*

*Prezesa Zarządu CRK Energia Sp. z o.o.*

*z dnia 20.08.2024 r.*

## Spis treści

### WARUNKI KORZYSTANIA, PROWADZENIA RUCHU, EKSPLOATACJI I PLANOWANIA ROZWOJU SIECI

<b>1.</b>	<b>Korzystanie z systemu elektroenergetycznego</b> .....	6
1.1.	Postanowienia ogólne.....	6
1.2.	Charakterystyka korzystania z sieci dystrybucyjnej.....	10
1.3.	Charakterystyka zakres oraz warunki formalno-prawne usług dystrybucji świadczonych przez CRK Energia.....	10
1.4.	Ogólne standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu dystrybucyjnego.....	11
1.5.	Rejestr magazynów energii elektrycznej.....	12
<b>2.</b>	<b>Przyłączanie oraz planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej</b> .....	14
2.1.	Zasady przyłączania.....	14
2.2.	Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych operatorów systemów dystrybucyjnych, których sieci dystrybucyjne posiadają bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową.....	23
2.3.	Zasady odłączania, wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej.....	24
2.4.	Wymagania techniczne dla urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń odbiorców, połączeń międzysystemowych, linii bezpośrednich oraz układów i systemów pomiarowo rozliczeniowych	28
2.5.	Dane przekazywane do CRK Energia przez podmioty przyłączone i przyłączane do sieci dystrybucyjnej.....	48
<b>3.</b>	<b>Eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci</b> .....	52
3.1.	Przepisy ogólne.....	52
3.2.	Przyjmowanie urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji.....	53
3.2.	Przekazywanie urządzeń do modernizacji lub wycofanie z eksploatacji.....	53
3.3.	Uzgodnianie prac eksploatacyjnych z operatorem systemu przesyłowego i operatorami systemów dystrybucyjnych.....	53
3.4.	Dokumentacja techniczna i prawna.....	53
3.5.	Rezerwa urządzeń i części zapasowych.....	55
3.6.	Wymiana informacji eksploatacyjnych.....	55
3.7.	Ochrona środowiska naturalnego.....	55
3.8.	Ochrona przeciwpożarowa.....	56
3.9.	Planowanie prac eksploatacyjnych.....	56
3.10.	Warunki bezpiecznego wykonywania prac.....	56
<b>4.</b>	<b>Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego</b> .....	57
4.1.	Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej, awaria sieciowa i awaria w systemie.....	57
4.2.	Bezpieczeństwo pracy sieci dystrybucyjnej.....	58
4.3.	Wprowadzanie przerw i ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.....	58

<b>5.</b>	<b>Współpraca CRK Energia z innymi operatorami i przekazywanie informacji pomiędzy operatorami oraz operatorami a użytkownikami systemu .....</b>	<b>64</b>
<b>6.</b>	<b>Prowadzenie ruchu sieci dystrybucyjnej .....</b>	<b>66</b>
6.1.	Obowiązki CRK Energia .....	66
6.2.	Struktura i podział kompetencji służb dyspozytorskich.....	66
6.3.	Planowanie produkcji energii elektrycznej .....	68
6.4.	Prognozowanie zapotrzebowania na moc i energię elektryczną .....	68
6.5.	Układ normalny pracy sieci dystrybucyjnej .....	68
6.6.	Plany wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej .....	69
6.7.	Programy łączeniowe .....	70
6.8.	Zasady dysponowania mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.....	70
6.9.	Dane przekazywane przez podmioty do CRK Energia.....	71
<b>7.</b>	<b>Standardy techniczne i bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej.....</b>	<b>72</b>
<b>8.</b>	<b>Parametry jakościowe energii elektrycznej, wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej oraz standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu .....</b>	<b>73</b>
8.1.	Parametry jakościowe energii elektrycznej .....	73
8.2.	Wskaźnik jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej .....	74
8.3.	Dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej .....	75
8.4.	Standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu .....	78
<b>BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI</b>		
<b>1.</b>	<b>Postanowienia wstępne.....</b>	<b>81</b>
1.1.	Uwarunkowania prawne i organizacyjne.....	81
1.2.	Zakres przedmiotowy i podmiotowy .....	82
1.3.	Ogólne zasady funkcjonowania rynku bilansującego i detalicznego .....	83
1.4.	Warunki realizacji umów sprzedaży lub umów kompleksowych i uczestnictwa w procesie bilansowania.....	85
1.5.	Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych.....	88
1.6.	Zasady współpracy OSDn z CRK Energia w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym .....	91
1.7.	Zasady sprzedaży rezerwowej dla odbiorców, którzy mają zawarte umowy kompleksowe .....	93
1.8.	Zasady sprzedaży rezerwowej dla odbiorców, którzy mają zawarte umowy dystrybucji .....	96
1.9.	Zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej.....	99
<b>2.</b>	<b>Zasady zawieranie umów dystrybucji z URD .....</b>	<b>110</b>
<b>3.</b>	<b>Wyznaczanie i przekazywanie danych pomiarowych.....</b>	<b>112</b>
<b>4.</b>	<b>Procedura zmiany sprzedawcy.....</b>	<b>116</b>
4.1.	Wymagania ogólne .....	116

4.2.	Procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorcę.....	117
5.	<b>Zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego .....</b>	<b>120</b>
6.	<b>Zasady wyznaczania, przydzielania i weryfikacji standardowych profili zużycia.....</b>	<b>122</b>
7.	<b>Zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców .....</b>	<b>123</b>
8.	<b>Postępowanie reklamacyjne i obowiązki informacyjne .....</b>	<b>124</b>
9.	<b>Zarządzanie ograniczeniami systemowymi .....</b>	<b>128</b>
<b>SŁOWNIK SKRÓTÓW I DEFINICJI .....</b>		<b>130</b>
1.	<b>Oznaczenia skrótów .....</b>	<b>131</b>
2.	<b>Pojęcia i definicje .....</b>	<b>134</b>

**Załączniki:**

<b>Załącznik nr 1</b>	Szczegółowe wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych przyłączanych jak i przyłączonych do sieci dystrybucyjnej
<b>Załącznik nr 2</b>	Wykaz profili zużycia dla odbiorców profilowych przyłączonych do sieci CRK Energia
<b>Załącznik nr 3</b>	Zawartość formularza powiadomienia CRK Energia przez sprzedawcę w imieniu własnym i URD, o zawartej umowie sprzedaży energii elektrycznej lub umowie kompleksowej
<b>Załącznik nr 4</b>	Karta aktualizacji



**INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI  
SIECI DYSTRYBUCYJNEJ  
CZĘŚĆ:**

**WARUNKI KORZYSTANIA, PROWADZENIA RUCHU,  
EKSPLOATACJI I PLANOWANIA ROZWOJU SIECI**

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 5 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

## 1. Korzystanie z systemu elektroenergetycznego

### 1.1. Postanowienia ogólne

1.1.1. CRK Energia Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (zwana dalej CRK Energia), jako operator systemu dystrybucyjnego wprowadza niniejszą Instrukcję Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (zwaną dalej IRiESD), na podstawie zapisów ustawy Prawo energetyczne.

1.1.2. CRK Energia Sp. z o.o. jako operator systemu dystrybucyjnego nie posiadający bezpośredniego połączenia z sieciami przesyłowymi (operator systemu dystrybucyjnego typu OSDn) prowadzi ruch, eksploatację i planowanie rozwoju sieci, a także bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi w sieci, na której został wyznaczony operatorem systemu dystrybucyjnego (zwaną dalej „siecią dystrybucyjną CRK Energia”), zgodnie z niniejszą IRiESD. W niniejszej IRiESD CRK Energia nazywany jest zamiennie OSDN.

1.1.3. Niniejsza IRiESD spełnia w szczególności wymagania:

- 1) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, – zwanej dalej „Ustawą” lub „ustawą Prawo energetyczne” (Dz. U. z 2022 r., poz. 1385 z późniejszymi zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,
- 2) ustawy z dnia 20 maja 2021 r. o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw – zwaną dalej „Ustawą OIRE” (Dz.U. z 2021 r., poz. 1093 z późn. zmianami),
- 3) ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii – zwanej dalej „Ustawą OZE” (Dz. U. z 2022 r., poz. 1378 z późn. zmianami),
- 4) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682 z późn. zmianami),
- 5) ustawy z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy, zwanej dalej „ustawą o rynku mocy” (Dz. U. z 2021 r. poz. 1854 z późn. zmianami),
- 6) ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (Dz. U. z 2022 r., poz. 1510 z późniejszymi zmianami),
- 7) ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, zwanej dalej „ustawą o elektromobilności” (Dz. U. z 2023 r., poz. 875),
- 8) zawarte w:
- 9) koncesji CRK Energia na dystrybucję energii elektrycznej udzielonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki decyzją nr DEE/450/63986/OPO/2024/BHo z 8 stycznia 2024 r.,
- 10) decyzji Prezesa URE nr DRE.WOSE.4711.7.7.2024.JG z 27 czerwca 2024 r. wyznaczającej CRK Energia Operatorem Systemu Dystrybucyjnego na obszarze objętym koncesją,
- 11) IRiESP,
- 12) IRiESP - OIRE
- 13) Taryfy CRK Energia.

1.1.4. CRK Energia, uwzględniając warunki określone w niniejszej IRiESD, w celu realizacji ustawowych zadań przyjmuje do stosowania instrukcje eksploatacji obiektów i urządzeń, instrukcje ruchowe oraz instrukcje organizacji bezpiecznej pracy.

1.1.5. Niniejsza IRiESD określa szczegółowe warunki korzystania z sieci dystrybucyjnych CRK Energia przez jej użytkowników oraz warunki i sposób prowadzenia ruchu, eksploatacji, planowania rozwoju tych sieci, a także bilansowania systemu

dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci CRK Energia, w szczególności dotyczące:

- 1) przyłączania urządzeń wytwórczych, magazynów energii elektrycznej, sieci dystrybucyjnych, urządzeń odbiorców końcowych oraz linii bezpośrednich,
- 2) wymagań technicznych dla urządzeń, instalacji i sieci wraz z niezbędną infrastrukturą pomocniczą,
- 3) kryteriów bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, w tym uzgadniania planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,
- 4) przekazywania informacji pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi oraz pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami,
- 5) parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu,
- 6) wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej i warunków, jakie muszą zostać spełnione dla jego utrzymania,
- 7) wskaźników charakteryzujących jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej oraz bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej,
- 8) zasad bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi.
- 9) wymagań technicznych dla magazynów energii elektrycznej,
- 10) procedur, sposobu postępowania i zakresu wymiany informacji niezbędnych w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej i opracowania planów wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej,
- 11) procedury zmiany sprzedawcy oraz zgłaszania i przyjmowania przez operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego do realizacji umów sprzedaży i umów kompleksowych.

1.1.6. W zakresie procedur i zasad wykonywania czynności związanych z ruchem sieciowym i eksploatacją sieci, postanowienia IRiESD dotyczą stacji i rozdzielni elektroenergetycznych, linii napowietrznych i kablowych, za których ruch sieciowy jest odpowiedzialna CRK Energia, niezależnie od praw własności tych urządzeń.

1.1.7. Postanowienia IRiESD obowiązują następujące podmioty:

- 1) operatora systemu dystrybucyjnego - CRK Energia,
- 2) wytwórców oraz posiadaczy magazynu energii elektrycznej przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 3) odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 4) przedsiębiorstwa obrotu,
- 5) sprzedawców,
- 6) podmioty ubiegające się o przyłączenie (przyłączane) do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 7) operatorów handlowych i handlowo-technicznych działających w imieniu podmiotów wymienionych w powyższych ppkt. od 1) do 6).

Poniższe podmioty obowiązują również postanowienia IRiESP:

- 1) operatorzy systemów dystrybucyjnych,
- 2) podmioty korzystające z usług świadczonych przez OSP.

1.1.8. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo energetyczne oraz aktów wykonawczych do niej, operator systemu dystrybucyjnego jest odpowiedzialny za:

- 1) prowadzenie ruchu sieciowego w sieci dystrybucyjnej w sposób efektywny,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 7 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- z zachowaniem wymaganej niezawodności dostarczania energii elektrycznej i jakości jej dostarczenia,
- 2) eksploatację, konserwację i remonty sieci dystrybucyjnej w sposób gwarantujący niezawodność funkcjonowania systemu dystrybucyjnego,
  - 3) zapewnienie rozbudowy sieci dystrybucyjnej, a tam gdzie ma to zastosowanie, rozbudowy połączeń międzysystemowych w obszarze swego działania,
  - 4) współpracę z innymi operatorami systemów elektroenergetycznych lub przedsiębiorstwami energetycznymi w celu zapewnienia spójności działania systemów elektroenergetycznych i skoordynowania ich rozwoju, a także niezawodnego oraz efektywnego funkcjonowania tych systemów,
  - 5) dysponowanie mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,
  - 6) bilansowanie systemu, z wyjątkiem równoważenia bieżącego zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii, oraz zarządzanie ograniczeniami systemowymi,
  - 7) zarządzanie przepływami energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej,
  - 8) zakup energii elektrycznej w celu pokrywania strat powstałych w sieci dystrybucyjnej podczas dystrybucji energii elektrycznej tą siecią oraz stosowanie przejrzystych i niedyskryminacyjnych procedur rynkowych przy zakupie tej energii,
  - 9) dostarczanie użytkownikom sieci i operatorom innych systemów elektroenergetycznych, z którymi system jest połączony, informacji o warunkach świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej oraz zarządzaniu siecią, niezbędnych do uzyskania dostępu do sieci dystrybucyjnej i korzystania z tej sieci,
  - 10) umożliwienie realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci poprzez:
    - a) budowę i eksploatację infrastruktury technicznej i informatycznej służącej pozyskiwaniu i transmisji danych pomiarowych oraz zarządzaniu nimi, zapewniającej efektywną współpracę z innymi operatorami i przedsiębiorstwami energetycznymi,
    - b) pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie, w uzgodnionej pomiędzy uczestnikami rynku energii formie, danych pomiarowych dla energii elektrycznej pobranej przez odbiorców wybranym przez nich sprzedawcom i podmiotom odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe oraz operatorowi systemu przesyłowego,
    - c) opracowywanie, aktualizację i udostępnianie odbiorcom oraz ich sprzedawcom ich standardowych profili zużycia, a także uwzględnianie zasad ich stosowania w IRiESD,
    - d) udostępnianie danych dotyczących planowanego i rzeczywistego zużycia energii elektrycznej wyznaczonych na podstawie standardowych profili zużycia dla uzgodnionych okresów rozliczeniowych,
    - e) wdrażanie warunków i trybu zmiany sprzedawcy energii elektrycznej oraz ich uwzględnianie w IRiESD,
    - f) zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swoich siedzibach:
      - i. aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi CRK Energia zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
      - ii. informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym

- na obszarze działania CRK Energia.
- iii. wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej,
- 11) współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,
  - 12) planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem przedsięwzięć związanych z efektywnością energetyczną, zarządzaniem popytem na energię elektryczną lub rozwojem mocy wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej,
  - 13) stosowanie się do warunków współpracy z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie funkcjonowania koordynowanej sieci 110 kV,
  - 14) opracowywanie normalnego układu pracy sieci dystrybucyjnej w porozumieniu z sąsiednimi operatorami systemów dystrybucyjnych oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu normalnego układu pracy sieci dla koordynowanej sieci 110 kV,
  - 15) utrzymanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego lub systemu potężonego elektroenergetycznego w utrzymaniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy koordynowanej sieci 110 kV, opracowywanie normalnego układu pracy sieci dystrybucyjnej w porozumieniu z sąsiednimi operatorami systemów dystrybucyjnych,
  - 16) prowadzenie rejestru magazynów energii elektrycznej przyłączonych do jego sieci, stanowiących jej część lub wchodzących w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do jego sieci
- 1.1.9. Użytkownicy systemu, w tym odbiorcy, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci CRK Energia lub korzystający z usług świadczonych przez CRK Energia, są obowiązani stosować się do warunków i wymagań oraz procedur postępowania i wymiany informacji określonych w niniejszej IRiESD. IRiESD stanowi część umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej.
- 1.1.10. Odpowiedzialność CRK Energia oraz sprzedawców za niewykonanie bądź niewłaściwe wykonanie obowiązków wynikających z IRiESD jest określona w umowach, o których mowa w pkt 1.4.4.6. oraz 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*.
- 1.1.11. CRK Energia Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki działań lub skutki zaniechania działań innych operatorów systemów elektroenergetycznych.
- 1.1.12. IRiESD przestaje obowiązywać podmioty z datą łącznego spełnienia następujących dwóch warunków:
- 1) odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
  - 2) rozwiązanie z CRK Energia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej zawartej ze sprzedawcą posiadającym zawartą GUD-K z CRK Energia.
- 1.1.13. CRK Energia udostępnia do wglądu IRiESD w swojej siedzibie oraz zamieszcza ją na swoich stronach internetowych.



- 1.1.14. IRiESD oraz wszelkie jej zmiany wchodzi w życie z datą określoną przez Zarząd CRK Energia.
- 1.1.15. Data wejścia w życie IRiESD lub jej zmian jest wpisywana na jej stronie tytułowej lub na stronie tytułowej Karty aktualizacji.
- 1.1.16. W zależności od potrzeb, CRK Energia przeprowadza aktualizację IRiESD. W szczególności aktualizacja jest dokonywana przy zmianie wymogów prawa.
- 1.1.17. Zmiana IRiESD przeprowadzana jest poprzez wydanie nowej IRiESD albo poprzez wydanie Karty aktualizacji obowiązującej IRiESD.
- 1.1.18. Karta aktualizacji zawiera w szczególności:
- 1) przyczynę aktualizacji IRiESD,
  - 2) zakres aktualizacji IRiESD,
  - 3) nowe brzmienie zmienianych zapisów IRiESD lub tekst uzupełniający dotychczasowe zapisy.
- W przypadku rozbieżności pomiędzy dotychczasowymi postanowieniami IRiESD a zapisami Karty aktualizacji, rozstrzygające są postanowienia zawarte w Karcie aktualizacji.
- 1.1.19. Każda zmiana IRiESD jest poprzedzona procesem konsultacji z użytkownikami systemu
- 1.2. Charakterystyka korzystania z sieci dystrybucyjnej
- 1.2.1. Korzystanie z sieci dystrybucyjnej umożliwia realizację dostaw energii elektrycznej w sposób ciągły i niezawodny, przy zachowaniu obowiązujących parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub w umowie kompleksowej.
- 1.2.2. CRK Energia na zasadzie równoprawnego traktowania oraz na zasadach i w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów i IRiESD, świadczy usługi dystrybucji, zapewniając wszystkim użytkownikom systemu zaspokojenie uzasadnionych potrzeb w zakresie dostarczania energii elektrycznej.
- 1.2.3. Świadczenie usługi dystrybucji odbywa się na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo na podstawie umowy kompleksowej na zasadach i warunkach określonych w ustawie Prawo energetyczne, aktach wykonawczych do tej ustawy, IRiESD oraz taryfie CRK Energia zatwierdzonej przez Prezesa URE.
- 1.3. Charakterystyka zakres oraz warunki formalno-prawne usług dystrybucji świadczonych przez CRK Energia.
- 1.3.1. Usługa dystrybucji energii elektrycznej obejmująca korzystanie z krajowego systemu elektroenergetycznego polega na utrzymaniu:
- 1) ciągłości dostarczania i odbioru energii elektrycznej w krajowym systemie elektroenergetycznym oraz niezawodności jej dostarczania,
  - 2) parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- 1.3.2. CRK Energia świadcząc usługę dystrybucji energii elektrycznej:
- 1) dostarcza energię elektryczną zgodnie z obowiązującymi parametrami jakościowymi i na warunkach określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo na podstawie umowy kompleksowej,
  - 2) instaluje, na własny koszt, układ pomiarowo-rozliczeniowy w miejscu

- przygotowanym przez odbiorcę oraz system pomiarowo-rozliczeniowy, w przypadku podmiotów zaliczonych do grup przyłączeniowych IV-VI, zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, z wyłączeniem wytwórców innych niż wytwarzający energię w mikroinstalacji,
- 3) powiadamia odbiorców o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w wymaganej przepisami prawa formie,
  - 4) niezwłocznie przystępuje do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej,
  - 5) przekazuje dane pomiarowe odbiorcy, sprzedawcy oraz podmiotowi odpowiedzialnemu za bilansowanie handlowe energii elektrycznej dostarczonej i pobranej z systemu,
  - 6) umożliwia wgląd do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną, a także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów,
  - 7) opracowuje, aktualizuje i udostępnia odbiorcom ich standardowe profile zużycia energii elektrycznej,
  - 8) opracowuje i wdraża procedury zmiany sprzedawcy.
- 1.3.3. Przyłączenie podmiotu do sieci następuje na podstawie umowy o przyłączenie do sieci i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci. Przyłączenie mikroinstalacji do sieci może nastąpić na podstawie zgłoszenia albo na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci, zgodnie z Ustawą OZE.
- 1.3.4. CRK Energia ustala oraz udostępnia wzór wniosku o określenie warunków przyłączenia oraz wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji.
- 1.3.5. Przepisy związane z przyłączeniem stosuje się odpowiednio w przypadku zwiększenia, przez podmiot przyłączony do sieci, zapotrzebowania na moc przyłączeniową lub zmiany dotychczasowych warunków i parametrów technicznych pracy urządzeń, instalacji i sieci przyłączonego podmiotu oraz ponownego przyłączenia odłączonego podmiotu.
- 1.3.6. Warunki przyłączenia są przekazywane wnioskodawcy wraz z projektem umowy o przyłączenie do sieci.
- 1.3.7. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie CRK Energia do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.
- 1.3.8. Zapisy pkt 1.3.1. oraz 1.3.2. dotyczące odbiorców stosuje się do posiadaczy magazynów energii elektrycznej.
- 1.4. Ogólne standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu dystrybucyjnego
- 1.4.1. CRK Energia świadczy usługi dystrybucji na zasadzie równoprawnego traktowania wszystkich użytkowników systemu
- 1.4.2. W celu realizacji powyższego obowiązku CRK Energia opracowuje i udostępnia wzory wniosków i standardy umów o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zgodnie z pkt. 5.8. *IRiESD*.
- 1.4.3. CRK Energia opracowuje i zapewnia realizację programu określającego przedsięwzięcia, jakie należy podjąć w celu zapewnienia niedyskryminacyjnego traktowania użytkowników systemu, w tym szczegółowe obowiązki pracowników wynikające z tego programu, zwanego programem zgodności.



1.4.4. CRK Energia stosuje standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu określone w obowiązujących przepisach. W szczególności CRK Energia stosuje następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

- 1) przyjmuje od odbiorców przez całą dobę zgłoszenia i reklamacje dotyczące dostarczania energii elektrycznej z sieci dystrybucyjnej,
- 2) bezzwłocznie przystępuje do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci dystrybucyjnej,
- 3) udziela odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci dystrybucyjnej,
- 4) powiadamia ze zgodnym z obowiązującymi przepisami wyprzedzeniem, o terminach, czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz zmianach warunków funkcjonowania sieci odbiorców zasilanych z sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 5) odpłatnie podejmuje stosowne czynności w sieci dystrybucyjnej w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
- 6) nieodpłatnie udziela informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz taryfy CRK Energia,
- 7) rozpatruje wnioski lub reklamacje odbiorcy w sprawie rozliczeń i udziela odpowiedzi nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin,
- 8) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów,
- 9) na pisemny wniosek odbiorcy, po rozpatrzeniu i uznaniu jego zasadności, udziela bonifikaty w wysokości określonej w taryfie za niedotrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej, o których mowa w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub w niniejszej *IRiESD*.

CRK Energia rozpatruje reklamacje otrzymane od sprzedawcy w zakresie świadczonych usług dystrybucji w ramach umowy kompleksowej zawartej przez odbiorcę ze sprzedawcą na zasadach i w terminach określonych w rozdziale 8 *IRiESD-Bilansowanie*.

1.5. Rejestr magazynów energii elektrycznej

1.5.1. CRK Energia Sp. z o.o. prowadzi, w postaci elektronicznej, rejestr magazynów energii elektrycznej:

- 1) przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 2) stanowiących część sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 3) wchodzących w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.

Rejestr magazynów energii elektrycznej jest prowadzony zgodnie ze wzorem określonym w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 października 2021 r. w sprawie rejestru magazynów energii elektrycznej (Dz. U. z 2021 r. poz. 2010).

- 1.5.2. Wpisowi do rejestru, o którym mowa w pkt 1.5.1., podlegają magazyny energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej większej niż 50 kW oraz nie większej niż 10MW.
- 1.5.3. CRK Energia Sp. z o.o. wpisuje magazyn energii elektrycznej do rejestru, o którym mowa w pkt 1.5.1., w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia oddania tego magazynu do eksploatacji lub otrzymania informacji, o której mowa w pkt 1.5.4. W przypadku gdy właściwym do dokonania wpisu do rejestru, o którym mowa w pkt 1.5.1., może być więcej niż jeden Operator, wpisu do tego rejestru dokonuje Operator wybrany przez posiadacza magazynu energii elektrycznej.
- 1.5.4. W przypadku gdy magazyn energii elektrycznej wchodzi w skład jednostki wytwórczej lub instalacji odbiorcy końcowego przyłączonej do sieci CRK Energia Sp. z o.o., posiadacz tego magazynu przekazuje CRK Energia informację, zgodnie z wzorem i zakresem określonym w przepisach wydanych na podstawie Ustawy, w terminie 7 dni kalendarzowych od dnia oddania tego magazynu do eksploatacji.
- 1.5.5. Rejestr, o którym mowa w pkt 1.5.1., jest jawny i udostępniany przez CRK Energia na stronie internetowej, z wyłączeniem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, które zastrzegł posiadacz magazynu energii elektrycznej, lub podlegających ochronie danych osobowych.
- 1.5.6. Posiadacz magazynu energii elektrycznej powiadamia CRK Energia o wszelkiej zmianie danych określonych w rozporządzeniu, o którym mowa w pkt 1.5.1., w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia zmiany tych danych. CRK Energia aktualizuje dane w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia.

**2. Przyłączanie oraz planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej****2.1. Zasady przyłączania**

2.1.1. Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej CRK Energia następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez CRK Energia albo na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w pkt. 2.1.17. IRIESD.

2.1.2. Procedura przyłączenia do sieci dystrybucyjnej CRK Energia obejmuje:

- 1) pozyskanie przez podmiot od CRK Energia wzoru wniosku o określenie warunków przyłączenia lub wzoru wniosku o określenie warunków przyłączania mikroinstalacji (dalej „wniosek dla mikroinstalacji”),
- 2) złożenie przez podmiot u CRK Energia wniosku o określenie warunków przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami, zgodnych ze wzorem określonym przez CRK Energia. Wniosek składa się w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub profilem zaufanym ePUAP,
- 3) w przypadku wniosku dla mikroinstalacji, sporządza się go na piśmie utrwalonym w postaci elektronicznej, opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym albo podpisem osobistym, albo w postaci papierowej opatrzonej podpisem własnoręcznym i składa się:
  - a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344), w tym elektronicznej skrzynki podawczej w rozumieniu art. 3 pkt 17 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2070) lub publicznej usługi rejestrowanego doręczenia elektronicznego na adres do doręczeń elektronicznych wpisany do bazy adresów elektronicznych, o której mowa w art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 2320 z późn. zm.), lub publicznej usługi hybrydowej w rozumieniu art. 2 pkt 7 tej ustawy – w przypadku wniosku dla mikroinstalacji sporządzonego na piśmie utrwalonym w postaci elektronicznej albo,
  - b) za pośrednictwem operatora wyznaczonego w rozumieniu art. 3 pkt 13 ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2020 r. poz. 1041 z późn. zm.) lub placówki pocztowej operatora świadczącego pocztowe usługi powszechne w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej, państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym, lub osobiście w siedzibie CRK Energia – w przypadku wniosku dla mikroinstalacji sporządzonego na piśmie utrwalonym w postaci papierowej.
- 4) przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV (z wyłączeniem przypadków określonych w Ustawie) wpłacenie na

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 14 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- rachunek bankowy, wskazany przez CRK Energia we wzorze wniosku o określenie warunków przyłączenia, zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie do sieci. Zaliczkę wnosi się w ciągu czternastu dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, pod rygorem pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia,
- 5) w przypadku wniesienia zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie przed dniem złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, CRK Energia niezwłocznie zwraca zaliczkę,
  - 6) jeżeli złożony wniosek, jest niezgodny z wzorem udostępnionym przez CRK Energia, nie spełnia wymagań określonych odpowiednio dla danego rodzaju wniosku, CRK Energia wzywa wnioskodawcę do usunięcia braków w terminie 14 dni od dnia otrzymania wezwania z pouczeniem, że nieusunięcie braków w wyznaczonym terminie spowoduje pozostawienie tego wniosku bez rozpoznania,
  - 7) w przypadku nieusunięcia braków w wyznaczonym terminie, wniosek o określenie warunków przyłączenia pozostawia się bez rozpoznania, o czym CRK Energia informuje wnioskodawcę,
  - 8) w przypadku, gdy złożony wniosek dla mikroinstalacji jest niekompletny, nieprawidłowo wypełniony lub nie został złożony zgodnie ze wzorem określonym przez CRK Energia, CRK Energia w terminie 7 dni kalendarzowych od daty wpływu wniosku wzywa składającego wniosek do jego uzupełnienia lub poprawienia w wyznaczonym terminie, nie krótszym jednak niż 30 dni kalendarzowych od dnia doręczenia wezwania. Nadanie w terminie uzupełnionego lub poprawionego wniosku dla mikroinstalacji w polskiej placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu art. 3 pkt 13 ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe lub w placówce pocztowej operatora świadczącego pocztowe usługi powszechne w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej, państwie członkowskim Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) – stronie umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym albo wniesienie go za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym jest równoznaczne z wniesieniem go w terminie. Wniosek dla mikroinstalacji nieuzupełniony lub niepoprawiony w terminie wyznaczonym przez CRK Energia pozostawia się bez rozpatrzenia.
  - 9) CRK Energia na żądanie wnioskodawcy, potwierdza w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia, określając w szczególności datę jego złożenia,
  - 10) w przypadku urządzeń, instalacji lub sieci przyłączanych bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, sporządzenie ekspertyzy wpływu tych urządzeń, instalacji lub sieci na system elektroenergetyczny, z wyjątkiem:
    - a) przyłączanej jednostki wytwórczej o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 2 MW, lub
    - b) przyłączanych urządzeń odbiorcy końcowego o łącznej mocy przyłączeniowej nie większej niż 5 MW, lub
    - c) przyłączanego magazynu energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 2 MW, lub

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 15 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- d) przyłączanej jednostki wytwórczej, której część będzie stanowił magazyn energii elektrycznej, pod warunkiem że łączna moc zainstalowana tego magazynu i jednostki wytwórczej jest nie większa niż 2 MW, lub
  - e) przyłączanej instalacji odbiorcy końcowego, której część będzie stanowił magazyn energii elektrycznej, pod warunkiem że łączna moc zainstalowana tego magazynu i moc przyłączeniowa instalacji odbiorcy końcowego jest nie większa niż 5 MW, CRK Energia zapewnia sporządzenie ekspertyzy, w tym także na żądanie Prezesa URE.
- 11) wydanie przez CRK Energia warunków przyłączenia oraz przekazanie ich podmiotowi wraz z projektem umowy o przyłączenie, w formie pisemnej, dokumentowej lub elektronicznej,
  - 12) zawarcie umowy o przyłączenie,
  - 13) realizację przyłączenia tj. realizację przyłącza(-y) oraz niezbędnych zmian/dostosowania w sieci i prac dla realizacji przyłączenia,
  - 14) przeprowadzenie prób i odbiorów częściowych oraz prób końcowych i ostatecznego odbioru rozbudowywanej sieci i przyłącza. CRK Energia zastrzega sobie prawo dokonania sprawdzenia przyłączanych instalacji, urządzeń i sieci,
  - 15) pozyskanie ostatecznego pozwolenia na użytkowanie obiektu w przypadkach, o których mowa w NC RfG,
  - 16) zawarcie przez podmiot umowy o świadczenie usług dystrybucji albo umowy kompleksowej
- 2.1.3. 1) Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej CRK Energia urządzeń wytwórczych, magazynów energii elektrycznej, sieci, urządzeń lub/i instalacji odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych lub linii bezpośrednich składa wniosek o określenie warunków przyłączenia,
- 2) W przypadku, gdy podmiot ubiegający się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana mikroinstalacji, o przyłączenie której ubiega się ten podmiot, nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia, przyłączenie do sieci odbywa się na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, złożonego w CRK Energia, do sieci którego ma być ona przyłączona, po zainstalowaniu odpowiednich układów zabezpieczających i układu pomiarowo-rozliczeniowego. W innym przypadku przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej odbywa się na podstawie wymagań określonych w pkt. 2.1.3. ppkt. 1) niniejszej instrukcji.
- 2.1.4 Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia oraz zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji określa oraz udostępnia CRK Energia. Wniosek i zgłoszenie dostępne są na stronie internetowej lub w siedzibie CRK Energia.
- 2.1.5. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia mogą być zróżnicowane dla poszczególnych grup przyłączeniowych oraz w zależności od rodzaju przyłączanego obiektu, instalacji lub sieci.
- 2.1.6. Do wniosku, o którym mowa w pkt. 2.1.3. należy załączyć:
- a) dokument potwierdzający tytuł prawny podmiotu do korzystania z nieruchomości, na której jest planowana inwestycja określona we wniosku z wyłączeniem źródeł zlokalizowanych w polskim obszarze morskim,

- b) plan zabudowy lub szkic sytuacyjny określający usytuowanie obiektu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci względem istniejącej sieci oraz sąsiednich obiektów,
- c) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV (innych niż mikroinstalacje):
  - wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo, w przypadku braku takiego planu, decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla nieruchomości określonej we wniosku, jeżeli jest ona wymagana na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, albo
  - decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej wydaną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących (Dz. U. z 2021 r., poz. 1484, z późn. zmianami.), w przypadku budowy obiektu energetyki jądrowej, albo
  - pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wydane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2020 r. poz. 2135, z późn. zmianami.), w przypadku budowy źródła w polskim obszarze morskim,
- d) w przypadku podmiotów przyłączonych, schemat układu zasilania lub instalacji wnioskodawcy oraz krótki opis zainstalowanych w obiekcie/przewidzianych do zainstalowania urządzeń,
- e) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej, parametry techniczne jednostki wytwórczej. Parametry należy przedstawić zgodnie z załączonym do wniosku szablonem,
- f) w przypadku składania wniosku przez podmioty prawne: wypis z Krajowego Rejestru Sądowego, innego rejestru lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej.

2.1.7. Zakres i warunki wykonania ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci określa CRK Energia Sp. z o.o.

Koszty wykonania ekspertyzy uwzględnia się w opłacie za przyłączenie.

2.1.8. Warunki przyłączenia, w zależności od danych zawartych we wniosku, o którym mowa w pkt. II.1.3., zawierają w szczególności:

- 1) nieruchomość, obiekt lub lokal, do których energia elektryczna ma być dostarczana lub z których ma być odbierana,
- 2) miejsce rozgraniczenia własności sieci CRK Energia i urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu przyłączanego,
- 3) miejsce przyłączenia, rozumiane jako punkt w sieci, w którym przyłączy łączy się z siecią,
- 4) miejsce dostarczania energii elektrycznej,
- 5) moc przyłączeniową,
- 6) rodzaj przyłącza,
- 7) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem,

- 8) dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne, graniczne parametry ich pracy,
- 9) dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej,
- 10) miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego,
- 11) wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego współpracy z systemem pomiarowo-rozliczeniowym,
- 12) rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej,
- 13) dane umożliwiające określenie w miejscu przyłączenia:
  - a) wartości prądów zwarć wielofazowych i czasów ich wyłączenia,
  - b) prądów zwarcia doziemnego i czasów ich wyłączeń lub ich trwania;
- 14) wymagany stopień skompensowania mocy biernej, 15) wymagania w zakresie:
  - a) dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego,
  - b) przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych,
  - c) zabezpieczenia sieci przed zaktóceniami elektrycznymi, powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy,
  - d) wyposażenia, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane,
  - e) ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej przyłączanych sieci lub instalacji.
- 16) możliwości dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych,
- 17) dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażen w instalacji lub sieci przyłączanego podmiotu,
- 18) ustalone, dla poszczególnych grup przyłączeniowych, dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej nie powodujących pogorszenia parametrów określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne albo ustalonych w umowie o świadczenie usługi przesyłowej albo dystrybucyjnej lub umowie kompleksowej,
- 19) przewidywany harmonogram przyłączania odnawialnego źródła energii, uwzględniający poszczególne etapy rozbudowy sieci, a także zestawienie planowanych prac.

2.1.9. Miejsce dostarczania energii elektrycznej dla podmiotów przyłączanych określa CRK Energia w warunkach przyłączenia.

2.1.10. CRK Energia wydaje warunki przyłączenia w następujących terminach:

- 1) 30 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
- 2) 150 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, a w przypadku przyłączania źródła niebędącego mikroinstalacją – od dnia wniesienia zaliczki.

Do terminów na wydanie warunków przyłączenia do sieci nie wlicza się terminów przewidzianych w przepisach prawa do dokonania określonych czynności, terminów na uzupełnienie wniosku o wydanie warunków przyłączenia do sieci, okresów



opóźnień spowodowanych z winy podmiotu wnioskującego o przyłączenie albo z przyczyn niezależnych od przedsiębiorstwa energetycznego.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach CRK Energia może przedłużyć terminy określone powyżej o maksymalnie połowę terminu, w jakim obowiązane jest wydać warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej dla poszczególnych grup przyłączeniowych za uprzednim zawiadomieniem podmiotu wnioskującego o przyłączenie do sieci z podaniem uzasadnienia przyczyn tego przedłużenia.

- 2.1.11. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie CRK Energia do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej
- 2.1.12. Wraz z określonymi przez CRK Energia warunkami przyłączenia wnioskodawca otrzymuje projekt umowy o przyłączenie do sieci.
- 2.1.13. W przypadkach, gdy przyłączenie do sieci CRK Energia, na podstawie opracowanej ekspertyzy, wpłynie na warunki pracy sieci sąsiedniego operatora systemu dystrybucyjnego, CRK Energia występuje do tego OSD z wnioskiem o ustalenie czy zakres przebudowy sieci elektroenergetycznych sąsiedniego OSD, wynikający z ekspertyzy został ujęty w planie rozwoju tego OSD lub czy OSD planuje realizację tych inwestycji. CRK Energia oczekuje na odpowiedź sąsiedniego OSD min. 14 dni kalendarzowych od daty wystania wniosku.
- 2.1.14. CRK Energia wydając warunki przyłączenia jest odpowiedzialny za dokonanie uzgodnień pomiędzy operatorami, o których mowa w pkt. 2.1.13.
- 2.1.15. W przypadku, gdy CRK Energia odmówi przyłączenia do sieci odnawialnego źródła energii z powodu braku technicznych warunków przyłączenia wynikających z braku niezbędnych zdolności przesyłowych sieci w terminie proponowanym przez podmiot ubiegający się o przyłączenie odnawialnego źródła energii, CRK Energia określa planowany termin oraz warunki wykonania niezbędnej rozbudowy lub modernizacji sieci, a także określa termin przyłączenia.
- 2.1.16. W przypadku braku technicznych lub ekonomicznych warunków przyłączenia w zakresie mocy przyłączeniowej określonej we wniosku o określenie warunków przyłączenia odnawialnego źródła energii, CRK Energia powiadamia podmiot ubiegający się o przyłączenie o wielkości dostępnej mocy przyłączeniowej, dla jakiej mogą być spełnione te warunki. Jeżeli podmiot ten, w terminie 30 dni od dnia otrzymania powiadomienia:
- 1) wyraził zgodę na taką wielkość mocy przyłączeniowej, CRK Energia wydaje warunki przyłączenia;
  - 2) nie wyraził zgody na taką wielkość mocy przyłączeniowej, CRK Energia odmawia wydania warunków przyłączenia.
- Bieg terminu, o którym mowa w pkt. 2.1.10. ulega zawieszeniu do czasu otrzymania zgody od podmiotu ubiegającego się o przyłączenie.
- 2.1.17. W przypadku, gdy podmiot ubiegający się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej CRK Energia jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana mikroinstalacji, o przyłączenie której ubiega się ten podmiot, nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia, przyłączenie do sieci odbywa się na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, złożonego do CRK Energia, po zainstalowaniu odpowiednich układów zabezpieczających i układu pomiarowo rozliczeniowego. Do zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji stosuje się zapisy pkt 2.1.2. ppkt 3). W innym przypadku przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej CRK Energia odbywa się na podstawie umowy o przyłączenie do sieci.

Koszt instalacji układu zabezpieczającego i układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi CRK Energia. Przyłączane mikroinstalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne określone w art. 7a ust. 1 Ustawy oraz niniejszej IRiESD, w szczególności Załącznika nr 1.

CRK Energia publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia w swojej siedzibie oraz Punktach Obsługi Klienta wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej CRK Energia. Zgłoszenie to zawiera w szczególności:

- 1) oznaczenie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej, dane osoby upoważnionej do kontaktu oraz adres korespondencyjny,
- 2) dane dotyczące lokalizacji obiektu w którym zainstalowano mikroinstalację, w tym numer licznika lub kod punktu poboru energii (PPE),
- 3) rodzaj mikroinstalacji,
- 4) moc zainstalowaną elektryczną,
- 5) moc znamionową falownika po stronie AC - w przypadku przyłączenia poprzez falownik,
- 6) typ instalacji w której ma być zainstalowana mikroinstalacja,
- 7) dane techniczne zainstalowanej mikroinstalacji,
- 8) oświadczenie, że mikroinstalacja jest wybudowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz spełnia wymogi techniczne i eksploatacyjne zawarte w art. 7a Ustawy,
- 9) oświadczenie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej o treści: „Świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia wynikającej z art. 233 § 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny oświadczam, że posiadam tytuł prawny do nieruchomości na której jest planowana inwestycja oraz do mikroinstalacji określonej w zgłoszeniu.”. Klauzula ta zastępuje pouczenie o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań,
- 10) planowany termin przyłączenia,
- 11) potwierdzenie spełnienia wymagań dotyczących wymaganych certyfikatów.

CRK Energia potwierdza złożenie zgłoszenia, odnotowując datę jego złożenia oraz dokonuje przyłączenia do sieci mikroinstalacji w terminie 30 dni od dokonania tego zgłoszenia.

2.1.18. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia przez CRK Energia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie i powinna zawierać co najmniej:

- 1) strony zawierające umowę,
- 2) przedmiot umowy wynikający z warunków przyłączenia,
- 3) termin realizacji przyłączenia,
- 4) wysokość opłaty za przyłączenie oraz sposób jej regulowania,
- 5) miejsce rozgraniczenia własności sieci CRK Energia i instalacji podmiotu przyłączanego,
- 6) zakres robót niezbędnych przy realizacji przyłączenia,
- 7) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
- 8) harmonogram przyłączenia,
- 9) warunki udostępnienia CRK Energia nieruchomości należącej do podmiotu przyłączanego w celu budowy lub rozbudowy sieci niezbędnej do realizacji przyłączenia,

- 10) przewidywany termin zawarcia umowy, na podstawie której nastąpi dostarczanie lub pobieranie energii,
  - 11) planowane ilości energii elektrycznej wprowadzanej do i/lub pobieranej z sieci,
  - 12) moc przyłączeniową,
  - 13) w uzasadnionych przypadkach ustalenia dotyczące opracowania dokumentu regulującego zasady współpracy ruchowej z CRK Energia,
  - 14) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
  - 15) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.
- 2.1.19. Wytwórca energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji, będący:
- 1) Prosumentem,
  - 2) przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców - zwanej dalej „ustawą Prawo przedsiębiorców” (Dz. U. z 2021 r., poz. 162 z późn. zmianami), niebędącego Prosumentem informuje CRK Energia o terminie przyłączenia mikroinstalacji, lokalizacji przyłączenia mikroinstalacji, rodzaju odnawialnego źródła energii i magazynu energii elektrycznej użytego w tej mikroinstalacji oraz łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji, w zgłoszeniu przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w pkt 2.1.17., nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci CRK Energia.
- 2.1.20. Wytwórca, o którym mowa w pkt 2.1.19. informuje CRK Energia o:
- 1) zmianie rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w mikroinstalacji lub jej mocy zainstalowanej elektrycznej – w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych,
  - 2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji – w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji.
- 2.1.21. Zapisów pkt 2.1.19. i 2.1.20. nie stosuje się do wytwórców energii elektrycznej wytwarzających energię z biogazu rolniczego niebędących Prosumentami, Prosumentami zbiorowymi lub Prosumentami wirtualnymi.
- 2.1.22. Wytwórca energii elektrycznej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji będący osobą fizyczną wpisaną do ewidencji producentów, o której mowa w przepisach o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności lub wytwórca będący przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców wykonujący działalność, o której mowa powyżej, nie później niż na 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, pisemnie informuje CRK Energia o planowanym terminie jej przyłączenia, planowanej lokalizacji oraz rodzaju i mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji.
- 2.1.23. Wytwórca, o którym mowa w pkt 2.1.22. jest obowiązany informować CRK Energia o:
- 1) zmianie mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji – w terminie 14 dni od dnia zmiany,
  - 2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania energii elektrycznej w mikroinstalacji – w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej,

- 3) terminie wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w mikroinstalacji – w terminie 14 dni od dnia jej wytworzenia.
- 2.1.24. CRK Energia w zakresie przyłączanych oraz przyłączonych do sieci dystrybucyjnej urządzeń, instalacji, sieci ma prawo do kontroli legalności pobierania energii elektrycznej, kontroli układów pomiarowo – rozliczeniowych, dotrzymania zawartych umów oraz prawidłowości rozliczeń.
- 2.1.25. Szczegółowe zasady przeprowadzania kontroli, o których mowa w pkt 2.1.24., reguluje Ustawa oraz rozporządzenia wykonawcze do niej.
- 2.1.26. Szczegółowe warunki techniczne jakie powinny spełniać przyłączane do sieci dystrybucyjnej CRK Energia urządzenia, instalacje i sieci, w tym jednostki wytwórcze, określają pkt 2.2. i 2.4. oraz załączniki do niniejszej IRIESD.
- 2.1.27. Podmioty zaliczone do III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia sieci, z wyłączeniem mikroinstalacji, opracowują instrukcję, o której mowa w pkt. 6.2.11., podlegającą uzgodnieniu z CRK Energia przed przyłączeniem podmiotu do sieci.
- 2.1.28. Podmioty ubiegające się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej CRK Energia urządzeń, instalacji i sieci są zobowiązane do projektowania obiektów, urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami oraz w oparciu o otrzymane warunki przyłączenia.
- 2.1.29. W celu umożliwienia wykonania analiz stanu i rozwoju sieci dystrybucyjnej CRK Energia, wskazane przez CRK Energia podmioty ubiegające się o przyłączenie oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują CRK Energia dane określone w rozdziale 2.5.
- 2.1.30. Prosument zbiorowy lub Prosument wirtualny może przypisać do jednego PPE, w którym pobiera energię elektryczną, moc zainstalowaną elektryczną instalacji odnawialnych źródeł energii, która nie przekracza mocy umownej ustalonej dla tego punktu poboru energii, nie większą niż 50 kW.
- 2.1.31. Moc zainstalowaną elektryczną, o której mowa w pkt 2.1.30., ustala się na podstawie:
- 1) mocy zainstalowanej elektrycznej instalacji odnawialnego źródła energii wykorzystywanej przez Prosumenta zbiorowego lub Prosumenta wirtualnego;
  - 2) udziału w mocy zainstalowanej elektrycznej przysługującej:
    - a) Prosumentowi zbiorowemu lub
    - b) Prosumentowi wirtualnemu.
- 2.1.32. Reprezentant prosumentów, działając w imieniu i na rzecz Prosumentów zbiorowych lub Prosumentów wirtualnych, informuje CRK Energia, do sieci którego ma zostać przyłączona mikroinstalacja, o terminie jej przyłączenia, lokalizacji przyłączenia, rodzaju odnawialnego źródła energii lub magazynu energii elektrycznej użytego w tej mikroinstalacji oraz jej mocy zainstalowanej elektrycznej, nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci CRK Energia, zgodnie z zasadami określonymi w pkt II.1.20. dotyczącymi zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji. W przypadku mikroinstalacji wykorzystywanej przez Prosumenta wirtualnego, jej przyłączenie w trybie opisanym w zdaniu pierwszym może zostać zrealizowane jedynie, jeżeli w miejscu przyłączenia tej mikroinstalacji istnieje już przyłączy do sieci dystrybucyjnej i moc zainstalowana mikroinstalacji nie jest większa niż moc określona w wydanych warunkach przyłączenia dla tego przyłączy.
- 2.1.33. Reprezentant prosumentów, działając w imieniu i na rzecz Prosumentów zbiorowych lub Prosumentów wirtualnych, składa wnioski o określenie warunków przyłączenia i zawiera z CRK Energia umowę o przyłączenie do sieci instalacji odnawialnego źródła



- energii, w tym umowę o przyłączenie do sieci mikroinstalacji - jeżeli nie jest możliwe zastosowanie do mikroinstalacji procedury określonej w pkt 2.1.32.
- 2.1.34. Zapisy pkt 2.1.32. oraz 2.1.33. stosuje się również w przypadku, gdy właścicielem lub zarządcą mikroinstalacji lub małej instalacji wykorzystywanych przez Prosumenta zbiorowego lub instalacji odnawialnego źródła energii wykorzystywanej przez Prosumenta wirtualnego jest podmiot niebędący tym Prosumentem zbiorowym lub Prosumentem wirtualnym.
- 2.1.35. Reprezentant prosumentów przekazuje CRK Energia, do sieci którego przyłączana jest instalacja odnawialnego źródła energii, nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego rozpoczęcia wytwarzania energii elektrycznej z tej instalacji, zgłoszenie instalacji odnawialnego źródła energii zawierające informację o:
- 1) przysługującym Prosumentom zbiorowym lub Prosumentom wirtualnym udziale, wyrażonym w procentach, w wytwarzaniu energii elektrycznej z odnawialnego źródła energii oraz o maksymalnej mocy zainstalowanej elektrycznej, wyrażonej w jednostkach mocy, której ten udział odpowiada;
  - 2) adresach oraz kodach PPE poszczególnych Prosumentów wirtualnych lub Prosumentów zbiorowych;
  - 3) zasadach zarządzania instalacją odnawialnego źródła energii oraz zasadach odpowiedzialności za bezpieczeństwo funkcjonowania, eksploatację, konserwację oraz remonty instalacji odnawialnego źródła energii;
  - 4) danych kontaktowych Reprezentanta prosumentów;
  - 5) w przypadku Prosumenta wirtualnego o podmiocie odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe instalacji odnawialnego źródła energii.
- 2.1.36. Reprezentant prosumentów przekazuje CRK Energia zgłoszenie o każdej zmianie informacji, o których mowa w pkt 2.1.35., w terminie 14 dni od dnia zmiany informacji. CRK Energia uwzględnia zgłoszoną zmianę w terminie 14 dni od doręczenia kompletnego zgłoszenia, o którym mowa w zdaniu pierwszym.
- 2.2. Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych operatorów systemów dystrybucyjnych, których sieci dystrybucyjne posiadają bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową
- 2.2.1. Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych OSD są regulowane umowami.
- 2.2.2. Umowa, o której mowa w pkt. 2.2.1., w zakresie połączenia sieci różnych OSD powinna określać w szczególności:
- 1) strony zawierające umowę,
  - 2) przedmiot umowy wynikający z warunków połączenia,
  - 3) termin realizacji połączenia,
  - 4) wysokość opłaty za połączenie i zasady rozliczeń,
  - 5) zakres oraz sposób wymiany danych i informacji w trakcie realizacji połączenia,
  - 6) zakres robót niezbędnych przy realizacji połączenia,
  - 7) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
  - 8) sposób koordynacji prac wykonywanych przez strony,
  - 9) terminy przeprowadzania prób, odbiorów częściowych, prób końcowych i ostatecznego odbioru połączenia,
  - 10) miejsce rozgraniczenia praw własności łączonych sieci,
  - 11) wykaz osób lub komórek organizacyjnych upoważnionych przez strony do koordynacji prac wynikających z umowy,

- 12) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
  - 13) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.
- 2.2.3. Warunki połączenia określają w szczególności:
- 1) moc przyłączeniową,
  - 2) miejsca połączenia sieci różnych OSDp,
  - 3) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z połączeniem,
  - 4) miejsce zainstalowania i rodzaj układów pomiarowo-rozliczeniowych,
  - 5) wartości prądów zwarć wielofazowych i jednofazowych doziemnych oraz czasów ich wyłączenia w punktach połączenia sieci u obydwu operatorów,
  - 6) miejsce zainstalowania i warunki współpracy EAZ,
  - 7) wymagania w zakresie telemechaniki i łączności, w tym transmisji danych pomiarowych,
  - 8) miejsce zainstalowania, parametry aparatury oraz warunki współpracy systemów sterowania dyspozytorskiego,
  - 9) podział kompetencji w zakresie nadzoru dyspozytorskiego.
- 2.2.4. Informacje, o których mowa w pkt. 2.2.2. pkt. 5), dotyczą w szczególności wpływu łączonych sieci lub zmiany warunków połączenia na pracę sieci innych OSD. Związane to jest ze zmianą:
- 1) przepływów energii elektrycznej na transformatorach i liniach łączących sieci różnych operatorów,
  - 2) poziomu mocy i prądów zwarciovych,
  - 3) pewności dostaw energii elektrycznej,
  - 4) sposobu likwidacji przerw i zakłóceń w dostawie energii elektrycznej.
- 2.2.5. Określone w umowie, o której mowa w pkt. 2.2.1., próby i odbiory częściowe oraz odbiór końcowy zrealizowanego połączenia przeprowadzane są przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron, które zawarły umowę.
- 2.2.6. Wyniki prób i odbiorów, o których mowa w pkt. 2.2.5., są potwierdzane przez strony w protokołach z przeprowadzenia prób i odbiorów.
- 2.3. Zasady odłączania, wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej
- 2.3.1. Zasady odłączania
- 2.3.1.1. Zasady odłączania podmiotów od sieci dystrybucyjnej CRK Energia, określone w niniejszym rozdziale obowiązują CRK Energia, sprzedawców oraz podmioty odłączane.
- 2.3.1.2. CRK Energia może odłączyć podmioty od sieci dystrybucyjnej CRK Energia w przypadku:
- 1) złożenia przez podmiot wniosku o odłączenie od sieci dystrybucyjnej,
  - 2) rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- 2.3.1.3. Wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej CRK Energia składany przez podmiot zawiera w szczególności:
- 1) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci, których dotyczy odłączenie,
  - 2) przyczynę odłączenia,
  - 3) proponowany termin odłączenia.
- 2.3.1.4. CRK Energia ustala termin odłączenia podmiotu od sieci dystrybucyjnej CRK Energia uwzględniający techniczne możliwości realizacji procesu odłączenia podmiotu.

- Odtaczany podmiot jest zawiadamiany przez CRK Energia o dacie odłączenia, w terminie nie krótszym niż 14 dni kalendarzowych od daty planowanego odłączenia. W ww. zawiadomieniu CRK Energia informuje podmiot o zasadach ponownego przyłączenia do sieci, o których mowa w pkt. 2.3.1.9.
- 2.3.1.5. CRK Energia dokonuje zmian w układzie sieci dystrybucyjnej umożliwiając odłączenie podmiotu od sieci. Podmiot odłączany od sieci dystrybucyjnej CRK Energia, uzgadnia z CRK Energia tryb, terminy oraz warunki niezbędnej przebudowy lub likwidacji majątku sieciowego będącego własnością podmiotu, wynikające z odłączenia od sieci dystrybucyjnej.
- 2.3.1.6. CRK Energia uzgadnia z sąsiednimi OSD tryb odłączenia podmiotu, w zakresie w jakim odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej CRK Energia ma wpływ na warunki pracy sieci innych operatorów.
- 2.3.1.7. W uzasadnionych przypadkach CRK Energia zapewnia sporządzenie i zatwierdza zgłoszenie obiektu elektroenergetycznego do odłączenia od sieci dystrybucyjnej CRK Energia, określające w szczególności:
- 1) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, których dotyczy odłączenie,
  - 2) termin odłączenia,
  - 3) dane osoby odpowiedzialnej ze strony CRK Energia za prawidłowe odłączenie podmiotu,
  - 4) sposób odłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, obejmujący: zakres prac niezbędnych do wykonania przed odłączeniem podmiotu, położenie łączników niezbędnych do wykonania planowanego odłączenia podmiotu oraz harmonogram czynności łączeniowych w poszczególnych stacjach elektroenergetycznych,
  - 5) aktualny schemat sieci dystrybucyjnej obejmujący stacje elektroenergetyczne oraz linie, w otoczeniu urządzeń, instalacji i sieci odłączanego podmiotu.
- 2.3.1.8. Ponowne przyłączenie podmiotu do sieci dystrybucyjnej CRK Energia odbywa się na zasadach określonych w pkt. 2.1. Dotyczy to wyłącznie przypadków gdzie fizycznie zdemontowany został fragment przyłącza.
- 2.3.2. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej
- 2.3.2.1. CRK Energia może wstrzymać, z zastrzeżeniem pkt. 2.3.2.7. – 2.3.2.9. dostarczanie energii elektrycznej podmiotom przyłączonym do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, jeżeli:
- a) odbiorca nie wyraził zgody na zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo rozliczeniowego w przypadkach określonych w Ustawie,
  - b) w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nastąpiło nielegalne pobieranie energii elektrycznej,
  - c) odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi, co najmniej przez okres 30 dni kalendarzowych po upływie terminu płatności.
- 2.3.2.2. CRK Energia na żądanie sprzedawcy energii elektrycznej wstrzymuje, z zastrzeżeniem pkt. 2.3.2.7. – 2.3.2.9. dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli według oświadczenia sprzedawcy, odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię, co najmniej przez okres 30 dni kalendarzowych po upływie terminu płatności.
- 2.3.2.3. Przedsiębiorstwo energetyczne, któremu odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię elektryczną, powiadamia na piśmie odbiorcę energii elektrycznej w gospodarstwie domowym o zamiarze wstrzymania dostarczania



energii elektrycznej, jeżeli odbiorca ten nie ureguluje zaległych i bieżących należności w okresie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania tego powiadomienia. Przedsiębiorstwo energetyczne w powiadomieniu, o którym mowa w zdaniu pierwszym, informuje również, że wznowienie dostarczania energii elektrycznej może nastąpić pod nieobecność odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym w obiekcie lub lokalu, bez odrębnego powiadomienia tego odbiorcy, a także informuje odbiorcę wrażliwego energii elektrycznej o możliwości złożenia wniosku, o którym mowa w pkt 2.3.2.19. Urządzenia, instalacje lub sieci odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym powinny być przygotowane przez tego odbiorcę w sposób umożliwiający ich bezpieczną eksploatację po wznowieniu dostarczania energii elektrycznej, zgodną z odrębnymi przepisami.

- 2.3.2.4. CRK Energia wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska.
- 2.3.2.5. CRK Energia jest obowiązana niezwłocznie wznowić dostarczanie energii elektrycznej wstrzymanej z powodów, o których mowa w pkt. 2.3.2.1., 2.3.2.2. i 2.3.2.4., jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające wstrzymanie jej dostarczania. CRK Energia wznowia dostarczanie energii elektrycznej niezwłocznie po otrzymaniu od sprzedawcy wniosku o wznowienie, jeżeli wstrzymanie nastąpiło na żądanie sprzedawcy. CRK Energia wstrzymuje i wznowia dostarczanie energii elektrycznej również przy wykorzystaniu liczników zdalnego odczytu i LSPR zgodnie z poleceniami inicjowanymi bezpośrednio w LSPR.
- 2.3.2.6. Przepisów pkt. 2.3.2.1. ppkt. 3) i pkt. 2.3.2.2. nie stosuje się do obiektów służących obronności państwa. Ponadto realizacja przez CRK Energia postanowień o których mowa w pkt. 2.3.2.1. ppkt. 1) lub 2.3.2.2. może ulec opóźnieniu bez ponoszenia przez CRK Energia odpowiedzialności z tego tytułu, w przypadku otrzymania przez CRK Energia informacji, że wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej do odbiorcy może spowodować bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska (a w szczególności uniemożliwi pracę aparatury wspomagającej funkcje życiowe lub pracę urządzeń zapobiegających przed wystąpieniem niekontrolowanej reakcji chemicznej) - CRK Energia może opóźnić wstrzymanie dostarczania energii do czasu wykonania przez odbiorcę czynności usuwających powyższe zagrożenie. W takiej sytuacji, w przypadku gdy wstrzymanie miało nastąpić na wniosek sprzedawcy, CRK Energia zawiadamia niezwłocznie o powyższym sprzedawcę, wraz z podaniem przyczyny.
- 2.3.2.7. W przypadku, gdy odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym złoży do przedsiębiorstwa energetycznego, o którym mowa w pkt. 2.3.2.3., reklamację dotyczącą dostarczania energii, nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia, o którym mowa w pkt. 2.3.2.3., dostarczania energii nie wstrzymuje się do czasu rozpatrzenia reklamacji.
- 2.3.2.8. Przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. 2.3.2.3., jest obowiązane rozpatrzyć reklamację o której mowa w pkt. 2.3.2.7., w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia jej złożenia. Jeżeli reklamacja nie została rozpatrzona w tym terminie, uważa się, że została uwzględniona.
- 2.3.2.9. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. 2.3.2.3., nie uwzględniło reklamacji, a odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia o nieuwzględnieniu reklamacji, wystąpił do Koordynatora do spraw negocjacji, zwanego dalej „Koordynatorem”, z wnioskiem o rozwiązanie sporu w tym zakresie, dostarczania

energii nie wstrzymuje się do czasu rozwiązania sporu przez tego Koordynatora. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne nie uwzględniło reklamacji Prosumenta, Prosumenta zbiorowego oraz Prosumenta wirtualnego będącego konsumentem, prosument ten może wystąpić, w terminie 14 dni od dnia otrzymania powiadomienia o nieuwzględnieniu reklamacji, do Koordynatora, z wnioskiem o pozasądowe rozwiązanie sporu w tym zakresie.

- 2.3.2.10. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne wstrzymało dostarczanie energii odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, a odbiorca ten złożył reklamację na wstrzymanie dostarczania energii, przedsiębiorstwo energetyczne jest obowiązane wznowić dostarczanie energii w terminie 3 dni kalendarzowych od dnia otrzymania reklamacji i kontynuować dostarczanie energii do czasu jej rozpatrzenia. Jeżeli CRK Energia na żądanie sprzedawcy wstrzymał dostarczanie energii elektrycznej do odbiorcy w gospodarstwie domowym, z przyczyn określonych w pkt. 2.3.2.1. ppkt. 1) lub pkt. 2.3.2.2., i taki odbiorca złożył do sprzedawcy reklamację na wstrzymanie dostarczania energii, sprzedawca jest zobowiązany złożyć do CRK Energia niezwłocznie, jednak nie później niż do godz. 11.00 dnia następnego po otrzymaniu reklamacji tego odbiorcy, wniosek o wznowienie dostarczania energii elektrycznej, a CRK Energia wznawia i kontynuuje dostarczanie energii elektrycznej do czasu rozpatrzenia reklamacji przez sprzedawcę. Łączny czas liczony od otrzymania przez sprzedawcę reklamacji odbiorcy w gospodarstwie domowym, do wznowienia przez CRK Energia dostarczania energii elektrycznej, nie może być dłuższy niż 3 dni.
- 2.3.2.11. W przypadku, gdy reklamacja, o której mowa w pkt. 2.3.2.10., nie została pozytywnie rozpatrzona przez przedsiębiorstwo energetyczne i odbiorca wymieniony w pkt. II.3.2.10., wystąpił do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki o rozpatrzenie sporu w tym zakresie, przedsiębiorstwo, o którym mowa w pkt. 2.3.2.10., jest obowiązane kontynuować dostarczanie energii do czasu wydania decyzji przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
- 2.3.2.12. Przepisów pkt. 2.3.2.10. oraz 2.3.2.11. nie stosuje się w przypadku, gdy wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło z przyczyn, o których mowa w 2.3.2.4. albo rozwiązania sporu przez Koordynatora na niekorzyść odbiorcy.
- 2.3.2.13. W przypadku wystąpienia przez odbiorcę, o którym mowa w pkt. 2.3.2.7., z wnioskiem o wszczęcie postępowania przed Koordynatorem albo z wnioskiem o rozstrzygnięcie sporu przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. 2.3.2.1., może zainstalować przedpłatowy układ pomiarowo-rozliczeniowy temu odbiorcy. Koszt zainstalowania tego układu ponosi przedsiębiorstwo energetyczne.
- 2.3.2.14. W przypadku, o którym mowa w pkt. 2.3.2.2., CRK Energia bez zbędnej zwłoki wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej w terminie do czterech dni roboczych od dnia otrzymania żądania wstrzymania od sprzedawcy. Sprzedawca ma prawo anulowania żądania wstrzymania dostarczania energii, poprzez złożenie do CRK Energia wniosku o wznowienie dostarczania energii. W takim przypadku CRK Energia podejmie kroki w celu niedopuszczenia do wstrzymania dostarczania energii elektrycznej, jednak nie ponosi odpowiedzialności w sytuacji, w której anulowanie wniosku o wstrzymanie nie było możliwe.
- 2.3.2.15. W przypadku wystąpienia:
- 1) masowych awarii sieci elektroenergetycznych,
  - 2) przerw katastrofalnych powodujących ograniczenia techniczne i organizacyjne,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 27 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 3) konieczności wykonania wyłączeń planowych,
  - 4) braku technicznych możliwości wstrzymania dostarczania energii termin, o którym mowa w pkt. 2.3.2.14. może ulec wydłużeniu.
- 2.3.2.16. CRK Energia powiadamia sprzedawcę o wstrzymaniu lub wznowieniu dostarczania energii elektrycznej, w terminie do trzech dni roboczych od dokonania wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej.
- 2.3.2.17. Jeżeli nie doszło do wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej na żądanie lub wnioski sprzedawcy, w terminach o których mowa w pkt. 2.3.2., w tym z przyczyn niezależnych od CRK Energia, CRK Energia w terminie do trzech dni roboczych po upływie tych terminów, powiadomi o tym fakcie sprzedawcę, wskazując przyczyny uniemożliwiające wstrzymanie lub wznowienie dostarczania energii elektrycznej.
- 2.3.2.18. Wymiana informacji o których mowa w pkt. 2.3.2., między CRK Energia i sprzedawcą odbywa się za pośrednictwem systemów informatycznych, o których mowa w pkt. A.9.1. W przypadku wystąpienia trudności technicznych w funkcjonowaniu systemu informatycznego, o którym mowa w pkt. A.9.1., uniemożliwiających przekazywanie informacji o których mowa w pkt. 2.3.2., dopuszcza się wymianę tych informacji za pośrednictwem dedykowanego adresu poczty elektronicznej.
- 2.3.2.19. W przypadku, gdy odbiorca wrażliwy energii elektrycznej złoży wniosek do CRK Energia o zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego, CRK Energia jest obowiązany zainstalować taki układ, w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wniosku. W takim przypadku koszty zainstalowania przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi CRK Energia.
- 2.3.2.20. CRK Energia, w tym na żądanie sprzedawcy, w przypadku zaległości w płatnościach za energię elektryczną lub świadczone usługi dystrybucji energii elektrycznej, nie wstrzymuje dostarczania energii elektrycznej
- 1) odbiorcy wrażliwemu energii elektrycznej,
  - 2) odbiorcy w gospodarstwie domowym, jeżeli ten odbiorca lub członek jego gospodarstwa domowego jest osobą objętą opieką długoterminową domową, w związku z przewlekłą niewydolnością oddechową, wymagającą wentylacji mechanicznej
- w okresie od dnia 1 listopada do dnia 31 marca oraz w soboty, w dni uznane ustawowo za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1920) i w dni bezpośrednio poprzedzające te dni. Sprzedawca nie może żądać wstrzymania dostarczania energii elektrycznej odbiorcom, o których mowa w lit. a) i b): - w okresie od dnia 1 listopada do dnia 31 marca - w soboty lub w dni uznane ustawowo za wolne od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz.U. z 2020 r. poz. 1920) i w dni bezpośrednio poprzedzające te dni. Powyższych zapisów nie stosuje się w przypadkach wstrzymania dostarczania energii, z przyczyn o których mowa w pkt 2.3.2.1.b) oraz w pkt 2.3.2.4.
- 2.4. Wymagania techniczne dla urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń odbiorców, połączeń międzysystemowych, linii bezpośrednich oraz układów i systemów pomiarowo rozliczeniowych
- 2.4.1. Wymagania ogólne

- 2.4.1.1. Przyłączane do sieci dystrybucyjnych CRK Energia urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie, muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 1) bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,
  - 2) zabezpieczenie systemu elektroenergetycznego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci,
  - 3) zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii,
  - 4) dotrzymanie w miejscu przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci parametrów jakościowych energii,
  - 5) spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
  - 6) możliwość dokonywania pomiarów wielkości i parametrów, w tym niezbędnych do prowadzenia ruchu sieci oraz rozliczeń.
- 2.4.1.2. Urządzenia, instalacje i sieci, o których mowa w pkt. 2.4.1.1., muszą spełniać także wymagania określone w odrębnych przepisach, w szczególności w przepisach: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwprzepięciowej, o ochronie przeciwpożarowej, o systemie oceny zgodności oraz w przepisach dotyczących technologii wytwarzania energii.
- 2.4.1.3. Budowa linii bezpośredniej wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, uzyskania zgody Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Zgoda jest udzielana w drodze decyzji.
- 2.4.1.4. Urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie oraz podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w warunkach przyłączenia i/lub pkt. 8.3., powodujących pogorszenie parametrów jakościowych energii elektrycznej określonych odpowiednio w rozporządzeniu wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne lub w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej lub zawartych w pkt. 8.1. niniejszej IRiESD.
- 2.4.1.5. Jeżeli w dacie wejścia w życie niniejszej IRiESD urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia nie spełniają wymagań technicznych, o których mowa w niniejszej IRiESD, wówczas wymagania techniczne stawiane tym urządzeniom, instalacjom lub sieciom, muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmuje również urządzenia, instalacje lub sieci nie spełniające wymagań.
- 2.4.1.6. Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia urządzeń, instalacji lub sieci, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań technicznych, o których mowa w niniejszej IRiESD, wówczas podmiot posiadający ww. urządzenia, instalacje lub sieci, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji przekazuje CRK Energia opinię o braku możliwości spełnienia tych wymagań. Jeżeli CRK Energia zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający tę opinię ma obowiązek przedłożyć CRK Energia opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.  
Postanowienia tego punktu nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej.



- 2.4.1.7. Wymagania techniczne w zakresie przyłączenia do sieci, funkcjonowania oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy urządzeń, instalacji i sieci określają przepisy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej Dz. Urz. UE L 158/54 z 14.06.2019 r., z późn. zm., zwane dalej „rozporządzeniem 2019/943”), przepisy wydane na podstawie art. 59 i art. 61 rozporządzenia 2019/943, postanowienia TCM przyjętych na podstawie rozporządzeń Komisji Europejskiej wydanych na podstawie art. 59 i art. 61 rozporządzenia 2019/943, załącznik nr 1 do Rozporządzenia systemowego oraz niniejsza IRiESD.
- 2.4.2. Wymagania techniczne dla Urządzeń, instalacji i sieci odbiorców
- 2.4.2.1. Urządzenia, instalacje i sieci przyłączone do sieci, SN i nN muszą być przystosowane do warunków zwarciovych w miejscu ich przyłączenia do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 2.4.2.2. CRK Energia określa warunki stosowania elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej przez podmioty przyłączone do sieci SN i nN .
- 2.4.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych.
- 2.4.3.1. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych są ustalane indywidualnie pomiędzy wytwórcą, a CRK Energia, z uwzględnieniem szczegółowych wymagań technicznych dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej określonych w niniejszym rozdziale oraz Załączniku nr 1 do IRiESD.
- 2.4.3.2. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych o których mowa w pkt. 2.4.3.1. obejmują, w zależności od potrzeb, wymagania w zakresie:
- 1) układów wzbudzenia,
  - 2) układów regulacji napięcia,
  - 3) sposobów wykorzystania układów grupowej regulacji napięć jednostek wytwórczych (Układ ARNE),
  - 4) systemów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej,
  - 5) urządzeń regulacji pierwotnej,
  - 6) czasów rozruchu i minimalnej liczby rozruchów w ciągu roku,
  - 7) ograniczników maksymalnych prądów stojana i wirnika,
  - 8) możliwości synchronizacji jednostki wytwórczej z siecią,
  - 9) wytwarzanych mocy czynnych i biernych,
  - 10) wyposażenia linii blokowych w układy automatyki,
  - 11) magazynu energii elektrycznej, gdy jest częścią jednostki wytwórczej.
- 2.4.4. Wymagania techniczne dla linii bezpośrednich
- 2.4.4.1. Warunkiem przystąpienia do budowy linii bezpośrednich jest wcześniejsze spełnienie wymagań zawartych w ustawie Prawo energetyczne.
- 2.4.4.2. Budowa i przyłączenie linii bezpośrednich winny odbywać się z zachowaniem zasad dotyczących przyłączenia określonych w pkt. 2.1.
- 2.4.4.3. CRK Energia może podjąć decyzję o odstąpieniu od konieczności realizacji części lub całości zasad, o których mowa w pkt. 2.4.4.2.

- 2.4.4.4. Linie bezpośrednie oraz łączone za ich pośrednictwem urządzenia, instalacje, sieci oraz jednostki wytwórcze, winny spełniać wymagania techniczne określone w pkt. 2.4.2. oraz 2.4.3.
- 2.4.4.5. W uzasadnionych przypadkach CRK Energia może określić w warunkach przyłączenia inne lub dodatkowe wymagania techniczne, związane z przyłączaniem linii bezpośrednich.
- 2.4.4.6. CRK Energia może zdecydować o czasowym wyłączeniu lub załączeniu linii bezpośrednich w tym także do pracy w układach innych niż normalny, jeżeli jest to podyktowane względami bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego. Czasowe wyłączenie lub załączenie linii odbywa się na zasadach określonych w instrukcji współpracy lub umowie o świadczenie usług dystrybucji.
- 2.4.4.7. Przyłączanie i praca linii bezpośrednich nie może powodować negatywnych skutków dla pozostałych użytkowników sieci dystrybucyjnej np. spowodować pogorszenia parametrów jakościowych energii elektrycznej, pogorszenia niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 2.4.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących
- 2.4.5.1.1. Wymagania ogólne  
Wymagania zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą urządzeń i układów EAZ w obiektach nowobudowanych i modernizowanych. Jeżeli w dacie wejścia w życie IRiESD czynne urządzenia i układy EAZ nie spełniają wymagań, o których mowa w IRiESD, wówczas wymagania te muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmował będzie również urządzenia i układy EAZ nie spełniające tych wymagań. Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia czynnych urządzeń i układów EAZ, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań określonych w IRiESD, wówczas podmiot będący właścicielem tych urządzeń i układów EAZ, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji, przekazuje do CRK Energia opinię o braku możliwości spełnienia tych wymagań. Jeżeli CRK Energia zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający opinię ma obowiązek przedłożyć CRK Energia opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.
- 2.4.5.1.2. Układy i urządzenia EAZ powinny spełniać szczegółowe wymagania określone przez CRK Energia. Układy i urządzenia EAZ powinny być na etapie projektów wstępnych techniczno-montażowych uzgadniane i zatwierdzone przez CRK Energia. Urządzenia i elementy stosowane w EAZ oraz urządzenia i układy współpracujące z EAZ powinny być wykonane zgodnie z aktualnymi normami, a jeśli w danym zakresie brak norm, należy korzystać z aktualnej wiedzy technicznej. Zgodność ta powinna być potwierdzona odpowiednimi dokumentami.
- 2.4.5.1.3. Czasy działania układów EAZ muszą spełniać wymagania aktualnego rozporządzenia dotyczącego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego
- 2.4.5.1.4. Warunki przyłączenia wydawane podmiotom przyłączanym do sieci powinny zawierać rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej.
- 2.4.5.1.5. CRK Energia SA określa warunki stosowania EAZ przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 31 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2.4.5.1.6. CRK Energia dokonuje koordynacji nastawień zabezpieczeń w stacjach podmiotów przyłączanych i przyłączonych, w tym OSDn. Podmioty te zobowiązane są do aktualizacji danych o wyposażeniu w układy EAZ w trakcie eksploatacji przyłączonego obiektu w przypadku każdorazowej ich zmiany.
- 2.4.5.1.7. EAZ powinna zapewniać odpowiednią szybkość działania, czułość w wykrywaniu zakażeń, wybiórczość, selektywność oraz niezawodność.
- 2.4.5.1.8. Nastawy czasowe EAZ należy dobierać w taki sposób, aby były możliwie jak najkrótsze, przy zapewnieniu odpowiedniej wybiórczości i selektywności wyłączeń oraz aby ograniczały czasy trwania zakażeń. Zabrania się wydłużania czasów działania zabezpieczeń działających na wyłączenie ponad wartości wynikające z potrzeb selektywności, wybiórczości i odstojenia od stanów nieustalonych lub innych zjawisk grożących zbędnymi zadaniami. W celu zapewnienia selektywności zaleca się stopniowanie nastaw czasowych zabezpieczeń co 0,3 – 0,5 s. Przy stosowaniu zabezpieczeń cyfrowych zaleca się wartość 0,3 s.
- 2.4.5.1.9. Należy tak dobierać zabezpieczenia i ich nastawy, aby każde zabezpieczenie było rezerwowane przez zabezpieczenia sąsiednich elementów systemu elektroenergetycznego. Wymaganie obowiązuje także wówczas, gdy w danym punkcie jest zainstalowane zabezpieczenie podstawowe i rezerwowe.
- 2.4.5.1.10. Zabezpieczenia podstawowe i rezerwowe powinny współpracować z oddzielnymi: obwodami pomiarowymi prądowymi i napięciowymi, obwodami napięcia pomocniczego, sterowniczymi oraz obwodami wyłączającymi (cewkami wyłączającymi). Jeżeli w IRIESD mowa jest o zabezpieczeniu podstawowym i rezerwowym to rozumie się przez to dwa oddzielne i niezależne urządzenia.
- 2.4.5.1.11. Źródła napięcia pomocniczego (baterie akumulatorów) w obiektach wyposażonych w EAZ powinny przy braku innego zasilania zapewniać ich pracę w czasie nie krótszym niż 8 godzin.
- 2.4.5.1.12. Jeśli w niniejszym rozdziale wskazano, że zabezpieczenie działa na wyłączenie, należy rozumieć wyłączenie wszystkich trzech faz wyłącznika.
- 2.4.5.1.13. Należy stosować urządzenia realizujące funkcje ciągłej kontroli i samotestowania.
- 2.4.5.1.14. Zaleca się wyposażenie obwodów wyłączających w układy kontroli ciągłości obwodów wyłączenia.
- 2.4.5.1.15. W niniejszym rozdziale podano wymagania minimalne. W poszczególnych urządzeniach lub polach można stosować dodatkowe zabezpieczenia działające na wyłączenie lub sygnalizację, np. wynikające z konstrukcji rozdzielnicy lub innych zabezpieczanych elementów.
- 2.4.5.1.16. Rejestratory zdarzeń i zakażeń przeznaczone do wykonywania analiz przebiegu zakażeń i działania EAZ oraz łączy powinny być instalowane w stacjach i rozdzielniach sieci dystrybucyjnej CRK Energia zgodnie ze znaczeniem stacji w systemie. Zaleca się wyposażenie w rejestratory zdarzeń i zakażeń pola SN. Wymaga się wyposażenia w rejestratory zdarzeń i zakażeń pola SN transformatorów zasilających, pola transformatorów potrzeb własnych oraz pola linii współpracujących z lokalnymi źródłami wytwórczymi. Rejestratory zakażeń powinny rejestrować wielkości przed wystąpieniem zakażenia oraz po jego wystąpieniu aż do wyłączenia.
- 2.4.5.1.17. Stosuje się następujące sygnalizacje:
- 1) Al (alarm), która jest pobudzana przy zaniku i obniżeniu napięcia pomocniczego lub uszkodzeniu układu EAZ,



2) Aw (awaria), która jest pobudzana po otwarciu wyłącznika w polu przez dowolne zabezpieczenie. Jeśli w polu jest czynna automatyka SPZ, pobudzenie powinno nastąpić dopiero po definitywnym wyłączeniu,

3) Up (uszkodzenie pola), która jest pobudzana przez różne zakłócenia w działaniu urządzeń pola nie wymagającego natychmiastowego wyłączenia wyłącznika.

2.4.5.1.18. Dla potrzeb elementów EAZ współpracujących współbieżnie lub realizacji bezwarunkowych wyłączeń drugiego końca linii, wymaga się stosowania łączy niezależnych. Czas przekazywania sygnałów nie powinien przekraczać 20 ms dla sygnałów binarnych oraz 5 ms dla sygnałów analogowych.

#### 2.4.5.2. Wymagania dla sieci SN

##### 2.4.5.2.1. Wymagania ogólne

2.4.5.2.1.1. Jeśli w IRIESD nie określono inaczej, zabezpieczenia w sieci SN działają na wyłączenie. Działanie na sygnalizację jest możliwe tylko w przypadku zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sytuacjach określonych w pkt. 2.4.5.2.2.1. IRIESD oraz zabezpieczeń napięciowych w polu pomiaru napięcia.

2.4.5.2.1.2. Dopuszcza się stosowanie blokady zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od pewnych zjawisk w liniach, np. pojawienia się drugiej harmonicznej, wzrostu prądu po zamknięciu wyłącznika. Zabrania się stosowania blokad do zabezpieczenia nadprądowego zwarciovego, z wyjątkiem blokady kierunkowej.

2.4.5.2.1.3. Zaleca się stosowanie dla zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od skutków zwarć międzyfazowych następujących wartości współczynników czułości:

- 1) 1,5 dla zabezpieczeń podstawowych,
- 2) 1,2 dla zabezpieczeń rezerwowych.

2.4.5.2.1.4. Zaleca się następujące wartości współczynników czułości dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych w liniach SN:

- 1) 1,5 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć bezoporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia jest równa napięciu fazowemu sieci,
- 2) 1,2 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć oporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia wynosi 50 % napięcia fazowego,
- 3) 2,0 dla zabezpieczeń admitancyjnych i konduktancyjnych w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
- 4) 1,5 dla zabezpieczeń konduktancyjnych w sieciach skompensowanych z AWSCz,
- 5) 1,2 dla zabezpieczeń admitancyjnych i susceptancyjnych w pozostałych przypadkach.

2.4.5.2.1.5. Zaleca się stosowanie następujących wartości nastawczych zabezpieczeń zerowonapięciowych działających samodzielnie lub jako człony rozruchowe innych kryteriów i automatyk wyrażonych w stosunku do składowej zerowej napięcia podczas zwarcia bezoporowego:

- 1) 5 - 10 % w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
- 2) 5 - 15 % w sieciach o punkcie neutralnym izolowanym,
- 3) 10 - 20 % w sieciach skompensowanych.

Mniejsze wartości zaleca się stosować w sieciach z dużym udziałem linii kablowych.

2.4.5.2.1.6. W celu ograniczenia skutków zakłóceń w pracy sieci, zaleca się stosowanie w jej głębi automatyki EAZ.

2.4.5.2.1.7. Przyłączenie źródeł wytwórczych do sieci SN wymaga dostosowania automatyki LRW, SZR i zabezpieczenia szyn rozdzielni SN zasilającą tę sieć SN do nowych warunków pracy.

#### 2.4.5.2.2. Wymagania dla linii SN

2.4.5.2.2.1. Pola linii SN, do których nie są przyłączone jednostki wytwórcze powinny być wyposażone w zabezpieczenia i automatyki:

- 1) od skutków zwarć międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych,
- 2) od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) tylko w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączenia pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) wielokrotnego SPZ z możliwością jej programowania i blokowania, jeśli przyłączona linia jest napowietrzna lub napowietrzno – kablowa,
- 4) umożliwiające współpracę z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej, jeśli jest taka potrzeba,
- 5) umożliwiające współpracę ze stacijną automatyką SCO lub być wyposażone w zabezpieczenie podczęstotliwościowe,
- 6) SPZ/SCO lub posiadać inny układ realizujący tą funkcję - jeśli CRK Energia tego wymaga.

2.4.5.2.2.2. Pola linii SN, w których przyłączone są jednocześnie jednostki wytwórcze i odbiorcy powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia od skutków zwarć międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych, każde z nich powinno mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej. Zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączenia pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) układy automatyki wielokrotnego SPZ z możliwością jej programowania i blokowania, jeśli przyłączona linia jest napowietrzna lub napowietrzno – kablowa,
- 4) zabezpieczenia nad- i pod-częstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium  $df/dt$ ,
- 5) zabezpieczenia nad- i podnapięciowe zasilane z przekładników napięciowych umieszczonych za wyłącznikiem,
- 6) blokadę załączenia w przypadku obecności napięcia w linii, jeśli istnieje prawdopodobieństwo utrzymania się elektrowni lokalnej w pracy wyspowej, każde ręczne, zdalne i automatyczne załączenie linii powinno być poprzedzone kontrolą napięcia i ewentualną blokadą w przypadku istnienia napięcia w linii, zabezpieczenie wymaga zainstalowania przekładników napięciowych za

wyłącznikiem pola oraz powinny mieć możliwość współpracy z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.

2.4.5.2.2.3. Pola linii współpracujące wyłącznie z jednostkami wytwórczymi powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia od skutków zwarc międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarcioowe o charakterystykach niezależnych, każde z nich powinno mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej, zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
- 2) zabezpieczenia od skutków zwarc doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączenia pod warunkiem zachowania wymagań ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
- 3) zabezpieczenia nad- i pod-częstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium  $df/dt$ ,
- 4) blokadę załączenia w przypadku obecności napięcia w linii, jeśli istnieje możliwość utrzymania się elektrowni lokalnej w pracy wyspowej, każde ręczne, zdalne i automatyczne załączenie linii powinno być poprzedzone kontrolą napięcia i ewentualną blokadą w przypadku istnienia napięcia w linii, zabezpieczenie wymaga zainstalowania przekładników napięciowych za wyłącznikiem pola, oraz powinny mieć możliwość współpracy z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.

2.4.5.2.3. Wymagania dla pól transformatorów potrzeb własnych i uziemiających

2.4.5.2.3.1. Pola potrzeb własnych powinny być wyposażone w następujące układy EAZ:

- 1) zabezpieczenie reagujące na zwarcia wewnętrzne w transformatorze i na wyprowadzeniach,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne od skutków zwarc zewnętrznych,
- 3) zabezpieczenia fabryczne transformatora.

2.4.5.2.3.2. W sieciach skompensowanych zaleca się dla prawidłowego działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych w polach liniowych wprowadzenie dodatkowego prądu doziemnego. Wartość i charakter tego prądu powinny być dostosowane do zastosowanych zabezpieczeń.

2.4.5.2.3.3. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany dławik do kompensacji prądów ziemnozwarciowych, to należy wprowadzić możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego od zabezpieczenia nadprądowego w punkcie neutralnym oraz uwzględnić zabezpieczenia fabryczne dławika i ewentualnie AWSCz lub innego układu wprowadzającego dodatkowy prąd doziemny.

2.4.5.2.3.4. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany rezystor uziemiający, to zabezpieczenie nadprądowe w punkcie neutralnym powinno mieć możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego oraz chronić rezystor przed skutkami zbyt długiego przepływu prądu w czasie zwarcia doziemnego niewyłączonego przez zabezpieczenia w innych polach. Sposób oddziaływania tego zabezpieczenia na wyłączniki w stacji zależy od wymagań OSD, warunków eksploatacji i może powodować:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 35 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 1) dla transformatorów dwuzwojennowych wyłączenie dwustronne (zalecane) lub tylko po stronie SN,
- 2) dla transformatorów trójzwojennowych wyłączenie tylko po stronie SN dotkniętej zaktóceniem lub ze wszystkich stron,
- 3) wyłączenie pola potrzeb własnych (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane),
- 4) wyłączenie rezystora uziemiającego (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane).

2.4.5.2.3.5. W przypadku sieci uziemionej przez rezystor, każde automatyczne wyłączenie pola SN transformatora 110 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola transformatora uziemiającego lub rezystora.

2.4.5.2.4. Wymagania dla baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej

2.4.5.2.4.1. Pola baterii kondensatorów wyposaża się w:

- 1) zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne od skutków przeciążeń, zabezpieczenie musi w kryterium działania korzystać z wartości skutecznej prądu lub w inny sposób uwzględniać wpływ wyższych harmoniczych,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe bezzwłoczne,
- 3) zabezpieczenie od skutków zwarć wewnętrznych,
- 4) zabezpieczenia nadnapięciowe.

2.4.5.2.5. Wymagania dla łączników szyn

2.4.5.2.5.1. Łączniki szyn SN wyposaża się w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie własnego wyłącznika:

- 1) zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne,
- 2) zabezpieczenie nadprądowe zwarciove działające przy zaciągnięciu pola łącznika szyn na zwarcie (zabezpieczenie powinno być aktywne do 10 s po zaciągnięciu wyłącznika),
- 3) w sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor wymagane jest zabezpieczenie ziemnozwarciowe lub odpowiednie powiązanie z zabezpieczeniem nadprądowym w punkcie neutralnym transformatora uziemiającego.

2.4.5.2.6. Wymagania dla automatyk zabezpieczeniowych rozdzielni SN

2.4.5.2.6.1. Rozdzielnie SN powinny być wyposażone w:

- 1) SCO umożliwiające realizację przynajmniej dwóch stopni w każdej sekcji, przy czym automatyka może być zrealizowana w polu pomiaru napięcia z rozprowadzeniem sygnału do pól odptywowych lub jako rozproszona w postaci zabezpieczeń podczęstotliwościowych w poszczególnych polach. Automatyki tej nie wolno instalować w rozdzielniach SN GPO. Automatyki tej nie należy uruchamiać w liniach, do których przyłączone są jednostki wytwórcze,
- 2) SPZ/SCO należy stosować w uzgodnieniu z CRK Energia,
- 3) LRW w celu rezerwowania wyłączników w polach liniowych, potrzeb własnych i baterii kondensatorów. Automatyka ta powinna odłączać zasilanie zwarcia ze



wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi,

- 4) zabezpieczenie szyn zbiorczych, które może być w wykonaniu różnicowym poprzecznym lub nadprądowo-logicznym. Automatyka ta powinna odłączać zasilanie zwarcia ze wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi. Zabezpieczenie to powinno działać z czasem nie dłuższym niż 0,3 s.

2.4.5.2.6.2. W rozdzielniach SN wyposażonych w automatykę SZR, do których przyłączone są jednostki wytwórcze, należy zastosować jedno z rozwiązań:

- 1) urządzenia SZR z funkcją kontroli napięcia szczytkowego (zalecane),
- 2) przed załączeniem zasilania rezerwowego wyłączać linie, do których przyłączone są jednostki wytwórcze.

2.4.5.3. Wymagania dla jednostek wytwórczych EAZ

2.4.5.3.1. Zabrania się przyłączania jednostek wytwórczych wyposażonych wyłącznie w aparaty instalacyjne np. bezpieczniki topikowe czy wyłączniki nadmiarowe niezależnie od wartości mocy osiągalnej i miejsca przyłączenia.

2.4.5.3.2. Wszystkie zabezpieczenia jednostek wytwórczych pracujących w sieci trójfazowej powinny powodować ich trójfazowe wyłączenie.

2.4.5.3.3. Jednostki wytwórcze, dla których miejscem przyłączenia jest sieć nN, powinny być wyposażone w:

- 1) zabezpieczenia nadprądowe,
- 2) zabezpieczenia pod- i nadnapięciowe,
- 3) zabezpieczenia nad- i podczęstotliwościowe,
- 4) zabezpieczenie skutków od pracy niepełnofazowej,
- 5) zabezpieczenie od pracy wyspowej.

2.4.5.3.4. CRK Energia decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych lub linii w inne zabezpieczenia, poprawiające bezpieczeństwo pracy sieci.

2.4.5.3.5. Nastawy EAZ jednostek wytwórczych powinny być uzgodnione CRK Energia lub przez niego ustalone. Nastawy zabezpieczeń podnapięciowych powinny uwzględniać wymaganą krzywą  $t = f(U)$  podaną w Załączniku nr 1.

2.4.5.3.6. Jednostki wytwórcze przyłączone poprzez transformatory nN/SN

2.4.5.5.6.1. Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator nN/SN niezależnie od łącznika po stronie nN musi być zainstalowany wyłącznik po stronie SN.

2.4.5.5.6.2. Jednostki wytwórcze z generatorami synchronicznymi pracujące synchronicznie z siecią muszą być wyposażone w synchronizatory lub inne urządzenie umożliwiające właściwe łączenie z siecią.

2.4.5.5.6.3. Po chwilowym zaniku lub obniżeniu napięcia w sieci współpracującej powodującym wyłączenie, jednostki wytwórcze o mocy większej od 100 kVA powinny samoczynnie powrócić do pracy w czasie nie krótszym niż 30 s po ustąpieniu zakłócenia.

2.4.5.5.6.4. Jednostki wytwórcze powinny mieć następujące zabezpieczenia:

- 1) nadprądowe od skutków zwarc międzyfazowych zwłoczne i/lub zwarciaowe,
- 2) nad- i podnapięciowe,
- 3) nad- i podczęstotliwościowe,
- 4) ziemnozwarciowe,
- 5) od pracy wyspowej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 37 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2.4.5.5.6.5. Jednostki wytwórcze o mocy 25 MVA i większej należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe, przy czym OSD może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych o mocy mniejszej.
- 2.4.5.5.6.6. Zabezpieczenia do ochrony przed skutkami obniżenia lub wzrostu napięcia muszą być wykonane trójfazowo. Jeśli zabezpieczenie jest zainstalowane po stronie nN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć fazowych. Jeśli jest zainstalowane po stronie SN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć przewodowych.
- 2.4.5.5.6.7. Składowa zerowa napięcia dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych musi być mierzona po stronie SN.
- 2.4.5.5.6.8. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami, oprócz zabezpieczeń wykonanych zgodnie z pkt od 2.4.5.5.1. do 2.4.5.5.3. oraz od 2.4.5.5.6.1. do 2.4.5.5.6.7., powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- 2.4.5.4. Wybrane zagadnienia eksploatacja EAZ
- 2.4.5.6.1. CRK Energia prowadzi eksploatację układów EAZ zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej IRiESD oraz w oparciu o szczegółowe instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń.
- 2.4.5.6.2. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia zobowiązane są do eksploataowania urządzeń EAZ będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego CRK Energia, a tym samym utrzymywania tych elementów w należyтым stanie technicznym. W odniesieniu do EAZ bez uzgodnienia z CRK Energia w szczególności podmiotom tym zabrania się:
- 1) odstawiania z pracy urządzeń lub ich części,
  - 2) wymiany urządzeń na posiadające inne parametry i właściwości,
  - 3) zmiany nastaw i sposobu działania.
- 2.4.5.6.3. CRK Energia może zażądać od podmiotu przyłączonego do sieci wglądu w dokumentację eksploatacyjną potwierdzającą terminowość i zakres prowadzonych prac eksploatacyjnych EAZ, których stan techniczny może mieć wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.
- 2.4.5.6.4. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń EAZ nowych i modernizowanych następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w niniejszej instrukcji, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- 2.4.5.6.5. Podczas oględzin urządzeń sieci dystrybucyjnej CRK Energia podlegają im również urządzenia EAZ.
- 2.4.6. Wymagania techniczne dla systemu nadzoru i telemekhaniki
- 2.4.6.1. Wymagania i zalecenia dotyczące nadzoru stacji elektroenergetycznych obowiązują CRK Energia oraz podmioty przyłączane do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, z zastrzeżeniem zapisów pkt. 2.4.1.5. i 2.4.1.6.

2.4.6.2. Ogólne wymagania stawiane stacyjnemu i dyspozytorskiemu systemowi nadzoru, a podyktowane głównie względami optymalizacyjnymi i niezawodnościowymi są następujące:

- 1) obiektowe systemy nadzoru muszą być kompatybilne z dyspozytorskimi systemami w centrach nadzoru. Stacyjne systemy nadzoru muszą spełniać wymagania stosowne do rodzaju obsługiwanych stacji z uwzględnieniem wymogów jakościowych i konfiguracyjnych,
- 2) obiektowe systemy nadzoru powinny być połączone z centrami nadzoru z wykorzystaniem niezawodnych i o właściwej przepływności łączy transmisyjnych, aby zapewnić odpowiednią szybkość przepływu informacji z/do centrów dyspozytorskich,
- 3) systemy nadzoru powinny zapewniać archiwizację danych na okres zgodny z wymaganiami norm bezpieczeństwa informacji oraz umożliwić utrzymanie ciągłości nadzoru dyspozytorskiego i dokonywania analiz pracy sieci,
- 4) połączenie systemów nadzoru w dyspozycjach powinno być wykonane jako redundantne. Zaleca się realizację z wykorzystaniem sieci komputerowej,
- 5) wszelkie informacje uzyskiwane dla systemów dyspozytorskich powinny posiadać znacznik czasu. Struktura sieci komunikacyjnych sygnałów telemechaniki winna zapewnić niezawodność i optymalizację przepływu informacji. Komunikacja winna być realizowana dwoma redundantnymi kanałami łączności. Jako rezerwową drogę transmisji dopuszcza się transmisje pakietowe,
- 6) protokół transmisji musi być dostosowany do systemu sterowania posiadanego przez operatora systemu dystrybucyjnego,
- 7) należy dążyć do tego, aby czas reakcji całego systemu nadzoru (stacyjnego i nadrzędnego) nie przekraczał kilku sekund, a rozdzielczość czasowa przesyłanych sygnałów zawierała się w granicach 1–100 ms.

2.4.6.3. Rozdzielnie SN wyposażone w wyłączniki powinny być objęte co najmniej telemechaniką umożliwiającą:

- 1) telesterowanie:
  - sterowanie wyłącznikami,
  - sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych;
- 2) telesygnalizację:
  - stanu położenia wyłączników, odłączników szynowych i liniowych oraz uzienników,
  - stanu automatyk stacyjnych,
  - sygnalizację awaryjną indywidualną z poszczególnych pól rozdzielni,
  - sygnalizację zadziałania poszczególnych zabezpieczeń,
  - sygnalizację awaryjną z potrzeb własnych prądu stałego dotyczącą w szczególności: uszkodzenia prostownika, braku ciągłości obwodów prądu stałego wraz z baterią oraz doziemienia w obwodach prądu stałego,
  - sygnalizację awaryjną z urządzeń zasilania bezprzerwowego,
  - sygnalizację włamaniową i przeciwpożarową;
- 3) telemetrię:
  - pomiar prądu w poszczególnych polach,
  - pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn.

2.4.6.4. Urządzenia telemechaniki powinny być wyposażone w co najmniej dwa porty transmisji danych.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 39 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2.4.6.5. Urządzenia telemechaniki obiektowej oraz systemy nadzoru w dyspozycjach powinny być zasilane z układu napięcia bezprzerwowego o czasie autonomii nie krótszym niż 8 godz.
- 2.4.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych
- 2.4.7.1. Wymagania ogólne
- 2.4.7.1.1. Wymagania techniczne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych oraz układów pomiarowo-kontrolnych, zwanych dalej wspólnie również układami pomiarowymi, określone w niniejszej IRiESD obowiązują z dniem jej wejścia w życie w przypadkach:
- 1) układów pomiarowych nowobudowanych i modernizowanych,
  - 2) układów pomiarowych zainstalowanych u wytwórców lub odbiorców, którzy po wejściu w życie niniejszej IRiESD skorzystają z prawa wyboru sprzedawcy.
- 2.4.7.1.2. Wymagania techniczne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych określone w IRiESD obowiązują dla układów pomiarowo-rozliczeniowych instalowanych i modernizowanych. Obowiązek dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych lub ich elementów do wymagań określonych odpowiednio w rozporządzeniu pomiarowym oraz IRiESD, spoczywa na ich właścicielu. W przypadku zamiaru skorzystania z prawa wyboru sprzedawcy przez odbiorcę lub wytwórcę, należy dostosować układ pomiarowo-rozliczeniowy do wymagań określonych odpowiednio w rozporządzeniu pomiarowym oraz w IRiESD.
- Powyższe wymagania nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych zainstalowanych u odbiorców, o których mowa w pkt. 6.1. IRiESD-Bilansowanie, dla których CRK Energia może przydzielić standardowy profil zużycia zgodnie z rozdziałem 6 IRiESD-Bilansowanie..
- 2.4.7.1.3. Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności posiadać legalizację lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia.
- W przypadku urządzeń, które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej lub dla których nie jest wymagana legalizacja lub homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo badań (świadectwo wzorcowania), potwierdzające poprawność pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria posiadające akredytację w przedmiotowym zakresie. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników pomiarowych prądowych i napięciowych) nie powinien przekraczać okresu ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym samym układzie pomiarowo-rozliczeniowym.
- W przypadku urządzeń, które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej lub dla których nie jest wymagana legalizacja lub homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo badań (świadectwo wzorcowania), potwierdzające poprawność pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami *w szczególności w przypadku liczników energii czynnej klasy 0,2 – zgodnie z normą PN-EN62053-22\**. Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria posiadające akredytację w przedmiotowym zakresie. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników pomiarowych prądowych i napięciowych) nie powinien przekraczać okresu ważności cech



legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym samym układzie pomiarowo-rozliczeniowym.

Okres ważności wzorcowania liczników energii elektrycznej czynnej klasy 0,2 równy jest okresowi ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) liczników klasy C, podlegających prawnej kontroli metrologicznej.

Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. Okres między kolejnymi wzorcowaniami liczników, które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej jest równy okresowi ważności legalizacji liczników klasy C, które podlegają tej kontroli, zgodnie z przepisami odrębnymi. Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. Dla urządzeń wcześniej użytkowanych, właściciel przekładników dostarcza protokół ze sprawdzenia potwierdzający poprawność i zgodność danych znamionowych oraz oznaczeń przekładnika ze stanem faktycznym, który wraz z wcześniej wystawionym świadectwem legalizacji, protokołem lub świadectwem badań kontrolnych przekazuje do CRK Energia. W przypadku braku wcześniej wystawionych świadectw lub protokołów, wymagane jest ich uzyskanie poprzez przeprowadzenie badań w uprawnionym laboratorium posiadającym akredytację w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Powyższe urządzenia podlegające wzorcowaniu powinny posiadać cechę zabezpieczającą nałożoną przez producenta lub laboratorium oraz nałożoną przez laboratorium cechę potwierdzającą dokonanie wzorcowania

- 2.4.7.1.4. Półpośrednie układy pomiarowe i pośrednie układy pomiarowe muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki trójsystemowe.
- 2.4.7.1.5. Układy pomiarowe muszą być zainstalowane:
- 1) w przypadku wytwórców – po stronie górnego napięcia transformatorów blokowych i transformatorów potrzeb ogólnych,
  - 2) w przypadku odbiorców – na napięciu sieci, do której dany odbiorca jest przyłączony,
  - 3) w przypadku wytwórców posiadających odnawialne źródła energii (z wyjątkiem nowo przyłączanych) oraz źródła pracujące w skojarzeniu, dodatkowo na zaciskach generatorów źródeł wytwórczych, dla których wymagane jest potwierdzanie przez CRK Energia ilości energii elektrycznej, niezbędne do uzyskania świadectw pochodzenia w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne.
- 2.4.7.1.6. Na wniosek odbiorcy, za zgodą CRK Energia w uzasadnionych technicznie przypadkach, dopuszcza się instalację układów pomiarowych nowobudowanych i modernizowanych po stronie nN dla odbiorców III i VI grupy przyłączeniowej. Zgoda CRK Energia. uwarunkowana jest m.in. zastosowaniem układu kompensacji strat jałowych transformatora oraz akceptacją przez odbiorcę doliczenia określonej w umowie ilości strat mocy i energii elektrycznej.
- 2.4.7.1.7. OSD uzgadniają protokół transmisji danych pomiarowych pomiędzy sobą oraz określają standard protokołu transmisji obowiązujący wszystkie podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej.
- 2.4.7.1.8. Rozwiązania techniczne poszczególnych układów pomiarowych dzieli się na 6 kategorii:
- 1) Kat. A – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do II grupy przyłączeniowej niezależnie od mocy pobieranej lub wprowadzonej do sieci,

- 2) kat. B1 – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do III grupy przyłączeniowej, o mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci nie większej niż 40 kW,
- 3) kat. B2 – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do III grupy przyłączeniowej, o mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci większej niż 40 kW i nie większej niż 5 MW,
- 4) kat. B3 – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do III grupy przyłączeniowej o mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci większej niż 5 MW,
- 5) kat. C1 – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do V grupy przyłączeniowej o mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci nie większej niż 40 kW,
- 6) kat. C2 – układy pomiarowo-rozliczeniowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczonych do IV grupy przyłączeniowej o mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci większej niż 40 kW,

Wartość mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci jest wyznaczana na podstawie wskazań licznika konwencjonalnego lub licznika zdalnego odczytu. W przypadku gdy wartość mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci przez podmiot jest nieznana, wartość mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci jest wyznaczana jako wartość mocy przyłączeniowej. Dla podmiotów zaliczonych do VI grupy przyłączeniowej stosuje się kategorię układu pomiarowo-rozliczeniowego odpowiednią do poziomu napięcia w miejscu przyłączenia podmiotu do sieci i mocy pobieranej lub wprowadzanej do sieci.

2.4.7.1.9. Liczniki zdalnego odczytu powinny umożliwiać pomiar i rejestrację wartości zgodnie z załącznikiem nr 1 i 3 do rozporządzenia pomiarowego.

2.4.7.1.10. Transmisja danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego powinna być realizowana za pośrednictwem:

- 1) wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej,
- 2) wyjść cyfrowych rejestratorów (koncentratorów), które to rejestratory (koncentratory) będą pozyskiwały dane za pomocą wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej.

Wymagania co do szybkości, częstości i jakości transmisji danych kanałami telekomunikacyjnymi określa CRK Energia.

2.4.7.1.11. Dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii A i B3 wymagane jest stosowanie dwóch układów pomiarowo-rozliczeniowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego i układu pomiarowo-rozliczeniowego rezerwowego. Dla układu pomiarowo-rozliczeniowego kategorii A wymagana jest rezerwowa droga transmisji danych pomiarowych.

2.4.7.1.12. Miejsce zainstalowania układu pomiarowego określa CRK Energia w warunkach przyłączenia. Dodatkowo miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego może być określone w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej.

2.4.7.1.13. W przypadku układów pomiarowych zaliczanych do kat. A, przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20-120% ich prądu znamionowego.

- 1) 20-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5,
- 2) 5-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5S i 0,2,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 42 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 3) 1-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,2S.  
W przypadku zastosowania przekładników prądowych o klasie dokładności 0,5S lub 0,2S ich prąd znamionowy wtórny winien wynosić 5 A.  
W szczególnie uzasadnionych przypadkach, za zgodą CRK Energia, dopuszcza się stosowanie przekładników prądowych o przeciążalności do 200% prądu znamionowego, przy zachowaniu dokładności pomiaru wymaganego w danej klasie. Przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25%, a 100% wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników.
- 2.4.7.1.14. Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających.
- 2.4.7.1.15. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych podstawowych i rezerwowych nowobudowanych i modernizowanych powinien być  $\leq 5$ . W przypadku modernizacji układów pomiarowo-rozliczeniowych, dopuszcza się pozostawienie dotychczasowych przekładników prądowych o współczynniku FS  $> 5$ , o ile spełniają one pozostałe wymagania IRiESD.
- 2.4.7.1.16. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz ostony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania w taki sposób, aby nie było możliwości dostępu do chronionych elementów bez zerwania plomb. Plombowanie musi zapewniać zabezpieczenie przed: zmianą parametrów lub nastaw urządzeń wchodzących w skład układu pomiarowego oraz ingerencją powodującą zafaszowanie jego wskazań.
- 2.4.7.1.17. Zmiana kwalifikacji układu pomiarowego do kategorii określonej w pkt. 2.4.7.1.8. IRiESD, następuje na wniosek odbiorcy lub CRK Energia. Dostosowanie układu do wymagań nowej kategorii spoczywa na właścicielu układu pomiarowego.
- 2.4.7.1.18. W przypadku zmiany charakteru odbioru, CRK Energia może nakazać wprowadzenie zmian w istniejącym układzie pomiarowo-rozliczeniowym zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej IRiESD.
- 2.4.7.1.19. Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego lub jego elementu winny być niezwłocznie wzajemnie zgłaszane przez odbiorcę, wytwórcę, sprzedawcę lub CRK Energia.
- 2.4.7.1.20. W przypadku podejrzenia nieprawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, odbiorca lub CRK Energia ma prawo żądać laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu.
- 2.4.7.1.21. W przypadku zgłoszenia żądania laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, właściciel układu pomiarowego zapewnia demontaż wskazanego elementu układu pomiarowego. Demontaż następuje w obecności przedstawiciela odbiorcy i CRK Energia.
- 2.4.7.1.22. CRK Energia przekazuje zdemontowany element układu pomiarowego do laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania w terminie 14-stu dni kalendarzowych od dnia zgłoszenia żądania. Jeżeli właścicielem układu pomiarowego jest podmiot inny niż CRK Energia, to podmiot ten ma obowiązek przekazać CRK Energia zdemontowany element układu pomiarowego bezpośrednio po jego demontażu.
- 2.4.7.1.23. Jeżeli laboratoryjne sprawdzenie nie wykaże błędów w działaniu zdemontowanego elementu układu pomiarowego, to podmiot wnioskujący o sprawdzenie ponosi koszty sprawdzenia oraz demontażu i montażu badanego elementu.

- 2.4.7.1.24. CRK Energia przekazuje odbiorcy kopię wyniku laboratoryjnego sprawdzenia, niezwłocznie po jego otrzymaniu.
- 2.4.7.1.25. Jeżeli CRK Energia nie jest właścicielem układu pomiarowego, CRK Energia zwraca zdemontowany element układu pomiarowego właścicielowi w terminie do 60-go dnia kalendarzowego, od dnia jego otrzymania od podmiotu wykonującego laboratoryjne sprawdzenie prawidłowości jego działania, o ile żadna ze stron nie wystąpi z wnioskiem, o którym mowa w pkt. 2.4.7.1.26.
- 2.4.7.1.26. W ciągu 30-stu dni kalendarzowych od dnia otrzymania kopii wyniku badania laboratoryjnego, odbiorca lub CRK Energia może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio zdemontowanego elementu układu pomiarowego. CRK Energia umożliwi przeprowadzenie takiej ekspertyzy.
- 2.4.7.1.27. Koszt ekspertyzy, o której mowa w pkt. 2.4.7.1.26. pokrywa podmiot, który wnioskuje o jej przeprowadzenie.
- 2.4.7.1.28. W okresie zdemontowania elementu układu pomiarowego, właściciel układu pomiarowego zapewni zastępczy element układu pomiarowego, który będzie spełniał wymagania techniczne określone w niniejszej IRiESD.
- 2.4.7.1.29. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego, z wyłączeniem nielegalnego poboru energii elektrycznej, właściciel układu pomiarowego zwraca koszty, o których mowa w pkt. 2.4.7.1.23. i 2.4.7.1.27., a CRK Energia dokonuje korekty dostarczonej/odebranej energii elektrycznej, na podstawie której dokonywane są korekty rozliczeń pomiędzy podmiotami prowadzącymi rozliczenia tego podmiotu, o ile do rozliczeń nie można było wykorzystać wskazań innego układu pomiarowego.
- 2.4.7.1.30. W przypadku stwierdzenia prawidłowości w działaniu układu pomiarowego energii elektrycznej, strona wnioskująca o sprawdzenie układu pomiarowego pokrywa uzasadnione koszty związane z demontażem, montażem i wypożyczeniem zastępczego elementu układu pomiarowego.
- 2.4.7.1.31. W przypadku wymiany układu pomiarowego lub jego elementu w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania, CRK Energia wydaje odbiorcy/wytwórcy dokument zawierający dane identyfikujące układ pomiarowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu.
- 2.4.7.1.32. Bez względu na kategorię układu pomiarowo-rozliczeniowego CRK Energia ma prawo zainstalować własny licznik komunikujący się z Lokalnym Systemem Pomiarowo-Rozliczeniowym (LSPR).
- 2.4.7.2. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii A
- 2.4.7.2.1. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A spełniają następujące wymagania:
- przekładniki prądowe mają klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S,
  - przekładniki napięciowe mają klasę dokładności nie gorszą niż 0,2,
  - liczniki zdalnego odczytu mają klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S dla energii czynnej i nie gorszą niż 0,5S dla energii biernej,
  - liczniki zdalnego odczytu mają współpracować z LSPR.
- 2.4.7.2.2. CRK Energia instaluje analizator jakości energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym kategorii A – w przypadku:
- odbiorców,
  - wytwórców wykorzystujących energię wiatru lub promieniowania słonecznego lub innych wytwórców, dla których instalacja jest uzasadniona - biorąc pod



uwagę lokalizację i rolę obiektu w świadczeniu usług dystrybucji energii elektrycznej,

c) magazynów energii elektrycznej.

2.4.7.2.3. Dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii A wymaga się stosowania dwóch układów pomiarowo-rozliczeniowych: podstawowego i rezerwowego. Zasilanie liczników zdalnego odczytu w układzie pomiarowo-rozliczeniowym podstawowym i rezerwowym odbywa się z oddzielnych rdzeni lub uzwojeń przekładników zainstalowanych w tym samym miejscu oraz oba układy spełniają wymagania określone w pkt 2.4.7.2.1.

2.4.7.3. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B.

2.4.7.3.1. Dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B1, powinny być spełnione następujące wymagania:

- 1) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego, zasilanych z oddzielnych przekładników prądowych i napięciowych, przy czym dopuszcza się stosowanie przekładników z dwoma uzwojeniami pomiarowymi na jednym rdzeniu,
- 2) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- 3) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
- 4) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż C lub 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- 5) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż B lub 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- 6) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- 7) układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania źródłami zewnętrznymi,
- 8) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż 4 razy na dobę,
- 9) dla układu pomiarowo-rozliczeniowego (podstawowego) wymagana jest rezerwowa droga transmisji danych pomiarowych, przy czym dopuszcza się wykorzystanie urządzeń teleinformatycznych odbiorcy (np. poprzez wystawianie danych na serwer ftp, dedykowane platformy wymiany danych lub za pomocą poczty elektronicznej). Nie jest wymagane dostarczanie danych [o mocy pobieranej i energii biernej]
- 10) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2.4.7.3.2. Dla układów pomiarowych kategorii B2, powinny być spełnione następujące wymagania:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 45 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 1) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układ pomiarowo-kontrolnego; układy mogą być zasilane z jednego uzwojenia przekładnika,
- 2) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- 3) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż C lub 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- 4) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę nie gorszą niż B lub 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- 5) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- 6) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- 7) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości. Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- 8) powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2.4.7.3.3. Dla układów pomiarowych kategorii B3, powinny być spełnione następujące wymagania:

- 1) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- 2) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż C lub 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- 3) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- 4) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- 5) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości. Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- 6) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2.4.7.3.4. Dla układów pomiarowych kategorii B4, powinny być spełnione następujące wymagania:

- 1) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- 2) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż B lub 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- 3) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- 4) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
- 5) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości. Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
- 6) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2.4.7.3.5. Dla układów pomiarowych kategorii B5, powinny być spełnione następujące wymagania:

- 1) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii elektrycznej,
- 2) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej,
- 3) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- 4) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
- 5) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości,
- 6) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2.4.7.4. Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii C

2.4.7.4.1. Dla układów pomiarowych kategorii C1, powinny być spełnione następujące wymagania:

- 1) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż A lub 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej;

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 47 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2) CRK Energia w uzasadnionych przypadkach m.in. zbierania danych pomiarowych na potrzeby tworzenia standardowych profili zużycia, wymaganych względami technicznymi lub ekonomicznymi może zdecydować o konieczności:
    - a) realizowania przez układ pomiarowy rejestracji i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych,
    - b) realizowania przez układ pomiarowy transmisji danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia,
    - c) pomiaru mocy i energii biernej.
- 2.4.7.4.2. Dla układów pomiarowych kategorii C2, powinny być spełnione następujące wymagania:
- 1) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii elektrycznej,
  - 2) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż B lub 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
  - 3) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
  - 4) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego CRK Energia nie częściej niż raz na dobę z zachowaniem kompletności danych pomiarowych oraz wymaganej terminowości,
  - 5) powinien być możliwy lokalny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- 2.5. Dane przekazywane do CRK Energia przez podmioty przyłączone i przyłączane do sieci dystrybucyjnej
- 2.5.1. Zakres danych
- 2.5.1.1. Dane przekazywane do CRK Energia przez podmioty przyłączane i przyłączone do sieci dystrybucyjnej obejmują:
- 1) dane opisujące stan istniejący,
  - 2) dane prognozowane dla perspektywy określonej przez CRK Energia,
  - 3) dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej.
- 2.5.1.2. Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze oraz farmy wiatrowe przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia o mocy osiągalnej równej 5 MW i wyższej, przekazują dane do Centralnego rejestru jednostek wytwórczych prowadzonego przez OSP zgodnie z zasadami opisanymi w IRIESP.
- 2.5.2. Dane opisujące stan istniejący
- 2.5.2.1. Wytwórcy przekazują do CRK Energia następujące dane opisujące stany istniejące swoich instalacji i urządzeń:
- 1) nazwę węzła i napięcie przyłączenia,
  - 2) schematy, plany i konfigurację głównych układów elektrycznych,



- 3) dane jednostek wytwórczych,
  - 4) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej,
  - 5) moc osiągalną.
- 2.5.2.2. Odbiorcy wskazani przez CRK Energia odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do CRK Energia następujące dane opisujące stan istniejący swoich instalacji i urządzeń:
- 1) dane o węzłach i ich wyposażeniu, liniach wraz ze schematami i planami, transformatorach,
  - 2) dane o ewentualnych jednostkach wytwórczych,
  - 3) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- 2.5.2.3. Dane o węzłach obejmują w szczególności:
- 1) nazwę węzła,
  - 2) rodzaj i schemat stacji,
  - 3) rodzaj pól i ich wyposażenie,
  - 4) zapotrzebowanie na moc czynną i bierną w charakterystycznych godzinach pomiarowych z uwzględnieniem i bez uwzględnienia mocy osiągalnych jednostek wytwórczych,
  - 5) roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną z uwzględnieniem i bez uwzględnienia produkcji energii elektrycznej jednostek wytwórczych,
  - 6) udział odbiorców przemysłowych w szczytowym obciążeniu stacji,
  - 7) moc bierną kompensującą, kondensatory ze znakiem „+”, dławiki ze znakiem „-”,
  - 8) układ normalny pracy.
- 2.5.2.4. Dane o liniach obejmują w szczególności:
- 1) nazwę węzła początkowego,
  - 2) nazwę węzła końcowego,
  - 3) rezystancję linii,
  - 4) reaktancję dla składowej zgodnej,
  - 5) 1/2 susceptancji poprzecznej pojemnościowej,
  - 6) stosunek reaktancji dla składowej zerowej do reaktancji dla składowej zgodnej,
  - 7) 1/2 konduktancji poprzecznej,
  - 8) długość linii, typ i przekrój przewodów,
  - 9) obciążalność termiczną linii w sezonie zimowym,
  - 10) obciążalność termiczną linii w sezonie letnim,
  - 11) seria słupów.
- 2.5.2.5. Dane o transformatorach obejmują w szczególności:
- 1) nazwy węzłów, do których jest przyłączony transformator,
  - 2) dane znamionowe,
  - 3) model zwarciovowy.
- 2.5.2.6. Dane o jednostkach wytwórczych obejmują w szczególności:
- 1) nazwę węzła, do którego jednostka wytwórcza jest przyłączona,
  - 2) sprawność przemiany energetycznej,
  - 3) wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne jednostek wytwórczych,
  - 4) produkcję energii elektrycznej,
  - 5) wskaźniki odstawień awaryjnych,
  - 6) parametry jakościowe paliwa (QAS) wraz z jego zużyciem,

- 7) emisje zanieczyszczeń SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, pyły i CO<sub>2</sub>,
- 8) stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością),
- 9) rezystancję i reaktancję gałęzi generator-transformator blokowy,
- 10) reaktancję zastępczą bloku z uwzględnieniem X'<sub>d</sub> generatora,
- 11) maksymalną wartość siły elektromotorycznej E'<sub>max</sub> podaną na poziomie napięcia węzła, do którego przyłączona jest jednostka wytwórcza,
- 12) stosunek reaktancji dla składowej symetrycznej zerowej do reaktancji dla składowej symetrycznej zgodnej dla gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy,
- 13) znamionową moc pozorną jednostki wytwórczej,
- 14) napięcie znamionowe jednostki wytwórczej,
- 15) znamionowy współczynnik mocy jednostki wytwórczej,
- 16) reaktancję transformatora blokowego odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączony transformator,
- 17) moduł przekładni transformatora blokowego w jednostkach względnych,
- 18) moc czynną potrzeb własnych,
- 19) współczynnik mocy potrzeb własnych,
- 20) maksymalną generowaną moc czynną,
- 21) minimalną generowaną moc czynną,
- 22) dla jednostek wytwórczych u wytwórców energii elektrycznej minimalną i maksymalną generowaną moc czynną w sezonie letnim i zimowym,
- 23) statyzm turbiny,
- 24) reaktancję podprzejściową generatora w osi d w jednostkach względnych,
- 25) reaktancję zastępczą gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączona jednostka wytwórcza.

2.5.2.7. Formę przekazywanych danych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z CRK Energia.

2.5.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez CRK Energia

2.5.3.1. Dane prognozowane opisujące warunki pracy urządzeń, instalacji i sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia obejmują dla każdego roku w zależności od potrzeb:

- 1) informacje o jednostkach wytwórczych,
- 2) informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną,
- 3) informacje o projektach zarządzania popytem,
- 4) inne dane w zakresie uzgodnionym przez CRK Energia i podmiot przyłączony do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.

2.5.3.2. Informacje o jednostkach wytwórczych, o których mowa w pkt. 2.5.3.1. obejmują w zależności od potrzeb:

- 1) rodzaje jednostek wytwórczych, lokalizację i charakter ich pracy,
- 2) moce i przewidywane ograniczenia w produkcji energii elektrycznej,
- 3) przewidywaną elastyczność pracy,
- 4) liczbę dni remontów planowych,
- 5) techniczny i księgowy czas eksploatacji,
- 6) sprawności wytwarzania energii elektrycznej,
- 7) rodzaj paliwa, jego charakterystykę i możliwości pozyskania,
- 8) skuteczności instalacji oczyszczania spalin,

- 9) dane o ograniczeniach zawartych w posiadanych pozwoleniach związanych z ochroną środowiska oraz czas ich obowiązywania,
  - 10) dla jednostek wytwórczych pompowych sprawności pompowania i wytwarzania oraz pojemność zbiornika górnego.
- 2.5.3.3. Odbiorcy wskazani przez CRK Energia, odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do CRK Energia następujące informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną, o których mowa w pkt. 2.5.3.1
- 1) zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną,
  - 2) krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,
  - 3) miesięczne bilanse mocy i energii.
- 2.5.3.4. Informacje o projektach zarządzania popytem, o których mowa w pkt. 2.5.3.1. obejmują:
- 1) opis i harmonogram projektu,
  - 2) przewidywaną wielkość ograniczenia zapotrzebowania na moc i energię elektryczną.
- 2.5.3.5. Formę przekazywanych danych prognozowanych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z CRK Energia.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 51 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

### 3. Eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci

#### 3.1. Przepisy ogólne

- 3.1.1. Urządzenia przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia muszą spełniać warunki legalizacji, uzyskiwania homologacji i/lub certyfikatów, znaku CE oraz innych wymagań określonych odrębnymi przepisami.  
Projektowanie oraz eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci powinny zapewniać racjonalne i oszczędne zużycie paliw lub energii przy zachowaniu:
- 1) niezawodności współdziałania z siecią,
  - 2) bezpieczeństwa obsługi i otoczenia po spełnieniu wymagań ochrony środowiska,
  - 3) zgodności z wymaganiami odrębnych przepisów, a w szczególności przepisów: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwpożarowej, o dozorze technicznym, Polskich Norm wprowadzonych do obowiązkowego stosowania.
- 3.1.2. Zasady i standardy techniczne eksploatacji sieci dystrybucyjnej CRK Energia obejmują zagadnienia związane z:
- 1) przyjmowaniem urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji,
  - 2) prowadzeniem zabiegów eksploatacyjnych,
  - 3) przekazaniem urządzeń, instalacji i sieci do modernizacji lub wycofywaniem z eksploatacji,
  - 4) dokonywaniem uzgodnień z OSDp przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych,
  - 5) prowadzeniem dokumentacji technicznej i prawnej.
- 3.1.3. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci odpowiada za ich należyty stan techniczny w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji przy zachowaniu należytej staranności poprzez m.in. wykonywanie oględzin, przeglądów, konserwacji i modernizacji oraz badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych.  
Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci może na podstawie umowy powierzyć prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, z uwzględnieniem zasad określonych w niniejszej IRiESD.
- 3.1.4. Dopuszcza się w umowie zawartej pomiędzy właścicielem urządzeń, instalacji lub sieci oraz CRK Energia, uzgodnienie innych niż określone w IRiESD standardów eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci.
- 3.1.5. CRK Energia prowadzi eksploatację własnych urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami niniejszej IRiESD oraz w oparciu o zasady i instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń, w tym układów automatyki i zabezpieczeń, pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczo-sygnalizacyjnych.
- 3.1.6. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia zobowiązane są do eksploataowania sieci, urządzeń i instalacji będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego. Granicę eksploatacji sieci, urządzeń i instalacji (w tym układy automatyki zabezpieczeniowej, telemechaniki i układy pomiarowo-rozliczeniowe) oraz obowiązki stron w zakresie utrzymywania tych elementów w należyтым stanie technicznym, reguluje umowa o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowa kompleksowa.  
CRK Energia może zażądać od podmiotu, któremu świadczy usługę dystrybucji wglądu w dokumentację eksploatacyjną potwierdzającą terminowość i zakres prowadzonych prac eksploatacyjnych sieci, urządzeń i instalacji, których stan techniczny może mieć wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.



- 3.2 Przyjmowanie urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji
- 3.1.1. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci: nowych, przebudowanych i po modernizacji – następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w niniejszej instrukcji, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej oraz spełnieniu wymagań, o których mowa w pkt. 7.4. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- 3.1.2. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci (w porozumieniu z CRK Energia jeżeli właścicielem nie jest CRK Energia) dokonuje odbioru urządzeń, instalacji i sieci oraz sporządza protokół stwierdzający spełnienie przez przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci wymagań określonych w niniejszej IRiESD. CRK Energia w przypadku, gdy nie jest właścicielem uruchamianych urządzeń, instalacji i sieci, zastrzega sobie prawo sprawdzenia urządzeń, instalacji i sieci przyłączanych do sieci, której jest operatorem.
- 3.2. Przekazywanie urządzeń do modernizacji lub wycofanie z eksploatacji
- 3.2.1. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofanie z eksploatacji następuje na podstawie decyzji właściciela urządzeń.
- 3.2.2. Datę i sposób przekazania urządzeń do remontu lub wycofania z eksploatacji należy uzgodnić z właściwym OSD.
- 3.3. Uzgadnianie prac eksploatacyjnych z operatorem systemu przesyłowego i operatorami systemów dystrybucyjnych
- 3.3.1. Wszystkie prace wykonywane w sieciach dystrybucyjnych CRK Energia są prowadzone w uzgodnieniu z CRK Energia.
- 3.3.2. W przypadku powierzenia prowadzenia eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, szczegółowe zasady i terminy dokonywania uzgodnień prac eksploatacyjnych z CRK Energia reguluje umowa.
- 3.3.3. CRK Energia dokonuje niezbędnych uzgodnień planowanych prac eksploatacyjnych w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na pracę sieci, której ruch prowadzą inni operatorzy.
- 3.4. Dokumentacja techniczna i prawna
- 3.4.1. Właściciel obiektu lub urządzenia elektroenergetycznego prowadzi i na bieżąco aktualizuje następującą dokumentację:
- 1) dla obiektu elektroenergetycznego – dokumentację prawną i techniczną,
  - 2) dla urządzeń – dokumentację techniczną.
- Dopuszcza się prowadzenie oraz aktualizacje dokumentacji przez inny podmiot działający podstawie umowy zawartej z właścicielem. Rodzaj i zakres prowadzonej dokumentacji określa umowa.
- 3.4.2. Dokumentacja prawna obiektu elektroenergetycznego powinna zawierać w szczególności:

- 1) decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – jeżeli jest wymagana,
  - 2) dokumenty stwierdzające stan prawno-własnościowy nieruchomości,
  - 3) pozwolenie na budowę wraz z załącznikami,
  - 4) pozwolenie na użytkowanie – jeżeli jest wymagane.
- 3.4.3. Dokumentacja techniczna w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
- 1) dokumentację projektową i powykonawczą,
  - 2) protokół zakwalifikowania pomieszczeń i ich stref lub przestrzeni zewnętrznych do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i/lub zagrożenia wybuchem,
  - 3) dokumentację techniczno – ruchową urządzeń,
  - 4) dokumentację związaną z ochroną środowiska naturalnego,
  - 5) dokumentację eksploatacyjną i ruchową
- 3.4.4. Dokumentacja eksploatacyjna i ruchowa w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
- 1) dokumenty przyjęcia do eksploatacji,
  - 2) instrukcję eksploatacji wraz z niezbędnymi załącznikami,
  - 3) dokumenty dotyczące oględzin, przeglądów, konserwacji, napraw i remontów, w tym dokumenty dotyczące rodzaju i zakresu uszkodzeń i napraw,
  - 4) protokoły zawierające wyniki przeprowadzonych badań, prób i pomiarów,
  - 5) wykaz niezbędnych części zamiennych,
  - 6) dokumenty z przeprowadzonej oceny stanu technicznego,
  - 7) dziennik operacyjny,
  - 8) schemat elektryczny obiektu z zaznaczeniem granic własności,
  - 9) wykaz nastawień zabezpieczeń i automatyki,
  - 10) karty przetęczeń,
  - 11) ewidencję założonych uziemień,
  - 12) programy łączeniowe,
  - 13) wykaz personelu ruchowego.
- 3.4.5. Instrukcja eksploatacji obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń jest opracowywana przez właściciela i w zależności od potrzeb oraz rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń zawiera m.in.:
- 1) ogólną charakterystykę urządzenia,
  - 2) niezbędne warunki eksploatacji urządzenia,
  - 3) wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją,
  - 4) określenie czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i wyłączeniem urządzenia w warunkach normalnej eksploatacji,
  - 5) zakresy przeprowadzania oględzin, przeglądów oraz prób, pomiarów i badań,
  - 6) wymagania w zakresie konserwacji i napraw,
  - 7) zasady postępowania w razie awarii, pożaru i w przypadku innych zakłóceń w pracy urządzenia, h) wykaz niezbędnego sprzętu ochronnego,
  - 8) informacje o środkach łączności,
  - 9) wymagania związane z ochroną środowiska naturalnego,
  - 10) zakresy wykonywania zapisów ruchowych, w tym wskazań aparatury kontrolnopomiarowej,
  - 11) opis zastosowanych środków ochrony przed porażeniem, pożarem, wybuchem oraz środków w zakresie bezpieczeństwa obsługi i otoczenia.

- 3.5. Rezerwa urządzeń i części zapasowych
- 3.5.1. CRK Energia, w zakresie posiadanego majątku, zapewnia rezerwy urządzeń i części zapasowych, niezbędne z punktu widzenia bezpiecznej pracy systemu elektroenergetycznego.
- 3.5.2. W przypadku powierzenia CRK Energia prowadzenia eksploatacji przez właściciela urządzeń zawarta umowa powinna regulować zasady utrzymywania niezbędnej rezerwy urządzeń i części zapasowych.
- 3.6. Wymiana informacji eksploatacyjnych
- 3.6.1. Podmioty prowadzące eksploatację sieci dystrybucyjnej oraz urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci dystrybucyjnej wymieniają wzajemnie informacje eksploatacyjne.  
Odbiorcy i wytwórcy mogą uzyskać od CRK Energia informacje eksploatacyjne o sieci dystrybucyjnej CRK Energia w zakresie związanym z bezpieczeństwem i niezawodnością pracy ich urządzeń i instalacji.
- 3.6.2. Wymiana informacji eksploatacyjnych obejmuje w zależności od potrzeb:
- 1) informacje niezbędne do sporządzenia schematów sieci dystrybucyjnej,
  - 2) wyniki oględzin, przeglądów i oceny stanu technicznego,
  - 3) wyniki badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych,
  - 4) parametry obiektów, urządzeń i sieci zmienione w wyniku podjęcia działań eksploatacyjnych,
  - 5) informacje związane z elektroenergetyczną automatyką zabezpieczeniową,
  - 6) imienne wykazy osób, wraz z danymi teleadresowymi, odpowiedzialnych za podejmowanie działań eksploatacyjnych.
- 3.6.3. Informacje eksploatacyjne, o których mowa w pkt. 3.7.2. *IRiESD*, są aktualizowane i przekazywane na bieżąco.
- 3.6.4. Operator systemu przesyłowego, operatorzy systemów dystrybucyjnych oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia stosują jednolite nazewnictwo i numerację swoich obiektów i urządzeń.
- 3.6.5. Spory wynikające z proponowanego nazewnictwa i numeracji w zakresie sieci dystrybucyjnej CRK Energia rozstrzyga CRK Energia.
- 3.6.6. CRK Energia sporządza i aktualizuje schematy sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 3.7. Ochrona środowiska naturalnego
- 3.7.1. CRK Energia oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia są zobowiązane do przestrzegania zasad ochrony środowiska, określonych obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.
- 3.7.2. CRK Energia stosuje środki techniczne i organizacyjne ograniczające wpływ pracy urządzeń elektrycznych na środowisko naturalne.
- 3.7.3. Dokumentacja projektowa obiektów i urządzeń sieci dystrybucyjnej jest uzgadniana w zakresie wymogów ochrony środowiska z właściwymi organami administracji, jeśli uzgodnienia takie są wymagane obowiązującymi przepisami prawa.

- 3.8. Ochrona przeciwpożarowa
- 3.8.1. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia ich ochronę przeciwpożarową zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.
- 3.8.2. CRK Energia zapewnia opracowanie instrukcji przeciwpożarowych dla określonych obiektów, układów, urządzeń i instalacji eksploatowanej przez siebie sieci dystrybucyjnej.
- 3.9. Planowanie prac eksploatacyjnych
- 3.9.1. CRK Energia opracowuje roczne plany prac eksploatacyjnych dla urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej CRK Energia obejmujące w szczególności:
- 1) oględziny, przeglądy oraz badania i pomiary,
  - 2) remonty.
- 3.9.2. Poza pracami przewidywanymi w rocznym planie prac eksploatacyjnych CRK Energia zapewnia realizację doraźnych prac eksploatacyjnych, mających na celu naprawę uszkodzeń zagrażających prawidłowemu funkcjonowaniu urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej CRK Energia lub stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego.
- 3.9.3. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia uzgadniają z CRK Energia prace eksploatacyjne w zakresie, w jakim mogą mieć one wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej.
- 3.9.4. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej CRK Energia są zobowiązane do przestrzegania zasad i trybu planowania wyłączeń w sieci dystrybucyjnej CRK Energia ustalonego w pkt. 6.6.
- 3.9.5. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej CRK Energia przekazują do CRK Energia zgłoszenia wyłączeń elementów sieci. Zawartość i terminy przekazywania zgłoszeń określono w pkt. 6.6.
- 3.10. Warunki bezpiecznego wykonywania prac
- 3.10.1. CRK Energia opracowuje instrukcję organizacji bezpiecznej pracy, obowiązującą osoby eksploatujące jego urządzenia, instalacje i sieci.
- 3.10.2. Pracownicy zatrudnieni przy eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i spełniać określone wymagania zdrowotne oraz być przeszkoleni do pracy na zajmowanych stanowiskach.



#### 4. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego

4.1. Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej, awaria sieciowa i awaria w systemie

4.1.1. Zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej, Operator systemu przesyłowego na bieżąco kontroluje warunki pracy KSE. Operator systemu przesyłowego może stwierdzić zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podać do publicznej wiadomości komunikat o wystąpieniu zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podejmowanych działaniach.

4.1.2. Podstawowym stanem pracy KSE wymagającym działań interwencyjnych służb dyspozytorskich i służb ruchowych jest zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym:

- 1) awaria w systemie,
- 2) awaria sieciowa.

4.1.3. Zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej może powstać w szczególności w następnym:

- 1) działań wynikających z wprowadzenia stanu nadzwyczajnego,
- 2) katastrofy naturalnej albo bezpośredniego zagrożenia wystąpienia awarii technicznej,
- 3) wprowadzenia embarga, blokady, ograniczenia lub braku dostaw paliw lub energii elektrycznej z innego kraju na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, lub zakłóceń w funkcjonowaniu systemów elektroenergetycznych połączonych z krajowym systemem elektroenergetycznym,
- 4) strajku lub niepokoju społecznych,
- 5) obniżenia dostępnych rezerw zdolności wytwórczych poniżej niezbędnych wielkości lub braku możliwości ich wykorzystania.

4.1.4. W przypadku ogłoszenia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może stosować procedury awaryjne bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, nazywane również „procedurami awaryjnymi”. Procedury awaryjne stosowane na rynku bilansującym określa TCM.

4.1.5. OSP ma prawo stosować zgodnie z TCM procedury awaryjne w przypadku wystąpienia każdej z poniższych sytuacji:

- a) zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awarii sieciowej lub awarii w systemie,
- b) awarii systemów teleinformatycznych o podstawowym znaczeniu dla realizacji bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, między innymi takich jak WIRE, SOWE, system planowania pracy jednostek wytwórczych lub systemy wspomagania dyspozytorskiego.

4.1.6. W przypadku stwierdzenia przez OSP zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej wytwórcy oraz odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej stosują się do poleceń CRK Energia.

W przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej bezpośrednie polecenia właściwych operatorów realizują podmioty bezpośrednio zaangażowane w proces usunięcia skutków awarii.

4.1.7. OSDp wraz z OSP podejmują, zgodnie z IRiESP, niezwłoczne działania zmierzające do likwidacji zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, awarii sieciowej lub awarii w systemie.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 57 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 4.1.8. Jeżeli zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awaria sieciowa lub awaria w systemie, lub też przewidziana procedura likwidacji awarii lub zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej stanowi zagrożenie dla użytkowników systemu nie objętych awarią lub stanem zagrożenia, OSD udziela tym użytkownikom niezbędnych informacji o zagrożeniu i sposobach przeciwdziałania rozszerzaniu się awarii lub stanu zagrożenia.
- 4.2. Bezpieczeństwo pracy sieci dystrybucyjnej
- 4.2.1. CRK Energia prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną CRK Energia.
- 4.2.2. CRK Energia dotrzymuje standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi odbiorców.
- 4.3. Wprowadzanie przerw i ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej
- 4.3.1. Postanowienia ogólne
- 4.3.1.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzone przez:
- 1) OSP, do czasu wejścia w życie przepisów, o których mowa w lit. 2) jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin - w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,
  - 2) Radę Ministrów w drodze rozporządzenia, na podstawie art. 11 ust. 7 Ustawy - w przypadkach, o których mowa w pkt 4.3.2.1.
- 4.3.1.2. W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym w przypadku wystąpienia awarii sieciowej lub awarii w systemie, OSP i OSDp podejmuje we współpracy z użytkownikami systemu wszelkie możliwe działania przy wykorzystaniu dostępnych środków mających na celu usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i zapobieżenia jego negatywnym skutkom.
- 4.3.1.3. CRK Energia na polecenie OSP wydaje polecenia zmniejszenia ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze działania CRK Energia lub przerywa zasilanie niezbędnej liczby odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na tym obszarze.
- 4.3.1.4. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadza się wg następujących trybów:
- 1) tryb normalny, określony w pkt. 4.3.2.,
  - 2) tryb normalny na polecenie OSP, określony w pkt. 4.3.3.,
  - 3) tryb awaryjny, określony w pkt. 4.3.4.,
  - 4) tryb automatyczny, określony w pkt. 4.3.5.,
  - 5) tryb ograniczenia poziomu napięć, określony w pkt. 4.3.6.
- 4.3.2. Tryb normalny
- 4.3.2.1. Ograniczenia w trybie normalnym wprowadza Rada Ministrów, w drodze rozporządzenia, wydanego na podstawie Ustawy, na wniosek ministra właściwego do spraw energii. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej

wprowadzane są na czas oznaczony, na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części, w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- 1) bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo – energetycznym,
- 2) bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,
- 3) bezpieczeństwa osób,
- 4) wystąpienia znacznych strat materialnych.

Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzane po wyczerpaniu, przez OSP i OSD we współpracy z zainteresowanymi podmiotami, wszelkich dostępnych środków, o których mowa w IRiESP, służących do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, przy dołożeniu należytej staranności.

4.3.2.2. OSP we współpracy z OSDp opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na wypadek wystąpienia okoliczności powołanych w pkt 4.3.2.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej nie mogą powodować:

- 1) bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia osób,
- 2) uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń lub ich zespołów – wykorzystywanych bezpośrednio w procesach technologicznych,
- 3) zakłóceń w funkcjonowaniu urządzeń lub ich zespołów – przeznaczonych bezpośrednio do wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej lub ciepła lub do wydobycia, przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych.

4.3.2.3. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane w trybie normalnym dotyczą odbiorców w zakresie posiadanego przez nich obiektu, dla którego określona w umowach dystrybucyjnych i kompleksowych łączna wielkość mocy umownej wynosi co najmniej 300 kW.

4.3.2.4. Przyporządkowane odbiorcom, wymienionym w pkt. 4.3.2.3. IRiESD, wielkości dopuszczalnego maksymalnego ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej uwzględnia się w umowach zawartych z tymi odbiorcami.

4.3.2.5. Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, o których mowa w pkt. 4.3.2.2. IRiESD, obowiązują dla okresu od dnia 1 września danego roku do dnia 31 sierpnia roku następnego i wymagają:

- 1) uzgodnienia z Prezesem URE w przypadku planów opracowywanych przez OSP,
- 2) uzgodnienia z OSP w przypadku planów opracowywanych przez OSDp,
- 3) uzgodnienia z OSDp, posiadającymi bezpośrednio połączenie z siecią przesyłową OSP, w przypadku planów opracowywanych przez OSDn,
- 4) corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 sierpnia.

4.3.2.6. Procedura przygotowania planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym obejmuje:

- 1) przygotowanie przez OSDp w uzgodnieniu z OSDn, w terminie do 30 kwietnia, wstępnego planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w stosunku do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze działania OSDp i OSDn przyłączonego do sieci tego OSDp,
- 2) uzgodnienie planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej przygotowanego przez OSDp z OSP,
- 3) powiadomienie odbiorców, w formie pisemnej lub w sposób określony w umowach lub poprzez ogłoszenia zamieszczane w formie elektronicznej na stronie internetowej CRK Energia lub za pomocą innego środka

komunikowania się w sposób przyjęty zwyczajowo przez CRK Energia, o uzgodnionym planie wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, w terminie 4 tygodni od przekazania do OSDp przez OSP uzgodnionego pomiędzy Prezesem URE, a operatorem systemu przesyłowego tego planu, nie później jednak niż na 30 dni kalendarzowych przed dniem obowiązywania ograniczeń.

W przypadku zmiany wielkości ograniczeń w poborze mocy i minimalnego dobowego poboru energii elektrycznej, OSDn przyłączeni do sieci OSDp są zobowiązani do powiadomienia o tym OSDp w formie pisemnej w terminie 4 dni kalendarzowych od zaistniałej zmiany.

4.3.2.7. Wielkości planowanych ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, ujęte w planach wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, poprzez ograniczenie poboru mocy, określa się w stopniach zasilania od 11 do 20, przy czym:

- 1) 11 stopień zasilania określa, że odbiorca może pobierać moc do wysokości mocy umownej,
- 2) stopnie zasilania od 12 do 19 powinny zapewniać równomierne obniżanie mocy pobieranej przez odbiorcę,
- 3) 20 stopień zasilania określa, iż odbiorca może pobierać moc do wysokości ustalonego minimum, niepowodującego:
  - a) zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych,
  - b) zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie: bezpieczeństwa lub obronności państwa określonych w przepisach odrębnych, opieki zdrowotnej, telekomunikacji, edukacji, wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki i dostarczania do odbiorców, wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej oraz ciepła do odbiorców, ochrony środowiska.

4.3.2.8. CRK Energia opracowuje procedury wprowadzania w trybie normalnym ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej przez odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, określające:

- 1) sposób powiadamiania odbiorców,
- 2) właściwe służby dyspozytorskie uprawnione do przekazywania poleceń.

4.3.2.9. W trybie normalnym ograniczenia w poborze energii elektrycznej są realizowane przez odbiorców, stosownie do komunikatów Operatora systemu przesyłowego o obowiązujących stopniach zasilania.

Komunikaty o stopniach zasilania wprowadzonych jako obowiązujące w najbliższych 12 godzinach i przewidywanych na następne 12 godzin, są ogłaszane w środkach masowego przekazu zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu, o którym mowa w art. 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne. W przypadku zróżnicowania wprowadzonych ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w stosunku do stopni zasilania ogłoszonych w komunikatach, CRK Energia powiadamia odbiorców CRK Energia ujętych w planach ograniczeń indywidualnie w formie pisemnej lub w sposób określony w umowach lub za pomocą innego środka komunikowania się w sposób zwyczajowo przyjęty w CRK Energia.

4.3.2.10. Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej realizują polecenie dyspozytorskie dotyczące ograniczeń.

4.3.2.11. Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej rejestrują w czasie trwania ograniczeń:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 60 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- 1) Polecone stopnie zasilania,
- 2) Wielkość poboru mocy w poszczególnych stopniach zasilania.

#### 4.3.3. Tryb normalny na polecenie OSP

4.3.3.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej OSP może wprowadzić ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części do czasu wejścia w życie przepisów, o których mowa w pkt. 4.3.2.1., lecz nie dłużej niż na okres 72 godzin.

4.3.3.2. Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz procedury związane z wprowadzaniem ograniczeń opracowane dla trybu normalnego i opisane w pkt. 4.3.2. mają zastosowanie w trybie normalnym na polecenie OSP.

4.3.3.3. W przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym na polecenie OSP, OSP przekazuje stosowne komunikaty o ograniczeniach, w sposób analogiczny jak dla informacji określonych w pkt. 4.3.2.9. Wydanie stosownych komunikatów za pośrednictwem środków masowego przekazu zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu, o którym mowa w art. 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne, następuje w możliwie najkrótszym terminie.

#### 4.3.4. Tryb awaryjny

4.3.4.1. OSP może dokonać wyłączeń odbiorców w trybie awaryjnym w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej lub wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa osób, jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin.

4.3.4.2. Wyłączenia odbiorców według trybu awaryjnego, realizuje się na polecenie OSP jako wyłączenia awaryjne. W przypadku dokonania przez OSDp, wyłączeń odbiorców, w szczególności w związku z zagrożeniem bezpieczeństwa osób, OSDp jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym fakcie służby dyspozytorskie OSP - ODM.

4.3.4.3. Wyłączenia awaryjne odbiorców powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w czasie do 60 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego. Zmniejszenie poboru mocy czynnej o 20% (wprowadzenie ograniczeń w stopniach A1 i A2), powinno być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 15 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.

Ograniczenia w stopniu A3 powinny być zrealizowane bez zbędnej, zwłoki nie dłużej niż w ciągu 30 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.

Ograniczenia w stopniu A4 powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 45 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.

Ograniczenia w stopniu A5 powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 60 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.

Wyłączenia awaryjne odbiorców nie mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów wymienionych w pkt. 4.3.2.7. ppkt. 3) lit. b) IRiESD.

4.3.4.4. Wyłączenia awaryjne odbiorców powinny być zrealizowane poprzez wyłączenia linii i stacji średnich napięć, zmniejszenie ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, na obszarze wskazanym przez służby dyspozytorskie wydające decyzję o wprowadzeniu wyłączeń awaryjnych.

- 4.3.4.5. OSP w porozumieniu z OSDp ustala corocznie dla każdego miesiąca, dla prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych, wartości obniżenia poboru mocy czynnej w poszczególnych stopniach wyłączeń awaryjnych.
- 4.3.4.6. Opracowuje się optymalne plany wyłączeń awaryjnych, dla których przyjmuje się pięciostopniową skalę wyłączeń: od A1 do A5. Stopnie A1-A5 powinny zapewniać równomierny spadek poboru mocy czynnej (każdy około 10%).  
Wyłączenie awaryjne w stopniu A5 powinno zapewnić zmniejszenie poboru mocy czynnej o 50% prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych.
- 4.3.4.7. Niezależnie od planów opracowywanych zgodnie z pkt. 4.3.4.6. IRiESD, OSP może polecić wprowadzenie ograniczeń awaryjnych poprzez wskazanie:
- 1) wartości mocy czynnej do wyłączenia przez OSDp lub,
  - 2) obszaru sieci dystrybucyjnej, na którym należy wprowadzać ograniczenia.
- 4.3.4.8. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie awaryjnym odbywają się wyłącznie za zgodą OSP.
- 4.3.5. Tryb automatyczny
- 4.3.5.1. OSP określa zmiany wartości mocy czynnej wyłączanej przez automatykę SCO z podziałem pomiędzy poszczególnych OSDp (dla każdego obszaru sieci dystrybucyjnej, o którym mowa w IRiESP), w terminie do 31 marca każdego roku. Wartości mocy są wyliczane dla poszczególnych stopni SCO w odniesieniu do szczytowego obciążenia KSE. Poszczególne stopnie SCO są ustalane dla zakresu częstotliwości między wartością górną 49 Hz i dolną 47,5 Hz. Urządzenia i instalacje odbiorców przyłączonych do sieci o napięciu znamionowym 6 kV lub wyższym powinny mieć zainstalowaną automatykę SCO. OSDp powinien zapewnić możliwość wyłączania przez automatykę SCO mocy w wysokości co najmniej 50% zapotrzebowania szczytowego.
- 4.3.5.2. OSDp realizuje wymagania pkt. 4.3.5.1. IRiESD CRK Energia w terminie do 30 września każdego roku, zgodnie z zasadą możliwie równomiernego rozkładu mocy w sieci.
- 4.3.5.3. OSDp w stosunku do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 6 kV lub wyższym opracowuje plany wyłączeń poprzez automatykę SCO. Odbiorcy, przekazują do OSDp informacje o zainstalowanej automatyce SCO i nastawach. OSDp przekazuje do OSP informacje o zainstalowanej automatyce SCO i nastawach dla podległego mu obszaru sieci dystrybucyjnej.
- 4.3.5.4. OSDp w odniesieniu do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym wyższym niż 6 kV może dokonywać kontroli stanu realizacji wymagań dotyczących automatyki SCO, a w przypadku zadziałania automatyki SCO, ustalenia przyczyny i zakresu.
- 4.3.5.5. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie automatycznym odbywają się wyłącznie za zgodą OSP.
- 4.3.5.6. Postanowień pkt. 4.3.5. IRiESD nie stosuje się w odniesieniu do OSDp, do którego sieci przyłączony jest odbiorca końcowy zużywający co najmniej 50% zapotrzebowania na moc tego OSDp. W tym przypadku zmiany wartości mocy czynnej wyłączanej przez automatykę SCO powyższy OSDp zobowiązany jest uzgodnić z OSP indywidualnie, biorąc pod uwagę ograniczenia techniczne oraz zastosowane technologie urządzeń, instalacji i sieci.

#### 4.3.6. Tryb ograniczenia poziomu napięć

- 4.3.6.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może dokonać ograniczenia poziomu napięcia po stronie SN, jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin.
- 4.3.6.2. Ograniczenie poziomu napięć na danym obszarze powinno być zrealizowane na polecenie OSP poprzez:
- 1) zablokowanie automatycznej regulacji napięć transformatorów 110 kV/SN i utrzymywaniu polecanej bądź aktualnej pozycji przetwornika zaczepek transformatora 110 kV/SN, lub
  - 2) obniżenie o 5% zadanego napięcia SN układów automatycznej regulacji napięcia transformatorów 110 kV/SN. IV.3.6.3.
- 4.3.6.3. Ograniczenie poziomu napięć powinno być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, w czasie nie dłużej niż do 60 minut od wydania polecenia; zalecany czas wprowadzenia nie powinien przekraczać 30 min.

- 5. Współpraca CRK Energia z innymi operatorami i przekazywanie informacji pomiędzy operatorami oraz operatorami a użytkownikami systemu**
- 5.1. CRK Energia współpracuje z następującymi operatorami:
- 1) operatorem systemu przesyłowego,
  - 2) operatorami systemów dystrybucyjnych,
  - 3) operatorami handlowo-technicznymi,
  - 4) operatorami handlowymi, e) operatorami pomiarów, oraz innymi użytkownikami systemu, w tym odbiorcami, wytwórcami, posiadaczami magazynów energii elektrycznej, sprzedawcami oraz operatorami ogólnodostępnych stacji ładowania („OOSŁ”).
- 5.2. CRK Energia realizuje określone w prawie energetycznym, IRiESP oraz niniejszej IRiESD obowiązki w zakresie współpracy z operatorem systemu przesyłowego lub systemu połączonego za pośrednictwem operatora systemu dystrybucyjnego, z którego siecią jest połączony, który jednocześnie posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową (OSDp).
- 5.3. Zasady i zakres współpracy CRK Energia z operatorem systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową (OSDp), są określone w niniejszej IRiESD, IRiESP oraz w instrukcjach współpracy i w stosownych umowach zawartych pomiędzy CRK Energia i OSDp.
- 5.4. Zasady i zakres współpracy CRK Energia z operatorem systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową (OSDn), są określone w niniejszej IRiESD, IRiESP oraz w instrukcjach współpracy i w stosownych umowach zawartych pomiędzy CRK Energia i OSDn przyłączonym do sieci CRK Energia.
- 5.5. Szczegółowe zasady współpracy pomiędzy operatorami systemów dystrybucyjnych, oraz pomiędzy operatorami a użytkownikami systemu są określone w rozdziałach 2, 3, 4 i 6 IRiESD.
- 5.6. Operatorzy handlowo-technicznymi oraz operatorzy handlowi są zobowiązani do zawarcia stosownej umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz z właściwymi operatorami systemu dystrybucyjnego, jeżeli ich działalność dotyczy podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.
- 5.7. CRK Energia umożliwia realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci również poprzez zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swojej siedzibie:
- 1) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi CRK Energia zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej ,
  - 2) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi CRK Energia zawarła umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej umożliwiającą sprzedawcy zawieranie umów kompleksowych,
  - 3) aktualną listę sprzedawców zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, z którymi CRK Energia zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
  - 4) aktualną listę sprzedawców świadczących rezerwową usługę kompleksową, z którymi CRK Energia zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
  - 5) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania CRK Energia,



- 6) informacji o sprzedawcy zobowiązanym wskazanym w decyzji wydanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na obszarze działania CRK Energia, wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 65 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

## 6. Prowadzenie ruchu sieci dystrybucyjnej

### 6.1. Obowiązki CRK Energia

6.1.1. W zakresie prowadzenia ruchu CRK Energia na obszarze kierowanej sieci dystrybucyjnej CRK Energia w szczególności:

- 1) planuje pracę sieci dystrybucyjnej CRK Energia, w tym opracowuje: układy normalne pracy sieci, plany wyłączeń oraz planuje i kieruje operacjami łączeniowymi,
- 2) planuje i kieruje pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, innych niż JWCD oraz JWCK, w tym planuje techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania w ramach sporządzania koordynacyjnych planów produkcji energii elektrycznej,
- 3) monitoruje pracę sieci dystrybucyjnej oraz zapobiega wystąpieniu zagrożeniom dostaw energii elektrycznej,
- 4) prowadzi działania sterownicze, o których mowa w pkt. 6.2.,
- 5) opracowuje bilanse mocy i energii elektrycznej uwzględniając zawarte umowy sprzedaży energii elektrycznej, umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przesyłania oraz umowy kompleksowe,
- 6) zapewnia utrzymanie odpowiedniego poziomu i struktury rezerw mocy i regulacyjnych usług systemowych, w celu dotrzymania standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej, w zakresie wynikającym z umowy zawartej z operatorem systemu przesyłowego,
- 7) wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,
- 8) likwiduje występujące w sieci dystrybucyjnej CRK Energia awarie sieciowe, awarie w systemie i stany zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, samodzielnie oraz we współpracy z operatorem systemu przesyłowego oraz innymi operatorami systemów dystrybucyjnych,

### 6.2. Struktura i podział kompetencji służb dyspozytorskich

6.2.1. Dla realizacji zadań wymienionych w pkt. 6.1., CRK Energia organizuje służby dyspozytorskie i ustala zakres oraz tryb współdziałania tych służb.

6.2.2. Struktura zależności służb dyspozytorskich organizowanych przez CRK Energia i inne podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia ma charakter hierarchiczny, służby dyspozytorskie niższego szczebla są podporządkowane ruchowo służbom dyspozytorskim wyższego szczebla.

6.2.3. Organem koordynującym prace służb dyspozytorskich, o których mowa w pkt. 6.2.2. są właściwi operatorzy systemów dystrybucyjnych.

6.2.4. Służby dyspozytorskie CRK Energia działają za pośrednictwem własnego personelu dyżurnego i/lub personelu dyżurnego innych podmiotów, na podstawie umów oraz instrukcji, o których mowa w pkt. 6.2.10.

6.2.5. CRK Energia przy pomocy służb dyspozytorskich, na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, operatywnie kieruje:

- 1) układami pracy sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 2) pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 3) urządzeniami sieci dystrybucyjnej CRK Energia,

- 4) liniami wymiany z siecią dystrybucyjną, za której ruch odpowiadają inni OSDp, na podstawie zawartych umów,
  - 5) czynnościami łączeniowymi i regulacyjnymi wykonywanymi przez podległe służby dyspozytorskie lub personel dyżurny wg podziału kompetencji.
- 6.2.6. Służby dyspozytorskie CRK Energia, sprawują operatywne kierownictwo nad urządzeniami systemu dystrybucyjnego, polegające w szczególności na:
- 1) monitorowaniu pracy urządzeń,
  - 2) dokonywaniu operacji ruchowych, bądź wydawaniu poleceń dokonywania operacji ruchowych – dla elementów sieci innych podmiotów na podstawie zawartych umów i instrukcji współpracy,
  - 3) rejestrowaniu stanów pracy urządzeń,
  - 4) prowadzeniu analiz z pracy urządzeń systemu dystrybucyjnego.
- 6.2.7. Służby dyspozytorskie CRK Energia na obszarze sieci dystrybucyjnej, za której ruch odpowiadają, zgodnie z ustalonym podziałem kompetencji sprawują operacyjny nadzór nad:
- 1) układami pracy sieci dystrybucyjnej CRK Energia operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - 2) urządzeniami sieci dystrybucyjnej CRK Energia operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - 3) czynnościami łączeniowymi i regulacyjnymi wykonywanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie lub personel dyżurny wg podziału kompetencji,
  - 4) źródłami energii elektrycznej czynnej i biernej, w tym pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 6.2.8. Służby dyspozytorskie CRK Energia sprawują operacyjny nadzór nad określonymi urządzeniami systemu dystrybucyjnego CRK Energia polegający w szczególności na:
- 1) bieżącym uzyskiwaniu informacji o stanie pracy urządzeń,
  - 2) przejmowaniu w uzasadnionych przypadkach operatywnego kierownictwa nad urządzeniami,
  - 3) wydawaniu zgody na wykonanie czynności ruchowych.
- 6.2.9. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie CRK Energia w ramach wykonywania funkcji określonych w pkt. 6.2.5. do 6.2.8. są rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. CRK Energia ustala okres ich przechowywania.
- 6.2.10. Zasady współpracy własnych służb dyspozytorskich ze służbami dyspozytorskimi innych operatorów systemów dystrybucyjnych zawarte są w umowach i/lub w instrukcjach współpracy.
- 6.2.11. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV zaliczone do III i VI grupy przyłączeniowej oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia sieci, a także w uzasadnionych przypadkach inne podmioty wskazane przez CRK Energia opracowują instrukcje współpracy, które powinny uwzględniać wymagania określone w niniejszej IRiESD.
- 6.2.12. Przedmiotem instrukcji współpracy, o których mowa w pkt. 6.2.10. oraz 6.2.11. jest w zależności od potrzeb:
- 1) podział kompetencji i odpowiedzialności w zakresie czynności łączeniowych i regulacyjnych,
  - 2) organizacja przerw i ograniczeń w dostawach energii elektrycznej,
  - 3) określenie zasad i warunków związanych z wzajemnym wykorzystaniem elementów sieci dystrybucyjnej,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 67 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 4) szczegółowe ustalenia sposobów realizacji poszczególnych zadań wymienionych w pkt. 6.1.,
  - 5) określenie zasad wzajemnego wykorzystywania służb dyspozytorskich,
  - 6) koordynacja pracy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej,
  - 7) wykazy osób upoważnionych do prowadzenia uzgodnień,
  - 8) zakres i tryb obiegu informacji,
  - 9) określenie zasad i odpowiedzialności związanej z usuwaniem zakłóceń i awarii oraz koordynacja prac eksploatacyjnych.
- 6.2.13. Użytkownicy systemu zobowiązani są do wykonywania łączeń ruchowych oraz prowadzenia rozmów ruchowych ze służbami dyspozytorskimi CRK Energia, zgodnie z instrukcjami współpracy oraz niniejszą IRiESD.
- 6.3. Planowanie produkcji energii elektrycznej
- 6.3.1. Wytwórcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej CRK Energia przekazują dane niezbędne do sporządzenia planów produkcji w zakresie i terminach ustalonych przez CRK Energia
- 6.3.2. CRK Energia zatwierdza harmonogramy remontów jednostek wytwórczych minimum 5MW przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia. Zatwierdzone harmonogramy remontów CRK Energia przesyła do wytwórców w terminach:
- plan roczny - do 30 listopada każdego roku na następne 3 lata kalendarzowe,
  - każdorazowo przy zmianie harmonogramu remontów w roku bieżącym.
- 6.3.3. CRK Energia, na podstawie wykonanych analiz technicznych, określa ograniczenia sieciowe oraz ich zakres dla pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 6.4. Prognozowanie zapotrzebowania na moc i energię elektryczną
- 6.4.1. CRK Energia sporządza prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną w sieci dystrybucyjnej CRK Energia.
- 6.4.2. CRK Energia planuje wymianę mocy i energii elektrycznej do innych operatorów realizowaną poprzez sieć dystrybucyjną CRK Energia w podziale na wymianę realizowaną sieciami SN i nN łącznie.
- 6.4.3. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną sporządzone przez CRK Energia uwzględniają prognozy przygotowane przez podmioty uczestniczące w rynku lokalnym.
- 6.5. Układ normalny pracy sieci dystrybucyjnej
- 6.5.1. Ruch elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej CRK Energia o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV jest prowadzony na podstawie układu normalnego pracy sieci. Dla poszczególnych części elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej mogą być opracowane odrębne układy normalne pracy.
- 6.5.2. CRK Energia określa przypadki, dla których występuje konieczność opracowania układów normalnych pracy sieci o napięciu znamionowym niższym niż 1 kV.
- 6.5.3. Układ normalny pracy sieci elektroenergetycznej, w zależności od potrzeb obejmuje:
- 1) układy połączeń sieci dla ruchu w warunkach normalnych i w wybranych stanach szczególnych,



- 2) wymagane poziomy napięcia,
- 3) wartości mocy zwarciovych,
- 4) rozptyły mocy czynnej i biernej w charakterystycznych stanach pracy sieci,
- 5) dopuszczalne obciążenia,
- 6) wykaz i warunki uruchomienia urządzeń rezerwowych i źródeł mocy biernej,
- 7) nastawienia zabezpieczeń oraz automatyki łączeniowej i regulacyjnej,
- 8) nastawienia zaczeów dławików gaszących,
- 9) ograniczenia poboru mocy elektrycznej,
- 10) miejsca uziemienia punktów gwiazdowych transformatorów,
- 11) harmonogram pracy transformatorów,
- 12) wykaz jednostek wytwórczych

#### 6.6. Plany wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej

6.6.1. CRK Energia opracowuje roczny, miesięczny, tygodniowy i dobowy plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej CRK Energia

6.6.2. Użytkownicy systemu zgłaszają do CRK Energia propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej co najmniej na 14 dni kalendarzowych przed planowaną datą wyłączenia.

6.6.3. Użytkownicy systemu zgłaszający do CRK Energia propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej określają:

- 1) nazwę elementu,
- 2) proponowany termin wyłączenia,
- 3) operatywną gotowość – rozumianą jako czas potrzebny użytkownikowi systemu na przygotowanie urządzeń do podania napięcia po wydaniu polecenia ruchowego na przerwanie/zakończenie prowadzonych prac,
- 4) typ wyłączenia (np.: trwałe, codzienne),
- 5) opis wykonywanych prac,
- 6) w zależności od potrzeb harmonogram prac i program łączeniowy.

6.6.4. Użytkownicy systemu zgłaszający do CRK Energia wyłączenie elementu sieci dystrybucyjnej o czasie trwania powyżej 1 tygodnia, przedstawiają celem uzgodnienia harmonogramu wykonywanych prac. CRK Energia ma prawo zażądać od użytkownika systemu zgłaszającego wyłączenie szczegółowego harmonogramu prac również w przypadku wyłączeń krótszych.

Harmonogramy te dostarczane są do CRK Energia w terminie co najmniej 10 dni kalendarzowych dla elementów sieci dystrybucyjnej CRK Energia przed planowanym wyłączeniem.

CRK Energia i użytkownicy systemu współpracują ze sobą w celu dotrzymania terminów planowanych wyłączeń elementów sieci oraz minimalizacji czasu trwania wyłączeń.

6.6.5. CRK Energia podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej CRK Energia w terminie do 5 dni kalendarzowych od daty dostarczenia propozycji wyłączenia.

6.6.6. Przyjmuje się ogólną zasadę, że terminy wyłączeń zatwierdzone w planach o dłuższym horyzoncie czasowym mają priorytet w stosunku do propozycji wyłączeń zgłaszanych do planów o krótszym horyzoncie czasowym.

6.6.7. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie CRK Energia, w ramach wykonywania funkcji planowania wyłączeń elementów systemu

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 69 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

dystrybucyjnego CRK Energia, powinny być rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. OSD ustala okres ich przechowywania.

- 6.7. Programy łączeniowe
- 6.7.1. Programy łączeniowe opracowuje się w przypadku konieczności prowadzenia złożonych operacji łączeniowych w związku z wykonywanymi pracami sieciowymi.
- 6.7.2. Za opracowanie programu łączeniowego odpowiedzialny jest właściciel danego elementu sieci.
- 6.7.3. Programy łączeniowe zawierają co najmniej:
- 1) charakterystykę załączanego elementu sieci,
  - 2) opis stanu łączników przed realizacją programu,
  - 3) szczegółowy opis operacji łączeniowych z zachowaniem kolejności wykonywanych czynności,
  - 4) opisy stanów pracy i nastawień zabezpieczeń i automatyk w poszczególnych fazach programu,
  - 5) schematy ułatwiające ocenę stanu pracy sieci w poszczególnych fazach programu,
  - 6) czas rozpoczęcia i czas przewidywanego zakończenia realizacji programu,
  - 7) osoby odpowiedzialne za realizację programu łączeniowego.
- 6.7.4. Propozycje programów łączeniowych dostarczane są do zatwierdzenia CRK Energia w terminie co najmniej 10 dni kalendarzowych – dla elementów sieci dystrybucyjnej CRK Energia, przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.
- 6.7.5. CRK Energia może przedstawić uwagi do przekazanych propozycji programów łączeniowych nie później niż 2 dni kalendarzowych przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.
- 6.7.6. CRK Energia zatwierdza programy łączeniowe nie później niż do godz. 15.00 dnia poprzedzającego rozpoczęcie programu. W przypadku przekazania przez CRK Energia uwag do propozycji programu, zgodnie z pkt. 6.7.5., warunkiem zatwierdzenia programu jest uwzględnienie w nim wszystkich zgłoszonych przez CRK Energia uwag.
- 6.7.7. Terminy wymienione w pkt. 6.7. IRiESD nie dotyczą programów łączeniowych wymuszonych procesem likwidacji awarii lub awarii w systemie.
- 6.8. Zasady dysponowania mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej
- 6.8.1. CRK Energia określa dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej:
- 1) czas synchronizacji,
  - 2) czas osiągnięcia pełnych zdolności wytwórczych,
  - 3) planowane obciążenie mocą czynną,
  - 4) czas odstawienia.
- 6.8.2. CRK Energia. uzgadnia, zmiany w planach produkcji jednostek wytwórczych, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo pracy KSE.
- 6.8.3. CRK Energia może polecić pracę jednostek wytwórczych z przeciążeniem lub zaniżeniem mocy wytwarzanej poniżej dopuszczalnego minimum, jeśli przewidują to dwustronne umowy lub w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej.

- 6.8.4. Wytwórcy w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej są zobowiązani do niezwłocznego przekazywania CRK Energia informacji o zmianie mocy dyspozycyjnej.
- 6.8.5. Bezpośrednio przed synchronizacją lub odstawieniem jednostek wytwórczych, o ile taki obowiązek wynika z Instrukcji współpracy ruchowej zawartej pomiędzy wytwórcą a CRK Energia, wytwórca jest zobowiązany uzyskać zgodę CRK Energia.
- 6.8.6. CRK Energia może ograniczyć pracę lub odłączyć od sieci mikroinstalację o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW przyłączoną do sieci CRK Energia w przypadku, gdy wytwarzanie energii elektrycznej w tej mikroinstalacji stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci. Uwzględniając stopień zagrożenia bezpieczeństwa pracy poszczególnych obszarów sieci, CRK Energia w pierwszej kolejności ogranicza proporcjonalnie do mocy zainstalowanej pracę mikroinstalacji albo odłącza ją od sieci. Po ustaniu stanu zagrożenia bezpieczeństwa pracy sieci CRK Energia jest obowiązany niezwłocznie przywrócić stan poprzedni.
- 6.9. Dane przekazywane przez podmioty do CRK Energia
- 6.9.1. CRK Energia otrzymuje od OSP dane zgodnie z zakresem określonym w IRiESP
- 6.9.2. Wytwórcy i odbiorcy posiadający źródła energii elektrycznej (z wyłączeniem mikroinstalacji), przekazują w formie ustalonej przez CRK Energia następujące informacje:
- 1) proponowany harmonogram remontów kapitalnych i średnich, bilans mocy uwzględniający ubytki mocy z rozbiem na poszczególne miesiące od stycznia do grudnia danego roku, zestawienie zmian mocy zainstalowanej i osiągalnej z uwzględnieniem numeru urządzenia, wielkości zmiany, daty i przyczyny zmiany (jeśli takie zmiany mają miejsce), planowaną produkcję energii elektrycznej brutto w [MWh] oraz netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej w rozbiem na poszczególne miesiące roku do 5 września każdego roku na następne trzy lata kalendarzowe oraz do 15 stycznia, 15 kwietnia i 15 lipca, w każdym terminie dla kolejnych 18 miesięcy kalendarzowych,
  - 2) planowaną miesięczną produkcję energii elektrycznej brutto oraz netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby do 23 dnia miesiąca poprzedniego,
  - 3) planowane wartości mocy dyspozycyjnych, maksymalnych i minimalnych. Planowaną produkcję energii elektrycznej brutto w [MWh] oraz planowaną produkcję energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby codziennie do godziny 8:00 dla kolejnych 9 dób,
  - 4) wartość sumaryczną wytworzonej mocy przez jednostki wytwórcze dla każdej godziny doby.

**7. Standardy techniczne i bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej**

- 7.1. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej CRK Energia w szczególności powinny być spełnione następujące warunki techniczne:
- 1) obciążenia prądowe poszczególnych elementów sieci powinny być nie wyższe od dopuszczalnych długotrwanie,
  - 2) napięcia w węzłach sieci powinny mieścić się w granicach dopuszczalnych dla poszczególnych elementów sieci,
  - 3) moce (prądy) wyłączalne zainstalowanych wyłączników powinny być wyższe niż moce (prądy) zwarciove w danym punkcie sieci.
- 7.2. Warunki pracy punktu neutralnego transformatorów SN/nN określa CRK Energia.
- 7.3. Dopuszcza się okresowo w sieci dystrybucyjnej CRK Energia pracę wyłączników z przekroczoną mocą wyłączalną, po uprzednim wyrażeniu zgody na taką pracę przez CRK Energia.
- 7.4. Rozwiązania techniczne stosowane przy projektowaniu i budowie nowych oraz remoncie istniejących sieci dystrybucyjnych CRK Energia powinny spełniać wymagania określone w standardach/wytycznych budowy systemów elektroenergetycznych obowiązujących w CRK Energia.



## 8. Parametry jakościowe energii elektrycznej, wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej oraz standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu

### 8.1. Parametry jakościowe energii elektrycznej

#### 8.1.1. Wyróżnia się następujące parametry znamionowe sieci dystrybucyjnej:

- 1) napięcia znamionowe,
- 2) częstotliwość znamionowa.

#### 8.1.2. Regulacja częstotliwości w KSE jest prowadzona przez OSP.

#### 8.1.3. W normalnych warunkach pracy sieci (wyłączając przerwy w zasilaniu), w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyień $\pm 10\%$ napięcia znamionowego lub deklarowanego (przy współczynniku $\text{tg } \varphi$ nie większym niż 0,4) dla sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV – w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe.

#### 8.1.4. W normalnych warunkach pracy sieci, dla odbiorców których urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone są bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV ustala się następujące parametry techniczne energii elektrycznej:

- 1) wartość średnia częstotliwości, mierzona przez 10 sekund w miejscach przyłączenia, powinna być zawarta w przedziale:
  - a)  $50 \text{ Hz} \pm 1\%$  (od 49,5 Hz do 50,5 Hz) przez 99,5% tygodnia,
  - b)  $50 \text{ Hz} + 4\%/-6\%$  (od 47 Hz do 52 Hz) przez 100% tygodnia,
- 2) przez 95% czasu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła  $P_{it}$  spowodowanego wahaniami napięcia zasilającego nie powinien być większy od 1 dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,
- 3) w ciągu każdego tygodnia, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych:
  - a) składowej symetrycznej kolejności przeciwnej napięcia zasilającego, powinno mieścić się w przedziale od 0% do 2% dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,
  - b) dla każdej harmonicznej napięcia zasilającego, powinno być mniejsze lub równe wartościom określonym w poniższych tabelach:

Harmoniczne nieparzyste				Harmoniczne parzyste	
nie będące krotnością 3		będące krotnością 3		Rząd harmonicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )
Rząd harmonicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )	Rząd harmonicznej (h)	Wartość względna napięcia wyrażona w procentach składowej podstawowej ( $u_h$ )		
5	6%	3	5%	2	2%
7	5%	9	1,5%	4	1%
11	3,5%	15	0,5%	>4	0,5%
13	3%	>15	0,5%		
17	2%				
19	1,5%				

23	1,5%				
25	1,5%				

- 4) współczynnik odkształcenia harmonicznymi napięcia zasilającego THD, uwzględniający wyższe harmoniczne do rzędu 40, powinien być mniejszy lub równy 8% dla sieci napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV.

## 8.2. Wskaźnik jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej

### 8.2.1. Ustalone są następujące rodzaje przerw w dostarczaniu energii elektrycznej:

- 1) planowane wynikające z programu prac eksploatacyjnych sieci dystrybucyjnej, czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia łącznika do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej;
- 2) nieplanowane spowodowane wystąpieniem awarii w sieci dystrybucyjnej, przy czym czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu uzyskania przez CRK Energia informacji o jej wystąpieniu do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej.

### 8.2.2. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, w zależności od czasu ich trwania, dzieli się na:

- 1) przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę
- 2) krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty,
- 3) długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin,
- 4) bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny,
- 5) katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.

### 8.2.3. Przerwa planowana, o której odbiorca nie został powiadomiony w formie, o której mowa w pkt. 8.4.2. ppkt. 4) IRiESD, jest traktowana jako przerwa nieplanowana.

### 8.2.4. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych III i VI dopuszczalny czas trwania jednorazowej przerwy planowanej i nieplanowanej w dostarczaniu energii elektrycznej oraz dopuszczalny łączny czas trwania w ciągu roku kalendarzowego wyłączeń planowanych i nieplanowanych określa umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa.

### 8.2.5. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V dopuszczalny czas trwania:

- 1) jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
  - a) przerwy planowanej – 16 godzin,
  - b) przerwy nieplanowanej – 24 godzin.
- 2) przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich nie może przekroczyć w przypadku:
  - a) przerw planowanych – 35 godzin,
  - b) przerw nieplanowanych – 48 godzin.

### 8.2.6. CRK Energia w terminie do dnia 31 marca każdego roku, podaje do publicznej wiadomości przez zamieszczenie na swojej stronie internetowej następujące wskaźniki dotyczące czasu trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej wyznaczone dla poprzedniego roku kalendarzowego:

- 1) wskaźnik przeciętnego systemowego czasu trwania przerwy długiej i bardzo długiej (SAIDI), wyrażony w minutach na odbiorcę na rok, stanowiący sumę iloczynów czasu jej trwania i liczby odbiorców narażonych na skutki tej przerwy w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 74 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2) wskaźnik przeciętnej systemowej częstości przerw długich i bardzo długich (SAIFI), stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich tych przerw w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców,
- 3) wskaźnik przeciętnej częstości przerw krótkich (MAIFI), stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich przerw krótkich w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców.

Wskaźniki określone w podpunktach 1) i 2) wyznacza się oddzielnie dla przerw planowanych i nieplanowanych z uwzględnieniem przerw katastrofalnych oraz bez uwzględnienia tych przerw. Dla każdego wskaźnika, o którym mowa w podpunktach 1), 2) i 3), należy podać liczbę obsługiwanych odbiorców przyjętą do jego wyznaczenia.

### 8.3. Dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej

#### 8.3.1. Ustala się poniższe dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej wprowadzanych przez odbiorniki w sieciach niskich napięć.

##### 8.3.1.1. Dopuszczalne poziomy wahań napięcia i migotania światła

W przypadku odbiorników o fazowym prądzie znamionowym  $\leq 75$  A, wprowadza się następujące maksymalnie dopuszczalne poziomy:

- 1) wartość  $P_{st}$  nie powinna być większa niż 1,
- 2) wartość  $P_{it}$  nie powinna być większa niż 0,65,
- 3) wartość  $d(t) = \frac{\Delta U(t)}{U_n}$  podczas zmiany napięcia nie powinna przekraczać 3,3 % przez czas dłuższy niż 500 ms,
- 4) względna zmiana napięcia w stanie ustalonym  $d = \frac{\Delta U}{U_n}$  nie powinna

przekraczać 3,3%, gdzie:

$\Delta U$  – zmiana wartości skutecznej napięcia, wyznaczona jako pojedyncza wartość dla każdego kolejnego półokresu napięcia źródła, pomiędzy jego przejściami przez zero, występująca między okresami, gdy napięcie jest w stanie ustalonym co najmniej przez 1 s.

##### 8.3.1.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu

##### 8.3.1.2.1. W celu wyznaczenia maksymalnych poziomów emisji harmonicznego odbiorniki dzieli się wg. następującej klasyfikacji:

W celu wyznaczenia maksymalnych poziomów emisji harmonicznego odbiorniki dzieli się wg. następującej klasyfikacji:

- 1) Klasa A – symetryczne odbiorniki trójfazowe, sprzęt do zastosowań domowych z pominięciem przynależnego do klasy D, narzędzia z pominięciem narzędzi przenośnych, ściemniacze do żarówek, sprzęt akustyczny i wszystkie inne z wyjątkiem zakwalifikowanych do jednej z poniższych klas,
- 2) Klasa B – narzędzia przenośne tj. narzędzia elektryczne, które podczas normalnej pracy trzymane są w rękach i używane tylko przez krótki czas (kilka minut), nieprofesjonalny sprzęt spawalniczy,
- 3) Klasa C – sprzęt oświetleniowy,
- 4) Klasa D – sprzęt o mocy 600W lub mniejszej następującego rodzaju: komputery osobiste i monitory do nich, odbiorniki telewizyjne.

##### 8.3.1.2.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym $\leq 16$ A zakwalifikowane do:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 75 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 1) Klasy A podano w Tablicy 1,
- 2) Klasy B podano w Tablicy 2,
- 3) Klasy C podano w Tablicy 3,
- 4) Klasy D podano w Tablicy 4.

**Tablica 1. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy A.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
Harmoniczne nieparzyste	
3	2,3
5	1,14
7	0,77
9	0,4
11	0,33
13	0,21
$15 \leq n \leq 39$	$0,15 \frac{15}{n}$
Harmoniczne parzyste	
2	1,08
4	0,43
6	0,3
$8 \leq n \leq 40$	$0,23 \frac{8}{n}$

**Tablica 2. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy B.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
Harmoniczne nieparzyste	
3	3,45
5	1,71
7	1,155
9	0,6
11	0,495
13	0,315
$15 \leq n \leq 39$	$0,225 \frac{15}{n}$
Harmoniczne parzyste	
2	1,62
4	0,645
6	0,45
$8 \leq n \leq 40$	$0,345 \frac{8}{n}$



**Tablica 3. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy C.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, wyrażony w % harmonicznej podstawowej prądu wejściowego [%]
2	2
3	30 $\lambda^*$
5	10
7	7
9	5
11 $\leq$ n $\leq$ 39 (tylko harmoniczne nieparzyste)	3

\* $\lambda$  – współczynnik mocy obwodu

**Tablica 4. Dopuszczalne poziomy dla odbiorników klasy D.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, w przeliczeniu na Wat [mA/W]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
3	3,4	2,3
5	1,9	1,14
7	1,0	0,77
9	0,5	0,4
11	0,35	0,33
13 $\leq$ n $\leq$ 39 (tylko harmoniczne nieparzyste)	$\frac{3,85}{n}$	Patrz Tablica 1.

- 8.3.1.3. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym  $>16A$ .  
Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym  $>16 A$  zakwalifikowane do Klasy A, Klasy B, Klasy C oraz Klasy D podano w Tablicy 5.

**Tablica 5.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, wyrażony w % harmonicznej podstawowej prądu zasilającego [%]
3	21,6
5	10,7
7	7,2
9	3,8
11	3,1
13	2
15	0,7
17	1,2
19	1,1
21	≤0,6
23	0,9
25	0,8
27	≤0,6
29	0,7
31	0,7
≥33	≤0,6

#### 8.4. Standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu

8.4.1. CRK Energia obsługuje użytkowników systemu na zasadzie równoprawnego traktowania wszystkich stron.

8.4.2. Ustala się następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

- 1) przyjmowanie od odbiorców, przez całą dobę, zgłoszeń i reklamacji związanych z dostarczaniem energii elektrycznej,
- 2) bezzwłoczne przystępowanie do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej, spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
- 3) udzielanie odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci, 4) powiadamianie odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, w formie:
  - a) ogłoszeń prasowych lub internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych albo w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
  - b) indywidualnych zawiadomień pisemnych lub telefonicznych lub za pomocą środka komunikacji elektronicznej – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV;
- 5) informowanie na piśmie, z co najmniej:
  - a) tygodniowym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią,
  - b) rocznym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania

- urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci,
- c) 3-letnim wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub zmianie innych warunków funkcjonowania sieci;
  - 6) odpłatne podejmowanie stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
  - 7) nieodpłatne udzielanie informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz aktualnych taryf,
  - 8) rozpatrywanie wniosków i reklamacji, odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielanie odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin, z wyłączeniem spraw określonych w podpunkcie 9, które są rozpatrywane w terminie 14 dni kalendarzowych od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,
  - 9) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywanie sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, dostarczanej z sieci, określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESD, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi odbiorca na zasadach określonych w taryfie OSD,
  - 10) udziela bonifikat za niedotrzymanie standardów jakościowych obsługi odbiorców lub parametrów jakościowych energii elektrycznej, w wysokości określonej w taryfie lub w umowie

8.4.3. Na żądanie odbiorcy OSD dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zasadach i w terminach określonych w ustawie Prawo energetyczne i aktach wykonawczych do niej oraz pkt. 2.4.7. IRiESD.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 79 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

**INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ  
CZĘŚĆ:**

**BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE  
OGRANICZENIAM I SYSTEMOWYMI**



## 1. Postanowienia wstępne

### 1.1. Uwarunkowania prawne i organizacyjne

#### 1.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne części Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – Bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi (IRiESD-Bilansowanie) wynikają z następujących przepisów i dokumentów:

- 1) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne - zwanej dalej „Ustawą” lub „ustawą Prawo energetyczne” (Dz. U. z 2022 r., poz. 1385 z późn. zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,
- 2) ustawy z dnia 20 maja 2021 r. o zmianie ustawy - Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw – zwaną dalej „Ustawą OIRE” (Dz.U. z 2021 r., poz. 1093 z późn. zmianami),
- 3) ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii - zwanej dalej „Ustawą OZE” (Dz. U. z 2022 r., poz. 1378 z późn. zmianami),
- 4) ustawy z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy, zwanej dalej „ustawą o rynku mocy” (Dz. U. z 2021 r., poz. 1854 z późn. zmianami),
- 5) ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, zwanej dalej „ustawą o elektromobilności” (Dz. U. z 2023 r., poz. 875),
- 6) ustawy z dnia 30 maja 2014 roku o prawach konsumenta, zwanej dalej „ustawą o prawach konsumenta” (Dz. U. z 2020 r., poz. 287 z późn. zmianami),
- 7) koncesji CRK Energia na dystrybucję energii elektrycznej udzielonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki decyzją nr DEE/450/63986/OPO/2024/BHo z 8 stycznia 2024 r.,
- 8) decyzji Prezesa URE nr DRE.WOSE.4711.7.7.2024.JG z 27 czerwca 2024 r. wyznaczającej CRK Energia Operatorem Systemu Dystrybucyjnego na obszarze objętym koncesją,
- 9) IRiESP,
- 10) IRiESP – OIRE
- 11) Taryfy CRK Energia.

1.1.2. CRK Energia jest Operatorem Systemu Dystrybucyjnego (dalej zwany OSD), którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową OSP i zgodnie z postanowieniami IRiESP pełni rolę Operatora typu OSDn.

1.1.3. OSD, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową OSP, zwany dalej: „OSDn”, realizuje określone w ustawie Prawo energetyczne obowiązki w zakresie współpracy z OSP dotyczące bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi za pośrednictwem OSDp zgodnie z postanowieniami umowy zawartej pomiędzy OSDp i CRK Energia oraz CRK Energia i OSDn oraz zapisów pkt. 1.6. IRiESD.

1.1.4. Podmiot, którego sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej CRK Energia nie objętej obszarem RB, i który posiada umowę dystrybucyjną albo umowę kompleksową zawartą ze sprzedawcą posiadającym zawartą GUD lub GUD-K z CRK Energia jest Uczestnikiem Rynku Detalicznego (URD).

Zasady obsługi uczestników rynku detalicznego przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, na której jest wyznaczony OSDn (zwanym dalej URDn) reguluje stosowna instrukcja ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej opracowana przez OSDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 81 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

## 1.2. Zakres przedmiotowy i podmiotowy

1.2.1. *IRiESD-Bilansowanie* określa zasady, procedury i uwarunkowania bilansowania systemu dystrybucyjnego oraz realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej (umowa sprzedaży), umów o świadczenie usług dystrybucji oraz umów kompleksowych zawartych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej i realizowanych w sieci dystrybucyjnej CRK Energia a w szczególności:

- 1) podmioty i warunki bilansowania systemu dystrybucyjnego,
- 2) zasady kodyfikacji podmiotów,
- 3) procedury powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych i weryfikacji powiadomień,
- 4) zasady pozyskiwania i udostępniania danych pomiarowych,
- 5) zasady współpracy CRK Energia z OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym,
- 6) zasady współpracy CRK Energia z OSDn w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym,
- 7) procedurę zmiany sprzedawcy,
- 8) zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego,
- 9) zasady wyznaczania, przydzielania i weryfikacji standardowych profili zużycia,
- 10) postępowanie reklamacyjne,
- 11) zasady realizacji obowiązków OSDn w zakresie współpracy z OSP dotyczące bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi za pośrednictwem OSDp i CRK Energia,
- 12) zarządzanie ograniczeniami systemowymi,
- 13) zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców,
- 14) zasady sprzedaży rezerwowej,
- 15) zasady wymiany informacji w obszarze rynku detalicznego,
- 16) zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej.

1.2.2. Obszar objęty bilansowaniem określonym w *IRiESD-Bilansowanie* obejmuje sieć dystrybucyjną CRK Energia i OSDn, z wyłączeniem miejsc dostarczania podmiotów, których urządzenia i sieci są objęte obszarem Rynku Bilansującego. Miejsca dostarczania tych podmiotów wyznaczają granice rynku bilansującego w sieci dystrybucyjnej.

1.2.3. Procedury bilansowania i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci dystrybucyjnej określone w *IRiESD-Bilansowanie* obowiązują:

- 1) CRK Energia,
- 2) OSDn wyznaczonych na sieciach przyłączonych bezpośrednio do sieci CRK Energia,
- 3) „sąsiednich OSDn” tzn. OSDn wyznaczonych na sieciach przyłączonych pośrednio do sieci CRK Energia poprzez sieci należące do innych podmiotów – odbiorców lub przedsiębiorstw energetycznych,
- 4) odbiorców i wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 5) uczestników rynku bilansującego (URB) pełniących funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) na obszarze CRK Energia,
- 6) sprzedawców energii elektrycznej, którzy mają zawarte Generalne Umowy Dystrybucji (GUD) z CRK Energia,
- 7) sprzedawców energii elektrycznej, którzy mają zawarte Generalne Umowy Dystrybucji dla usługi kompleksowej (GUD-K) z CRK Energia,

- 8) sprzedawców energii elektrycznej pełniących na obszarze CRK Energia funkcję sprzedawcy rezerwowego,
- 9) Operatorów Handlowych (OH) i Handlowo-Technicznych (OHT) reprezentujących podmioty wymienione w ppkt. od 1) do 7) w przypadku, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
- 10) Operatorów Systemów Dystrybucyjnych w zakresie bezpośrednich połączeń z siecią CRK Energia.

### 1.3. Ogólne zasady funkcjonowania rynku bilansującego i detalicznego

1.3.1. Podmiotem odpowiedzialnym za funkcjonowanie Rynku Bilansującego i prowadzenie centralnego mechanizmu bilansowania handlowego jest PSE S.A., który na mocy ustawy Prawo energetyczne oraz posiadanej koncesji realizuje zadania OSP. Zasady funkcjonowania Rynku Bilansującego określa IRiESP-Bilansowanie.

1.3.2. W ramach swoich obowiązków, określonych przepisami prawa, CRK Energia umożliwia realizację:

- 1) umów sprzedaży energii elektrycznej, w tym umów sprzedaży rezerwowej – na podstawie GUD zawartej ze sprzedawcą oraz umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej z URD,
- 2) umów kompleksowych, w tym rezerwowych umów kompleksowych - na podstawie GUD-K zawartej ze sprzedawcą,

zawartych przez podmioty przyłączone do jego sieci, przy uwzględnieniu możliwości technicznych systemu dystrybucyjnego oraz przy zachowaniu jego bezpieczeństwa.

1.3.3. Uczestnik Rynku Detalicznego (URD) jest bilansowany handlowo na rynku bilansującym przez jednego wskazanego URB. URB pełni dla URD na rynku energii elektrycznej, funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB).

1.3.4. POB jest wskazywany przez sprzedawcę w umowie, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. lub 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*, zaś przez wytwórcę, w umowie o świadczenie usług dystrybucji, o której mowa w pkt. 1.4.4.3. *IRiESD-Bilansowanie*. Rozliczeń wynikających z niezbilansowania energii elektrycznej dostarczanej i pobieranej z systemu, dla danego punktu poboru energii (PPE), dokonuje tylko jeden POB.

1.3.5. CRK Energia zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

- 1) aktualną listę Sprzedawców rezerwowych zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, wraz z informacją o adresach ich stron internetowych, na których zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej,
- 2) aktualną listę Sprzedawców rezerwowych zawierających rezerwowe umowy kompleksowe, wraz z informacją o adresach ich stron internetowych, na których zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej.

Sprzedawcy, o których mowa powyżej, przekazują CRK Energia, na zasadach określonych w umowach, o których mowa w pkt. 1.4.4.6. lub pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*, aktualną informację o adresie strony internetowej, na której zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej skierowane do URD.

1.3.6. CRK Energia, zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

- 1) aktualną listę sprzedawców energii elektrycznej, z którymi zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej (zwane dalej „Generalnymi Umowami Dystrybucji” lub GUD oraz „Generalnymi Umowy Dystrybucji dla usługi kompleksowej” lub GUD-K),

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 83 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2) informacje o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej,
  - 3) wzorce umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorce umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej i URB pełniących funkcje podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe.
- 1.3.7. Warunki i zakres współpracy CRK Energia z operatorami systemów dystrybucyjnych nie mających połączenia z siecią przesyłową (OSDn), określa umowa zawarta pomiędzy CRK Energia a OSDn, o której mowa w pkt. 1.6. *IRIESD-Bilansowanie*.
- 1.3.8. Wytwórca w mikroinstalacji jest URD<sub>o</sub> zarówno w zakresie energii pobranej z sieci CRK Energia jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci CRK Energia, dla danego punktu poboru energii (PPE).  
Posiadacz magazynu energii elektrycznej o łącznej mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej mniejszej lub równej 50 kW jest URD<sub>o</sub> zarówno w zakresie energii pobranej z sieci CRK Energia jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci CRK Energia, dla danego PPE.
- 1.3.9. Wytwórca inny, niż wskazany w pkt. 1.3.8. *IRIESD-Bilansowanie* jest URD<sub>w</sub> zarówno w zakresie energii pobranej z sieci CRK Energia jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci CRK Energia, dla danego punktu poboru energii (PPE). Posiadacz magazynu energii elektrycznej inny, niż o którym jest mowa w punkcie 1.3.8. jest URD<sub>ME</sub> zarówno w zakresie energii elektrycznej pobranej z sieci CRK Energia jak i w zakresie energii elektrycznej wprowadzonej do sieci CRK Energia, dla danego PPE.
- 1.3.10. Sprzedawca informuje URD, z którym zawarł umowę sprzedaży lub umowę kompleksową, sprzedawcę rezerwowego oraz CRK Energia o:
- 1) konieczności zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej temu URD,
  - 2) przewidywanej dacie zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej, jeśli jest znana lub możliwa do ustalenia przez tego sprzedawcę,
  - 3) numerze NIP/PESEL URD,
  - 4) kodzie PPE,
- niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia powzięcia przez tego sprzedawcę informacji o braku możliwości dalszego wywiązywania się z umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej z tym URD.  
Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.  
W przypadku wystąpienia okoliczności wskazanych w ppkt. 1) powyżej, wynikających z rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej przez sprzedawcę z URD, zastosowanie ma obowiązek, o którym mowa w pkt. 4.1.9. *IRIESD-Bilansowanie*.
- 1.3.11. CRK Energia po powzięciu informacji o konieczności zaprzestania przez sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej, niezwłocznie informuje OSP o konieczności zaprzestania przez CRK Energia świadczenia usług dystrybucji na rzecz tego sprzedawcy, w następujących przypadkach:
- 1) utrata POB sprzedawcy,
  - 2) wstrzymanie realizacji lub rozwiązanie umów ze sprzedawcą, o których mowa w pkt. 1.4.4.6. lub pkt. 1.4.4.7. *IRIESD-Bilansowanie*.
- 1.3.12. CRK Energia po wystąpieniu zdarzenia, które może skutkować koniecznością zaprzestania przez CRK Energia świadczenia usług dystrybucji na rzecz sprzedawcy, niezwłocznie informuje OSP o tym zdarzeniu, w następujących przypadkach:



- 1) brak gwarancji dotyczących wiarygodności finansowej tego sprzedawcy lub POB wskazanego przez tego sprzedawcę, wynikających z umów zawartych przez CRK Energia z tymi podmiotami,
- 2) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umów ze sprzedawcą, o których mowa w pkt. 1.4.4.6. lub pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*,
- 3) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umowy z POB, o której mowa w pkt. 1.4.4.5. *IRiESD-Bilansowanie*.

#### 1.4. Warunki realizacji umów sprzedaży lub umów kompleksowych i uczestnictwa w procesie bilansowania

1.4.1. CRK Energia zapewnia użytkownikom systemu dystrybucyjnego realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez te podmioty, jeżeli zostaną one zgłoszone do CRK Energia w obowiązującej formie, trybie i terminie oraz przy spełnieniu przez te podmioty wymagań określonych w *IRiESD* i odpowiednich umowach dystrybucji.

1.4.2. URD<sub>w</sub>, URD<sub>o</sub>, URD<sub>ME</sub> oraz sprzedawcy, którzy posiadają zawartą z CRK Energia umowę dystrybucji, mogą zlecić wykonywanie swoich obowiązków wynikających z *IRiESD-Bilansowanie* innym podmiotom, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami obowiązującego prawa i posiadanymi koncesjami. Podmioty te działają w imieniu i na rzecz URD<sub>w</sub>, URD<sub>o</sub>, URD<sub>ME</sub> lub sprzedawcy.

1.4.3. Tryb i zasady powiadamiania CRK Energia o zawartych umowach kompleksowych określone w *IRiESD-Bilansowanie*, nie dotyczą umów kompleksowych zawieranych przez sprzedawcę z urzędu z URD w gospodarstwie domowym, który nie skorzystał z prawa wyboru sprzedawcy. Zwolnienie z powiadomienia CRK Energia o zawartej umowie kompleksowej nie dotyczy URD w gospodarstwie domowym, który dokonuje zmiany sprzedawcy i zawiera umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu.

#### 1.4.4. Wymagania formalno-prawne

1.4.4.1. CRK Energia, z zachowaniem wymagań pkt. 1.4.3.6., realizuje zawarte przez URD umowy sprzedaży energii elektrycznej, po:

- a) uzyskaniu przez URD odpowiednich koncesji – jeżeli jest taki wymóg prawny,
- b) zawarciu przez URD umowy dystrybucji z CRK Energia,
- c) zawarciu przez URD typu odbiorca (URD<sub>o</sub>) umowy z wybranym sprzedawcą, posiadającym zawartą GUD z CRK Energia,
- d) wskazaniu przez URD typu wytwórcy (URD<sub>w</sub>) wybranego POB, posiadającego zawartą umowę dystrybucji z CRK Energia,
- e) wskazaniu przez URD<sub>ME</sub> wybranego POB, posiadającego zawartą umowę dystrybucji z CRK Energia.

1.4.4.2. CRK Energia realizuje umowy kompleksowe zawarte przez URD z wybranym sprzedawcą, z zachowaniem wymagań pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*, po:

- 1) uzyskaniu przez URD odpowiednich koncesji – jeżeli jest taki wymóg prawny,
- 2) zawarciu przez URD typu odbiorca (URD<sub>o</sub>) umowy kompleksowej z wybranym sprzedawcą, posiadającym zawartą GUD-K z CRK Energia.

1.4.4.3. Umowa o świadczenie usług dystrybucji zawarta pomiędzy URD a CRK Energia, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i zawierać w szczególności następujące elementy:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 85 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 1) oznaczenie sprzedawcy, który posiada zawartą GUD z CRK Energia,
- 2) wskazanie sprzedawcy rezerwowego, który posiada zawartą GUD z CRK Energia umożliwiającą sprzedaż rezerwową,
- 3) określenie, że POB dla URDo jest podmiot wskazany przez sprzedawcę w GUD, dla którego CRK Energia realizuje umowę sprzedaży,
- 4) określenie POB i zasad jego zmiany – dotyczy URD<sub>w</sub> oraz URD<sub>ME</sub>,
- 5) sposób i zasady rozliczeń z CRK Energia z tytułu niezbilansowania dostaw energii elektrycznej, w przypadku utraty POB – dotyczy URD typu wytwórcza (URD<sub>w</sub>) oraz URD<sub>ME</sub>.

Oznaczenie sprzedawcy i wskazanie sprzedawcy rezerwowego, o których mowa w ppkt. 1) i 2), może być realizowane poprzez określenie tych sprzedawców w powiadomieniu CRK Energia o zawartej umowie sprzedaży, które zostało przyjęte do realizacji zgodnie z *IRiESD-Bilansowanie*.

1.4.4.4. Umowa kompleksowa zawarta przez URD w zakresie zapisów dotyczących świadczenia usług dystrybucji, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz w umowie, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*.

1.4.4.5. Podmiot posiadający: zawartą umowę przesyłową z OSP, przydzielone i uaktywnione przez OSP MB na obszarze działania CRK Energia, zawartą jedną umowę o świadczenie usług dystrybucji z CRK Energia oraz spełniający procedury i warunki zawarte w *IRiESD*, może pełnić funkcję POB. Umowa o świadczenie usług dystrybucji zawierana przez CRK Energia z POB powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać w szczególności następujące elementy:

- 1) oświadczenie POB o zawarciu umowy przesyłowej z OSP umożliwiającej prowadzenie działalności na rynku bilansującym,
- 2) kod identyfikacyjny podmiotu na rynku bilansującym,
- 3) dane o posiadanych przez podmiot koncesjach, związanych z działalnością w elektroenergetyce – jeżeli jest taki wymóg prawny,
- 4) osoby upoważnione do kontaktu z CRK Energia oraz POB, a także ich dane teleadresowe,
- 5) warunki przejmowania odpowiedzialności za bilansowanie handlowe na rynku bilansującym, podmiotów działających na obszarze CRK Energia,
- 6) wykaz Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB), za których bilansowanie handlowe odpowiada POB,
- 7) wykaz sprzedawców, URD<sub>w</sub> i URD<sub>ME</sub>, dla których POB prowadzi bilansowanie handlowe na obszarze CRK Energia oraz na obszarze OSDn, o którym mowa w pkt. A.6.,
- 8) zobowiązanie POB do niezwłocznego informowania o zaprzestaniu bilansowania handlowego sprzedawcy lub URD<sub>w</sub> lub URD<sub>ME</sub> lub o zawieszeniu albo zaprzestaniu prowadzenia działalności na RB w rozumieniu WDB,
- 9) zasady rozwiązania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonywaniu w przypadku gdy, niezależnie od przyczyny, POB zaprzestanie lub zawiesi działalność na RB w rozumieniu WDB,
- 10) zasady przekazywania przez CRK Energia na MB przyporządkowane temu POB, zagregowanych danych pomiarowych z obszaru CRK Energia oraz obszaru OSDn, dla którego CRK Energia realizuje obowiązki współpracy z OSP w zakresie przekazywania danych pomiarowych.

Jednocześnie w ramach ww. umowy, POB prowadzi bilansowanie handlowe sprzedawców URD<sub>w</sub> i URD<sub>ME</sub> przyłączonych do sieci OSDn, dla których POB świadczy usługi bilansowania handlowego z obszaru OSDn.

1.4.4.6. Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną URD na obszarze działania CRK Energia, zawiera z CRK Energia jedną GUD, na podstawie której może pełnić funkcję sprzedawcy. Podmiot ten może pełnić również funkcję sprzedawcy rezerwowego po określeniu tego faktu w GUD i złożeniu przez tego sprzedawcę do CRK Energia oferty sprzedaży rezerwowej. GUD reguluje kompleksowo stosunki pomiędzy podmiotem jako sprzedawcą a CRK Energia oraz określa warunki realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej dla wszystkich URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, którym ten sprzedawca będzie sprzedawać energię elektryczną na podstawie umowy sprzedaży. GUD powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

- 1) wskazanie wybranego przez sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucji z CRK Energia,
- 2) zasady zaprzestania lub ograniczenia świadczenia usług dystrybucji przez CRK Energia tym URD,
- 3) osoby upoważnione do kontaktu z CRK Energia oraz sprzedawcą, a także ich dane teledadresowe,
- 4) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy CRK Energia, a sprzedawcą,
- 5) zobowiązanie sprzedawcy do niezwłocznego informowania CRK Energia o utracie wskazanego POB, w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu WDB,
- 6) zasady rozwiązywania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB tego sprzedawcy.

1.4.4.7. Funkcję sprzedawcy usługi kompleksowej dla odbiorców i prosumentów na obszarze działania CRK Energia może pełnić podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną na podstawie umów kompleksowych z URD w gospodarstwach domowych, który ma zawartą z CRK Energia, jedną GUD-K. GUD-K określa warunki realizacji umów kompleksowych dla ww. URD, którym ten sprzedawca będzie świadczyć usługę kompleksową. GUD-K powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

- 1) wskazanie wybranego przez sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucji z CRK Energia,
- 2) zasady zaprzestania lub ograniczania świadczenia usług dystrybucji przez CRK Energia,
- 3) warunki świadczenia przez CRK Energia usług dystrybucji URD posiadającym zawarte umowy kompleksowe ze sprzedawcą,
- 4) warunki i zasady prowadzenia rozliczeń pomiędzy CRK Energia a sprzedawcą,
- 5) zasady zabezpieczeń należytego wykonania GUD-K,
- 6) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy CRK Energia a sprzedawcą,
- 7) osoby upoważnione do kontaktu z CRK Energia oraz sprzedawcą, a także ich dane teledadresowe,
- 8) zobowiązanie sprzedawcy do niezwłocznego informowania CRK Energia o utracie wskazanego POB, w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu IRiESP-Bilansowanie,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 87 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 9) zasady rozwiązania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB sprzedawcy,
- 10) zasady i warunki sprzedaży rezerwowej.

Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną na podstawie umowy kompleksowej URD innym, niż URD w gospodarstwach domowych, na obszarze działania CRK Energia może pełnić funkcję sprzedawcy usługi kompleksowej dla tych URD. Zasady realizacji umów kompleksowych z tymi URD, określa umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawarta pomiędzy sprzedawcą a CRK Energia.

1.4.4.8. W celu realizacji obowiązków w zakresie współpracy z OSP, o których mowa w pkt. 1.1.3. *IRiESD-Bilansowanie*, OSDn dla obszaru swojej sieci dystrybucyjnej zawiera z CRK Energia umowę o współpracy międzyoperatorskiej. Umowa ta powinna zawierać co najmniej następujące elementy:

- 1) zakres obowiązków realizowanych przez OSDn oraz CRK Energia,
- 2) zgodę OSDn na realizację jego obowiązków w zakresie współpracy z OSP przez CRK Energia,
- 3) zobowiązanie OSDn do zawierania ze sprzedawcami umów dystrybucji (GUD lub/i GUDK) w których będzie wskazany POB, posiadający umowę o której mowa w pkt 1.4.3.5. zawartą z CRK Energia,
- 4) dane o posiadanych przez OSDn koncesjach i decyzjach dotyczących sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej, e) osoby upoważnione do kontaktu z CRK Energia oraz OSDn, a także ich dane teleadresowe,
- 5) zobowiązania stron do stosowania postanowień niniejszej IRiESD,
- 6) zasady rozwiązywania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonaniu,
- 7) zasady obejmowania umową kolejnych URD z obszaru OSDn,
- 8) zasady wyznaczania i przekazywania danych pomiarowych,
- 9) zasady przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb realizacji regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej,
- 10) zasady współpracy w zakresie przekazywania informacji, a w szczególności przekazywania danych pomiarowych na potrzeby rynku mocy.

Zasady, o których mowa w lit. j) lub k) mogą zostać uregulowane w odrębnych umowach zawartych pomiędzy CRK Energia a OSDn.

1.5. Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych

1.5.1. Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych

1.5.2. CRK Energia realizuje następujące zadania:

- 1) przyporządkowuje URD do właściwych MB poszczególnych POB, jako podmiotów prowadzących bilansowanie handlowe tych URD na obszarze CRK Energia,
- 2) zarządza konfiguracją w zakresie dopuszczania poszczególnych URD i reprezentujących ich PPE do świadczenia usługi redukcji obciążenia odbiorców, w tym usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP i za pośrednictwem OSDp przekazuje do OSP specyfikację PPE dopuszczonych do świadczenia usługi z obszaru CRK Energia,
- 3) wyznacza oraz przyporządkowuje ilości dostaw energii dotyczących URD

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 88 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



z obszaru CRK Energia, do poszczególnych MB poszczególnych POB, pełniących dla tych URD funkcje podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,

- 4) za pośrednictwem OSDp przekazuje do OSP ilości dostaw energii dla poszczególnych MB poszczególnych POB,
- 5) rozpatruje reklamacje POB dotyczące przyporządkowanych im ilości dostaw energii w poszczególnych MB i wprowadza niezbędne korekty w wymagających tego przypadkach,
- 6) pozyskuje dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii w poszczególnych PPE, w których przyłączone są urządzenia lub instalacje wykorzystywane do świadczenia usługi redukcji obciążenia odbiorców, w tym usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP i za pośrednictwem OSDp przekazuje je do OSP,
- 7) uczestniczy w rozpatrywaniu reklamacji podmiotów świadczących usługę redukcji obciążenia odbiorców, w tym redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, dotyczących ilości dostaw energii w poszczególnych PPE,
- 8) za pośrednictwem OSDp przekazuje do OSP dane niezbędne do konfigurowania Rynku Bilansującego oraz monitorowania poprawności jego konfiguracji,
- 9) obsługuje sytuacje wyjątkowe, polegające na utracie przez URD podmiotu odpowiedzialnego za jego bilansowanie.

1.5.3. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem rynkiem detalicznym, CRK Energia realizuje następujące zadania:

- 1) przyporządkowuje sprzedawców oraz URD typu wytwórca z obszaru CRK Energia do poszczególnych MB, przydzielonych POB, jako podmiotowi prowadzącemu bilansowanie handlowe na RB, na podstawie umów dystrybucji i GUD, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. i 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie* oraz umów, o których mowa w pkt. 1.4.4.8. *IRiESD-Bilansowanie*,
- 3) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży z obszaru CRK Energia, w tym umowy sprzedaży rezerwowej, na podstawie GUD, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. *IRiESD-Bilansowanie* oraz umów, o których mowa w pkt. 1.4.4.8. *IRiESD-Bilansowanie*,
- 4) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych sprzedawcom realizującym umowy kompleksowe z obszaru CRK Energia, w tym rezerwowe umowy kompleksowe, na podstawie umowy, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*,
- 5) realizuje procedurę zmiany POB przez sprzedawcę, URD<sub>w</sub> lub URD<sub>ME</sub>,

1.5.4. CRK Energia nadaje kody identyfikacyjne podmiotom, których urządzenia są przyłączone do jego sieci dystrybucyjnej nieobjętej obszarem rynku bilansującego. Dla podmiotu, którego urządzenia są przyłączone do sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej objętej obszarem rynku bilansującego stosowany jest kod identyfikacyjny nadany przez OSP.

1.5.5. CRK Energia nadaje kody identyfikacyjne sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży energii lub umowy kompleksowe w sieci CRK Energia oraz URD przyłączonym do sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez CRK Energia. Kody te zawierają czteroliterowe oznaczenie podmiotu, oznaczenie Operatora Systemu Dystrybucyjnego, literę charakteryzującą podmiot oraz numer podmiotu i mają następującą postać:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 89 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- 1) URD typu wytwórca – AAAA\_KodOSD\_W\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie literowe podmiotu)......(oznaczenie kodowe OSD)  
...\_W...(numer podmiotu)...
  - 2) Sprzedawca – AAAA\_KodOSD\_P\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie literowe podmiotu)......(oznaczenie kodowe OSD)  
...\_P...(numer podmiotu)...
- 1.5.6. Nadanie kodów identyfikacyjnych oraz potwierdzenie faktu rejestracji odbywa się poprzez zawarcie umowy dystrybucji, GUD lub GUD-K pomiędzy podmiotem oraz CRK Energia.
- 1.5.7. CRK Energia nadaje kody identyfikacyjne obiektom rynku detalicznego wykorzystywanym w procesie wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych.
- 1.5.8. Kody Miejsc Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD) mają następującą postać:  
MDD\_AAAA \_XX\_XXXX (16 znaków), gdzie: (rodzaj obiektu)\_(oznaczenie literowe podmiotu)\_(kod typu URD w MDD)\_(numer obiektu),
- 1.5.9. Kody Punktów Dostarczania Energii (PDE) mają następującą postać:  
PDE\_AAAA\_KodOSD\_A\_XXXX, gdzie: (rodzaj obiektu)\_(oznaczenie literowe podmiotu)\_(kod OSDp)\_(typ URD)\_(numer podmiotu),
- 1.5.10. Kody Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) mają następującą postać:  
AAA-AAAXX, gdzie: (kod obiektu energetycznego)-(kod urządzenia energetycznego),
- 1.5.11. Punkt Poboru Energii (PPE) jest najmniejszą jednostką, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw, oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy. Kod PPE jest niezmiennym numerem jednoznacznie identyfikującym punkt przyłączenia do sieci o następującej postaci:  
(PL)(BBBB)(unikalne dopełnienie), gdzie:  
PL-kod kraju,  
BBBB-kod OSDp,  
unikalne dopełnienie- o długości 12 znaków stosowane przez CRK Energia.
- 1.5.12. Punkt Poboru Energii (PPE) jest oznaczany przez kod PPE, przy czym dany kod identyfikuje tylko jeden PPE.
- 1.5.13. Zmiana kodów PPE nadanych przez CRK Energia nie wymaga zmiany umów na podstawie których dostarczana jest energia elektryczna do PPE.
- 1.5.14. Poinformowanie URD o zmianie kodu PPE nastąpi na zasadach określonych w pkt. 7.6. *IRIESD-Bilansowanie*.
- 1.5.15. Zasady nadawania kodów PPE:
- 1) wszystkie punkty poboru energii otrzymują kod PPE,
  - 2) kod PPE jest nadawany w momencie, o którym mowa w pkt. A.5.15., z zastrzeżeniem pkt. A.5.16.,
  - 3) kod PPE nadany zostaje dla każdego punktu na obszarze działania CRK Energia, w którym następuje:
    - pobieranie”, „wprowadzanie” lub „pobieranie i wprowadzanie” produktu energetycznego (energii, usług dystrybucyjnych, mocy, itp.) do lub z sieci CRK Energia przez URD<sub>o</sub>, URD<sub>w</sub> lub URD<sub>ME</sub>, oraz
    - pomiar tej wielkości przez układ pomiarowo-rozliczeniowy lub jej wyznaczanie na potrzeby rozliczeń,
  - 4) dla punktów w sieci lub instalacji wewnętrznej URD CRK Energia nie nadaje odrębnego kodu PPE, dla tych punktów mogą być nadane kody FPP, które są podrzędne do kodów PPE,

- 5) likwidacja kodu PPE następuje tylko w przypadku fizycznej likwidacji przyłącza lub przyłączonego obiektu. Likwidacja kodu PPE oznacza zmianę fizycznego statusu PPE na „odłączony”, a tym samym nie ma powtórnego nadawania tych samych kodów PPE,
- 6) zmiany własnościowe obiektu, zmiana adresu (np. nazwy ulicy), nadanie adresu dla punktu identyfikowanego np. nr działki, zmiana parametrów technicznych PPE (np. zmiana mocy przyłączeniowej), itp. nie powodują zmiany kodu PPE,
- 7) zmiana typu umowy sieciowej (umowa kompleksowa, umowa o świadczenie usług dystrybucji) lub jej przeniesienie do innego systemu informatycznego nie powodują zmiany kodu PPE,
- 8) dla punktu w sieci, w którym występuje pobieranie i wprowadzanie, nadaje się jeden kod PPE.

1.5.16. Przypadki szczególne dotyczące nadawania kodów PPE:

- a) jeżeli w układzie pomiarowym występują oprócz podstawowego układu pomiarowo-rozliczeniowego inne układy (rezerwowy, kontrolny) to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,
- b) jeżeli w skład układu pomiarowego wchodzi liczniki energii czynnej, biernej indukcyjnej, biernej pojemnościowej, itp. to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,
- c) w budynkach wielolokalowych każdy punkt poboru energii, posiada odrębny kod PPE,
- d) w przypadku, gdy pod jednym adresem pocztowym istnieje kilka punktów poboru energii, to każdy z nich posiada odrębny kod PPE, e) kod PPE nie ulega zmianie w przypadku przyłączenia do sieci mikroinstalacji.

1.6. Zasady współpracy OSDn z CRK Energia w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym

1.6.1. Współpraca OSDn z CRK Energia w zakresie bilansowania systemu następuje na podstawie umowy, o której mowa w pkt. 1.4.4.8. *IRiESD-Bilansowanie*.

CRK Energia w ramach bilansowania systemu, przekazuje do OSP za pośrednictwem OSDp dane pomiarowe z obszaru OSDn dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym oraz administruje rynkiem detalicznym w zakresie opisanym w pkt. 1.5.3. *IRiESD-Bilansowanie*.

OSDn jest odpowiedzialny za poprawność pozyskanych danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URD objętych Umową, o której mowa w pkt. 1.4.4.8. *IRiESD-Bilansowanie* oraz za prawidłowe przyporządkowanie URD, przyłączonych do sieci OSDn, do odpowiednich sprzedawców i POB.

1.6.2. W celu umożliwienia realizacji wymiany danych, podmioty, o których mowa w pkt. 1.2.3 ppkt. 2) oraz 3) *IRiESD-Bilansowanie*, muszą posiadać na dzień rozpoczęcia realizacji umowy, (tj. dobę, od której OSDn przyjął do realizacji umowę sprzedaży energii przez URD z obszaru OSDn albo wytwórca na obszarze OSDn wskazał podmiot odpowiedzialny za jego bilansowanie), o której mowa w pkt. 1.6.1. *IRiESD-Bilansowanie*, układy pomiarowo-rozliczeniowe służące do rozliczeń z CRK Energia, dostosowane do wymagań rozporządzenia „systemowego” oraz niniejszej IRiESD.

W przypadku gdy dane pomiarowe dotyczą URD z obszaru sąsiedniego OSDn, o którym mowa w pkt. 1.2.3 ppkt. 3) *IRiESD-Bilansowanie*, obowiązek dostosowania

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 91 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

1.6.3. układów pomiarowych, o którym mowa powyżej, dotyczy podmiotu przyłączonego do sieci CRK Energia, z którego siecią połączona jest sieć OSDn.  
Warunkiem przekazywania przez CRK Energia danych pomiarowych do OSP za pośrednictwem OSDp z obszaru OSDn jest jednoczesne obowiązywanie następujących umów:

- 1) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, zawartej pomiędzy OSDp a OSP,
- 2) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDp a CRK Energia,
- 3) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy CRK Energia a przedsiębiorstwem energetycznym świadczącym usługi dystrybucji dla URD z obszaru OSDn (zwanym dalej PEP) – w przypadku gdy PEP nie jest jednocześnie OSDn,
- 4) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy CRK Energia a OSDn – w przypadku gdy PEP jest jednocześnie OSDn,
- 5) o sprzedaży energii elektrycznej, zawartej pomiędzy PEP a Sprzedawcą,
- 6) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDn a sprzedawcą energii elektrycznej do URD z obszaru OSDn,
- 7) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy CRK Energia a podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe (POB), którego Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) są wykorzystywane w bilansowaniu handlowym URD przyłączonych do sieci PEP lub OSDn,
- 8) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDn a podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe (POB), którego Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) są wykorzystywane w bilansowaniu handlowym URD przyłączonych do sieci na obszarze OSDn.

W przypadku, gdy dane pomiarowe dotyczą URD z obszaru sąsiedniego OSDn, o którym mowa w pkt. 1.2.3 ppkt. 3) *IRiESD-Bilansowanie*, obowiązek zawarcia umów, o których mowa w ppkt. 3) oraz 4), CRK Energia dotyczy podmiotu przyłączonego do sieci CRK Energia, z którego siecią połączona jest sieć OSDn.

1.6.4. CRK Energia za pośrednictwem OSDp przekaże dane pomiarowe do OSP, po spełnieniu przez OSDn nw. wymagań:

- 1) pozyskiwaniu danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URD z obszaru OSDn zgodnie z IRiESD,
- 2) dostarczaniu do CRK Energia danych pomiarowych, o których mowa w ppkt. 1), stanowiących rzeczywistą ilość energii elektrycznej pobranej z sieci OSDn lub oddanej do sieci OSDn, zmierzonej przez układy pomiarowo-rozliczeniowe, na każdą godzinę doby handlowej w miejscach dostarczenia URDn typu odbiorca, w podziale na sprzedawców, zagregowane na MB oraz oddzielnie w miejscach dostarczenia URDn typu wytwórca,
- 3) przekazywaniu do CRK Energia skorygowanych danych pomiarowych URD z obszaru OSDn w celu ich przestania do OSP w trybach korekty obowiązujących na Rynku Bilansującym zgodnie z IRiESP,
- 4) niezwłocznego przekazywania do CRK Energia informacji o wstrzymaniu lub zaprzestaniu świadczenia przez OSDn usług dystrybucji energii elektrycznej dla URD z obszaru OSDn lub o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej do tych URD przez Sprzedawcę,

- 5) niezwłocznego informowania CRK Energia o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.
- 1.6.5. Przekazywanie danych przez CRK Energia do OSP za pośrednictwem OSDp obejmuje przekazywanie zagregowanych danych pomiarowych URD, przyłączonych do sieci OSDn nie objętej obszarem Rynku Bilansującego:
- 1) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego przez Sprzedawcę wybranego przez URD<sub>o</sub> z obszaru OSDn,
  - 2) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego bezpośrednio przez URD<sub>w</sub> z obszaru OSDn.
- OSDn przekazuje CRK Energia informacje o wskazanych POB, o których mowa powyżej.
- 1.6.6. Wyznaczanie i przekazywanie przez OSDn danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URD z obszaru OSDn do CRK Energia oraz udostępnianie danych pomiarowych do OSP za pośrednictwem OSDp, odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej IRiESD.
- 1.6.7. Zawieszenie lub zaprzestanie, niezależnie od przyczyny, działalności na Rynku Bilansującym przez POB lub zaprzestanie niezależnie od przyczyn bilansowania handlowego sprzedawcy lub URDn typu wytwórca w obszarze sieci PEP lub PEP przez POB, prowadzącego bilansowanie handlowe w obszarze sieci PEP, na której operatorem jest wyznaczony OSDn, będzie skutkowało zaprzestaniem przekazywania przez CRK Energia danych pomiarowych na MB tego POB. Tym samym dane pomiarowe URDn z obszaru OSDn będą uwzględniane w zużyciu energii elektrycznej PEP, chyba że zostanie wskazany inny POB w terminie umożliwiającym zmianę konfiguracji obiektów tego POB (zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej IRiESD).
- 1.6.8. Zaprzestanie przez sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej do URD z obszaru OSDn, o ile nie ma sprzedawcy rezerwowego, będzie skutkowało zaprzestaniem przekazywania przez CRK Energia danych pomiarowych na MB POB wybranego przez tego sprzedawcę, a tym samym dane pomiarowe URD z obszaru OSDn będą powiększać zużycie energii elektrycznej PEP.
- 1.7. Zasady sprzedaży rezerwowej dla odbiorców, którzy mają zawarte umowy kompleksowe
- 1.7.1. W umowie kompleksowej ze sprzedawcą, URD:
- 1) skazuje wybranego przez siebie sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. 1.3.5. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie*, innego niż sprzedawca;
  - 2) upoważnia CRK Energia do zawarcia w jego imieniu i na jego rzecz – w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej przez dotychczasowego sprzedawcę – rezerwowej umowy kompleksowej ze wskazanym przez siebie sprzedawcą rezerwowym.
- Upoważnienie udzielone przez URD przy zawieraniu umowy kompleksowej ze sprzedawcą za pomocą środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość, uważa się za równoważne w skutkach z upoważnieniem udzielonym w formie pisemnej.
- 1.7.2. Mając na uwadze zapisy ustawy o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem, o którym mowa w pkt. 1.7.1. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie* powinno zawierać dodatkowo:
- 1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 93 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- 2) upoważnienie dla CRK Energia do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia świadczenia rezerwowej usługi kompleksowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia.
- 1.7.3. Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.2.4. *IRiESD-Bilansowanie*, sprzedawca wskazuje sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru sprzedawcy rezerwowego. Oświadczenie to jest równoznaczne z dysponowaniem przez sprzedawcę upoważnieniem udzielonym przez tego URD dla CRK Energia spełniającym wymogi, o których mowa powyżej. Sprzedawca na każde uzasadnione żądanie CRK Energia, jest zobowiązany do przekazania CRK Energia oświadczenia o zawarciu w treści umowy kompleksowej upoważnienia dla CRK Energia do zawarcia – w imieniu i na rzecz URD – rezerwowej umowy kompleksowej ze wskazanym przez tego URD sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania. Sprzedawca, który nie dysponuje upoważnieniem, o którym mowa, o którym mowa w pkt. 1.7.1. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie*, nie może dokonać powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.2.4. *IRiESD-Bilansowanie*
- 1.7.4. Wymóg, o którym mowa w pkt. 1.7.1. ppkt. 1) *IRiESD-Bilansowanie*, by sprzedawcą rezerwowym mógł być tylko inny sprzedawca niż sprzedawca będący stroną zawartej umowy kompleksowej - nie dotyczy przypadku, gdy wykaz, o którym mowa w pkt. 1.3.5. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie*, obejmuje tylko jednego sprzedawcę.
- 1.7.5. CRK Energia, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. 1.7.7. *IRiESD-Bilansowanie*, zawiera rezerwową umowę kompleksową, w imieniu i na rzecz URD, ze sprzedawcą rezerwowym:
- 1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:
    - a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. 1.3.10. *IRiESD-Bilansowanie*,
    - b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. 1.3.11. *IRiESD-Bilansowanie*;
  - 2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej z dotychczasowym sprzedawcą;
    - jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.2. *IRiESD-Bilansowanie* lub gdy sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.
- 1.7.6. Zawarcie rezerwowej umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.7.5. *IRiESD-Bilansowanie*, następuje poprzez złożenie przez CRK Energia sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:
- 1) w przypadkach, o których mowa w pkt. 1.7.5. ppkt. 1) *IRiESD-Bilansowanie* – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przesłanek do zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej;
  - 2) w przypadku, o którym mowa w pkt. 1.7.5. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie* – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania rezerwowej umowy kompleksowej.
- Zasady składania oferty oraz wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*.
- 1.7.7. CRK Energia nie zawrze rezerwowej umowy kompleksowej w sytuacji:
- 1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo

energetyczne (w tym także wówczas, gdy w okresie wstrzymania dojdzie do zakończenia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z pkt. 4.1.9. *IRiESD-Bilansowanie*, albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE;

2) wyprowadzenia URD z PPE.

1.7.8. Sprzedawca, który zawarł z CRK Energia umowę, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*, która umożliwia zawieranie rezerwowych umów kompleksowych na obszarze CRK Energia, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego, składa tym samym CRK Energia ofertę zawarcia rezerwowych umów kompleksowych.

Zakończenie pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*.

1.7.9. Jeżeli sprzedawca zaprzestął sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy kompleksowej, a:

1) w umowie kompleksowej zawartej przez tego URD nie został wskazany sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia CRK Energia do zawarcia w imieniu i na rzecz URD rezerwowej umowy kompleksowej; albo

2) sprzedawca rezerwowy wskazany przez tego URD nie może podjąć, nie podjął lub zaprzestął sprzedaży rezerwowej;

CRK Energia, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

Zawarcie umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez CRK Energia sprzedawcy z urzędu oświadczenia o przyjęciu jego oferty.

Umowa kompleksowa jest zawierana na warunkach dotychczasowej umowy kompleksowej w zakresie warunków świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, na czas nieokreślony i obowiązuje od dnia zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej przez dotychczasowego sprzedawcę albo rezerwowej umowy kompleksowej przez sprzedawcę rezerwowego lub niepodjęcia sprzedaży rezerwowej przez takiego sprzedawcę.

Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia CRK Energia oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie* i w okresie, w którym pełni zadania sprzedawcy z urzędu nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. *IRiESD-Bilansowanie*.

1.7.10. CRK Energia w terminie 5 dni kalendarzowych:

1) od złożenia sprzedawcy przez CRK Energia oświadczenia, o którym mowa w pkt. 1.7.6., *IRiESD-Bilansowanie* wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych oraz o miejscu opublikowania przez sprzedawcę rezerwowego warunków rezerwowej umowy kompleksowej, w tym ceny, albo

2) od złożenia sprzedawcy z urzędu przez CRK Energia oświadczenia, o którym mowa w pkt. 1.7.9. *IRiESD-Bilansowanie* wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy z urzędu

- i jego danych teleadresowych.
- 1.7.11. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić CRK Energia o zakończeniu rezerwowej umowy kompleksowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.7.9. *IRiESD-Bilansowanie*, zgodnie z pkt. 4.1.9. *IRiESD-Bilansowanie*.
- 1.7.12. CRK Energia udostępnia sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. 3.15. *IRiESD-Bilansowanie*
- 1.7.13. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy kompleksowej i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, CRK Energia zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- 1.7.14. W przypadku, gdy rezerwowa umowa kompleksowa przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a CRK Energia nie otrzymała informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. 4.2. *IRiESD-Bilansowanie*, CRK Energia zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- 1.7.15. CRK Energia zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.7.9. *IRiESD-Bilansowanie*, albo rezerwowej umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.7.5. *IRiESD-Bilansowanie*, z dniem rozpoczęcia, zgodnie z *IRiESD*, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD sprzedawcą.
- 1.8. Zasady sprzedaży rezerwowej dla odbiorców, którzy mają zawarte umowy dystrybucji
- 1.8.1. umowie o świadczenie usługi dystrybucji, URD:
- 1) wskazuje wybranego przez siebie sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. 1.3.5. ppkt 1), *IRiESD-Bilansowanie*, innego niż sprzedawca podstawowy,
  - 2) upoważnia CRK Energia do zawarcia w jego imieniu i na jego rzecz – w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży przez dotychczasowego sprzedawcę – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez siebie sprzedawcą rezerwowym.
- 1.8.2. Mając na uwadze zapisy ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem, pkt. 1.8.1. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie*, powinno zawierać dodatkowo:
- 1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,
  - 2) upoważnienie dla CRK Energia do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia umowy sprzedaży rezerwowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia.
- 1.8.3. Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży zgodnie z pkt. 4.2.4. *IRiESD-Bilansowanie*, sprzedawca wskazuje sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru sprzedawcy rezerwowego.
- CRK Energia na każde uzasadnione żądanie sprzedawcy rezerwowego, jest zobowiązany do przekazania temu sprzedawcy oświadczenia o zawarciu w treści umowy o świadczenie usług dystrybucji upoważnienia dla CRK Energia do zawarcia – w imieniu i na rzecz URD – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez tego URD sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od

- otrzymania żądania.
- 1.8.4. Wymóg, o którym mowa w pkt. 1.8.1. ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie, by sprzedawcą rezerwowym mógł być tylko inny sprzedawca niż sprzedawca będący stroną zawartej umowy sprzedaży - nie dotyczy przypadku, gdy wykaz, o którym mowa w pkt. 1.3.5. ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie obejmuje tylko jednego sprzedawcę.
- 1.8.5. CRK Energia, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. 1.8.7. IRiESD-Bilansowanie, zawiera umowę sprzedaży rezerwowej, w imieniu i na rzecz URD, ze sprzedawcą rezerwowym:
- 1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:
    - a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. 1.3.10. *IRiESD-Bilansowanie*,
    - b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. 1.3.11. *IRiESD-Bilansowanie*;
  - 2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży z dotychczasowym sprzedawcą;
- jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.2. *IRiESD-Bilansowanie* lub gdy sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.
- 1.8.6. Zawarcie umowy sprzedaży rezerwowej, o której mowa w pkt. 1.8.5. *IRiESD-Bilansowanie*, następuje poprzez złożenie przez CRK Energia sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:
- 1) w przypadkach, o których mowa w pkt. 1.8.5. ppkt. 1) *IRiESD-Bilansowanie* – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przestanków do zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej;
  - 2) w przypadku, o którym mowa w pkt. 1.8.5. ppkt. 2) *IRiESD-Bilansowanie* – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży rezerwowej.
- Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. *IRiESD-Bilansowanie*.
- 1.8.7. CRK Energia nie zawrze umowy sprzedaży rezerwowej w sytuacji:
- 1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo energetyczne (w tym także wówczas, gdy w okresie wstrzymania dojdzie do zakończenia umowy sprzedaży zgodnie z pkt. 4.1.9. *IRiESD-Bilansowanie*, albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE;
  - 2) wyprowadzenia URD z PPE.
- 1.8.8. Sprzedawca, który zawarł z CRK Energia umowę, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. *IRiESD-Bilansowanie*, która umożliwia zawieranie umów sprzedaży rezerwowej na obszarze CRK Energia, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego, składa tym samym CRK Energia ofertę zawarcia umów sprzedaży rezerwowej.
- Zakończenie pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. 1.4.4.6. *IRiESD-Bilansowanie*.
- 1.8.9. Jeżeli sprzedawca zaprzestał sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy sprzedaży, a:
- 1) w umowie o świadczenie usług dystrybucji zawartej przez tego URD nie został



wskazany sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia CRK Energia do zawarcia w imieniu i na rzecz URD umowy sprzedaży rezerwowej;  
albo

- 2) sprzedawca rezerwowy wskazany przez tego URD nie może podjąć, nie podjął lub zaprzestał sprzedaży rezerwowej z przyczyn;

CRK Energia, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

Zawarcie umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez CRK Energia sprzedawcy z urzędu oświadczenia o przyjęciu jego oferty.

Umowa kompleksowa jest zawierana na warunkach dotychczasowej umowy dystrybucyjnej w zakresie warunków świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, na czas nieokreślony i obowiązuje od dnia zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży przez dotychczasowego sprzedawcę albo umowy sprzedaży rezerwowej przez sprzedawcę rezerwowego lub niepodjęcia sprzedaży rezerwowej przez takiego sprzedawcę.

Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

W przypadku zawarcia umowy kompleksowej stosuje się pkt. 2.7. IRiESD-Bilansowanie, Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. IRiESD-Bilansowanie i w okresie, w którym pełni zadania sprzedawcy z urzędu - nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. 1.4.4.7. IRiESD-Bilansowanie.

1.8.10. CRK Energia w terminie 5 dni kalendarzowych:

- 1) od złożenia sprzedawcy przez CRK Energia oświadczenia, o którym mowa w pkt. 1.8.6. IRiESD-Bilansowanie, wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej, osobie sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych, oraz o miejscu opublikowania przez sprzedawcę rezerwowego warunków rezerwowej umowy kompleksowej, w tym ceny; albo
- 2) od złożenia sprzedawcy z urzędu przez CRK Energia oświadczenia, o którym mowa w pkt. 1.8.9. IRiESD-Bilansowanie, wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy z urzędu i jego danych teleadresowych.

1.8.11. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić CRK Energia o zakończeniu umowy sprzedaży rezerwowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.8.9. IRiESD-Bilansowanie, zgodnie z pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie.

1.8.12. CRK Energia udostępnia sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. 3.15. IRiESD-Bilansowanie.

1.8.13. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy sprzedaży i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, CRK Energia zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.

1.8.14. W przypadku, gdy umowa sprzedaży rezerwowej przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a CRK Energia nie otrzymał informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. 4.2. IRiESD-Bilansowanie,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 98 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- CRK Energia zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.
- 1.8.15. CRK Energia zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. 1.8.9. IRIESD-Bilansowanie, albo umowy sprzedaży rezerwowej, o której mowa w pkt. 1.8.5. IRIESD-Bilansowanie, z dniem rozpoczęcia, zgodnie z IRIESD, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD sprzedawcą.
- 1.9. Zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej
- 1.9.1. Certyfikacja ORed.
- 1.9.1.1. ORed, aby mógł uczestniczyć w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP musi posiadać Certyfikat dla ORed oraz status „ORed aktywny”, uzyskane na zasadach określonych poniżej. Zasady certyfikowania ORed przyłączonych do sieci przesyłowej albo jednocześnie do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej określa IRIESP.
- 1.9.1.2. Certyfikowaniu nie podlegają ORed odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.
- 1.9.1.3. ORed to obiekt przyłączony do sieci dystrybucyjnej, będący w posiadaniu jednego Odbiorcy w ORed, który składa się z jednego lub więcej PPE spełniających kryteria:
- 1) stanowią kompletny układ zasilania danego ORed pod jednym adresem (w jednej lokalizacji), obejmujący wszystkie miejsca przyłączenia ORed do sieci;
  - 2) posiadają zainstalowane układy pomiarowo-rozliczeniowe:
    - a) spełniające wymagania techniczne określone w IRIESD odpowiednio OSDp lub OSDn, jak dla układów pomiarowo-rozliczeniowych instalowanych u URD będących odbiorcami, którzy korzystają z prawa wyboru sprzedawcy,
    - b) które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich pozyskanie poprzez system zdalnego odczytu danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego OSDp oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDp
    - c) które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich przekazywanie do OSDp w trybie dobowym poprzez system wskazany przez OSDp oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDn).
- 1.9.1.4. W przypadku, gdy układ zasilania ORed składa się z wielu PPE, wówczas ilość dostaw energii elektrycznej do ORed jest wyznaczana jako suma dostaw energii elektrycznej dla tych PPE.  
Powyższe nie dotyczy przypadku, gdy do sieci OSDn będącego odbiorcą świadczącym usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP przyłączone są inne podmioty świadczące tę usługę. W takim przypadku ilość dostaw energii elektrycznej dla ORed odbiorcy będącego OSDn jest pomniejszana o sumę ilości dostaw energii elektrycznej dla ORed innych podmiotów przyłączonych do sieci tego OSDn.
- 1.9.1.5. Proces certyfikacji przeprowadza i Certyfikat dla ORed wydaje:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 99 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 1) CRK Energia - jeśli ORed jest przyłączony wyłącznie do sieci CRK Energia;
- 2) CRK Energia we współpracy z OSDn - jeśli ORed jest przyłączony do sieci CRK Energia i OSDn, którego sieć jest połączona z siecią CRK Energia; CRK Energia wydaje Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu. W przypadku, gdy CRK Energia otrzyma od Odbiorcy w ORed informację w zakresie przyłączenia ORed również do sieci innego operatora systemu (OSDp lub OSDn), wówczas Certyfikat dla ORed wydaje jeden z tych OSDn, we współpracy z pozostałymi operatorami systemu.
- 3) OSDn we współpracy z CRK Energia - jeśli ORed jest przyłączony wyłącznie do sieci OSDn, którego sieć jest połączona z siecią CRK Energia.;

Certyfikat dla ORed, wzorowany na wzorze Certyfikatu dla ORed, zgodnie z pkt. 1.9.1.17. IRiESD-Bilansowanie wystawia CRK Energia i przekazuje do upoważnionego przez CRK Energia OSDp, celem rejestracji w systemie informatycznym OSP, dedykowanym usłudze redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP (dalej „system IP DSR”) i nadania numeru Certyfikatu dla ORed i identyfikatora ORed. W tym przypadku CRK Energia przekazuje do OSDp również oświadczenia Odbiorcy w ORed złożone w procesie certyfikacji i zarządzania ORed oraz pełnomocnictwo zawierające umocowanie dla OSDp do rejestracji lub wygaszenia w systemie IP DSR Certyfikatu dla ORed wystawionego przez CRK Energia i zmiany statusu tego ORed w systemie IP DSR.

Certyfikat dla ORed, wzorowany na wzorze Certyfikatu dla ORed, zgodnie z pkt. 1.9.1.17. IRiESD-Bilansowanie wystawia OSDn (przyłączony bezpośrednio do sieci CRK Energia) i przekazuje do upoważnionego przez OSDn CRK Energia, celem przekazania do upoważnionego OSDp do rejestracji w systemie informatycznym OSP, dedykowanym usłudze redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP (dalej „system IP DSR”) i nadania numeru Certyfikatu dla ORed i identyfikatora ORed. W tym przypadku OSDn przekazuje do CRK Energia również oświadczenia Odbiorcy w ORed złożone w procesie certyfikacji i zarządzania ORed oraz pełnomocnictwo zawierające umocowanie dla OSDp do rejestracji lub wygaszenia w systemie IP DSR Certyfikatu dla ORed wystawionego przez OSDn i zmiany statusu tego ORed w systemie IP DSR.

CRK Energia i OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełnienia przez ORed kryteriów określonych w pkt 1.9.1.3. IRiESD-Bilansowanie.

Jeśli ORed jest zlokalizowany na obszarze sieci CRK Energia lub OSDn, przyłączonego do sieci CRK Energia, i połączonego przynajmniej z dwoma OSDp, Certyfikat dla ORed rejestruje, we współpracy z pozostałymi OSDp, ten OSDp, do którego CRK Energia przekaże wystawiony przez siebie Certyfikat dla ORed

1.9.1.6. Procesem certyfikacji, przeprowadzanym przez właściwego operatora systemu:

- 1) Objęte są ORed odbiorców podlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów określającym szczegółowe zasady i tryb wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła, wydanym na podstawie art. 11 ustawy Prawo energetyczne.

W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest:

- a) w trybie podstawowym, tj. w oparciu o będące w posiadaniu tego operatora zasoby danych i informacje dotyczące odbiorców przyłączonych do jego sieci, lub
- b) w trybie dodatkowym, na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego;

- 2) Mogą być objęte również ORed odbiorców niepodlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w ppkt. 1), z wyłączeniem odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.  
W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest wyłącznie w trybie dodatkowym (na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego).
- 1.9.1.7. Certyfikacja w trybie podstawowym, o której mowa w pkt. 1.9.1.6. ppkt. 1) lit. a) IRiESD-Bilansowanie dokonywana jest na poniższych zasadach.  
OSD jako podmioty zobowiązane do przeprowadzenia procesu certyfikacji wszystkich ORed odbiorców podlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, realizują ten proces w następujących terminach:
- 1) W terminie 4 miesięcy od daty wejścia w życie zmian IRiESP wprowadzających certyfikację ORed w trybie podstawowym - dotyczy przypadku certyfikacji obejmującej wszystkie ORed, jako procesu dokonywanego po raz pierwszy;
  - 2) W terminie 30 dni od dnia, od którego:
    - a) Odbiorca w ORed zaczyna podlegać ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1.9.1.6 ppkt 1) IRiESD-Bilansowanie, lub
    - b) odpowiednio CRK Energia albo OSDn pozyska informację wskazującą, że przyczyną nie wydania Certyfikatu dla ORed została usunięta (w takim przypadku właściwy operator systemu ponawia proces certyfikacji w trybie podstawowym),  
- dotyczy przypadku certyfikacji, obejmującej pojedyncze ORed, dokonywanej po upływie terminu wskazanego w ppkt. 1).  
Certyfikacji, zgodnie z ppkt. 2), poddawane są wyłącznie ORed tych odbiorców, dla których to ORed nie został wydany uprzednio Certyfikat dla ORed.
- 1.9.1.7.1. Certyfikacja obejmuje weryfikację kryteriów określonych w pkt. 1.9.1.3. IRiESD-Bilansowanie.
- 1.9.1.7.2. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. 1.9.1.7.1. IRiESD-Bilansowanie, jest pozytywny, wówczas odpowiednio CRK Energia albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed, w przeciwnym wypadku Certyfikat dla ORed nie jest wydawany i odpowiednio CRK Energia albo OSDn informuje Odbiorcę w ORed o przyczynie nie wydania tego certyfikatu.
- 1.9.1.7.3. Jeżeli przyczyną nie wydania Certyfikatu dla ORed jest negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt. 1.9.1.3. ppkt. 2) IRiESD-Bilansowanie nie powoduje to obowiązku dostosowania odpowiednio przez CRK Energia albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.
- 1.9.1.7.4. Nie skutkuje wygaszeniem Certyfikatu dla ORed sytuacja, w której odbiorca, któremu wydano taki certyfikat przestaje, niezależnie od przyczyny, podlegać ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt 1.9.1.6. pkt 1) IRiESD-Bilansowanie.
- 1.9.1.8. Certyfikacja w trybie dodatkowym, o której mowa w pkt 1.9.1.6. pkt 1) i 2) IRiESD-Bilansowanie dokonywana jest na poniższych zasadach.
- 1.9.1.8.1. Odbiorca w ORed lub upoważniony przez niego podmiot składa wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed do:
- 1) CRK Energia – jeśli ORed posiada przynajmniej jedno PPE w sieci dystrybucyjnej CRK Energia.;
  - 2) OSDn, przyłączony do sieci CRK Energia – jeśli ORed posiada wyłącznie PPE



w sieci dystrybucyjnej OSDn.

Jeśli ORed jest przyłączony do sieci dystrybucyjnej kilku OSDp lub kilku OSDn, wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed, składany jest odpowiednio dla miejsca przyłączenia, do wybranego przez ORed jednego OSDp lub OSDn.

1.9.1.8.2. Wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed zawiera w szczególności:

- 1) Dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed (firma pod jaką działa Odbiorca w ORed, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres e-mail na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed);
- 2) Dane identyfikacyjne wnioskodawcy (firma pod jaką działa wnioskodawca, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres e-mail na potrzeby komunikacji w sprawie wniosku) w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed;
- 3) Dane ORed (nazwa, adres lokalizacji);
- 4) Wykaz unikalnych w skali kraju kodów PPE z przypisaniem do OSD, zgodnie z kodyfikacją danego OSD, składających się na kompletny układ zasilania danego ORed z sieci dystrybucyjnej, zgodnie z pkt 1.9.1.3. *IRiESD-Bilansowanie*;
- 5) Atrybut ORed (ORed O – obiekt odbiorczy, ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), wskazujący czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym czy obiektem posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej;
- 6) Oświadczenia Odbiorcy w ORed lub odpowiednio podmiotu przez niego upoważnionego:
  - a) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez CRK Energia i OSDp do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci CRK Energia),
  - b) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSDn do CRK Energia i OSDp do OSP (dotyczy ORed przyłączonych do sieci OSDn),
  - c) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich ORed upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP),
  - d) o zgodzie na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed (nazwa, adres lokalizacji),
  - e) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym został złożony wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),
  - f) o kompletności układu zasilania ORed w oparciu o wskazane PPE,
  - g) o poprawności danych zawartych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed,
  - h) o zgodzie na publikację na stronie internetowej OSP informacji o uzyskaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed (zgoda nieobowiązkowa),

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 102 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- i) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio OSP, CRK Energia albo OSDn w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany;
- 7) Pełnomocnictwo do złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, udzielone przez Odbiorcę w ORed (w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed). Odbiorca w ORed przyłączony do sieci CRK Energia lub upoważniony przez niego podmiot, składa do CRK Energia wnioski o wydanie Certyfikatu dla ORed wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu wniosku podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji Odbiorcy w ORed). Wniosek składany jest na wskazany przez CRK Energia adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej CRK Energia.
- Na każde żądanie CRK Energia, Odbiorca w ORed dostarczy do CRK Energia w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginał wniosku o wydanie certyfikatu albo kopii wniosku poświadczonej przez upoważnionego przedstawiciela Odbiorcy w ORed.
- 1.9.1.8.3. Certyfikacja obejmuje weryfikację:
- 1) Kompletności wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
  - 2) Poprawności kodów PPE wskazanych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
  - 3) Kompletności układu zasilania ORed wskazanego we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, w oparciu o podane przez wnioskodawcę PPE;
  - 4) Spełniania kryteriów, o których mowa w pkt. 1.9.1.3. IRiESD-Bilansowanie.
- 1.9.1.8.4. Negatywny wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. 1.9.1.8.3. IRiESD-Bilansowanie skutkuje odrzuceniem wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed. W tym przypadku odpowiednio CRK Energia albo OSDn niezwłocznie informuje wnioskodawcę o przyczynach odrzucenia tego wniosku.
- 1.9.1.8.5. Negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt 1.9.1.3 ppkt. 2) IRiESD-Bilansowanie nie powoduje obowiązku dostosowania odpowiednio przez CRK Energia albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.
- 1.9.1.8.6. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. 1.9.1.8.3. IRiESD-Bilansowanie, jest pozytywny, wówczas CRK Energia albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed.
- W przypadku złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed do CRK Energia, CRK Energia, w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania wniosku dokonuje weryfikacji, o której mowa w pkt. 1.9.1.8.3. IRiESD-Bilansowanie i przekazuje Certyfikat dla ORed zgodnie z pkt. 1.9.1.5 ppkt. 3) IRiESD-Bilansowanie do upoważnionego OSDp.
- CRK Energia przekazuje Certyfikat dla ORed do OSDp wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu certyfikatu podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji CRK Energia) wraz ze skanem pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt. 1.9.1.5 ppkt. 3) IRiESD-Bilansowanie. Certyfikat przekazywany jest na wskazany przez OSDp adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej OSDp.
- W przypadku złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed do OSDn, który jest przyłączony do sieci CRK Energia, dany OSDn, w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania wniosku dokonuje weryfikacji, o której mowa w pkt. 1.9.1.8.3. IRiESD-Bilansowanie i przekazuje Certyfikat dla ORed zgodnie z pkt. 1.9.1.5 ppkt. 3)

IRiESD-Bilansowanie do upoważnionego CRK Energia.

OSDn przekazuje Certyfikat dla ORed do CRK Energia wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu certyfikatu podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji OSDn) wraz ze skanem petnomocnictwa, o którym mowa w pkt. 1.9.1.5 ppkt. 3) IRiESD-Bilansowanie. Certyfikat przekazywany jest na wskazany przez CRK Energia adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej CRK Energia. Następnie CRK Energia przekazuje powyższe dokumenty do upoważnionego OSDp celem rejestracji w systemie IP DSR.

Na każde żądanie CRK Energia lub OSDp, OSDn dostarczy do CRK Energia w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginały certyfikatu i petnomocnictwa, o którym mowa w pkt. 1.9.1.5. ppkt. 3) IRiESD-Bilansowanie, albo kopii tych dokumentów poświadczonych przez upoważnionego przedstawiciela OSDn.

OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełnienia przez ORed kryteriów określonych w pkt. 1.9.1.3. IRiESD-Bilansowanie.

1.9.1.8.7. Wydanie Certyfikatu dla ORed następuje w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia złożenia kompletnego wniosku do odpowiednio CRK Energia albo OSDn.

W przypadku wystawienia Certyfikatu dla ORed przez OSDn, OSDn przekazuje ten certyfikat do CRK Energia a następnie CRK Energia do upoważnionego OSDp celem jego rejestracji w systemie IP DSR, najpóźniej w terminie do 7 dnia przed ww. terminem wydania certyfikatu.

1.9.1.9. Certyfikat dla ORed zawiera:

- 1) Numer certyfikatu i identyfikator ORed, z zastrzeżeniem pkt. 1.9.1.5. ppkt. 3) *IRiESD-Bilansowanie* zdanie drugie;
- 2) Lokalizację sieciową ORed – przypisanie do stacji elektroenergetycznej o napięciu 110 kV/SN w sieci dystrybucyjnej CRK Energia;
- 3) Dane ORed (nazwa, adres) i dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed z zastrzeżeniem pkt. 1.9.1.13. *IRiESD-Bilansowanie* zdanie trzecie;
- 4) Wykaz kodów PPE, zgodnie z formatem kodów PPE CRK Energia, o którym mowa w pkt. 1.5.9. *IRiESD-Bilansowanie* (kody PPE nadaje OSD właściwy dla miejsca przyłączenia ORed), składających się na kompletny układ zasilania ORed z sieci dystrybucyjnej (wraz z informacją na terenie, jakiego odpowiednio CRK Energia i OSDn zlokalizowany jest dany PPE);
- 5) Datę od której obowiązuje Certyfikat dla ORed;
- 6) Podmiot wydający Certyfikat dla ORed;
- 7) Typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), pod warunkiem złożenia przez Odbiorcę w ORed oświadczenia, o którym mowa w pkt 1.9.1.12. ppkt. 3) lit.a) *IRiESD-Bilansowanie*;
- 8) Informację, czy Odbiorca w ORed jest OSDn.

W przypadku wystawiania Certyfikatu przez CRK Energia lub OSDn, jest on zobowiązany do wystąpienia do OSDp o określenie warunków i zasad stosowania formatu/kodów PPE, o których mowa powyżej w ppkt. 4).

1.9.1.10. Po pozytywnie zakończonym procesie weryfikacji, o którym mowa w pkt. 1.9.1.7.1. i 1.9.1.8.3. *IRiESD-Bilansowanie*, OSDp upoważniony przez CRK Energia lub OSDn, rejestruje Certyfikat dla ORed w systemie IP DSR, który podczas rejestracji automatycznie nadaje unikalny identyfikator ORed oraz unikalny numer Certyfikatu dla ORed, a następnie operator systemu wydający Certyfikat dla ORed informuje, odpowiednio Odbiorcę w ORed lub podmiot przez niego upoważniony, o wydaniu

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 104 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

Certyfikatu dla ORed. Po wprowadzeniu stosownej funkcjonalności do systemu IP DSR, informacja ta będzie przekazywana automatycznie za pośrednictwem tego systemu.

Certyfikat dla ORed obowiązuje od daty następującej po dniu rejestracji certyfikatu w systemie IP DSR.

1.9.1.11. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie dodatkowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed aktywny”.

1.9.1.12. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie podstawowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed nieaktywny”. W celu uzyskania statusu „ORed aktywny”, wymagane jest dostarczenie do CRK Energia i OSDp dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, następujących zgód i oświadczeń Odbiorcy w ORed:

- 1) Zgód na przekazywanie danych pomiarowych przez:
  - a) CRK Energia i OSDp do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci CRK Energia.),
  - b) OSDn do CRK Energia i CRK Energia do OSDp i do OSP (dotyczy ORed przyłączonych do sieci OSDn),
  - c) OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich zasobów odbiorczych upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP),
- 2) Zgody na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.
- 3) Oświadczenia:
  - a) wskazującego na typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), tj czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym, czy posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej,
  - b) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym zostało złożone niniejsze oświadczenie, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),
  - c) o kompletności układu zasilania ORed wskazanego w wydanym Certyfikacie dla ORed i o poprawności danych zawartych w tym certyfikacie,
  - d) wskazującego adres e-mail na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed,
  - e) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio CRK Energia albo OSDn w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany.

W przypadku ORed przyłączonego do sieci OSDn, który jest przyłączony do sieci CRK Energia, ORed przekazuje określone powyżej zgody i oświadczenia do tego OSDn. Następnie OSDn, który jest przyłączony do sieci CRK Energia, informuje CRK Energia

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 105 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



o powyższym, a CRK Energia informuje OSDp o fakcie posiadania zgód i oświadczeń danego ORed.

Na każde żądanie CRK Energia, OSDn dostarczy do CRK Energia w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, zgody i oświadczenia Odbiorcy w ORed określone w niniejszym punkcie.

- 1.9.1.13. Zgody, o których mowa w pkt. 1.9.1.12. ppkt. 1) i 2) IRiESD-Bilansowanie są wymagane jedynie w przypadku, gdy właściwy operator systemu nie jest upoważniony na mocy klauzul umownych lub IRiESD, do realizacji działań wynikających z tych zgód.

W przypadku braku zgód i oświadczeń, o których mowa w pkt. 1.9.1.12. IRiESD-Bilansowanie, ORed w systemie IP DSR ORed otrzymuje status „ORed nieaktywny”. Brak zgody, o której mowa w pkt. 1.9.1.12. ppkt. 2) IRiESD-Bilansowanie skutkuje wprowadzeniem do systemu IP DSR zanonimizowanego Certyfikatu dla ORed, tj. z pominięciem danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.

Zmiana w systemie IP DSR statusu ORed z „ORed nieaktywny” na „ORed aktywny” następuje niezwłocznie po otrzymaniu przez OSDp dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, oświadczeń o których mowa w pkt 1.9.1.12. IRiESD-Bilansowanie.

- 1.9.1.14. OSP publikuje na swojej stronie internetowej informację o posiadaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed, jeżeli operator systemu dokonujący rejestracji Certyfikatu dla ORed wprowadzi do systemu IP DSR informację, że Odbiorca w ORed wyraził zgodę na taką publikację.

- 1.9.1.15. OSDp upoważniony przez CRK Energia lub OSDn, niezwłocznie wygasza Certyfikat dla ORed w przypadku:

- 1) Gdy CRK Energia albo OSDn pozyskają informacje wskazujące, że dany ORed nie spełnia kryteriów określonych w pkt. 1.9.1.3. IRiESD-Bilansowanie; CRK Energia w imieniu OSDn przekazuje informację w tym zakresie do OSDp, który zarejestrował Certyfikat dla tego ORed w systemie IP DSR.
- 2) Wstrzymania świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej Odbiorcy w ORed lub rozwiązania z tym odbiorcą umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej.

Odpowiednio CRK Energia albo OSDn informuje Odbiorcę w ORed, o wygaszeniu Certyfikatu dla ORed. Informacja zawiera wskazanie przyczyny i daty wygaszenia Certyfikatu dla ORed. Po wprowadzeniu stosownej funkcjonalności do systemu IP DSR, informacja ta będzie przekazywana automatycznie za pośrednictwem tego systemu.

Za datę wygaszenia certyfikatu uznaje się datę wprowadzenia informacji w tym zakresie przez OSDp w systemie IP DSR.

Wygaszenie Certyfikatu dla ORed oznacza, że ORed nie spełnia kryteriów warunkujących możliwość świadczenia usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP. W przypadku ORed ze statusem „ORed aktywny” wygaszenie Certyfikatu dla ORed skutkuje wstrzymaniem przekazywania danych pomiarowych dla ORed przez CRK Energia do OSDp, a następnie OSDp do OSP.

- 1.9.1.16. W przypadku zmiany danych zawartych w wydanym Certyfikacie dla ORed (dla ORed ze statusem „ORed aktywny”), w tym w szczególności zakresu PPE (dodanie lub usunięcie) tworzących kompletny układ zasilania ORed, Odbiorca w ORed składa wniosek do operatora systemu, który wydał Certyfikat dla ORed o aktualizację tego certyfikatu. Jeśli zmiana nie narusza kryteriów określonych w pkt 1.9.1.3. IRiESD-

Bilansowanie OSDp upoważniony przez CRK Energia lub OSDn aktualizuje Certyfikat dla ORed zarejestrowany w systemie IP DSR.

Operator systemu, który wydał Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu odnośnie odbiorców przyłączonych do jego sieci, ma prawo dokonania aktualizacji Certyfikatu dla ORed. W przypadku aktualizacji dokonanej przez OSDn, przyłączonego do sieci CRK Energia, operator ten przekazuje zaktualizowany Certyfikat dla ORed do CRK Energia, a następnie CRK Energia do właściwego OSDp celem aktualizacji tego certyfikatu w systemie IP DSR.

Wniosek o aktualizację Certyfikatu dla ORed rozpatrywany jest na zasadach analogicznych jak w procesie certyfikacji w trybie dodatkowym.

Aktualizacja Certyfikatu dla ORed powoduje wygaszenie obowiązującego Certyfikatu dla ORed w dacie wydania nowego certyfikatu dla tego ORed.

1.9.1.17. Wzór wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, wzór wniosku o aktualizację Certyfikatu dla ORed, wzór Certyfikatu dla ORed oraz wzory oświadczeń, o których mowa w pkt 1.9.1.12. i 1.9.1.14. IRiESD-Bilansowanie, określa OSP i publikuje na swojej stronie internetowej.

1.9.1.18. CRK Energia i OSDn, przyłączony do sieci CRK Energia, na swojej stronie internetowej zamieszczają informację odnośnie formy i sposobu składania wniosków o wydanie Certyfikatu dla ORed, wniosków o aktualizację Certyfikatu dla ORed oraz oświadczeń, o których mowa w pkt. 1.9.1.12. i 1.9.1.14. IRiESD-Bilansowanie.

## 1.9.2. Zasady przekazywania danych pomiarowych ORed

1.9.2.1. Przekazywanie danych pomiarowych dla ORed (odrębnie dla każdego PPE w ORed) realizowane jest na zasadach określonych w niniejszym punkcie, z uwzględnieniem zapisów rozdziału 3 IRiESD-Bilansowanie.

1.9.2.2. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE są pozyskiwane dla wszystkich certyfikowanych ORed uczestniczących w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP.

1.9.2.3. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, składających się na dany ORed, są przekazywane do OSP, po otrzymaniu przez OSDp od OSP:

- 1) dla Programu Gwarantowanego i Programu Bieżącego, informacji:
  - a) o podpisaniu umowy o świadczenie usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP,
  - b) o wskazaniu przez podmiot świadczący usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, zbioru ORed, w oparciu, o które podmiot ten świadczy tę usługę OSDp po otrzymaniu informacji od OSP, dokonuje (w dobie n+4) zasilenia inicjalnego, w ramach którego zostają przekazane dane z PPE za okres ostatnich 30 dni. Po dokonaniu zasilenia inicjalnego, OSDp przekazuje dane pomiarowe dla ORed w trybach, określonych w pkt. 1.9.2.7. – 1.9.2.9. IRiESD-Bilansowanie.

OSDp przekazuje do OSP dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci CRK Energia lub OSDn, przyłączonego do sieci CRK Energia, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od CRK Energia, w trybie i formie określonych w pkt. 1.9.2.5. IRiESD-Bilansowanie.

CRK Energia przekazuje do OSDp dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci CRK Energia. lub OSDn, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po

otrzymaniu tych danych od OSDn, w trybie i formie określonych w pkt. 1.9.2.5. IRiESD-Bilansowanie.

- 2) dla Programu Bieżącego Uproszczonego, informacji o konieczności przekazania danych pomiarowych z ORed uczestniczących w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, w wyniku wezwania do redukcji w ramach tej usługi.

OSDp, po otrzymaniu informacji od OSP dokonuje (w dobie n+4) zasilenia, w ramach którego zostają przekazane dane z PPE za okres ostatnich 30 dni. Po dokonaniu zasilenia, OSDp przekazuje dane pomiarowe dla ORed w trybach, określonych w pkt 1.9.2.8. – 1.9.2.10. IRiESD-Bilansowanie.

OSDp przekazuje do OSP dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci CRK Energia lub OSDn, przyłączonego do sieci CRK Energia, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od CRK Energia, w trybie i formie określonych w pkt. 1.9.2.5. IRiESD-Bilansowanie.

CRK Energia przekazuje do OSDp dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci CRK Energia lub OSDn, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od OSDn, w trybie i formie określonych w pkt. 1.9.2.5. IRiESD-Bilansowanie.

- 1.9.2.4. W przypadku, gdy ORed jest przyłączony do więcej niż jednego OSD, CRK Energia przesyła dane pomiarowe, o których mowa w pkt. 1.9.2.3. IRiESD-Bilansowanie, w zakresie PPE zlokalizowanych w swojej sieci dystrybucyjnej, w tym dla PPE zlokalizowanych w sieci OSDn, którego sieć jest połączona z siecią CRK Energia.

- 1.9.2.5. CRK Energia i OSDn, którego sieć jest połączona z siecią CRK Energia, zobowiązany jest do przekazywania do OSDp, godzinowych danych pomiarowych dotyczących PPE przyłączonych do jego sieci tworzących ORed, w następującym zakresie:

- 1) dane pomiarowe dotyczące zasilenia inicjalnego, o którym mowa w pkt. 1.9.2.3. IRiESD-Bilansowanie, w terminie 2 dni kalendarzowych od otrzymania informacji od OSDp i CRK Energia,
- 2) dane pomiarowe w trybie wstępnym (dla doby n), o którym mowa w pkt. 1.9.2.7. IRiESD-Bilansowanie, w terminie do doby n+2,
- 3) dane pomiarowe w trybie podstawowym (dla miesiąca m), o którym mowa w pkt. 1.9.2.8. IRiESD-Bilansowanie, w terminie od 1 do 2 dnia miesiąca m+1,
- 4) dane pomiarowe w trybie korekt, o których mowa w pkt. 1.9.2.9. IRiESD-Bilansowanie, za miesiąc m, w terminie od 1 do 2 dnia odpowiednio miesiąca m+2 lub m+4.

OSDn przekazuje do CRK Energia a CRK Energia do OSDp godzinowe dane pomiarowe w formie elektronicznej poprzez wskazany przez OSDp dedykowany serwer. Dane te są przekazywane wraz ze statusami (0 - dana poprawna, 1 - dana niepoprawna) dla każdego PPE, dla ilości energii elektrycznej oddzielnie dla pobranej/oddanej z/do sieci elektroenergetycznej, z dokładnością do 1 kWh. Dodatkowe szczegóły dotyczące standardu przekazywanych danych zostaną określone przez OSDp, a następnie CRK Energia, zgodnie ze standardem WIRE.

Wymiana informacji i komunikatów dotyczących powyższych danych pomiarowych odbywa się wyłącznie w formie elektronicznej na adresy poczty elektronicznej/serwery określone w umowie, o której mowa w pkt. 1.4.4.8. IRiESD-Bilansowanie.

- 1.9.2.6. OSDp przekazuje do OSP godzinowe dane pomiarowe poprzez system WIRE. Dane te są przekazywane wraz ze statusami (0 - dana poprawna, 1 - dana niepoprawna) dla

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 108 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- każdego PPE, dla ilości energii elektrycznej oddzielnie dla pobranej/oddanej z/do sieci elektroenergetycznej, z dokładnością do 1 kWh.
- 1.9.2.7. Dane godzinowe dla doby  $n$  są przekazywane przez OSDp do OSP w trybie wstępnym od doby  $n+1$  do doby  $n+4$ .
- 1.9.2.8. Do 5 dnia po zakończeniu miesiąca  $m$ , OSDp dokonuje ponownej weryfikacji przekazanych do OSP danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci OSDp i w razie konieczności przekazuje zweryfikowaną wersję tych danych w trybie podstawowym  $m+1$ . Weryfikacji danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci CRK Energia dokonuje CRK Energia, do sieci OSDn dokonuje OSDn i w razie konieczności przekazuje je do OSDp zgodnie z pkt. 1.9.2.5. IRiESD-Bilansowanie. Dane pomiarowe są przekazywane przez OSDp do OSP za miesiąc  $m$  od 1 do 5 dnia miesiąca  $m+1$ . W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych w 5 dniu miesiąca  $m+1$  poprzez wystanie zapytania do OSDp o dane pomiarowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wystane zapytanie, OSDp przekazuje wymagane dane pomiarowe tego samego dnia lub w dniu następnym. W przypadku nie przestania danych przez OSDp w trybie podstawowym  $m+1$ , OSP do rozliczeń przyjmuje dane, o których mowa w pkt. 1.9.2.7. IRiESD-Bilansowanie. W trybie podstawowym  $m+1$  wszystkie dane pomiarowe przekazywane przez OSDp do OSP, jako zweryfikowane pod względem kompletności i poprawności, muszą posiadać status danych poprawnych.
- 1.9.2.9. Dopuszcza się możliwość korygowania przekazanych przez OSDp do OSP danych pomiarowych. Okresem korygowania jest miesiąc  $m+2$  i  $m+4$  (tryb korekt). Dane są przekazywane za miesiąc  $m$  od 1 do 5 dnia miesiąca  $m+2$  i  $m+4$ . W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych 5 dnia miesiąca  $m+2$  i  $m+4$  poprzez wystanie do OSDp zapytania o dane godzinowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wystane zapytanie OSDp przekazuje dane pomiarowe tego samego dnia lub dnia następnego. Poza powyższym okresem, korekty dokonywane są na wniosek podmiotu realizującego usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, w trybie postępowania reklamacyjnego, zgodnie z IRiESP.
- 1.9.2.10. Dane pomiarowe dotyczące ORed są udostępniane podmiotowi świadczącemu usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP wyłącznie przez OSP.



## 2. Zasady zawieranie umów dystrybucji z URD

- 2.1. Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej (zwana dalej umową dystrybucji) zawierana jest na wniosek URDo lub podmiotu przyłączanego do sieci CRK Energia. Wzór wniosku jest przygotowywany przez CRK Energia i opublikowany na stronie internetowej CRK Energia.
- 2.2. Świadczenie usług dystrybucji odbywa się na podstawie tylko jednej umowy tj. umowy o świadczenie usług dystrybucji albo umowy kompleksowej.
- 2.3. Od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy dystrybucji CRK Energia w terminie:
- 1) do 7 dni kalendarzowych – dla URDo w gospodarstwie domowym,
  - 2) do 21 dni kalendarzowych – dla pozostałych URDo;
- wysyła:
- parafowaną umowę dystrybucji w formie papierowej na adres wskazany przez URDo we wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji, albo
  - umowę dystrybucji w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany przez URDo we wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji.
- 2.4. Podpisana jednostronnie przez URDo umowa o świadczenie usług dystrybucji, w treści wystanej przez CRK Energia i uzgodnionej przez CRK Energia i URDo, powinna być dostarczona do CRK Energia nie później niż do dnia otrzymania przez CRK Energia powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.
- 2.5. Umowa dystrybucji wchodzi w życie w dniu rozpoczęcia sprzedaży energii przez sprzedawcę, z którym URDo ma zawartą umowę sprzedaży energii elektrycznej, po wypełnieniu procedury, o której mowa w rozdziale 4 IRiESD-Bilansowanie lub w dniu rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, w przypadku gdy umowa sprzedaży energii zawarta przez URDo ze sprzedawcą nie będzie mogła być realizowana.
- 2.6. Zasady świadczenia usług dystrybucji przez CRK Energia dla URD posiadających zawarte umowy kompleksowe, określa się w umowie zawieranej pomiędzy CRK Energia, tzw. GUD-k a sprzedawcą oraz w IRiESD.
- 2.7. W przypadku zawarcia przez URDo z wybranym sprzedawcą umowy kompleksowej, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z IRiESD-Bilansowanie, umowa ta w części dotyczącej świadczenia usług dystrybucji zastępuje dotychczasową umowę o świadczenie usług dystrybucji zawartą z CRK Energia, której stroną był ten URDo. Dotychczasowa umowa o świadczenie usług dystrybucji ulega rozwiązaniu z tym dniem.
- 2.8. W przypadku zawarcia przez URDo z CRK Energia umowy o świadczenie usług dystrybucji, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi dystrybucji w ramach tej umowy, dotychczasowa umowa kompleksowa przestaje być realizowana przez CRK Energia.
- 2.9. Świadczenie usług dystrybucji dla URD<sub>w</sub> w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci CRK Energia, odbywa się wyłącznie na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej z CRK Energia. Umowa o świadczenie usług dystrybucji z URD<sub>w</sub> jest zawierana na wniosek, o którym mowa w pkt. 2.1. IRiESD-Bilansowanie, po wskazaniu POB przez URD<sub>w</sub>.  
Wskazanie POB następuje zgodnie z zapisami rozdziału 5 IRiESD - Bilansowanie.
- 2.10. Umowa o świadczenie usług dystrybucji, w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci CRK Energia, z URDo wytwarzającymi energię

- w mikroinstalacji, z wyłączeniem prosumentów, jest zawierana po uprzednim zgłoszeniu mikroinstalacji lub realizacji umowy przyłączeniowej.
- 2.11. W przypadku złożenia, zgodnie z pkt. 4.2.16. IRiESD-Bilansowanie, przez sprzedawcę i przyjęcia przez CRK Energia oświadczenia o anulowaniu powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, umowa o świadczenie usług dystrybucji, o której mowa w pkt. 2.3. IRiESD-Bilansowanie nie ulega rozwiązaniu i nie jest realizowana przez CRK Energia do dnia rozpoczęcia sprzedaży przez sprzedawcę zgodnie z rozdziałem 4 IRiESD - Bilansowanie.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 111 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

### 3. Wyznaczanie i przekazywanie danych pomiarowych

- 3.1. CRK Energia na obszarze swojego działania administruje danymi pomiarowymi, CRK Energia może zlecić realizację niektórych funkcji Operatora Pomiarów innemu podmiotowi.
- 3.2. CRK Energia administruje danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej. Polega ono na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym, Rynku Detalicznym oraz usług dystrybucyjnych i obejmuje następujące zadania:
- 1) eksploatacja i rozwój Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego, służącego pozyskiwaniu, przetwarzaniu oraz zarządzaniu danymi pomiarowymi,
  - 2) akwizycja danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej zainstalowanych w sieci dystrybucyjnej CRK Energia,
  - 3) wyznaczanie ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych rzeczywistych miejscach dostarczania energii elektrycznej,
  - 4) udostępnianie OSP poprzez OSDp, sąsiednim OSD, POB, sprzedawcom oraz URD danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych,
  - 5) rozpatrywanie reklamacji, zgłaszanych przez podmioty wymienione w ppkt. 4), dotyczących niedostępnych danych pomiarowych lub przyporządkowanych tym podmiotom ilości dostarczanej energii elektrycznej i wprowadzanie niezbędnych korekt w wymagających tego przypadkach.
- 3.3. CRK Energia pozyskuje dane pomiarowe i wyznacza rzeczywiste ilości dostaw energii elektrycznej poprzez Lokalny System Pomiarowo-Rozliczeniowy. CRK Energia pozyskuje te dane w postaci:
- 1) profilu energii lub mocy zarejestrowanego przez liczniki zainstalowane w układach pomiarowo-rozliczeniowych, umożliwiającego wyznaczenie pobrania/oddania energii przez URD z/do sieci OSD w każdej godzinie doby, w podziale na PPE. Dane te CRK Energia pozyskuje w zależności od technicznych możliwości ich pozyskania, jednak nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych ze zdalną transmisją danych pomiarowych oraz nie rzadziej niż 1 raz w okresie rozliczeniowym usług dystrybucji energii elektrycznej w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych nie posiadających zdalnej transmisji danych pomiarowych;
  - 2) okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii. Dane te CRK Energia pozyskuje w cyklach zgodnych z okresem rozliczeniowym usług dystrybucji energii elektrycznej będących przedmiotem umów dystrybucyjnych zawartych pomiędzy CRK Energia a URD. Okres rozliczeniowy wynika z przyjętego przez CRK Energia harmonogramu odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych i jest określany w umowach dystrybucyjnych lub w umowach kompleksowych
- Dane pomiarowe są pozyskiwane z dokładnością, wynikającą z własności urządzeń pomiarowych i Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego. Ilości energii, które ze względu na dokładność nie zostały zarejestrowane w okresie rozliczeniowym powinny zostać przeniesione do następnego okresu.
- 3.4. CRK Energia wyznacza rzeczywiste godzinowe ilości energii, o których mowa w pkt. 3.2. ppkt. 3) i 3.2. ppkt. 4) IRiESD-Bilansowanie, w podziale na energię pobraną z sieci i oddaną do sieci dystrybucyjnej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 112 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 3.5. CRK Energia wyznacza ilości energii, o których mowa w pkt. 3.4. IRiESD-Bilansowanie, wynikające z fizycznych dostaw energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej na podstawie:
- 1) uzyskanych danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych lub,
  - 2) danych szacunkowych, wyznaczonych na podstawie danych historycznych oraz w oparciu o zasady określone w niniejszej IRiESD, w przypadku awarii układu pomiarowego lub systemu transmisji danych lub braku układu transmisji danych lub,
  - 3) danych szacunkowych w przypadku nowoprzyłączanych URD, do czasu pozyskania danych rzeczywistych lub,
  - 4) standardowych profili zużycia (o których mowa w rozdziale 6 IRiESD-Bilansowanie, ilości energii wyznaczonych w sposób określony w ppkt. 1), 2) lub 3) oraz algorytmów agregacji dla tych punktów poboru z sieci dystrybucyjnej, którym został przyporządkowany standardowy profil zużycia.
- 3.6. Do określenia ilości energii elektrycznej wprowadzanej do sieci lub pobranej z sieci wykorzystuje się w pierwszej kolejności podstawowe układy pomiarowo-rozliczeniowe. W przypadku ich awarii lub wadliwego działania w następnej kolejności wykorzystywane są, jeżeli są zainstalowane, rezerwowe układy pomiarowo-rozliczeniowe.
- 3.7. W przypadku awarii lub wadliwego działania układów pomiarowo-rozliczeniowych lub braku możliwości pozyskania przez CRK Energia wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD lub danych pomiarowych URD, ilość energii elektrycznej wprowadzanej do lub pobieranej z sieci określa się, na podstawie:
- 1) dla danych, o których mowa w pkt. 3.3. ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie:
    - a) współczynników korekcji właściwych dla stwierdzonej nieprawidłowości lub awarii (o ile jest możliwe ich określenie) lub,
    - b) ilości energii elektrycznej w odpowiedniej godzinie i dniu tygodnia poprzedzającego awarię lub tygodnia następującego po usunięciu awarii z uwzględnieniem sezonowości poboru energii elektrycznej.
  - 2) dla danych, o których mowa w pkt. 3.3. ppkt. 2) IRiESD-Bilansowanie:
    - a) odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD, zweryfikowanego i przyjętego przez CRK Energia, lub
    - b) ostatniego posiadanego przez CRK Energia odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD, przeliczonego na podstawie przyznanego standardowego profilu zużycia energii elektrycznej lub średniodobowego zużycia energii w ostatnim okresie rozliczeniowym, za który CRK Energia posiada odczytane wskazania.
- Rzeczywiste dane pomiarowe CRK Energia udostępnia niezwłocznie po ich uzyskaniu.
- 3.8. W przypadku braku możliwości pozyskania przez CRK Energia rzeczywistych odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych z przyczyn niezależnych od CRK Energia, CRK Energia wzywa URD do umożliwienia dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 1) po upływie trzech kolejnych okresów rozliczeniowych od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych - dla URD posiadających okresy rozliczeniowe nie dłuższe niż 4 miesiące,
  - 2) po upływie 12 miesięcy od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych – dla pozostałych URD.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 113 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- W przypadku dalszego braku możliwości dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego, w okresie miesiąca od wezwania URD przez CRK Energia, CRK Energia informuje o tym fakcie sprzedawcę. W powyższej sytuacji Sprzedawca jest zobowiązany powiadomić URDo, z którym ma zawartą umowę kompleksową, o możliwości zainstalowania u niego przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego i poinformować CRK Energia o podjętych działaniach w tym zakresie.
- 3.9. W przypadku braku danych pomiarowych, spowodowanych brakiem lub awarią układu transmisji danych pomiarowych lub zakłóceniem w procesie zdalnego pozyskiwania danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych, CRK Energia w procesie udostępniania danych pomiarowych wykorzystuje dane wyznaczone zgodnie z IRiESD.
- 3.10. Dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe udostępniane są przez CRK Energia dla podmiotów posiadających zawarte umowy dystrybucji poprzez systemy wymiany informacji CRK Energia, na zasadach i w terminach określonych w niniejszej IRiESD. Sposób udostępniania danych pomiarowych sprzedawcom określają umowy, o których mowa w pkt 1.4.4.6. oraz 1.4.4.7. IRiESD-Bilansowanie.
- 3.11. Na potrzeby rozliczeń Rynku Detalicznego CRK Energia udostępnia następujące dane pomiarowe:
- 1) Sprzedawcom:
    - a) o zużyciu energii elektrycznej odbiorców w okresie rozliczeniowym usług dystrybucyjnych oraz w każdym przypadku wpływającym na rozliczenie usługi dystrybucji pomiędzy sprzedawcą a URD – przekazywane do piątego dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucyjnych w danym miesiącu,
    - b) za zgodą URD będącego osobą fizyczną, godzinowe ilości energii lub mocy pobranej i oddanej z/do sieci CRK Energia przez URD po ich pozyskaniu przez CRK Energia zgodnie z pkt. 3.3. ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie,
    - c) oddzielnie w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej dane o ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci przez prosumenta;  
Sprzedawcy udostępniane są dane pomiarowe URD objętych realizowaną w danym okresie umową GUD lub GUD-K.
  - 2) URD:
    - a) zużyciu w PPE za okres rozliczeniowy lub umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej, przekazywane wraz z fakturą za usługi dystrybucyjne,
    - b) godzinowe URD – na zlecenie URD, na zasadach i warunkach określonych w umowie dystrybucyjnej lub odrębnej umowie zawartej pomiędzy URD a CRK Energia;  
zachowując zgodność przekazywanych ww. podmiotom danych. Dane pomiarowe są udostępniane z dokładnością do 1 kWh.
- 3.12. Dane pomiarowe wyznaczone na potrzeby rozliczeń:
- 1) Rynku Bilansującego, korygowane są w przypadku:
    - a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
    - b) korekty danych składowych,
    - c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych, i zgłaszane są w najbliższym cyklu korekty rozliczeń na Rynku Bilansującym do OSDp.
  - 2) URD, korygowane są w przypadku:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 114 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
- b) korekty danych składowych,
- c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych,

W przypadku korekty danych pomiarowych, CRK Energia przekazuje sprzedawcy skorygowane dane.

CRK Energia dokonuje korekty za cały okres, w którym występowały błędy odczytu lub wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego albo inne nieprawidłowości.

3.13. URD, sprzedawcy, OSDn oraz POB mają prawo wystąpić do CRK Energia z wnioskiem o dokonanie korekty danych pomiarowych w terminach i na zasadach określonych w rozdziale 8 IRiESD-Bilansowanie.

3.14. Wymiana informacji pomiarowych pomiędzy CRK Energia, a sprzedawcą odbywa się z wykorzystaniem kodu PPE.

3.15. CRK Energia w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę, udostępnia sprzedawcy wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego URD na dzień rozpoczęcia sprzedaży energii lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę.

CRK Energia w terminie 14 dni od dnia zakończenia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę, udostępnia sprzedawcy wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego URD na dzień zakończenia sprzedaży energii lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę oraz dane dotyczące ilości zużytej energii elektrycznej URD w okresie od zakończenia ostatniego okresu rozliczeniowego do dnia zakończenia sprzedaży energii lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę.

3.16. CRK Energia wraz z fakturą za świadczone usługi dystrybucji przedstawia URD informacje o:

- 1) wielkości zużycia energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym URD;
- 2) sposobie dokonania odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego, czy był to odczyt fizyczny lub zdalny dokonany przez upoważnionego przedstawiciela OSD, albo odczyt dokonany i zgłoszony przez URD;
- 3) sposobie wyznaczenia wielkości zużycia energii elektrycznej w sytuacji, gdy okres rozliczeniowy jest dłuższy niż miesiąc i gdy pierwszy lub ostatni dzień okresu rozliczeniowego nie pokrywa się z datami odczytów układu pomiarowo-rozliczeniowego lub gdy w trakcie trwania okresu rozliczeniowego nastąpiła zmiana cen lub stawek opłat, albo o miejscu, w którym są dostępne te informacje.

3.17. CRK Energia po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucji URD, przedstawia sprzedawcy świadczącemu usługę kompleksową informacje o:

- 1) wielkości zużycia energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym URD;
- 2) sposobie dokonania odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego, czy był to odczyt fizyczny lub zdalny dokonany przez upoważnionego przedstawiciela OSD, albo odczyt dokonany i zgłoszony przez URD;
- 3) sposobie wyznaczenia wielkości zużycia energii elektrycznej w sytuacji, gdy okres rozliczeniowy jest dłuższy niż miesiąc i gdy pierwszy lub ostatni dzień okresu rozliczeniowego nie pokrywa się z datami odczytów układu pomiarowo-rozliczeniowego lub gdy w trakcie trwania okresu rozliczeniowego nastąpiła zmiana cen lub stawek opłat, albo o miejscu, w którym są dostępne te informacje.

#### 4. Procedura zmiany sprzedawcy

##### 4.1. Wymagania ogólne

- 4.1.1. Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej oraz powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych zawarta w niniejszym rozdziale, dotyczy URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, nie objętych rozszerzonym obszarem Rynku Bilansującego.
- 4.1.2. URD może mieć w danym okresie dla jednego PPE obowiązującą i realizowaną tylko jedną umowę regulującą zasady świadczenia usług dystrybucji.
- 4.1.3. URD może zawrzeć dla jednego PPE dowolną ilość umów sprzedaży energii elektrycznej. W umowie o świadczenie usług dystrybucji URD wskazuje jednak tylko jednego ze swoich sprzedawców, który dokonuje powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4 IRiESD-Bilansowanie. Rzeczywista ilość energii elektrycznej zmierzona w PPE URD, będzie wykazywana w MB POB wskazanego w Generalnej Umowie Dystrybucji przez tego sprzedawcę.
- 4.1.4. Układy pomiarowo-rozliczeniowe URD chcących skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy, muszą spełniać postanowienia IRiESD na dzień złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.
- 4.1.5. Przy każdej zmianie sprzedawcy przez URD lub w przypadku rozdzielenia umowy kompleksowej, dokonywany jest przez CRK Energia odczyt wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. Ustalenie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień zmiany sprzedawcy, dokonywane jest na podstawie odczytu wykonanego maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.
- 4.1.6. Zmiana sprzedawcy nie może powodować pogorszenia technicznych warunków świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej.
- 4.1.7. Strony umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej są zobowiązane do informowania CRK Energia o zmianach dokonanych w ww. umowach, w zakresie danych określonych w załączniku nr 3 do IRiESD. Powiadomienia należy dokonać na formularzu określonym przez CRK Energia z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni kalendarzowych przed wprowadzeniem przedmiotowej zmiany.
- 4.1.8. W przypadku umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych dotyczących nowego PPE lub nowego URDo w istniejącym PPE (zmiana URDo), sprzedawca powiadamia CRK Energia o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowych na zasadach i w trybie określonym w pkt. 4.2. IRiESD-Bilansowanie.  
CRK Energia dokonuje weryfikacji powyższego powiadomienia, zgodnie z zapisami pkt. 4.2. IRiESD-Bilansowanie.
- 4.1.9. Sprzedawca nie później niż na 21 oraz nie wcześniej niż na 90 dni kalendarzowych przed zaprzestaniem sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, informuje CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub rezerwowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej lub rezerwowej umowy kompleksowej.
- 4.1.10. W przypadku niedotrzymania przez sprzedawcę terminu, o którym mowa w pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie CRK Energia będzie realizowała dotychczasową umowę sprzedaży lub rezerwową umowę sprzedaży lub umowę kompleksową lub rezerwowa umowę kompleksową – do 21 dnia od uzyskania tej informacji przez CRK Energia od sprzedawcy, chyba że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana sprzedawcy.

- 4.1.11. Rozdzielenie umowy kompleksowej na umowę sprzedaży oraz umowę dystrybucyjną bez dokonywania zmiany sprzedawcy, wymaga zgłoszenia umowy sprzedaży na zasadach i w trybie określonym w pkt. 4.2. IRiESD-Bilansowanie. Rozdzielenie umowy kompleksowej nie wymaga dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w IRiESD i rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- 4.2. Procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorcę
- 4.2.1. Warunkiem podstawowym umożliwiającym zmianę sprzedawcy przez URD jest spełnienie wymagań określonych w pkt. 4.1. IRiESD-Bilansowanie oraz zawarcie:
- 1) umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy CRK Energia a URD – w przypadku zawarcia przez URD umowy sprzedaży, albo
  - 2) umowy kompleksowej pomiędzy sprzedawcą a URD.
- 4.2.2. URD dokonuje wyboru sprzedawcy i zawiera z nim umowę sprzedaży energii elektrycznej albo umowę kompleksową.  
Umowa sprzedaży lub umowa kompleksowa zawierana jest przed rozwiązaniem umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, zawartej przez tego URD z dotychczasowym sprzedawcą.
- 4.2.3. URD lub upoważniony przez URD nowy sprzedawca wypowiada umowę sprzedaży energii elektrycznej lub umowę kompleksową zawartą z dotychczasowym sprzedawcą energii elektrycznej.
- 4.2.4. Nowy sprzedawca energii elektrycznej w imieniu własnym oraz URD, powiadamia CRK Energia o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej oraz o planowanym terminie rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej, nie późniejszym niż 90 dni kalendarzowych od dnia złożenia powiadomienia.  
W przypadku zawarcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z konsumentem, powiadomienia należy dokonać po bezskutecznym upływie terminu na odstąpienie od umowy przewidzianego w art. 27 ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta (Dz. U. z 2017 r., poz. 683 z późniejszymi zmianami), o ile konsument nie złożył żądania wcześniejszego rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przed upływem terminu 14 dni na odstąpienie od umowy.
- 4.2.5. Powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, dokonuje się na formularzu określonym przez CRK Energia. Zawartość formularza powiadomienia, o którym mowa powyżej, określa Załącznik nr 3 do IRiESD.
- 4.2.6. Powiadomienie, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, jest zgłaszane do CRK Energia w formie papierowej lub elektronicznej nie później niż na 21 dni kalendarzowych przed planowanym terminem wejścia w życie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.
- 4.2.7. Sprzedawca zobowiązany jest uzyskać pełnomocnictwo URD do dokonania powiadomienia CRK Energia o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej w imieniu URD oraz złożyć do CRK Energia oświadczenie o fakcie posiadania tego pełnomocnictwa.
- 4.2.8. CRK Energia w terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, dokonuje jego weryfikacji oraz informuje podmiot, który przedłożył powiadomienie o wyniku weryfikacji.



- 4.2.9. CRK Energia dokonuje weryfikacji otrzymanych powiadomień o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych, pod względem ich kompletności, zgodności z umowami, o których mowa w pkt. 1.4.4. IRiESD-Bilansowanie oraz zgodności z zasadami opisanymi w IRiESD. Powiadomienie weryfikowane są również w zakresie dostosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do wymagań zawartych w IRiESD, posiadania przez URD umowy dystrybucji zawartej z CRK Energia oraz w przypadku zgłaszania umów kompleksowych parametrów technicznych dostaw.
- 4.2.10. W dniu złożenia przez sprzedawcę powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, URD powinien mieć zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z CRK Energia albo umowę kompleksową z nowym sprzedawcą.
- 4.2.11. CRK Energia, w terminie nie przekraczającym ostatniego dnia weryfikacji, o którym mowa w pkt. 4.2.8. IRiESD-Bilansowanie, przekazuje do sprzedawcy, który złożył powiadomienie zgodnie z pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, informację o pozytywnym lub negatywnym wyniku przeprowadzonej weryfikacji.
- 4.2.12. Ponowne rozpatrzenie powiadomienia, w przypadku weryfikacji negatywnej, o której mowa w pkt. 4.2.11. IRiESD-Bilansowanie, wymaga ponownego zgłoszenia umowy zgodnie z pkt.4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.
- 4.2.13. Zmiana sprzedawcy i rozpoczęcie sprzedaży energii elektrycznej lub usługi kompleksowej przez nowego sprzedawcę następuje w terminie 21 dni od dnia dokonania powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie pod warunkiem jego pozytywnej weryfikacji przez CRK Energia, chyba, że w powiadomieniu określony został termin późniejszy, z zastrzeżeniem terminów o których mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.
- 4.2.14. Zmiana sprzedawcy nie wymaga potwierdzenia rozwiązania umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej przez dotychczasowego sprzedawcę. Informacja od dotychczasowego sprzedawcy o braku możliwości rozwiązania umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej nie wstrzymuje procesu zmiany sprzedawcy.
- 4.2.15. W przypadku otrzymania przez CRK Energia, dla tego samego PPE, więcej niż jednego powiadomienia do realizacji umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej od tego samego lub różnych sprzedawców na ten sam termin rozpoczęcia sprzedaży lub świadczenia usługi kompleksowej, CRK Energia przyjmie do realizacji umowę sprzedaży lub umowę kompleksową którą otrzymał jako pierwszą, z zachowaniem terminów o których mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.
- 4.2.16. Sprzedawca który dokonał powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, może w terminie do pięciu dni kalendarzowych przed planowanym terminem rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, złożyć w imieniu swoim i URD oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany sprzedawcy. Dokonanie przez sprzedawcę powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie, jest równoznaczne z dysponowaniem przez niego pełnomocnictwem do złożenia oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany sprzedawcy. W takim przypadku CRK Energia nie przyjmuje do realizacji umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej objętej tym powiadomieniem.

Złożenie oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia po wskazanym terminie będzie nieskuteczne wobec CRK Energia.

Sprzedawca, informuje URD – w imieniu którego złożył oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach procesu zmiany sprzedawcy - o anulowaniu powiadomienia, o którym mowa w pkt. 4.2.4. IRiESD-Bilansowanie.

4.2.17. W przypadku anulowania przez sprzedawcę powiadomienia zgodnie z pkt. 4.2.16. IRiESD-Bilansowanie:

- 1) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą będącym sprzedawcą z urzędu, CRK Energia będzie realizował tę umowę kompleksową. W takim przypadku pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie nie stosuje się;
- 2) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym posiadającego zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą innym niż sprzedawca z urzędu, CRK Energia będzie kontynuował dotychczasową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie - zawrze, zgodnie z pkt. 1.7. IRiESD-Bilansowanie, rezerwową umowę kompleksową ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
- 3) dla URD, który posiada zawartą rezerwową umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą, CRK Energia będzie kontynuował rezerwową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia rezerwowej umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.1.9 IRiESD-Bilansowanie - zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej;
- 4) dla URD nie będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą, CRK Energia będzie kontynuował dotychczasową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej zgodnie z pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie - zawrze, zgodnie z pkt. 1.7. IRiESD-Bilansowanie, rezerwową umowę kompleksową ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
- 5) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży z dotychczasowym sprzedawcą, CRK Energia będzie kontynuował dotychczasową umowę sprzedaży, a jeżeli sprzedawca poinformował CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży zgodnie z pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie - zawrze, zgodnie z pkt. 1.8. IRiESD-Bilansowanie, umowę sprzedaży rezerwowej, ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
- 6) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży rezerwowej z dotychczasowym sprzedawcą, CRK Energia będzie kontynuował umowę sprzedaży rezerwowej, a jeżeli sprzedawca poinformował CRK Energia o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży rezerwowej zgodnie z pkt. 4.1.9. IRiESD-Bilansowanie - zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej;
- 7) dla URD w nowoprzyłączonym PPE lub nowego URD w istniejącym PPE, CRK Energia nie świadczy usługi dystrybucji.

## 5. Zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego

- 5.1. Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe (POB) jest ustanawiany przez:
- 1) sprzedawcę, który zamierza sprzedawać energię elektryczną URD typu odbiorca (URD<sub>o</sub>), przyłączonemu do sieci dystrybucyjnej CRK Energia;
  - 2) URD typu wytwórca (URD<sub>w</sub>), przyłączonego do sieci dystrybucyjnej
- 5.2. CRK Energia URD<sub>o</sub> wskazuje w umowie dystrybucyjnej zawartej z CRK Energia ustanowionego przez sprzedawcę POB, który będzie bilansował handlowo punkty poboru energii (PPE) tego URD<sub>o</sub>.
- 5.3. Procedura przejścia przez POB odpowiedzialności za bilansowanie handlowe sprzedawcy lub URD<sub>w</sub>:
- 1) Sprzedawca lub wytwórca powiadamia CRK Energia na formularzu zgodnym ze wzorem określonym w umowie dystrybucji, który jest zamieszczony na stronie internetowej CRK Energia o planowanym przejściu odpowiedzialności za bilansowanie handlowe tego sprzedawcy lub wytwórcy przez nowego POB. Formularz ten powinien zostać podpisany zarówno przez nowego POB jak i sprzedawcę lub wytwórcę,
  - 2) CRK Energia dokonuje weryfikacji poprawności wypełnienia powiadomienia w ciągu 5 dni roboczych po jego otrzymaniu, pod względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami dystrybucyjnymi,
  - 3) CRK Energia w przypadku pozytywnej weryfikacji powiadomienia:
    - a) niezwłocznie informuje dotychczasowego POB o dacie, w której przestaje pełnić funkcję POB,
    - b) niezwłocznie informuje sprzedawcę lub wytwórcę oraz nowego POB o dacie, w której następuje zmiana POB,
    - c) przyporządkowuje w swoich systemach informatycznych URD<sub>o</sub> posiadających umowę sprzedaży ze sprzedawcą lub miejsca dostarczania wytwórcy do MB nowego POB,
  - 4) CRK Energia w przypadku negatywnej weryfikacji powiadomienia, o którym mowa w ppkt. 1), niezwłocznie informuje nowego POB oraz sprzedawcę lub wytwórcę o przyczynach negatywnej weryfikacji.
- 5.4. Jeżeli CRK Energia otrzyma powiadomienie, o którym mowa w pkt. 5.3, ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie, od sprzedawcy lub URD<sub>w</sub> przed datą nadania i uaktywnienia na rynku bilansującym MB nowego POB w sieci dystrybucyjnej OSDp, zgodnie z zasadami określonymi w IRiESP, wówczas weryfikacja powiadomienia o zmianie POB jest negatywna.
- 5.5. Zmiana podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe następuje z pierwszym dniem kolejnej dekady miesiąca, następującej po dacie pozytywnej weryfikacji powiadomienia, o której mowa w pkt. 5.3. ppkt. 2) IRiESD-Bilansowanie, jednak nie wcześniej niż po 10 dniach kalendarzowych od powyższej daty, z zastrzeżeniem pkt. 5.4. IRiESD-Bilansowanie.
- Powyższe terminy nie dotyczą przypadku utraty POB przez sprzedawcę lub URD<sub>w</sub> w związku z zaprzestaniem lub zawieszeniem działalności przez dotychczasowego POB na rynku bilansującym, jeżeli sprzedawca lub URD<sub>w</sub> przekaże CRK Energia powiadomienie, o którym mowa w pkt. 5.3. ppkt.1) IRiESD-Bilansowanie, przed terminem zaprzestania lub zawieszenia działalności na rynku bilansującym przez dotychczasowego POB. W takim przypadku zmiana POB następuje po dokonaniu przez CRK Energia pozytywnej weryfikacji otrzymanego powiadomienia pod

- względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami, w terminie zaprzestania lub zawieszenia działalności przez dotychczasowego POB na rynku bilansującym.
- 5.6. CRK Energia przeprowadza zmiany w konfiguracji i strukturze obiektowej i podmiotowej rynku detalicznego, które obejmują POB przekazującego odpowiedzialność za bilansowanie handlowe (dotychczasowy POB) i POB przejmującego tę odpowiedzialność (nowy POB) z dniem zmiany POB, z uwzględnieniem że:
- 1) każdy PPE danego URD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MDD;
  - 2) każdy MDD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MB;
  - 3) URD<sub>w</sub> mogą być bilansowani handlowo tylko w MBW;
  - 4) URD<sub>o</sub> mogą być bilansowani handlowo tylko w MBO.
- 5.7. Jeżeli POB wskazany przez sprzedawcę lub URD<sub>w</sub> jako odpowiedzialny za jego bilansowanie handlowe, zawiesi albo zaprzestanie niezależnie od przyczyny działalności na rynku bilansującym, wówczas odpowiedzialność za bilansowanie handlowe przechodzi ze skutkiem od dnia odpowiednio zawieszenia lub zaprzestania tej działalności przez dotychczasowego POB na nowego POB wskazanego przez sprzedawcę rezerwowego lub sprzedawcę z urzędu dla URD<sub>o</sub> lub na CRK Energia w przypadku utraty POB przez wytwórcę.
- 5.8. W przypadku utraty przez wytwórcę wskazanego POB, wówczas wytwórca, w porozumieniu z CRK Energia winien zaprzestać wprowadzania energii do sieci dystrybucyjnej CRK Energia, a CRK Energia ma prawo do wyłączenia tego wytwórcy, bez ponoszenia przez CRK Energia odpowiedzialności z tego tytułu. Sposób i zasady rozliczenia energii niezbilansowania w okresie poprzedzającym zaprzestanie wprowadzenia energii do sieci dystrybucyjnej, określone są w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy CRK Energia a wytwórcą.
- 5.9. POB odpowiedzialny za bilansowanie sprzedawcy lub wytwórcy jest zobowiązany do natychmiastowego skutecznego poinformowania CRK Energia i sprzedawcy lub wytwórcy, który go wskazał, o zaprzestaniu działalności na RB.
- 5.10. Powiadomienie CRK Energia o rozwiązaniu umowy o świadczenie usługi bilansowania handlowego pomiędzy POB i sprzedawcą lub POB i wytwórcą powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu takich informacji przez zainteresowane Strony, jednak nie później niż 15 dni kalendarzowych przed planowanym zakończeniem świadczenia usługi bilansowania handlowego.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 121 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



## 6. Zasady wyznaczania, przydzielania i weryfikacji standardowych profili zużycia

- 6.1. CRK Energia określa standardowe profile zużycia (profile) na podstawie pomierzonych zmienności obciążeń dobowych odbiorców kontrolnych objętych pomiarami zmienności obciążenia, wytypowanych przez CRK Energia spośród odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o mocy umownej nie większej niż 40 kW, przy zastosowaniu technik statystyki matematycznej. Wykaz profili dostępnych dla odbiorców profilowanych zestawiono w tablicy T.1, zaś godzinowe profile wyznaczone w jednostkach względnych zamieszczono w tablicy T.2 – T.4. Załącznika nr 2.
- 6.2. Dla odbiorców, o których mowa w pkt. 6.1. IRiESD-Bilansowanie, którzy chcą skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy, CRK Energia na podstawie:
- 1) parametrów technicznych przyłącza,
  - 2) grupy taryfowej usług dystrybucji zgodnej z taryfą CRK Energia określonej w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej,
  - 3) historycznego lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej,
- przydziela odpowiedni profil i planowaną ilość poboru energii na rok kalendarzowy.
- 6.3. W przypadku zmiany parametrów, o których mowa w pkt. 6.2. IRiESD-Bilansowanie, odbiorca jest zobowiązany do powiadomienia CRK Energia. W takim przypadku CRK Energia dokonuje weryfikacji przydzielonego profilu oraz planowanej ilości poboru energii elektrycznej.

## 7. Zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców

- 7.1. CRK Energia udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci nt. świadczonych usług dystrybucji oraz zasad i procedur zmiany sprzedawcy.
- 7.2. Informacje ogólne udostępnione są przez CRK Energia:
- 1) na stronach internetowych CRK Energia,
  - 2) w niniejszej IRiESD opublikowanej na stronach internetowych CRK Energia,
  - 3) w punktach obsługi klienta.
- 7.3. W celu uzyskania szczegółowych informacji odbiorca może złożyć zapytanie następującymi drogami:
- 1) osobiście w punkcie obsługi klienta,
  - 2) listownie na adres CRK Energia,
  - 3) pocztą elektroniczną,
  - 4) za pośrednictwem strony internetowej CRK Energia,
  - 5) telefonicznie.
- CRK Energia udziela odbiorcy odpowiedzi dotyczących informacji szczegółowych taką drogą jaką zostało złożone zapytanie, chyba że odbiorca wskaże inną drogę udzielenia odpowiedzi.
- 7.4. CRK Energia informuje odbiorców o warunkach zmiany sprzedawcy, a w szczególności o:
- 1) uwarunkowaniach formalno-prawnych,
  - 2) ogólnych zasadach funkcjonowania rynku bilansującego,
  - 3) procedurze zmiany sprzedawcy,
  - 4) wymaganych umowach,
  - 5) prawach i obowiązkach podmiotów korzystających z prawa wyboru sprzedawcy,
  - 6) procedurach powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych oraz weryfikacji powiadomień,
  - 7) zasadach ustanawiania i zmiany podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,
  - 8) warunkach świadczenia usług dystrybucyjnych.
- 7.5. Adresy pocztowe, adresy email niezbędne do kontaktu z CRK Energia zamieszczone są na stronie internetowej CRK Energia oraz na fakturach wystawianych przez CRK Energia. CRK Energia oraz sprzedawcy umieszczają nr PPE na wystawianych przez siebie fakturach dla URD z tytułu sprzedaży energii elektrycznej, świadczonych usług dystrybucji lub świadczonej usługi kompleksowej.
- 7.6. Na wniosek URD, CRK Energia przedstawia aktualną listę sprzedawców, o której mowa w pkt. 1.3.5. ppkt. 1) lub 2) IRiESD-Bilansowanie.

## 8. Postępowanie reklamacyjne i obowiązki informacyjne

- 8.1. Reklamacje mogą być zgłaszane w formie pisemnej (drogą pocztową, osobiście), w formie elektronicznej (pocztą elektroniczną lub poprzez stronę internetową) lub ustnej (osobiście, telefonicznie).
- 8.2. Reklamacje powinny być przesyłane do CRK Energia na adres:  
CRK Energia Sp. z o.o.  
ul. Partyzancka 27  
63-400 Ostrów Wielkopolski  
lub na adresy, w tym, dedykowane adresy poczty elektronicznej wskazane na stronie internetowej CRK Energia z uwzględnieniem punktu 8.1. IRiESD-Bilansowanie.
- 8.3. Zgłoszenie reklamacji do CRK Energia powinno zawierać w szczególności:
- 1) dane adresowe podmiotu;
  - 2) datę zaistnienia oraz dokładny opis i przyczynę okoliczności stanowiących podstawę reklamacji wraz z uzasadnieniem;
  - 3) zgłaszane żądanie;
  - 4) dokumenty uzasadniające żądanie.
- Uchybienia w zgłoszeniu reklamacyjnym dot. ppkt. 1)-4) nie mogą być przyczyną odrzucenia rozpatrzenia reklamacji przez CRK Energia.
- 8.4. Odbiorca posiadający zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje do tego sprzedawcy, z zastrzeżeniem pkt 8.5 IRiESD-Bilansowanie. Odbiorca posiadający zawartą ze sprzedawcą umowę sprzedaży oraz z CRK Energia umowę dystrybucji, reklamacje dotyczące umowy sprzedaży składa bezpośrednio do sprzedawcy, a reklamacje dotyczące umowy dystrybucji składa bezpośrednio do CRK Energia.  
Prosument będący konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, który posiada zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje dotyczące rozliczania i dystrybucji tej energii do tego sprzedawcy.
- 8.5. CRK Energia samodzielnie (bez udziału sprzedawcy) realizuje następujące obowiązki w zakresie reklamacji oraz realizacji obowiązków informacyjnych wynikających z przepisów, o których mowa w pkt. 1.1.1. IRiESD-Bilansowanie:
- 1) przyjmuje od URD przez całą dobę zgłoszenia dotyczące przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz wystąpieniu zagrożeń życia i zdrowia spowodowanych niewłaściwą pracą sieci;
  - 2) udzielanie URD, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanej z powodu awarii w sieci;
  - 3) powiadamianie, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie:
    - a) ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
    - b) indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
  - 4) informowanie na piśmie z co najmniej:

- a) rocznym wyprzedzeniem - o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
  - b) trzyletnim wyprzedzeniem - o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub innych warunków funkcjonowania sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
  - c) tygodniowym wyprzedzeniem – o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV.
- 5) kontaktowanie się z URD w sprawie odpłatnego podejmowania stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez URD lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci.
  - 6) przyjmowanie od URD reklamacji na wstrzymanie przez CRK Energia dostarczania energii z przyczyn innych niż wskazane w pkt. 2.3.2.2. IRIESD-Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci,
  - 7) przyjmowanie od prosumenta będącego konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, reklamacji dotyczących przyłączenia mikroinstalacji.
- 8.6. W przypadku odbiorcy posiadającego zawartą umowę kompleksową, w sprawach innych niż opisane w pkt. 8.5. IRIESD-Bilansowanie, postępowanie w sprawie reklamacji złożonych sprzedawcy realizowane jest w następujący sposób:
- 1) reklamacje dotyczące odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego przekazywane są przez sprzedawcę do CRK Energia. CRK Energia dokonuje weryfikacji wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego i przekazuje odpowiedź sprzedawcy,
  - 2) reklamacje dotyczące prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego sprzedawca przekazuje do CRK Energia w ciągu 2 dni roboczych w formie elektronicznej. CRK Energia bezzwłocznie podejmuje działania w celu rozpatrzenia reklamacji oraz naprawy lub wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego. CRK Energia niezwłocznie informuje w formie elektronicznej sprzedawcę o zrealizowanych działaniach, w tym naprawach lub wymianach, a także o ewentualnej korekcie danych pomiarowych w wyniku stwierdzonych nieprawidłowości pracy układu pomiarowo-rozliczeniowego.,
  - 3) w przypadku żądania URD laboratoryjnego sprawdzenia licznika, sprzedawca informuje o tym CRK Energia w terminie 2 dni roboczych. CRK Energia realizuje żądanie URD w terminie zapewniającym realizację obowiązku w 14 dni kalendarzowych od zgłoszenia URD. Pokrycie kosztów laboratoryjnego sprawdzenia licznika odbywa się zgodnie z zapisami obowiązującego prawa,
  - 4) w ciągu 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wyniku badania laboratoryjnego, o którym mowa w ppkt. 3), URD może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio układu pomiarowo-rozliczeniowego. Koszt ekspertyzy pokrywa URD na zasadach określonych w przepisach prawa,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 125 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- 5) reklamacje dotyczące dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, przekazywane są do CRK Energia przez sprzedawcę w terminie 2 dni roboczych. CRK Energia w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. OSD przekazuje sprzedawcy informację o wynikach sprawdzenia niezwłocznie po zakończeniu pomiarów.  
W przypadku zgodności zmierzonych parametrów z określonymi w umowie kompleksowej lub IRiESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi URD, na zasadach określonych w taryfie CRK Energia,
- 6) w przypadku otrzymania przez sprzedawcę pisemnego wniosku URD w sprawie udzielenia bonifikaty za niedotrzymanie parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej lub niedotrzymania standardów jakościowych obsługi URD, sprzedawca przekazuje do CRK Energia w formie elektronicznej skan wniosku w ciągu 2 dni roboczych. CRK Energia po rozpatrzeniu wniosku, przekazuje do sprzedawcy informację o uznaniu bądź odrzuceniu wniosku URD, wraz z podaniem przyczyn odrzucenia, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wniosku od sprzedawcy,
- 7) wnioski URD o odszkodowanie wynikające z niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, niedotrzymania standardów jakościowych obsługi URD, przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, bądź nie wykonania lub nienależytego wykonania usługi dystrybucji na rzecz URD, sprzedawca przekazuje w ciągu 2 dni roboczych do CRK Energia w formie elektronicznej wraz ze skanem wniosku. CRK Energia niezwłocznie rozpatruje złożone wnioski i informuje sprzedawcę lub URD o wyniku ich rozpatrzenia,
- 8) W przypadku prowadzonego postępowania reklamacyjnego sprzedawca na żądanie CRK Energia, w terminie 7 dni od otrzymania żądania, prześle w formie elektronicznej do CRK Energia kopię odpowiedzi udzielonej URD.

Odpowiedzi na reklamacje URD złożone do sprzedawcy, zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszym punkcie, udzielane są URD przez sprzedawcę, za wyjątkiem ppt. 7).

8.7. CRK Energia rozpatruje zgłoszoną reklamację w terminie nie dłuższym niż:

- 1) określonym w pkt. 8.6. IRiESD-Bilansowanie – jeżeli reklamacja została złożona do sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową,
- 2) 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od URD – jeżeli reklamacja dotyczy rozliczeń za świadczone przez CRK Energia usługi dystrybucji lub jeżeli reklamacja dotyczy kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej dokonany z inicjatywy CRK Energia,
- 3) 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od sprzedawcy – jeżeli reklamacja została złożona sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży i reklamacja dotyczy odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego udostępnionego przez CRK Energia do sprzedawcy,
- 4) 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji – w pozostałych przypadkach.

W przypadku konieczności wykonania dodatkowych analiz i pomiarów, CRK Energia we wskazanych powyżej terminach, informuje o planowanym terminie rozpatrzenia reklamacji.

- 8.8. CRK Energia przesyła rozstrzygnięcie reklamacji wraz z uzasadnieniem w następujący sposób:
- 1) w przypadkach o których mowa w pkt. 8.7. ppkt. 1) IRiESD-Bilansowanie - określony w GUD-K,
  - 2) w przypadkach o których mowa w pkt. 8.7. ppkt. 2) – 4) IRiESD-Bilansowanie - określony w pkt. 8.1. IRiESD-Bilansowanie.
- 8.9. Jeżeli rozstrzygnięcie reklamacji w całości lub w części nie jest satysfakcjonujące dla podmiotu zgłaszającego, to podmiot ten ma prawo w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania rozstrzygnięcia, wystąpić pisemnie do CRK Energia z wnioskiem o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji, zawierającym:
- 1) zakres nieuwzględnionego przez CRK Energia żądania;
  - 2) uzasadnienie faktyczne zgłoszonego żądania.
- Wniosek o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji powinien być przestany na adresy, o których mowa w pkt. 8.2. IRiESD-Bilansowanie odpowiednio listem lub w formie elektronicznej w postaci skanu dokumentu.
- 8.10. CRK Energia rozstrzyga wniosek o ponowne rozpatrzenie reklamacji w terminie nieprzekraczającym 30 dni kalendarzowych od daty jego otrzymania. CRK Energia przesyła rozstrzygnięcie wniosku w formie pisemnej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 127 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

**9. Zarządzanie ograniczeniami systemowymi**

- 9.1. CRK Energia identyfikuje ograniczenia systemowe ze względu na spełnienie wymagań niezawodności dostaw energii elektrycznej.
- 9.2. Ograniczenia systemowe dzielimy na:
- 1) ograniczenia elektrowniane,
  - 2) ograniczenia sieciowe.
- 9.3. Ograniczenia elektrowniane obejmują restrykcje w pracy elektrowni spowodowane przez:
- 1) parametry techniczne poszczególnych jednostek wytwórczych,
  - 2) przyczyny technologiczne w elektrowni,
  - 3) działanie siły wyższej,
  - 4) realizację polityki energetycznej państwa.
- 9.4. CRK Energia identyfikuje ograniczenia sieciowe jako:
- 1) maksymalne dopuszczalne moce wytwarzane i/lub maksymalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,
  - 2) minimalne niezbędne moce wytwarzane i/lub minimalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,
  - 3) planowane ograniczenia dystrybucyjne na wskazanych przekrojach sieciowych.
- 9.5. Identyfikacja ograniczeń systemowych jest wykonywana przez CRK Energia na podstawie analiz sieciowych uwzględniających:
- 1) plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej,
  - 2) plan remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,
  - 3) wymagania dotyczące jakości i niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej.
- 9.6. Analizy sieciowe dla potrzeb identyfikacji ograniczeń systemowych w planach koordynacyjnych są realizowane przez CRK Energia z wykorzystaniem dostępnych programów analitycznych i na bazie najbardziej aktualnych modeli matematycznych KSE.
- 9.7. Ograniczenia systemowe są identyfikowane w cyklach pokrywających się z planami koordynacyjnymi oraz udostępniane w ramach planów koordynacyjnych.
- 9.8. CRK Energia przy planowaniu pracy sieci uwzględnia ograniczenia występujące w pracy sieci przesyłowej, dystrybucyjnej sąsiednich OSD oraz zgłoszone przez wytwórców ograniczenia dotyczące jednostek wytwórczych przyłączonych do jego sieci, mając na celu minimalizację skutków tych ograniczeń.
- 9.9. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych CRK Energia prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa pracy KSE, dotrzymanie wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej oraz minimalizację skutków ograniczeń w dostawie energii elektrycznej w szczególności przez:
- a) zmianę układu pracy sieci dystrybucyjnej;
  - b) wprowadzanie zmian do zatwierdzonego planu wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej.
- 9.10. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych CRK Energia podejmuje działania mające na celu ich likwidację lub zmniejszenie skutków ograniczeń występujących w sieci dystrybucyjnej samodzielnie oraz we współpracy z OSP oraz innymi OSD.
- 9.11. W przypadku przekroczenia zidentyfikowanych ograniczeń systemowych spowodowanych awariami w KSE, CRK Energia podejmuje działania szczegółowo uregulowane w IRiESD-Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji

i planowania rozwoju sieci rozdział 4 Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 129 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



## **INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

### **SŁOWNIK SKRÓTÓW I DEFINICJI**

<i>Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej</i>	<i>Strona 130 / 174</i>
	<i>Data obowiązywania od: 20.08.2024r.</i>

Na potrzeby niniejszej Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnych przyjęto następujące oznaczenia skrótów i definicje stosowanych pojęć.

## 1. Oznaczenia skrótów

<b>ARNE</b>	Automatyczna regulacja napięcia elektrowni
<b>AWSCz</b>	Automatyka wymuszania składowej czynnej, stosowana dla potrzeb zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sieciach skompensowanych
<b>CSIRE</b>	Centralny system informacji rynku energii
<b>EAZ</b>	Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa
<b>FPP</b>	Fizyczny Punkt Pomiarowy
<b>GPO</b>	Główny punkt odbioru energii
<b>GUD</b>	Generalna Umowa Dystrybucji
<b>GUD-K</b>	Generalna Umowa Dystrybucji dla usługi kompleksowej
<b>IRiESD</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (całość)
<b>IRiESD- Bilansowanie</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – część: bilansowanie systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi
<b>IRiESP</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (całość)
<b>IRiESP- Bilansowanie</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej – część: bilansowanie systemu i zarządzanie ograniczeniami systemowymi
<b>KSE</b>	Krajowy system elektroenergetyczny
<b>kWp</b>	Jednostka mocy szczytowej baterii słonecznej, która jest oddawana przy określonym promieniowaniu słonecznym.
<b>LRW</b>	Lokalna rezerwa wyłącznikowa
<b>LSPR</b>	Lokalny System Pomiarowo Rozliczeniowy
<b>LZO</b>	Licznik zdalnego odczytu
<b>MB</b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>FMB</b>	Fizyczne Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>MD</b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 131 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

<b>MDD</b>	Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego
<b>nN</b>	Niskie napięcie
<b>OH</b>	Operator handlowy
<b>OHT</b>	Operator handlowo-techniczny
<b>OOSŁ</b>	Operator ogólnodostępnej stacji ładowania
<b>ORed</b>	Obiekt Redukcji
<b>OSD</b>	Operator systemu dystrybucyjnego
<b>OSDp</b>	Operator systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową
<b>OSDn</b>	Operator systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową
<b>OSP</b>	Operator systemu przesyłowego
<b>PCC</b>	Punkt przyłączenia źródła energii elektrycznej
<b>PDE</b>	Punkt Dostarczania Energii
<b>POB</b>	Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe
<b>PPE</b>	Punkt Poboru Energii
<b>P<sub>lt</sub></b>	Wskaźnik długookresowego migotania światła, obliczany z sekwencji 12 kolejnych wartości P <sub>st</sub> , zgodnie ze wzorem:
	$P_{lt} = \sqrt[3]{\sum_{i=1}^{12} \frac{P_{sti}^3}{12}}$
	gdzie: <i>i</i> – rząd harmonicznej
<b>P<sub>st</sub></b>	Wskaźnik krótkookresowego migotania światła, mierzony przez 10 minut.
<b>Prosument</b>	Prosument energii odnawialnej
<b>Prosument wirtualny</b>	Prosument wirtualny energii odnawialnej
<b>RB</b>	Rynek Bilansujący
<b>SCO</b>	Samoczynne częstotliwościowe odciążanie
<b>SN</b>	Średnie napięcie

<b>SPZ</b>	Samoczynne ponowne załączanie – automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym podaniu impulsu załączającego wyłącznik liniowy bezzwłocznie lub po upływie odpowiednio dobranego czasu, po przejściu tego wyłącznika w stan otwarcia.
<b>SZR</b>	Samoczynne załączanie rezerwy – automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym przetłączeniu odbiorców z zasilania ze źródła podstawowego na zasilanie ze źródła rezerwowego, w przypadku nadmiernego obniżenia się napięcia lub zaniku napięcia.
<b>THD</b>	<p>Współczynnik odkształcenia napięcia harmonicznymi, obliczany zgodnie ze wzorem:</p> $THD = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} (U_h)^2}$ <p>gdzie: <math>i</math> – rząd harmonicznej,  <math>U_h</math> – wartość względna napięcia w procentach składowej podstawowej</p>
<b>THFF</b>	Współczynnik zakłóceń harmonicznymi telefonii.
<b>URB</b>	Uczestnik Rynku Bilansującego
<b>URD</b>	Uczestnik Rynku Detalicznego
<b>URDn</b>	Uczestnik Rynku Detalicznego, którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDn
<b>URD<sub>ME</sub></b>	Uczestnik rynku detalicznego typu posiadacz magazynu energii elektrycznej,
<b>URD<sub>o</sub></b>	Uczestnik Rynku Detalicznego typu odbiorca
<b>URD<sub>w</sub></b>	Uczestnik Rynku Detalicznego typu wytwórca
<b>URE</b>	Urząd Regulacji Energetyki
<b>WIRE</b>	System wymiany informacji o rynku energii



**2. Pojęcia i definicje**

<b>Automatyczny układ regulacji napięcia elektrowni (ARNE)</b>	Układ automatycznej regulacji napięcia i mocy biernej w węźle wytwórczym
<b>Awaria sieciowa</b>	Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości nie większej niż 5% bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE.
<b>Awaria w systemie</b>	Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości powyżej 5% bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE.
<b>Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej</b>	Zdolność systemu elektroenergetycznego do zapewnienia bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej oraz równoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię.
<b>Bezpośredni układ pomiarowy</b>	Licznik konwencjonalny lub licznik zdalnego odczytu, bez przekładników prądowych ani napięciowych, służący do pomiarów energii elektrycznej lub pomiarów i rozliczeń za tę energię.
<b>Bilansowanie systemu</b>	Działalność gospodarczą wykonywaną przez operatora systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego w ramach świadczonych usług przesyłania lub dystrybucji, polegającą na równoważeniu zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii.
<b>Dane pomiarowe Dystrybucja energii elektrycznej Elektrownia</b>	Dane pozyskiwane lub wyznaczone dla punktu pomiarowego Transport energii elektrycznej sieciami dystrybucyjnymi w celu jej dostarczania odbiorcom, z wyłączeniem sprzedaży energii. Zakład wytwarzania energii, tj. obszarowo wyodrębniona część przedsiębiorstwa energetycznego, prowadzącego działalność polegającą na przekształcaniu energii pierwotnej w energię elektryczną, składająca się z jednego modułu wytwarzania energii lub z większej liczby modułów wytwarzania energii mających jedno lub kilka miejsc przyłączenia do sieci.
<b>Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa</b>	Automatyka której celem jest wykrywanie zakłóceń w pracy systemu elektroenergetycznego lub jego elementach oraz podejmowanie działań mających na celu zminimalizowanie ich skutków. EAZ dzielimy na automatykę eliminacyjną, prewencyjną oraz restytucyjną
<b>Farma fotowoltaiczna</b>	Instalacja odnawialnego źródła energii, z wyłączeniem magazynu energii elektrycznej, wykorzystująca do wytwarzania energii

elektrycznej energię promieniowania słonecznego. Farma fotowoltaiczna stanowi jednostkę wytwórczą

**Farma wiatrowa**

Jednostka wytwórcza lub zespół tych jednostek wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, przyłączonych do sieci w jednym miejscu przyłączenia.

**Fizyczne Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego (FMB)**

Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego, w którym jest realizowana fizyczna dostawa energii. Ilość energii elektrycznej dostarczonej w FMB jest wyznaczana na podstawie Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych.

**Fizyczny Punkt Pomiarowy (FPP)**

Miejsce w sieci, urządzeniu lub instalacji, w którym dokonywany jest pomiar przepływającej energii elektrycznej.

**Generalna Umowa Dystrybucji**

Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej przez OSD na rzecz sprzedawcy, w celu umożliwienia realizacji przez sprzedawcę umów sprzedaży energii elektrycznej z URDo przyłączonych do sieci dystrybucyjnej OSD, którzy posiadają z OSD zawartą umowę dystrybucyjną.

**Generalna Umowa Dystrybucji dla usługi kompleksowej**

Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej na mocy, której OSD zobowiązuje się wobec sprzedawcy do świadczenia usług dystrybucji na rzecz URD w gospodarstwach domowych, którym sprzedawca świadczy usługę kompleksową na podstawie umowy kompleksowej.

**Główny punkt odbioru energii**

Stacja transformatorowa wytwórcy o górnym napięciu wyższym niż 45 kV służąca wyłącznie do połączenia jednostek wytwórczych z KSE.

**Grupy przyłączeniowe**

Grupy podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci urządzeń, instalacji i sieci, podzielone według następujących kryteriów:

- 1) grupa III – przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, lecz niższym niż 110 kV,
- 2) grupa IV – przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz mocy przyłączeniowej większej niż 40 kW lub prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego w torze prądowym większym niż 63 A,
- 3) grupa V – przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz mocy przyłączeniowej nie większej niż 40 kW i prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego nie większym niż 63 A,
- 4) grupa VI – przyłączane do sieci poprzez tymczasowe przyłącze, które będzie na zasadach określonych w umowie

o przyłączenie zastąpione przyłączem docelowym lub podmioty, których urządzenia, instalacje i sieci są przyłączane do sieci na czas określony lecz, nie dłuższy niż rok.

**Instalacja odnawialnego źródła energii**

Instalacja stanowiąca wyodrębniony zespół:

- a) urządzeń służących do wytwarzania energii i wprowadzania mocy, przyłączonych w jednym miejscu przyłączenia, w których energia elektryczna lub ciepło są wytwarzane z jednego rodzaju odnawialnych źródeł energii, a także magazyn energii elektrycznej przechowujący wytworzoną energię elektryczną, połączony z tym zespołem urządzeń lub
- b) obiektów budowlanych i urządzeń stanowiących całość techniczno-użytkową służący do wytwarzania biogazu rolniczego, a także połączony z tym zespołem magazyn energii, w tym magazyn biogazu rolniczego.

**Jednostka grafikowa**

Zbiór Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego.

**Jednostka wytwórcza**

Moduł wytwarzania energii tj. wyodrębniony zespół elektrowni, służący do wytwarzania energii elektrycznej i wprowadzania mocy. Jednostka wytwórcza obejmuje także transformatory oraz linie służące do wyprowadzania mocy, wraz z łącznikami w miejscu przyłączenia jednostki do sieci. W przypadku, gdy ze względu na ścisłe powiązanie technologiczne w procesie wytwarzania energii, produkcja energii z jednego źródła jest uzależniona od pracy innego, takie źródła wytwórcze należy traktować jako jedną jednostkę wytwórczą.

**Krajowy system Elektroenergetyczny**

System elektroenergetyczny na terenie Polski.

**Licznik zdalnego odczytu**

Przyrząd pomiarowy w rozumieniu art. 4 pkt 5 ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2021 r. poz. 2068), służący do pomiaru energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię, wyposażony w funkcję komunikacji z systemem zdalnego odczytu.

**Linia bezpośrednia**

linia elektroenergetyczna łącząca wydzieloną jednostkę wytwarzania energii elektrycznej bezpośrednio z odbiorcą lub linia elektroenergetyczna łącząca jednostkę wytwarzania energii elektrycznej przedsiębiorstwa energetycznego z instalacjami należącymi do tego przedsiębiorstwa albo instalacjami należącymi do przedsiębiorstw od niego zależnych.

**Łącze niezależne**

Łącze przeznaczone wyłącznie dla potrzeb EAZ, służące do realizacji pracy współbieżnej zabezpieczeń lub przesyłania sygnału bezwarunkowego wyłączenia drugiego końca linii. Łącze może być realizowane jako dedykowane włókna światłowodów, w których pozostałe włókna służą realizacji innych funkcji

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 136 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

telekomunikacyjnych.

**Magazyn energii elektrycznej** Instalacja umożliwiająca magazynowanie energii elektrycznej wprowadzenie jej do sieci elektroenergetycznej.

**Magazynowanie energii elektrycznej** Przetworzenie energii elektrycznej pobranej z sieci elektroenergetycznej lub wytworzonej przez jednostkę wytwórczą przyłączoną do sieci elektroenergetycznej i współpracującą z tą siecią do innej postaci energii, przechowanie tej energii, a następnie ponowne jej przetworzenie na energię elektryczną.

**Mała instalacja** Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 kW i nie większej niż 1 MW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu większej niż 150 kW i mniejszej niż 3 MW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest większa niż 50 kW i nie większa niż 1 MW.

**Miejsce dostarczania** Punkt w sieci, do którego przedsiębiorstwo energetyczne dostarcza energię elektryczną, określony w umowie o przyłączenie do sieci albo w umowie o świadczenie usług dystrybucji, albo w umowie sprzedaży energii elektrycznej, albo w umowie kompleksowej, będący jednocześnie miejscem jej odbioru.

**Miejsce dostarczania energii bilansującego (MB)** Określany przez OSP punkt w sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego reprezentujący pojedynczy węzeł albo grupę węzłów w sieci, lub umowny punkt „ponad siecią”, w którym następuje przekazanie energii pomiędzy Uczestnikiem Rynku Bilansującego a Rynkiem Bilansującym.

**Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD)** Określony przez OSD punkt w sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, którym następuje przekazanie energii pomiędzy sprzedawcą lub POB a URD.

**Miejsce przyłączenia** Punkt w sieci, w którym przyłączy łączy się z siecią.

**Mikroinstalacja** Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW.

**Moc dyspozycyjna** Moc osiągalna jednostki wytwórczej albo magazynu energii elektrycznej pomniejszona o ubytki mocy.

**Moc osiągalna** Maksymalna moc czynna, przy której jednostka wytwórcza albo magazyn energii elektrycznej może pracować bez uszczerbku dla

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 137 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



trwałości tej jednostki, magazynu przy parametrach nominalnych, potwierdzona testami.

**Moc przyłączeniowa**

Moc czynna planowana do pobierania lub wprowadzania do sieci, określona w umowie o przyłączenie jako wartość maksymalna wyznaczana w ciągu każdej godziny okresu rozliczeniowego ze średnich wartości tej mocy w okresie 15 minut, służąca do zaprojektowania przyłącza.

**Moc umowna**

Moc czynna, pobierana lub wprowadzana do sieci, określona w:

- 1) umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, umowie sprzedaży energii elektrycznej albo umowie kompleksowej, jako wartość maksymalna wyznaczana w ciągu każdej godziny okresu rozliczeniowego ze średnich wartości tej mocy rejestrowanych w okresach 15 minutowych, albo
- 2) umowie o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej, zawieranej pomiędzy operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego a operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, jako średnią z maksymalnych łącznych mocy średniogodzinnych pobieranych przez danego Operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego w miejscach dostarczania energii elektrycznej z sieci przesyłowej będących miejscami przyłączenia sieci dystrybucyjnej do sieci przesyłowej, wyznaczoną na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych, albo
- 3) umowie o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawieranej pomiędzy operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego a operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, dla miejsc dostarczania energii elektrycznej nie będących miejscami przyłączenia sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej do sieci przesyłowej elektroenergetycznej, jako wartość maksymalną ze średnich wartości tej mocy w okresie godziny.

**Należyta staranność**

Wykonywanie czynności ruchowych oraz prac eksploatacyjnych w obiektach, instalacjach i urządzeniach elektroenergetycznych, w terminach i zakresach zgodnych z obowiązującymi przepisami i instrukcjami w tym Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, z uwzględnieniem zasad efektywności i minimalizacji kosztów, prowadzących do zachowania wymaganej niezawodności, jakości dostaw i dotrzymania ustaleń wynikających z zawartych umów.

**Napięcie znamionowe**

Wartość skuteczna napięcia określająca i identyfikująca sieć elektroenergetyczną.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 138 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

<b>Napięcie deklarowane</b>	Wartość napięcia zasilającego uzgodniona między OSD i odbiorcom – wartość ta jest zwykle zgodna z napięciem znamionowym.
<b>Nielegalne pobieranie energii elektrycznej</b>	Pobieranie energii elektrycznej bez zawarcia umowy, z całkowitym albo częściowym pominięciem układu pomiarowo-rozliczeniowego lub poprzez ingerencję w ten układ mającą wpływ na zafalszowanie pomiarów dokonywanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy.
<b>Niebilansowanie</b>	W przypadku odbiorcy – różnica pomiędzy rzeczywistym, a planowanym poborem energii elektrycznej. W przypadku wytwórcy – różnica pomiędzy planowaną, a rzeczywiście wprowadzoną do sieci energią elektryczną.
<b>Normalny układ pracy sieci</b>	Układ pracy sieci i przyłączonych źródeł wytwórczych, zapewniający najkorzystniejsze warunki techniczne i ekonomiczne transportu energii elektrycznej oraz spełnienie kryteriów niezawodności pracy sieci i jakości energii elektrycznej dostarczanej użytkownikom sieci.
<b>Normalne warunki pracy sieci</b>	Stan pracy sieci, w którym pokryte jest zapotrzebowanie na moc, obejmujący operacje łączeniowe i eliminację zaburzeń przez automatyczny system zabezpieczeń, przy równoczesnym braku wyjątkowych okoliczności spowodowanych: a) wpływami zewnętrznymi takimi jak np.: niezgodność instalacji lub urządzeń odbiorcy z odpowiednimi normami i przepisami, b) czynnikami będącymi poza kontrolą OSD takimi jak np.: wyjątkowe warunki atmosferyczne i klęski żywiołowe, zakłócenia spowodowane przez osoby trzecie, działania siły wyższej, wprowadzenie ograniczeń mocy zgodnie z innymi przepisami.
<b>Obrót energią elektryczną</b>	Działalność gospodarcza polegająca na handlu hurtowym albo detalicznym energią elektryczną.
<b>Obszar OSD</b>	Posiadana przez OSD sieć elektroenergetyczna na obszarze określonym w koncesji na dystrybucję energii elektrycznej OSD, za której ruch i eksploatację odpowiada OSD.
<b>Obszar Rynku Bilansującego</b>	Część systemu elektroenergetycznego, w której jest prowadzony hurtowy obrót energią elektryczną oraz w ramach której OSP równoważy bieżące zapotrzebowanie na energię elektryczną z dostawami tej energii w krajowym systemie elektroenergetycznym, oraz zarządza ograniczeniami systemowymi i prowadzi wynikające z tego rozliczenia, z podmiotami uczestniczącymi w Rynku Bilansującym.

<b>Odbiorca</b>	Każdy, kto otrzymuje lub pobiera energię elektryczną na podstawie umowy z przedsiębiorstwem energetycznym.
<b>Odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym</b>	Odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej wyłącznie w celu zużycia w gospodarstwie domowym.
<b>Odbiorca końcowy</b>	Odbiorca dokonujący zakupu energii elektrycznej na własny użytek; do własnego użytku nie zalicza się energii elektrycznej zakupionej w celu jej magazynowania lub zużycia na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
<b>Odbiorca w ORed</b>	Podmiot będący stroną umowy o świadczenie usług przesyłania lub umowy regulującej zasady świadczenia usług dystrybucji w danym ORed.
<b>Odbiorca wrażliwy energii Elektrycznej</b>	Osoba, której przyznano dodatek mieszkaniowy w rozumieniu art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 2021), która jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym i zamieszkuje w miejscu dostarczania energii elektrycznej.
<b>Odłączenie od sieci</b>	Trwałe rozdzielenie urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu przyłączonego do sieci dystrybucyjnej, obejmujące m.in. trwałe demontaż elementów przyłącza.
<b>Odnawialne źródło energii</b>	Odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów.
<b>Ogólnodostępna stacja ładowania</b>	Stacja ładowania dostępna na zasadach równoprawnego traktowania dla każdego posiadacza pojazdu elektrycznego i pojazdu hybrydowego.
<b>Ograniczenia elektrowniane</b>	Ograniczenia wynikające z technicznych warunków pracy jednostek wytwórczych.
<b>Ograniczenia sieciowe</b>	Maksymalne dopuszczalne lub minimalnie niezbędne wytwarzanie mocy w danym węźle, lub w danym obszarze, lub maksymalny dopuszczalny przesył mocy przez dany przekrój sieciowy, w tym dla wymiany międzysystemowej, z uwzględnieniem bieżących warunków eksploatacji KSE.
<b>Okres rozliczeniowy usług dystrybucyjnych</b>	Okres pomiędzy dwoma kolejnymi rozliczeniowymi odczytami urządzeń do pomiaru mocy lub energii elektrycznej, dokonany przez CRK Energia.

<b>Operator</b>	Operator systemu przesyłowego lub operator systemu dystrybucyjnego.
<b>Operator handlowy (OH)</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym.
<b>Operator handlowo-techniczny (OHT)</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym i technicznym.
<b>Operator ogólnodostępnej stacji ładowania</b>	Podmiot odpowiedzialny za budowę, zarządzanie, bezpieczeństwo funkcjonowania, eksploatację, konserwację i remonty ogólnodostępnej stacji ładowania.
<b>Operator pomiarów</b>	Podmiot odpowiedzialny za zbieranie, przetwarzanie i udostępnianie danych pomiarowych oraz pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej, a także za utrzymanie i eksploatację układów pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych.
<b>Operator systemu dystrybucyjnego</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie dystrybucyjnym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.
<b>Operator systemu przesyłowego</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem energii elektrycznej, odpowiedzialne za ruch sieciowy w systemie przesyłowym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci przesyłowej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.
<b>Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci (podmiot przyłączony do sieci)</b>	Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci swoich urządzeń, instalacji lub sieci elektroenergetycznej (podmiot którego urządzenia, instalacje i sieci są przyłączone do sieci elektroenergetycznej).
<b>Pośredni układ pomiarowy</b>	Licznik konwencjonalny lub licznik zdalnego odczytu wraz z przekładnikami prądowymi i napięciowymi, służący do pomiarów energii elektrycznej lub pomiarów i rozliczeń za tę energię.
<b>Półpośredni układ pomiarowy</b>	Licznik konwencjonalny lub licznik zdalnego odczytu wraz z przekładnikami prądowymi, służący do pomiarów energii elektrycznej lub pomiarów i rozliczeń za tę energię.
<b>Procedura zmiany</b>	Zbiór działań zapoczątkowany w dniu złożenia przez odbiorcę (lub

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 141 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



**sprzedawcy**

sprzedawcę w imieniu odbiorcy) zgłoszenia zmiany sprzedawcy, który w konsekwencji podjętych przez OSD prac, doprowadza do zmiany sprzedawcy przez odbiorcę, lub w przypadku nie spełnienia warunków koniecznych do realizacji procedury, do przekazania odbiorcy oraz nowemu sprzedawcy informacji o przerwaniu procesu zmiany sprzedawcy wraz z podaniem przyczyn.

**Programy łączeniowe**

Procedury i czynności związane z operacjami łączeniowymi, próbami napięciowymi, tworzeniem układów przejściowych oraz włączeniami do systemu elektroenergetycznego nowych obiektów, a także po dłuższym postoju związanym z modernizacją lub przebudową.

**Prosument energii odnawialnej**

Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, nie stanowi to przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2019 r. poz. 649, 730 i 2294).

**Prosument wirtualny energii odnawialnej**

Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w instalacji odnawialnego źródła energii przyłączonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej w innym miejscu niż miejsce dostarczania energii elektrycznej do tego odbiorcy, która jednocześnie nie jest przyłączona do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej za pośrednictwem wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku wielolokalowego, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym wytwarzanie to nie stanowi przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej.

**Prosument zbiorowy energii Odnawialnej**

Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji lub małej instalacji przyłączonej do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej za pośrednictwem wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku wielolokalowego, w której znajduje się punkt poboru energii elektrycznej tego odbiorcy, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym wytwarzanie to nie stanowi przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 142 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

<b>Przedpłatowy układ pomiarowo-rozliczeniowy</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy realizujący funkcję włączenia lub wyłączenia możliwości poboru energii elektrycznej w zależności od stanu Salda dekrementującego.
<b>Przedsiębiorstwo energetyczne</b>	Podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania magazynowania, przesyłania, dystrybucji energii elektrycznej lub obrotu nimi.
<b>Przedsiębiorstwo obrotu</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na handlu hurtowym lub detalicznym energią elektryczną, niezależnie od innych rodzajów prowadzonych działalności.
<b>Przerwa w dostarczaniu energii elektrycznej planowana</b>	Przerwa wynikająca z programu prac eksploatacyjnych sieci elektroenergetycznej; czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia wyłącznika do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej.
<b>Przesyłanie – transport energii elektrycznej</b>	Przesyłanie-transport energii elektrycznej sieciami przesyłowymi w celu jej dostarczenia do sieci dystrybucyjnych lub odbiorcom końcowym przyłączonym do sieci przesyłowych, z wyłączeniem sprzedaży energii.
<b>Przyłącze</b>	Odcinek lub element sieci służące do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, dostosowane do mocy przyłączeniowej z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego, które świadczy na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej.
<b>Punkt Dostarczania Energii</b>	Miejsce przyłączenia URD do sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, obejmujące jeden lub więcej fizycznych punktów przyłączenia do sieci, dla których realizowany jest proces bilansowania handlowego.
<b>Punkt Poboru Energii</b>	Punkt pomiarowy w instalacji lub sieci, dla którego dokonuje się rozliczeń oraz dla którego może nastąpić zmiana sprzedawcy.
<b>Regulacyjne usługi systemowe</b>	Usługi świadczone przez podmioty na rzecz operatora systemu przesyłowego, umożliwiające operatorowi systemu przesyłowego i świadczenie usług systemowych, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania KSE, zapewniające zachowanie określonych wartości parametrów niezawodnościowych i jakościowych dostaw energii elektrycznej.
<b>Rejestrator zakłóceń</b>	Rejestrator zapisujący przebiegi chwilowe napięć, prądów i sygnałów logicznych.

<b>Rejestrator zdarzeń</b>	Rejestrator zapisujący czasy wystąpienia i opisy znakowe zmian stanów urządzeń pola, w którym jest zainstalowany, w tym układów EAZ.
<b>Reprezentant prosumentów</b>	Osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której ustawa przyznaje zdolność prawną, uprawnioną na podstawie umowy, o której mowa w art. 4a ust. 1 Ustawy OZE, do reprezentacji prosumentów wirtualnych energii odnawialnej lub prosumentów zbiorowych energii odnawialnej, w szczególności w relacjach z operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, zarządcą budynku wielolokalowego lub organami administracji architektoniczno-budowlanej, a w przypadku prosumenta wirtualnego energii odnawialnej - także podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe.
<b>Rezerwa mocy</b>	Możliwa do wykorzystania w danym okresie, zdolność jednostek wytwórczych do wytwarzania energii elektrycznej i dostarczania jej do sieci.
<b>Rezerwowa umowa kompleksowa</b>	Umowa kompleksowa zawierająca postanowienia umowy sprzedaży rezerwowej.
<b>Rozporządzenie pomiarowe</b>	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego (Dz.U. z 2022 r., poz. 788).
<b>Rozporządzenie systemowe</b>	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2023 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. z 2023 r. poz. 819).
<b>Rozporządzenie taryfowe</b>	Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 listopada 2022 r. w sprawie sposobu kształtowania i kalkulacji taryf oraz sposobu rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z 2022 r., poz. 2505).
<b>Ruch próbny</b>	Nieprzerwana praca uruchamianych urządzeń, instalacji lub sieci, przez okres co najmniej 72 godzin, z parametrami pracy określonymi przez operatora systemu dystrybucyjnego.
<b>Ruch sieciowy</b>	Sterowanie pracą sieci
<b>Rynek bilansujący</b>	Wszystkie ustalenia instytucjonalne, handlowe i operacyjne ustanawiające rynkowe zarządzanie bilansowaniem co jest realizowane za pomocą mechanizmu bieżącego bilansowania zapotrzebowania na energię elektryczną i wytwarzania tej energii w KSE.
<b>Rynek detaliczny</b>	Obszar sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez OSD, która nie jest objęta obszarem Rynku Bilansującego.

<b>Samoczynne częstotliwościowe odciążanie – SCO</b>	Samoczynne wyłączenie zdefiniowanych grup odbiorców w przypadku obniżenia się częstotliwości do określonej wielkości (automatyczne odłączenie odbioru przy niskiej częstotliwości w rozumieniu NC ER), spowodowanego deficytem mocy w systemie elektroenergetycznym.
<b>Samoczynne ponowne załączanie - SPZ</b>	Automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym podaniu impulsu załączającego wyłącznik linii po upływie odpowiednio dobranego czasu, po przejściu tego wyłącznika w stan otwarcia z powodu zadziałania zabezpieczenia.
<b>Sieci</b>	Instalacje połączone i współpracujące ze sobą, służące do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, należące do przedsiębiorstwa energetycznego.
<b>Sieć przesyłowa</b>	Sieć elektroenergetyczna najwyższych lub wysokich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu przesyłowego.
<b>Sieć dystrybucyjna</b>	Sieć elektroenergetyczna wysokich, średnich i niskich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu dystrybucyjnego.
<b>Skorygowane dane pomiarowe</b>	Dane pomiarowe wyznaczone w przypadku, gdy dane pomiarowe pozyskane z licznika konwencjonalnego lub z licznika zdalnego odczytu są błędne.
<b>Spółdzielnia energetyczna</b>	Spółdzielnię w rozumieniu ustawy z dnia 16 września 1982 r. – Prawo spółdzielcze (Dz. U. z 2021 r. poz. 648) lub ustawy z dnia 4 października 2018 r. o spółdzielniach rolników (Dz. U. poz. 2073), której przedmiotem działalności jest wytwarzanie energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, w instalacjach odnawialnego źródła energii i równoważenie zapotrzebowania energii elektrycznej lub biogazu, lub ciepła, wyłącznie na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków, przyłączonych do zdefiniowanej obszarowo sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV lub sieci dystrybucyjnej gazowej, lub sieci ciepłowniczej.
<b>Sprzedawca</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na sprzedaży energii elektrycznej przez niego wytworzonej lub przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na obrocie energią elektryczną.
<b>Sprzedawca rezerwowi</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną, wskazane przez URD, zapewniające temu URD sprzedaż rezerwową.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 145 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

<b>Sprzedaż energii elektrycznej</b>	Bezpośrednia sprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej wytwarzaniem lub odsprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej obrotem.
<b>Sprzedaż rezerwowa</b>	Sprzedaż energii elektrycznej URD dokonywana przez sprzedawcę rezerwowego w przypadku zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej przez dotychczasowego sprzedawcę, realizowana na podstawie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.
<b>Stacja ładowania</b>	<p>a) urządzenie budowlane obejmujące punkt ładowania o normalnej mocy lub punkt ładowania o dużej mocy, związane z obiektem budowlanym, lub</p> <p>b) wolnostojący obiekt budowlany z zainstalowanym co najmniej jednym punktem ładowania o normalnej mocy lub punktem ładowania o dużej mocy</p> <p>– wyposażone w oprogramowanie umożliwiające świadczenie usług ładowania, wraz ze stanowiskiem postojowym oraz, w przypadku gdy stacja ładowania jest podłączona do sieci dystrybucyjnej w rozumieniu ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne, instalacją prowadzącą od punktu ładowania do przyłącza elektroenergetycznego.</p>
<b>System elektroenergetyczny</b>	Sieci elektroenergetyczne oraz przyłączone do nich urządzenia i instalacje, współpracujące z siecią.
<b>System pomiarowy</b>	System zdalnego odczytu, liczniki zdalnego odczytu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną skomunikowane z tym systemem zdalnego odczytu oraz liczniki konwencjonalne, służący do przetwarzania danych pomiarowych, w celu ich przekazania do Centralnego systemu informacji rynku energii.
<b>Średnie napięcie</b>	Napięcie wyższe od 1 kV i niższe od 110 kV.
<b>TCM</b>	Metody, warunki, wymogi i zasady (ang. „terms, conditions and methodologies”) przyjęte na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 158/54 z 14.06.2019 r.) lub Kodeksów sieci.
<b>Uczestnik Rynku Detalicznego</b>	Podmiot, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSD nie objętej obszarem rynku bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSD lub umowę kompleksową ze sprzedawcą posiadającym zawartą z OSD GUD-K.
<b>Układ ARNE</b>	Układ automatycznej regulacji napięcia i mocy biernej w węźle wytwórczym.

<i>Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej</i>	<i>Strona 146 / 174</i>
	<i>Data obowiązywania od: 20.08.2024r.</i>



<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy</b>	Urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe, liczniki i inne przyrządy pomiarowe, a także układy połączeń między nimi, służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów ilości energii elektrycznej i rozliczeń za tę energię, w szczególności liczniki energii czynnej i liczniki energii biernej, w tym takie liczniki wraz z przekładnikami prądowymi i napięciowymi.
<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy podstawowy</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej.
<b>Układ pomiarowo-rozliczeniowy rezerwowý</b>	Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych, w przypadku nieprawidłowego działania układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego.
<b>Umowa sieciowa</b>	Umowa na podstawie której OSD świadczy usługi dystrybucji dla URD tj. umowa kompleksowa lub umowa o świadczenie usług dystrybucji.
<b>Urządzenia</b>	Urządzenia techniczne stosowane w procesach energetycznych
<b>Usługi systemowe</b>	Usługi świadczone na rzecz OSP, niezbędne do zapewnienia przez OSP prawidłowego funkcjonowania KSE, niezawodności jego pracy i utrzymywania parametrów jakościowych jakości energii elektrycznej.
<b>Ustawa</b>	Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami.
<b>Użytkownik systemu</b>	Podmiot dostarczający energię elektryczną do systemu elektroenergetycznego lub zaopatrywany z tego systemu,
<b>Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu -FS</b>	Stosunek znamionowego prądu bezpiecznego przyrządu do znamionowego prądu pierwotnego. Przy czym znamionowy prąd bezpieczny przyrządu określa się jako wartość skuteczną minimalnego prądu pierwotnego, przy którym błąd całkowity przekładnika prądowego do pomiarów jest równy lub większy niż 10 % przy obciążeniu znamionowym.
<b>Wyłączenie awaryjne</b>	Wyłączenie urządzeń automatyczne lub ręczne, w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa tego urządzenia lub innych urządzeń, instalacji i sieci albo zagrożenia bezpieczeństwa osób, mienia lub środowiska.
<b>Wyprowadzenie URD z PPE</b>	Zakończenie na wniosek URD świadczenia usług dystrybucji lub usługi kompleksowej, które obejmuje odłączenie zasilania w danym PPE, tj. stworzenie fizycznej przerwy w torze prądowym

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 147 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

(np. demontaż układu pomiarowo-rozliczeniowego, demontaż fragmentu przyłącza, wyjęcie wkładki bezpiecznikowej itp.).

<b>Wytwórca</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej, którego jednostki wytwórcze przyłączone są do sieci elektroenergetycznej.
<b>Zabezpieczenia</b>	Część EAZ służąca do wykrywania i lokalizacji zakłóceń oraz wyłączenia elementów nimi dotkniętych. W pewnych przypadkach zabezpieczenia mogą tylko sygnalizować powstanie zakłócenia i jego miejsce.
<b>Zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne</b>	Zabezpieczenie nadprądowe, którego nastawa prądowa jest zasadniczo odstrojona od prądów roboczych zabezpieczanego urządzenia.
<b>Zabezpieczenie nadprądowe zwarciove</b>	Zabezpieczenie nadprądowe, którego opóźnienie czasowe jest mniejsze od 0,4 s, a nastawa prądowa wynika z oceny prądów zwarciovych w otoczeniu miejsca jego zainstalowania z pominięciem wpływu prądów roboczych.
<b>Zaprzestanie dostarczania energii elektrycznej</b>	Niedostarczanie energii elektrycznej do przyłączonego obiektu bez dokonania trwałego demontażu elementów przyłącza z powodu rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy sprzedaży, w tym umowy sprzedaży rezerwowej lub umowy kompleksowej, w tym rezerwowej umowy kompleksowej, lub z powodu zgłoszenia/powiadomienia przez sprzedawcę umowy kompleksowej niezgodnie z przedmiotem GUD-K.
<b>Zarządzanie ograniczeniami systemowymi</b>	Działalność gospodarcza wykonywana przez operatora systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego w ramach świadczonych usług przesyłania lub dystrybucji w celu zapewnienia bezpiecznego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz zapewnienia, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie ustawy Prawo energetyczne, wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej w przypadku wystąpienia ograniczeń technicznych w przepustowości tych systemów.

## Załącznik nr 1

**SZCZEGÓLWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH ORAZ  
MAGAZYNÓW ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZYŁĄCZANYCH I PRZYŁĄCZONYCH  
DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

1. Postanowienia ogólne
  - 1.1. Wymagania zawarte w niniejszym załączniku dotyczą jednostek wytwórczych przyłączanych lub przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, z zastrzeżeniem pkt. 2.4.1.5. – 2.4.1.6. IRiESD oraz magazynów energii elektrycznej przyłączanych lub przyłączonych do sieci dystrybucyjnej. Przyłączone do sieci jednostki wytwórcze oraz magazyny energii elektrycznej muszą spełniać wymagania zawarte w niniejszym załączniku po ich remoncie lub modernizacji, których zakres obejmuje również urządzenia lub instalacje wchodzące w skład jednostki wytwórczej lub magazynu energii elektrycznej nie spełniających tych wymagań.
  - 1.2. CRK Energia określa warunki przyłączenia do sieci dla jednostek wytwórczych, w tym ustala do sieci o jakim poziomie napięcia znamionowego należy przyłączyć jednostki wytwórcze, w zależności od wielkości mocy przyłączeniowej i lokalnych warunków pracy sieci dystrybucyjnej oraz z uwzględnieniem wyników ekspertyzy wpływu przyłączanych instalacji na system elektroenergetyczny. Powyższe wymagania dotyczą również magazynów energii elektrycznej.
  - 1.3. Jednostki wytwórcze o mocy zainstalowanej większej niż 3,68 kW przyłączane są do sieci dystrybucyjnej w sposób trójfazowy.
  - 1.4. Sposób przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci dystrybucyjnej, powinien umożliwiać ich odłączenie oraz stworzenie przerwy izolacyjnej, w sposób nieograniczony dla CRK Energia.
  - 1.5. Jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej powyżej 200 kW przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być zautomatyzowane i dostosowane do zdalnego sterowania. CRK Energia decyduje o konieczności wyposażenia łącznika sprzęgającego jednostkę wytwórczą z siecią dystrybucyjną w urządzenia umożliwiające zdalne sterowanie.
  - 1.6. Praca wyspowa jednostek wytwórczych jest możliwa jedynie na wyspę urządzeń tego wytwórcy, o ile uwzględniono to w warunkach przyłączenia.
  - 1.7. Załączanie nowych lub modernizowanych jednostek wytwórczych do sieci dystrybucyjnej, powinno być poprzedzone przeprowadzeniem prób funkcjonalnych urządzeń w zakresie uzgodnionym z CRK Energia i w obecności jego przedstawiciela.
  - 1.8. CRK Energia określa wymagania w zakresie wyposażenia jednostki wytwórczej w system pomiaru i rejestracji parametrów jakości energii.
  - 1.9. Instalacja odnawialnego źródła energii wykorzystywana przez Prosumenta, Prosumenta zbiorowego lub Prosumenta wirtualnego powinna spełniać wymogi określone dla jednostek wytwórczych w IRiESD oraz w przepisach odrębnych.

## 2. Urządzenia łączeniowe

- 2.1. Jednostki wytwórcze muszą posiadać następujące urządzenia łączeniowe:
- łącznik dostosowany do wyłączenia jednostki wytwórczej,
  - łącznik do odłączania jednostki wytwórczej i stwarzania przerwy izolacyjnej.
- Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator, to łączniki te powinny być zainstalowane od strony sieci, z którą jednostka wytwórcza współpracuje.
- Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach stosowanie wspólnych obu wymienionych łączników lub jednego z nich dla grupy jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci, jeśli to nie wpłynie na pogorszenie warunków zasilania odbiorców
- 2.2. W przypadku, gdy w układzie sieci jest możliwa praca wyspowa jednostki wytwórczej, musi ona posiadać dodatkowy łącznik dostosowany do oddzielenia wyspy od pozostałej części sieci dystrybucyjnej.
- 2.3. CRK Energia koordynuje pracę łączników, o którym mowa w pkt. 2.1. i 2.2. oraz decyduje o konieczności ich wyposażenia w system zdalnego sterowania i odzworowania stanu pracy.
- 2.4. Urządzenia łączeniowe jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, powinny być zlokalizowane po stronie prądu przemiennego falownika. W przypadku mikroinstalacji wymagane jest, aby po stronie prądu przemiennego falownika zlokalizowany był, co najmniej jeden łącznik izolacyjny odpowiadający drugiej kategorii przepięć.
- 2.5. Impuls wyłączający przesłany od zabezpieczeń do urządzenia łączeniowego musi powodować bezzwłoczne wyłączenie jednostki wytwórczej przez o urządzenie.

## 3. Zabezpieczenia

- 3.1. Jednostki wytwórcze, stosownie do rodzaju, powinny być wyposażone w zabezpieczenia zgodnie z zapisami pkt. 2.4.5 IRiESD-Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci oraz pkt. 3 i pkt. 9 niniejszego załącznika.
- 3.2. Zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny zostać dobrane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zabezpieczenia te powinny działać na urządzenie łączeniowe określone w pkt. 2.1. ppkt. 1) niniejszego załącznika, powodując wyłączenie jednostki wytwórczej z ruchu.
- 3.3. Zabezpieczenia powinny spełniać wymagania zawarte w pkt. 2.4.5.3. IRiESD-Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci.
- 3.4. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami o mocy maksymalnej powyżej 200 kW powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.
- 3.5. CRK Energia decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych w zabezpieczenie od mocy zwrotnej.
- 3.6. W zależności od rodzaju jednostki wytwórczej zabezpieczenia powinny powodować otwarcie łącznika:
- określonego w pkt. 2.1. ppkt. 1) niniejszego załącznika, gdy jednostka wytwórcza nie ma możliwości pracy wyspowej,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 150 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2) określonego w pkt. 2.2. niniejszego załącznika, gdy jednostka wytwórcza ma możliwość pracy wyspowej.
- 3.7. W przypadku trójfazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia musi być wykonane trójfazowo. Jednostka wytwórcza przy obniżeniu lub wzroście napięcia w jednym z przewodów fazowych musi być odłączona od sieci trójbiegunowo.
- 3.8. W przypadku jednofazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia, przy obniżeniu lub wzroście napięcia, powinno powodować odłączenie jednostki od sieci dwubiegunowo.
- 3.9. AW przypadku jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez transformator nN/SN, dla zabezpieczeń do ochrony przed: wzrostem częstotliwości, obniżeniem częstotliwości oraz obniżeniem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie nN. Natomiast dla zabezpieczeń: zerowo-nadnapięciowych oraz do ochrony przed wzrostem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie SN.  
W przypadku jednostek wytwórczych, nie będącymi mikroinstalacjami, przyłączonych bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej nN, dla zabezpieczeń wielkości pomiarowe powinny być pobierane z sieci nN.  
W przypadku podłączania mikroinstalacji, wielkości pomiarowe dla działania zainstalowanych zabezpieczeń powinny być pobierane z sieci nN. Punkt pomiarowy może być umieszczony w dowolnym miejscu pomiędzy zaciskami falownika a siecią dystrybucyjną, z wyłączeniem punktu przyłączenia do sieci OSD (PCC).
- 3.10. Dla generatorów synchronicznych lub asynchronicznych czas działania zabezpieczeń i czas własny łącznika sprzęgającego muszą być tak dobrane, aby wyłączenie generatora nastąpiło podczas zaników napięcia spowodowanych zadziałaniem automatyki SPZ lub SZR.
- 3.11. Farmy wiatrowe z generatorami asynchronicznymi należy wyposażyć w automatykę bezzwłocznego wyłączenia elektrowni po przejściu do pracy na wydzieloną sieć.
- 3.12. W przypadku zwarcia w farmie wiatrowej z generatorem asynchronicznym, automatyka zabezpieczeniowa powinna wyłączać ją bezzwłocznie lub ze zwłoką czasową uzgodnioną z CRK Energia.
- 3.13. CRK Energia może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych.

#### 4. Kompensacja mocy biernej

- 4.1. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej określa CRK Energia w warunkach przyłączenia.
- 4.2. Nie jest wymagane stosowanie urządzeń do kompensacji mocy biernej w przypadku jednostek wytwórczych, których moc osiągalna określona na przewód fazowy nie przekracza 4,6 kVA (5 kWp dla jednostek wytwórczych fotowoltaicznych). W pozostałych jednostkach wytwórczych należy stosować urządzenia do kompensacji mocy biernej. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji mocy biernej.
- 4.3. Moc bierną przy generatorach synchronicznych należy regulować przy pomocy wzbudzenia. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji wzbudzenia.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 151 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



- 4.4. W przypadku generatorów asynchronicznych układ służący do automatycznego bądź ręcznego załączania kondensatorów do kompensacji mocy biernej powinien być tak skonstruowany, aby nie było możliwe załączenie baterii kondensatorów przed dokonaniem rozruchu generatora. Wyłączenie generatora i baterii kondensatorów następuje równocześnie.
- 4.5. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez falowniki sieciowzbudne obowiązują warunki dotyczące załączania i odłączania kondensatorów oraz warunki ich doboru takie same, jak przy generatorach asynchronicznych. W jednostkach wytwórczych z falownikami niezależnymi kompensacja mocy biernej nie jest wymagana.

## 5. Załączanie jednostek wytwórczych

- 5.1. Załączenie jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej jest możliwe tylko, gdy napięcie sieci istnieje we wszystkich trzech fazach i posiada odpowiednie parametry. W przypadku stosowania ochrony przed obniżeniem napięcia powodującej odłączenie jednostki wytwórczej od sieci dystrybucyjnej, powinna ona mieć zwłokę czasową rzędu kilku minut pomiędzy powrotem napięcia w sieci dystrybucyjnej, a ponownym załączeniem jednostki wytwórczej.
- 5.2. Dla generatorów asynchronicznych, których rozruch odbywa się przy wykorzystaniu silnika napędowego, załączenie do sieci dystrybucyjnej powinno następować przy prędkości obrotowej pomiędzy 95 ÷ 105% prędkości synchronicznej. Przy zdolnych do pracy wyspowej, samowzbudnych generatorach asynchronicznych należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych, określonych w pkt. 5.4. i 5.5. niniejszego załącznika.
- 5.3. Dla generatorów asynchronicznych, które dokonują rozruchu jako silnik obowiązują warunki jak dla przyłączania silników elektrycznych. Dla generatorów o mocy osiągalnej do 100 kVA przyłączonych do sieci dystrybucyjnej nN prąd rozruchu nie powinien przekraczać wartości 60 A. Dla pozostałych jednostek wytwórczych prąd rozruchu należy ograniczyć w sposób zapobiegający ujemnemu wpływowi na sieć dystrybucyjną.
- 5.4. Dla generatorów synchronicznych wymagane jest urządzenie synchronizujące, umożliwiające załączenie generatora z zachowaniem następujących warunków synchronizacji:
- 1) różnica napięć –  $\Delta U < \pm 10\% U_n$ ,
  - 2) różnica częstotliwości –  $\Delta f < \pm 0,5 \text{ Hz}$ ,
  - 3) różnica kąta fazowego –  $\Delta \phi < \pm 10^\circ$ ,
- 5.5. CRK Energia może w uzasadnionych przypadkach ustalić inne granice warunków synchronizacji w momencie załączania generatorów synchronicznych niż podane w pkt. 5.4. niniejszego załącznika.
- 5.6. Falowniki załącza się tylko, gdy są one bez napięcia po stronie prądu przemiennego. Przy zdolnych do pracy wyspowej jednostkach wytwórczych z falownikami, które nie są przyłączane beznapięciowo, należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych.
- 5.7. Załączanie generatorów do ruchu powinno odbywać się sekwencyjnie, w trybie uzgodnionym z CRK Energia.
- 5.8. Wymagania pkt. 5 niniejszego załącznika nie dotyczą mikroinstalacji.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 152 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

## 6. Częstotliwość i napięcie

- 6.1. Oddziaływanie jednostek wytwórczych na warunki pracy sieci dystrybucyjnej należy ograniczać w takim stopniu, aby nie zostały przekroczone, w miejscu dostarczania energii elektrycznej z jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej, wymagania określone w niniejszym pkt. 6 Załącznika nr 1.
- 6.2. Częstotliwość znamionowa wynosi 50 Hz z dopuszczalnym odchyleniem zawierającym się w przedziale od -0,5 Hz do +0,5 Hz, przez 99,5% czasu tygodnia.
- 6.3. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyień  $\pm 5\%$  napięcia znamionowego lub deklarowanego (w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe).
- 6.4. Dla miejsc przyłączenia w sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym SN i nN, zawartość poszczególnych harmonicznich odniesionych do harmonicznej podstawowej nie może przekraczać 0,5%.
- 6.5. Współczynnik THD (uwzględniający wszystkie harmoniczne, aż do rzędu 40) odkształcenia napięcia nie może przekraczać odpowiednio:
- 1,5% – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV i wyższym niż 30 kV,
  - 3,0% – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV i wyższym niż 1 kV,
  - 5,0% – dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV.
- 6.6. Dla jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, w których zastosowany jest przekształtnik sześciopółkowy z wygładzaniem indukcyjnym i nie są stosowane szczególne środki do redukcji wyższych harmonicznich, powinien być spełniony następujący warunek:

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} < \frac{1}{120}$$

gdzie:

$S_{rA}$  – moc osiągalna jednostki wytwórczej,

$S_{kV}$  – moc zwarciova w miejscu przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej, określona jako iloraz kwadratu napięcia znamionowego sieci oraz sumy impedancji linii od transformatora do miejsca przyłączenia i impedancji transformatora.

- 6.7. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej, w ciągu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła  $P_{it}$  spowodowanego wahaniami napięcia, przez 95% czasu, powinien spełniać warunek:  $P_{it} \leq 0,6$  za wyjątkiem farm wiatrowych, dla których współczynnik  $P_{it}$  określono w pkt. 7.7.3. niniejszego załącznika.
- 6.8. Wymaganie określone w pkt. 6.7. niniejszego załącznika jest również spełnione w przypadkach, gdy:
- dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci SN zasilanych z szyn stacji 110/SN:

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} \times 100\% < 2\sqrt{N}$$

- 6.9. – dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci nN:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 153 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

$$\frac{S_{rA}}{S_{kV}} \times 100\% < \frac{3\%}{k}$$

gdzie:

- $S_{rA}$  – moc osiągalna jednostki wytwórczej,
- $S_{kV}$  – moc zwarciova w miejscu przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej,
- $N$  – liczba przekształtników tyrystorowych o jednakowych lub zbliżonych do siebie mocach znamionowych, współpracujących z jednostką wytwórczą,
- $K$  – współczynnik wynoszący:
  - 1 – dla generatorów synchronicznych,
  - 2 – dla generatorów asynchronicznych, które są załączane przy 95% ÷ 105% ich prędkości synchronicznej,
- $I_a/I_r$  – dla generatorów asynchronicznych, które są wprowadzane na obroty jako silnik,
- 8 – dla przypadków, gdy nie jest znany prąd rozruchu,
- $I_a$  – prąd rozruchowy,
- $I_r$  – znamionowy prąd ciągły.

## 7. Dodatkowe wymagani dla farm wiatrowych przyłączanych do sieci dystrybucyjnych

### 7.1. Postanowienia ogólne

7.1.1. Farmy wiatrowe przyłączane bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej powinny spełniać ogólne wymagania i procedury przewidziane dla podmiotów przyłączanych do sieci dystrybucyjnej określone w pozostałych punktach niniejszej IRiESD.

7.1.2. Wymagania techniczne i zalecenia zapisane w pkt. 7 niniejszego załącznika obowiązują farmy wiatrowe przyłączane do sieci dystrybucyjnej.

7.1.3. Farmy wiatrowe, które w dniu wejścia w życie niniejszej IRiESD są przyłączone do sieci lub mają podpisane umowy o przyłączenie do sieci, obowiązane są wypełnić wymagania pkt. 7 niniejszego załącznika tylko w przypadku modernizacji farmy wiatrowej. Farmy wiatrowe posiadające ważne warunki przyłączenia do sieci, uzgodnią z CRK Energia zakres i harmonogram dostosowania się do wymagań określonych w IRiESD w terminie 6 miesięcy od daty wejścia w życie niniejszej IRiESD.

7.1.4. Wymagania techniczne dla farm wiatrowych obejmują następujące zagadnienia:

- 1) regulacja mocy czynnej,
- 2) praca w zależności od napięcia i częstotliwości,
- 3) załączanie do pracy i wyłączenie z sieci,
- 4) regulacja napięcia i mocy biernej,
- 5) wymagania dla pracy przy zakłóceniach w sieci,
- 6) dotrzymywanie standardów jakości energii elektrycznej,
- 7) elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa,
- 8) systemy monitoringu i telekomunikacji,
- 9) testy sprawdzające.

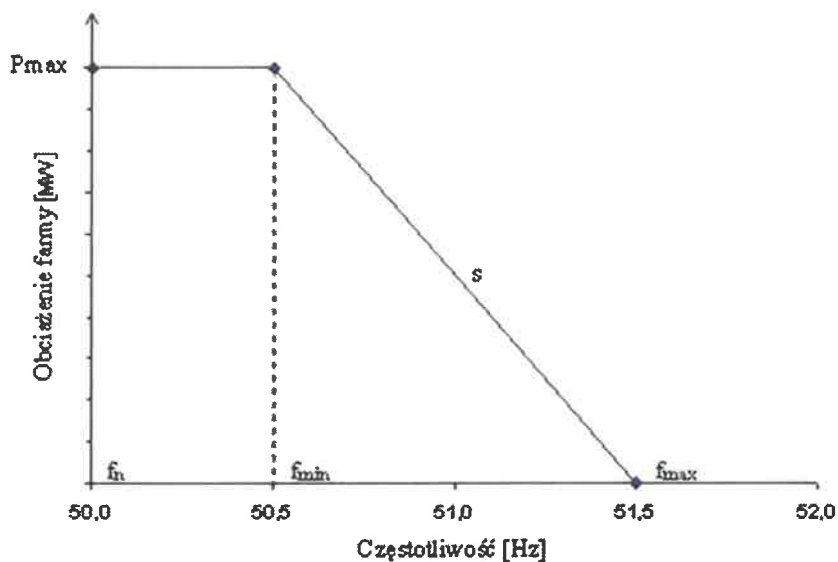
7.1.5. CRK Energia ma prawo do kontroli realizacji warunków przyłączenia i może zażądać udostępnienia przez wytwórcę dokumentacji stwierdzającej, że farma wiatrowa wypełnia wymagania określone w IRiESD oraz w warunkach przyłączenia do sieci. W szczególności dokumentacja ta powinna zawierać wyniki pomiarów konieczne dla oceny wpływu farmy wiatrowej na jakość energii elektrycznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 154 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 7.1.6. Farmy wiatrowe przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające bezpieczną współpracę z systemem elektroenergetycznym w różnych możliwych sytuacjach ruchowych.
- 7.1.7. Szczegółowe wymagania dla każdej farmy wiatrowej są określone przez CRK Energia w warunkach przyłączenia do sieci, w zależności od mocy farmy wiatrowej, jej lokalizacji w sieci, sytuacji w systemie elektroenergetycznym i wyników ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system elektroenergetyczny.
- 7.1.8. CRK Energia może w warunkach przyłączenia określić dla farmy wiatrowej wymóg przystosowania farmy do automatycznej regulacji mocy i zażądać aby regulacja mocy farmy wiatrowej była dostosowana do automatycznej regulacji zdalnej.
- 7.1.9. Farma wiatrowa w przypadku niedotrzymania standardów jakości energii określonych w niniejszym załączniku, może zostać wyłączona na polecenie operatora systemu, do czasu usunięcia nieprawidłowości.
- 7.2. Regulacja mocy czynnej farmy wiatrowej
- 7.2.1. W normalnych warunkach pracy systemu i farmy wiatrowej, moc czynna wprowadzana do sieci przez farmę wiatrową nie może przekraczać limitu mocy (z dokładnością  $\pm 5\%$ ) przydzielonego operatywnie przez odpowiedniego operatora systemu i mocy przyłączeniowej określonej w umowie o przyłączenie.
- 7.2.2. W normalnych warunkach pracy farmy wiatrowej przyłączonej do sieci SN, w tym również podczas normalnych uruchomień i odstawień, gradient średni zmiany mocy czynnej farmy wiatrowej nie może przekraczać 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę. Gradient średni w okresie 1 minuty nie powinien przekraczać 30% mocy znamionowej na minutę.
- 7.2.3. W sytuacjach zakłóceń w systemie elektroenergetycznym, wyżej określony gradient zmian obciążenia może być przekroczony przez farmy wiatrowe uczestniczące w regulacji częstotliwości lub w sytuacji, gdy CRK Energia poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej.
- 7.2.4. Farma wiatrowa powinna być wyposażona w system sterowania i regulacji mocy czynnej umożliwiający:
- 1) pracę farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych. Podczas pracy farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych, a także w trakcie uruchomień i odstawień farmy wiatrowej, gradient średni zmiany mocy czynnej farmy wiatrowej nie może przekraczać 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę. W przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej prędkości wiatru proces odstawiania z pracy poszczególnych turbin wiatrowych powinien odbywać się w jak najdłuższym czasie, przy zapewnieniu bezpieczeństwa urządzeń.
  - 2) ograniczanie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą czynną (wykorzystanie interwencyjne farmy wiatrowej). Wartość zadanej, w trybie interwencyjnym przez operatora systemu, mocy czynnej powinna być utrzymywana z dokładnością co najmniej  $\pm 5\%$   $P_z$  (wartości zadanej), przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z warunków wiatrowych. Prędkość redukcji mocy, powinna wynosić domyślnie 2% mocy znamionowej farmy wiatrowej na sekundę, w zakresie obciążenia farmy od 100% do 20% mocy znamionowej. W przypadku pracy farmy z obciążeniem poniżej 20% mocy znamionowej, dopuszcza się mniejszą prędkość redukcji mocy ale nie mniejszą niż 10% mocy znamionowej na minutę.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 155 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 3) automatyczną redukcję mocy czynnej, przy wzroście częstotliwości.  
 Przy wzroście częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, układ regulacji mocy czynnej farmy wiatrowej, powinien być zdolny do automatycznej redukcji mocy czynnej, zgodnie z ustawioną charakterystyką statyczną przedstawioną na rysunku poniżej. W takim przypadku jako wartość domyślną prędkości redukcji mocy czynnej, należy przyjąć 5% mocy znamionowej farmy wiatrowej na sekundę dla całego zakresu obciążenia mocą czynną farmy wiatrowej.





Symbol	Jednostka	Opis	Wartość domyślna	Zakres nastawczy parametru ustawialnego
$f_n$	Hz	Nominalna wartość częstotliwości sieci	50.0	nie dotyczy
$f_{min}$	Hz	Minimalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej. przy której następuje redukcja generowanej mocy czynnej	50.5	(50÷51) Hz
$f_{max}$	Hz	Maksymalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej. przy której generowana jest zerowa moc czynna	51.5	(51÷ $f_{gr}$ ) Hz
$f_{gr}$	Hz	Maksymalna bezpieczna częstotliwość pracy farmy wiatrowej	52.5	-
$P_{max}$	MW	Moc farmy wiatrowej z jaką farma pracowała w momencie wzrostu częstotliwości sieci do wartości 50.5 Hz		-
$s$	%	Statyzm - względna zmiana częstotliwości do względnej zmiany mocy czynnej	-	Statyzm jest wartością wypadkową (nie ustawialną). zależną od doboru nastaw $f_{min}$ i $f_{max}$ oraz obciążenia farmy wiatrowej $s = \frac{(\Delta f / f_n)}{(\Delta P / P_n)}$

- 7.2.5. Zmniejszanie mocy wymagane przy wyższe częstotliwości ponad 50,5 Hz powinno być realizowane w pierwszej kolejności poprzez możliwości regulacyjne poszczególnych turbin wiatrowych, a następnie poprzez wyłączenie poszczególnych pracujących turbin wiatrowych farmy wiatrowej.
- 7.2.6. Określona w pkt. 7.2.4. ppkt. 1) niniejszego załącznika dopuszczalna prędkość zmian obciążenia nie ma zastosowania w przypadku odciążenia farmy wiatrowej ze względu na wzrost częstotliwości powyżej 50,5 Hz, zgodnie z charakterystyką statyczną korekcji mocy farmy wiatrowej w funkcji wzrostu częstotliwości  $P = f(df)$  oraz w sytuacjach zakłóceń w systemie, w przypadku gdy OSP lub OSD poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej. W takich przypadkach należy zapewnić prędkość redukcji mocy zgodnie z postanowieniami pkt. 7.2.4. ppkt. 2) - 3) niniejszego załącznika.
- 7.2.7. W celu zapewnienia właściwości dynamicznych dla całej farmy wiatrowej zaleca się aby każda pojedyncza turbina wiatrowa farmy wiatrowej była zdolna do redukcji mocy czynnej z prędkością nie mniejszą niż 5%  $P_n$  mocy znamionowej na sekundę w zakresie od 100% do 40% mocy generowanej.

- 7.2.8. CRK Energia z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, powiadamia właściciela farmy wiatrowej o konieczności jej wyłączenia, w celu dokonania określonych planowych prac modernizacyjnych lub naprawczych w sieci elektroenergetycznej.
- 7.2.9. W sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego odpowiedni operator systemu, może polecić całkowite wyłączenie farmy wiatrowej. CRK Energia określa w warunkach przyłączenia do sieci wymagania w zakresie przystosowania farmy wiatrowej do zdalnego wyłączenia, monitorowania i transmisji danych.
- 7.3. Praca farmy wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia
- 7.3.1. Farma wiatrowa powinna mieć możliwość pracy w następującym zakresie częstotliwości:
- 1) przy  $49,5 \leq f \leq 50,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy trwałej z mocą znamionową,
  - 2) przy  $48,5 \leq f < 49,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 90% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 30 min.,
  - 3) przy  $48,0 \leq f < 48,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 85% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 20 min.,
  - 4) przy  $47,5 \leq f < 48,0$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 80% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 10 min.,
  - 5) przy  $f < 47,5$  Hz farmę wiatrową można odłączyć od sieci ze zwłoką czasową uzgodnioną z operatorem systemu,
  - 6) przy  $50,5 < f \leq 51,5$  Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość trwałej pracy z mocą ograniczaną wraz ze wzrostem częstotliwości, do zera przy częstotliwości 51,5 Hz,
  - 7) przy  $f > 51,5$  Hz farmę wiatrową należy odłączyć od sieci w ciągu maks. 0,3 s, o ile operator systemu nie określi inaczej w warunkach przyłączenia do sieci.
- 7.3.2. Farma wiatrowa powinna spełniać warunki wymienione w pkt. 7.3.1. ppkt. 1) i pkt. 7.3.1. ppkt. 2) niniejszego załącznika przy zmianach napięcia w miejscu przyłączenia do sieci w zakresie  $\pm 10\% U_n$  – dla sieci SN.
- 7.3.3. Wartości napięcia i częstotliwości podane w powyższych punktach są quasi-stacjonarnymi, z gradientem zmian dla częstotliwości mniejszym niż 0,5% na minutę, a dla napięcia mniejszym niż 5% na minutę.
- 7.3.4. Zmniejszanie mocy wymagane przy zwycze częstotliwości ponad 50,5 Hz może być realizowane poprzez kolejne wyłączenie jednostek pracujących w farmy wiatrowej.
- 7.3.5. CRK Energia może określić w warunkach przyłączenia farm wiatrowych przystosowanie do udziału w regulacji częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, poprzez zmianę mocy po zmianie częstotliwości. Wymaganie to dotyczy pełnego zakresu obciążenia farmy wiatrowej.
- 7.3.6. CRK Energia w uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego, określa w warunkach przyłączenia do sieci farmy wiatrowej, warunki udziału tej farmy w regulacji częstotliwości i wymagane parametry regulacji.

#### 7.4. Załączanie i wyłączenie farm wiatrowych

- 7.4.1. Farma wiatrowa powinna przekazywać do odpowiedniego operatora systemu sygnał informujący o aktualnym stanie jej jednostek wytwórczych. Sygnał ten powinien być generowany na podstawie identyfikacji stanu i przyczyn odstawienia jednostki.
- 7.4.2. Podczas każdego uruchamiania farmy wiatrowej gradient przyrostu mocy farmy wiatrowej nie może przekraczać wartości określonej w pkt. 7.2.2. niniejszego załącznika.
- 7.4.3. Algorytm uruchamiania farmy wiatrowej musi zawierać kontrolę warunków napięciowych w miejscu przyłączenia do sieci.
- 7.4.4. Z wyjątkiem przypadków zakłóceń w sieci i awarii farmy wiatrowej, redukcja mocy farmy wiatrowej powinna być realizowana zgodnie ze zdefiniowanym w pkt. 7.2.2. niniejszego załącznika gradientem zmiany mocy czynnej.

#### 7.5. Regulacja napięcia i mocy biernej

- 7.5.1. Wyposażenie farmy wiatrowej musi być tak dobrane, aby zapewnić utrzymanie, określonych w warunkach przyłączenia, warunków napięciowych (w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia) oraz stabilność współpracy z systemem elektroenergetycznym.
- 7.5.2. Farma wiatrowa musi mieć możliwość regulacji współczynnika mocy lub napięcia w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia. CRK Energia w warunkach przyłączenia do sieci określa wymagania w tym zakresie, wraz z potrzebą zastosowania automatycznej regulacji zdalnej.
- 7.5.3. W zależności od warunków napięciowych w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej do sieci, odpowiedni operator systemu może w trybie operatywnym zmieniać ww. zakres regulacji współczynnika mocy lub wymagać pracy z określonym stałym współczynnikiem mocy.

#### 7.6. Praca farm wiatrowych przy zakłóceniach w sieci

- 7.6.1. W niektórych lokalizacjach, CRK Energia może wymagać by farmy wiatrowe podczas zakłóceń w systemie produkowały możliwie dużą, w ramach ograniczeń technicznych, moc bierną. Wymaganie to określa CRK Energia w warunkach przyłączenia do sieci lub umowie o przyłączenie.
- 7.6.2. Wymagania w zakresie pracy farmy wiatrowej przy zakłóceniach w sieci, CRK Energia określa w warunkach przyłączenia do sieci, biorąc pod uwagę rodzaj zastosowanych generatorów, moc farmy wiatrowej, jej położenie w sieci, koncentrację generacji wiatrowej w systemie i wyniki ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system.

#### 7.7. Dotrzymanie standardów jakości energii

- 7.7.1. Farma wiatrowa nie powinna powodować nagłych zmian i skoków napięcia przekraczających 3 %. W przypadku, gdy zakłócenia napięcia spowodowane pracą farmy wiatrowej mają charakter powtarzający się, zakres jednorazowej szybkiej zmiany wartości skutecznej napięcia nie może przekraczać 2,5% dla częstotści

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 159 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- do 10 zakłóceń/godz. i 1,5% dla częstości do 100 zakłóceń/godz. Wymagania powyższe dotyczą również przypadków rozruchu i wyłączeń jednostek wytwórczych.
- 7.7.2. Szybkie zmiany napięcia spowodowane pulsacją mocy farmy wiatrowej o częstotliwości rzędu 1 Hz powinny mieć amplitudę nie większą niż 0,7%.
- 7.7.3. Wskaźniki krótkookresowego ( $P_{st}$ ) i długookresowego ( $P_{lt}$ ) migotania napięcia farm wiatrowych przyłączonych do sieci SN nie powinny przekraczać odpowiednio wartości:
- 1)  $P_{st} < 0,45$  dla sieci SN,
  - 2)  $P_{lt} < 0,35$  dla sieci SN.
- 7.7.4. Farmy wiatrowe nie powinny powodować w miejscu przyłączenia emisji pojedynczych harmonicznymi napięcia rzędu 1,5 dla sieci SN. Współczynnik dystorsji harmonicznymi THD w miejscu przyłączenia do sieci powinien być mniejszy od 4% dla sieci SN.
- 7.7.5. W ciągu każdego tygodnia 99% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych podanych powyżej w pkt. od 8.7.1. do 8.7.3. niniejszego załącznika współczynników jakości energii, powinno mieścić się w granicach określonych w tych punktach.
- 7.7.6. Farmy wiatrowe powinny być wyposażone w system pomiaru i rejestracji parametrów jakości energii (pomiar współczynnika migotania światła oraz harmonicznymi napięcia i prądu).
- 7.7.7. Współczynnik zakłóceń harmonicznymi telefonii THFF powinien być poniżej 1%.
- 7.7.8. Ze względu na ochronę urządzeń telekomunikacyjnych poziom zakłóceń powodowany przez farmę wiatrową w miejscu przyłączenia do sieci, powinien spełniać wymagania odpowiednich przepisów telekomunikacyjnych.
- 7.8. Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa
- 7.8.1. Właściciel farmy wiatrowej ponosi odpowiedzialność za projekt i instalację zabezpieczeń chroniących farmę przed skutkami prądów zwarciovych, napięć powrotnych po wyłączeniu zwarć w systemie, pracy asynchronicznej farmy oraz innymi oddziaływaniami zakłóceń systemowych.
- 7.8.2. Nastawienia zabezpieczeń farmy wiatrowej powinny być skoordynowane z zabezpieczeniami zainstalowanymi w sieci elektroenergetycznej.
- 7.8.3. Nastawy zabezpieczeń farmy wiatrowej muszą zapewniać selektywność współdziałania z zabezpieczeniami sieci dla zwarć w sieci i w tej farmy wiatrowej.
- 7.8.4. Zwarcia wewnątrz farmy wiatrowej powinny być likwidowane selektywnie i powodować możliwie jak najmniejszy ubytek mocy tej farmy.
- 7.8.5. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej farmy wiatrowej, właściciel farmy jest zobowiązany przeprowadzić i uzgodnić z odpowiednim operatorem systemu analizę zabezpieczeń obejmującą m.in. sprawdzenie:
- 1) kompletności zabezpieczeń,
  - 2) poprawności nastaw na poszczególnych jednostkach wytwórczych i w rozdzielni farmy wiatrowej,
  - 3) koordynacji z zabezpieczeniami systemu dystrybucyjnego i/lub przesyłowego.
- Analizę zabezpieczeń należy przekazać CRK Energia.
- 7.9. Monitoring i komunikacja farmy wiatrowej z operatorem systemu



- 7.9.1. Operator systemu, do sieci którego przyłączana jest farma wiatrowa, musi otrzymywać sygnały pomiarowe i rejestrowane parametry farmy. Zakres danych przekazywanych do operatora systemu dystrybucyjnego oraz miejsce ich dostarczania określa w warunkach przyłączenia CRK Energia.
- 7.9.2. Minimalny zakres przekazywanych operatorowi systemu pomiarów wielkości z farmy wiatrowej obejmuje wartości chwilowe:
- 1) mocy czynnej,
  - 2) mocy biernej,
  - 3) napięcia i prądu w miejscu przyłączenia do sieci,
  - 4) współczynnika mocy  $\cos \varphi$ ,
  - 5) średniej dla farmy prędkości wiatru.
- 7.9.3. Minimalny zakres przekazywanych operatorowi systemu danych dwustanowych obejmuje:
- 1) aktualny stan jednostek wytwórczych farmy, w tym liczbę jednostek pracujących, gotowych do pracy i przyczyny postoju pozostałych,
  - 2) inne dane mogące skutkować wyłączeniem farmy wiatrowej, na warunkach uzgodnionych w umowie o przyłączenie.
- 7.9.4. Właściciel farmy wiatrowej dostarcza odpowiedniemu operatorowi systemu, aktualne parametry wyposażenia farmy wiatrowej (urządzeń podstawowych i układów regulacji), niezbędne dla przeprowadzania analiz systemowych. W fazie przed uruchomieniem farmy wiatrowej są to dane producentów urządzeń.
- 7.9.5. CRK Energia określa w warunkach przyłączenia do sieci zakres danych technicznych dla danej farmy wiatrowej, które są niezbędne do prowadzenia i planowania ruchu systemu.
- 7.9.6. Parametry techniczne systemu wymiany informacji, w tym protokoły komunikacji, pomiędzy farmą wiatrową i CRK Energia określa CRK Energia na etapie projektowania.
- 7.10. Testy sprawdzające
- 7.10.1. Właściciel farmy wiatrowej przyłączanej do sieci dystrybucyjnej jest zobowiązany do przeprowadzenia w okresie pierwszego roku pracy farmy, testów sprawdzających spełnienie wymagań IRIESD. Sposób i zakres przeprowadzenia testów farmy wiatrowej uzgadniany jest z właściwym operatorem systemu. Uzgodnienie to powinno nastąpić co najmniej na 6 miesięcy przed terminem uruchomienia farmy wiatrowej.
- 7.10.2. Właściciel farmy wiatrowej na co najmniej 2 miesiące przed terminem przyłączenia farmy wiatrowej dostarcza odpowiedniemu operatorowi systemu zakres, program i harmonogram przeprowadzania testów, dostarczając równocześnie inne niezbędne dokumenty, jak instrukcje układów regulacji i instrukcję współpracy ruchowej. Powyższe dokumenty podlegają uzgodnieniu z właściwym operatorem systemu. Uzgodnienie to powinno być zakończone w terminie 30 dni roboczych przed rozpoczęciem testów sprawdzających.
- Testy powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami przy zachowaniu należytej staranności i wiedzy technicznej, przez niezależną firmę ekspercką posiadającą odpowiednie kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie, uzgodnioną z CRK Energia według programu uzgodnionego z CRK Energia. Firma ekspercka nie powinna być zaangażowana w jakiegokolwiek prace przy budowie farmy wiatrowej,



będące przedmiotem przeprowadzania obiektowych testów sprawdzających. Operator systemu ma prawo uczestniczyć w przeprowadzeniu testów.

- 7.10.3. Testy obejmować powinny w szczególności:
- 1) charakterystyki mocy farmy wiatrowej w funkcji prędkości wiatru,
  - 2) uruchomienia farmy wiatrowej przy wietrze umożliwiającym osiągnięcie co najmniej 75% mocy znamionowej, z kontrolą gradientu wzrostu mocy i zmian napięcia,
  - 3) odstawiania farmy wiatrowej przy prędkości wiatru przekraczającej wartość, przy której osiągnięta jest moc znamionowa,
  - 4) szybkości zmian napięcia przez układ regulacji napięcia,
  - 5) działania układu regulacji mocy i częstotliwości,
  - 6) wpływ farmy wiatrowej na jakość energii.
- 7.10.4. CRK Energia wydaje zgodę na pierwsze uruchomienie farmy wiatrowej i przeprowadzenie testów.
- 7.10.5. Szczegółowy raport z przeprowadzonych testów dostarczany jest CRK Energia w terminie do 6 tygodni po ich zakończeniu.
- 7.10.6. W przypadku gdy przeprowadzone testy wykażą, iż farma wiatrowa nie spełnia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, właściwy operator systemu wyznacza termin na usunięcie nieprawidłowości i powtórne wykonanie testów. W przypadku dalszego nie spełnienia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, operator systemu ma prawo do odłączenia farmy wiatrowej, do czasu usunięcia nieprawidłowości.

## 8. Dodatkowe wymagania dla mikroinstalacji

### 8.1. Wymagania techniczne

#### 8.1.1. Wymagania w zakresie regulacji mocy biernej

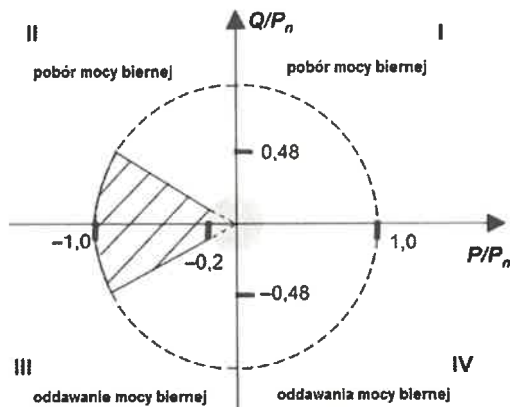
##### 8.1.1.1. Wymagania ogólne:

Mikroinstalacja przyłączona przez falownik ma być zdolna do pracy w normalnych warunkach eksploatacji w paśmie tolerancji napięcia od  $0,85 U_n$  do  $1,1 U_n$  z następującą mocą bierną:

- 1) zgodnie z krzywą charakterystyki zadanej przez CRK Energia w obrębie współczynników przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznych napięcia i prądu od  $\cos \phi = 0,9_{ind}$  do  $\cos \phi = 0,9_{poj}$ , gdzie moc czynna wyjściowa mikroinstalacji jest równa 20% znamionowej mocy czynnej lub większa,
- 2) bez zmian mocy biernej więcej niż o 10% znamionowej mocy czynnej mikroinstalacji przy mocy czynnej niższej niż 20% znamionowej mocy czynnej.

Wymaganie to przedstawiono na rys. nr 2.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 162 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



Rys. 2. Zdolność do generacji mocy biernej w obciążeniowym układzie odniesienia

8.1.1.2. Wymagane tryby regulacji mocy biernej:

Mikroinstalacja ma być zdolna do działania w następujących trybach sterowania:

- 1) sterowanie mocą bierną w funkcji napięcia na zaciskach generatora (tryb Q(U)) jako tryb podstawowy,
- 2) sterowanie współczynnikiem mocy w funkcji generacji mocy czynnej (tryb  $\cos \phi$  (P)), jako tryb alternatywny,
- 3)  $\cos \phi$  stałe, nastawiane w granicach od  $\cos \phi = 0,9_{\text{ind}}$  do  $\cos \phi = 0,9_{\text{poj}}$ , jako tryb dodatkowy.

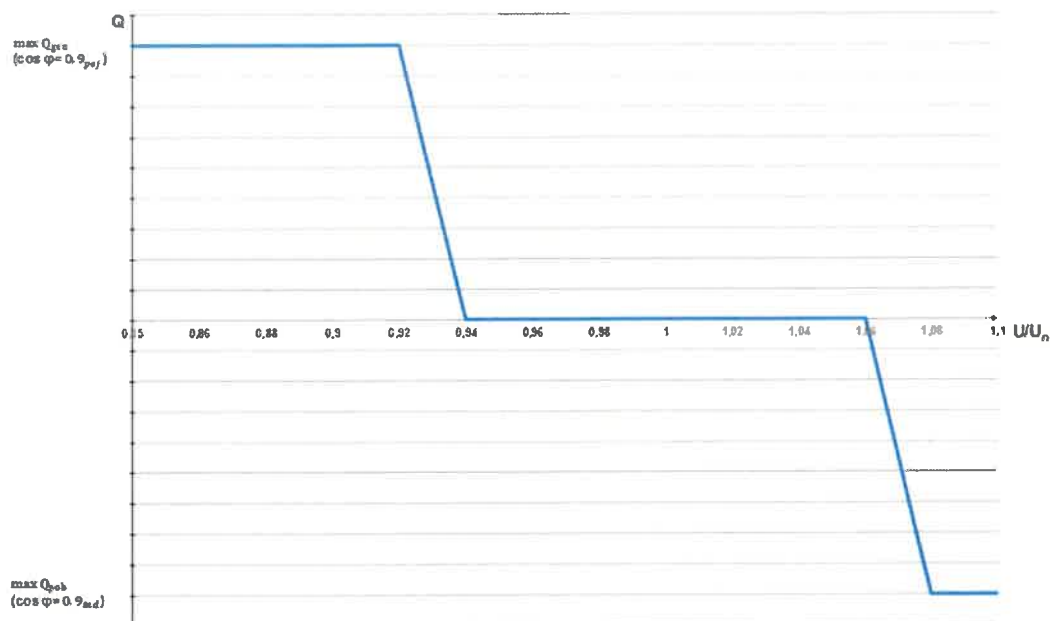
Konfiguracja trybów sterowania oraz ich aktywacja i dezaktywacja ma być możliwa do ustawienia w miejscu zainstalowania falownika. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia trybów pracy - zmiana trybów pracy nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji.

8.1.1.3. Wymagania w zakresie trybu sterowania wyjściową mocą bierną w funkcji napięcia - Q(U):

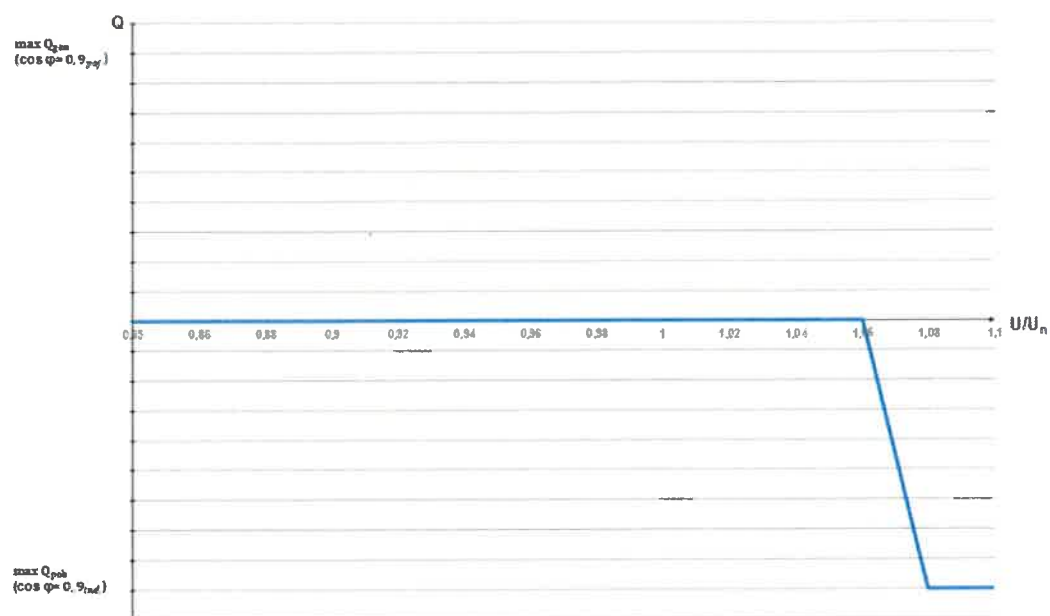
W trybie Q(U) sterowanie odbywa się według krzywych przedstawionych na rys. 3 i 4 niniejszego załącznika.

Charakterystyka Q(U) ma być konfigurowalna w celu ewentualnego dostosowania pracy mikroinstalacji do warunków napięciowych w miejscu przyłączenia mikroinstalacji. Zmiana charakterystyki wymaga uzgodnienia między CRK Energia, a właścicielem mikroinstalacji. Dodatkowo, konfigurowalna ma być dynamiczna odpowiedź sterowania, filtr pierwszego rzędu powinien mieć nastawioną stałą czasową na czas 5 s, a czas do osiągnięcia 95% nowej nastawy w wyniku zmiany napięcia ma wynosić 3 stałe czasowe.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 163 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



Rys. 3. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia wymagana przez CRK Energia



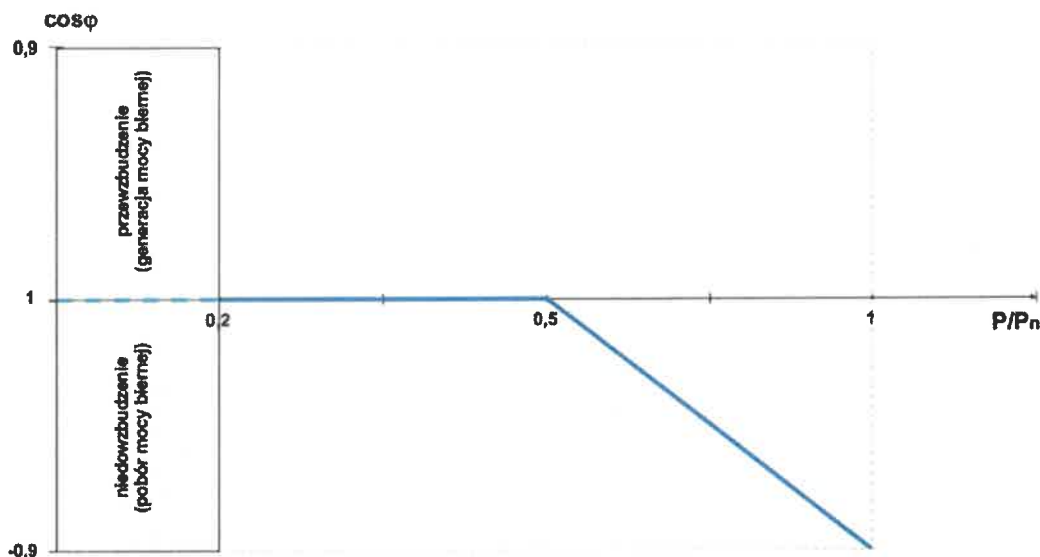
Rys. 4. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia dla falowników podłączonych jednofazowo, wymagana przez CRK Energia.

8.1.1.4. Wymagania w zakresie trybu sterowania współczynnikiem przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznnych napięcia i prądu w funkcji mocy czynnej generowanej -  $\cos \phi$  (P):

W trybie  $\cos \phi$  (P) sterowanie odbywa się, według krzywej przedstawionej na rys. 5 niniejszego załącznika.

Nastawione nowe wartości, wynikające ze zmiany mocy czynnej generowanej, muszą być nastawione w ciągu 10 s. Zaleca się, aby szybkość zmiany mocy biernej

następowała w takim samym czasie jak szybkość zmiany mocy czynnej i była zsynchronizowana z szybkością zmiany mocy czynnej.



Rys. 5. Charakterystyka sterowania współczynnikiem mocy  $\cos \phi$  w funkcji generowanej mocy czynnej wymagana przez CRK Energia.

- 8.1.2. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w regulację mocy czynnej.
- 8.1.2.1. Mikroinstalacje o mocy zainstalowanej większej niż 10kW powinny być wyposażone w port wejściowy, który umożliwi przyjęcie od CRK Energia polecenia ograniczenia generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej oraz polecenia zaprzestania generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej.
- 8.1.2.2. W celu spełnienia wymagań określonych w pkt. 8.1.4.1. niniejszego załącznika mikroinstalacje powinny być wyposażone w port wejściowy RS485 obsługujący protokół komunikacji SUNSPEC - inny port wejściowy oraz protokół komunikacji wymaga indywidualnego uzgodnienia z CRK Energia Urządzenia sterujące dostarcza CRK Energia W celu uniknięcia całkowitego wyłączenia mikroinstalacji spowodowanego zadziałaniem zabezpieczenia nadnapięciowego mikroinstalacji, zaleca się aby mikroinstalacja posiadała funkcję zmniejszania mocy czynnej generowanej w funkcji wzrostu napięcia. Istotne jest, aby funkcja ta działała dopiero po wyczerpaniu możliwości regulacji napięcia poborem mocy biernej w trybie Q(U) tj. powyżej  $1,08 U_n$ . Funkcja ta nie może powodować skokowych zmian mocy generowanej.
- 8.1.3. Wymagania w zakresie wyposażania mikroinstalacji w układ zabezpieczeń
- 8.1.3.1. Wymagania ogólne:  
Mikroinstalacje powinny posiadać wbudowany układ zabezpieczeń, składający się co najmniej z następujących zabezpieczeń:
- dwustopniowe zabezpieczenie nadnapięciowe,
  - zabezpieczenie podnapięciowe,
  - zabezpieczenie podczęstotliwościowe,
  - zabezpieczenie nadczęstotliwościowe,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 165 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- zabezpieczenie od pracy wyspowej (LoM).

Nastawy poszczególnych zabezpieczeń muszą być możliwe do ustawienia w miejscu zainstalowania falownika. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia nastaw zabezpieczeń - zmiana nastaw zabezpieczeń nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji.

#### 8.1.3.2. Wymagane nastawy układu zabezpieczeń:

W tabeli nr 1 przedstawiono wymagane nastawy poszczególnych zabezpieczeń, wchodzących w skład układu zabezpieczeń.

*Tabela nr 1. Nastawy układu zabezpieczeń*

Funkcja zabezpieczenia		Wymagane nastawienie wartości wyłączającej		Maksymalny czas odtęczenia	Minimalny czas zadziałania
U <sub>LN</sub>	Obniżenie napięcia	0,85 Un	195,5 V	1,5 s	1,2 s
	Wzrost napięcia stopień 1 <sup>1)</sup>	1,1 Un	253,0 V	3,0 s	-
	Wzrost napięcia stopień 2	1,15 Un	264,5 V	0,2 s	0,1 s
U <sub>LL</sub>	Obniżenie napięcia	0,85 Un	340,0 V	1,5 s	1,2 s
	Wzrost napięcia stopień 1 <sup>1)</sup>	1,1 Un	440,0 V	3,0 s	-
	Wzrost napięcia stopień 2	1,15 Un	460,0 V	0,2 s	0,1 s
Obniżenie częstotliwości		47,5 Hz		0,5 s	0,3 s
Podwyższenie częstotliwości		52 Hz		0,5 s	0,3 s
Zabezpieczenie od pracy wyspowej	ROCOF	2,5 Hz/s		0,5 s	-
	aktywne	-		5 s	-
<sup>1)</sup> 10-minutowa wartość średnia, zgodnie z EN 50160. Szczegółowe wymagania w zakresie pomiaru wartości średniej zawarte są w normie PN-EN 50438:2014-02.					

Zabezpieczenia LoM wykorzystują uznane techniki, wykrywające w sposób pewny zanik zasilania z sieci dystrybucyjnej. Nie dopuszcza się stosowania zabezpieczeń wykorzystujących metody związane z iniekcją pulsów do sieci dystrybucyjnej.

#### 8.1.3.3. Dopuszcza się możliwość pracy mikroinstalacji na potrzeby własne instalacji odbiorczej przy zaniku napięcia w sieci OSD. Rozwiązanie takie jest możliwe wyłącznie w przypadku zastosowania w instalacji odbiorczej rozłącznika stwarzającego w sposób automatyczny, na okres braku napięcia w sieci OSD, przerwę izolacyjną pomiędzy instalacją odbiorczą, a siecią CRK Energia.

#### 8.1.4. Załączanie mikroinstalacji do sieci elektroenergetycznej

Załączenie mikroinstalacji do sieci jest możliwe tylko wówczas, gdy napięcie i częstotliwość mieszczą się w dopuszczalnym zakresie napięcia i częstotliwości, w co najmniej wymaganym okresie obserwacji. Zakres częstotliwości, zakres napięcia, czas obserwacji i gradient mocy powinny być możliwe do ustawienia w mikroinstalacji. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia tych nastaw - zmiana nastaw nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji.

#### 8.1.4.1. Automatyczne ponowne załączenie po wyłączeniu przez układ zabezpieczeń:

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 166 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.



Nastawy dla ponownego załączenia po wyłączeniu przez układ zabezpieczeń są następujące:

- 1) Zakres częstotliwości od 47,5 Hz do 50,05 Hz,
- 2) Zakres napięcia od 0,85  $U_n$  do 1,10  $U_n$ ,
- 3) Minimalny czas obserwacji: 60 s.

Po ponownym załączeniu moc czynna generowana przez mikroinstalację nie powinna przekraczać gradientu 10%  $P_n$ /min.

#### 8.1.4.2. Rozpoczęcie wytwarzania energii elektrycznej w warunkach normalnych:

Nastawy dla załączenia lub rozpoczęcia wytwarzania energii elektrycznej w wyniku rozruchu lub działania w warunkach normalnych są następujące:

- 1) Zakres częstotliwości od 47,5 Hz do 50,1 Hz,
- 2) Zakres napięcia od 0,85  $U_n$  do 1,10  $U_n$ ,
- 3) Minimalny czas obserwacji: 60 s.

#### 8.1.4.3. Synchronizacja:

Synchronizacja mikroinstalacji powinna być w pełni automatyczna, co oznacza że nie jest możliwe ręczne zamknięcie łącznika pomiędzy dwoma synchronizowanymi systemami.

#### 8.1.5. Jakość energii

Mikroinstalacje muszą spełniać wymagania norm dotyczących jakości energii wprowadzanej do sieci oraz dyrektyw dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

### 8.2. Praca i bezpieczeństwo mikroinstalacji

#### 8.2.1. Nastawy zadanych wartości, możliwych do ustawienia w mikroinstalacji, muszą być możliwe do odczytania z mikroinstalacji, np. z wyświetlacza, interfejsu użytkownika lub poprzez port komunikacyjny.

Tabliczka znamionowa mikroinstalacji ma posiadać co najmniej następujące informacje:

- 1) Nazwę producenta lub znak firmowy,
- 2) Określenie typu lub numer identyfikacyjny, lub inne sposoby identyfikacji umożliwiające uzyskanie stosownych informacji od producenta,
- 3) Moc znamionową,
- 4) Napięcie znamionowe,
- 5) Częstotliwość znamionowa,
- 6) Zakres regulacji współczynnika przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznych napięcia i prądu.

Informacje te muszą być umieszczone również w instrukcji obsługi. Dodatkowo na tabliczce znamionowej powinien być umieszczony numer seryjny.

Wszystkie informacje powinny być podane w języku polskim.

W miejscach z dostępnymi elementami pod napięciem należy stosować etykiety ostrzegawcze.

#### 8.2.2. Inne wymagania dotyczące przekazania mikroinstalacji do eksploatacji:

- 1) Producent musi dostarczyć instrukcję montażu zgodnie z normami i wymaganiami krajowymi,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 167 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

- 2) Urządzenia wchodzące w skład mikroinstalacji muszą podlegać badaniom typu pod względem wymagań odpowiednich norm w zakresie współpracy z siecią, w przypadku braku stosownych norm wyrobu,
- 3) Montaż musi być wykonany przez instalatorów posiadających odpowiednie i potwierdzone kwalifikacje,
- 4) Właściciel mikroinstalacji musi dysponować przygotowanym przez instalatora schematem jednokresowym mikroinstalacji.

8.3.

**Zestawienie zbiorcze wymagań i uwagi końcowe**

Zbiorcze zestawienie wymagań dla systemów generacji w zależności o zainstalowanej mocy przedstawiono w Tabeli 2.

W przypadku wątpliwości interpretacyjnych należy wystąpić ze stosowanym zapytaniem do CRK Energia.

*Tabela nr 2. Zbiorcze zestawienie wymagań dla mikroinstalacji w zależności od mocy zainstalowanej.*

$P_n$ [kW]	$P_n \leq 3,68$	$3,68 < P_n \leq 10$	$10 < P_n \leq 50$
Wymagania w zakresie zdalnego sterowania przez CRK Energia			Możliwość zdalnego sterowania mocą czynną oraz możliwość zdalnego odłączenia mikroinstalacji tj. zaprzestania generacji mocy do sieci dystrybucyjnej
Automatyczna redukcja mocy czynnej przy $f > 50,2$ Hz wg zadanej charakterystyki $P(f)$	TAK		
Regulacja mocy biernej według zadanej charakterystyki $Q(U)$ i $\cos \phi$ (P)	TAK		
Układ zabezpieczeń: komplet zabezpieczeń nad- i podnapięciowych, nad- i podczęstotliwościowych oraz od pracy wyspowej	Zintegrowany z falownikiem		
Sposób przyłączenia	1-fazowo lub 3-fazowo	3-fazowo	

## Załącznik nr 2

## Tablica T.1.

Wykaz profili zużycia dla odbiorców profilowych przyłączonych do sieci CRK Energia.

Nazwa profilu	Kryteria kwalifikowania odbiorców
C1	Odbiorcy grup taryfowych C1 spełniający warunki: <ul style="list-style-type: none"><li>• zasilanie 1 lub 3-fazowe,</li><li>• moc przyłączeniowa nie większa niż 40 kW,</li><li>• układ pomiarowo-rozliczeniowy jednostrefowy.</li></ul>
C2	Odbiorcy grup taryfowych C1 spełniający warunki: <ul style="list-style-type: none"><li>• zasilanie 1 lub 3-fazowe,</li><li>• moc przyłączeniowa nie większa niż 40 kW,</li><li>• układ pomiarowo-rozliczeniowy wielostrefowy sparametryzowany w strefach: szczyt – pozaszczyt.</li></ul>
C3	Odbiorcy grup taryfowych C1 spełniający warunki: <ul style="list-style-type: none"><li>• zasilanie 1 lub 3-fazowe,</li><li>• moc przyłączeniowa nie większa niż 40 kW,</li><li>• układ pomiarowo-rozliczeniowy wielostrefowy sparametryzowany w strefach: dzień –noc.</li></ul>

Miesiąc	Dzień tygodnia	Profil C1																								Razem
		Godzina doby																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
I	pn.-pt.	2,41	2,38	2,36	2,34	2,44	2,99	3,88	5,00	5,84	6,22	6,23	6,15	6,11	5,88	5,40	5,05	4,92	4,53	4,25	3,97	3,42	3,00	2,74	2,50	
	sob.	2,40	2,36	2,33	2,33	2,37	2,54	2,87	3,25	3,84	4,23	4,33	4,39	4,22	3,84	3,50	3,39	3,31	3,57	3,57	3,45	3,00	2,75	2,63	2,43	
	nd.	2,48	2,46	2,41	2,34	2,37	2,39	2,43	2,49	2,60	2,81	2,95	2,94	2,80	2,76	2,68	2,82	3,14	3,25	3,28	3,08	2,92	2,80	2,62	2,49	
II	pn.-pt.	2,10	2,09	2,06	2,04	2,14	2,67	3,59	4,66	5,51	5,86	5,89	5,85	5,81	5,56	4,96	4,54	4,36	4,25	4,01	3,71	3,11	2,71	2,47	2,21	
	sob.	2,09	2,04	2,01	1,97	1,99	2,24	2,56	3,01	3,57	3,97	4,03	3,93	3,50	3,23	3,03	3,00	3,16	3,29	3,13	2,72	2,48	2,36	2,18	1,92	
	nd.	2,02	2,01	1,95	1,90	1,93	1,95	2,02	2,16	2,34	2,54	2,72	2,68	2,64	2,55	2,48	2,44	2,54	2,82	2,97	2,66	2,42	2,27	2,18	2,01	
III	pn.-pt.	1,73	1,70	1,67	1,68	1,76	2,22	2,96	4,07	4,86	5,24	5,37	5,39	5,42	5,23	4,61	4,09	3,74	3,55	3,55	3,35	2,81	2,37	2,10	1,83	
	sob.	1,74	1,70	1,65	1,65	1,67	1,84	2,07	2,58	3,15	3,40	3,55	3,42	3,23	3,02	2,80	2,60	2,52	2,56	2,81	2,75	2,33	2,08	1,95	1,73	
	nd.	1,65	1,65	1,62	1,59	1,59	1,57	1,55	1,68	1,97	2,23	2,33	2,35	2,28	2,30	2,22	2,13	2,12	2,33	2,56	2,39	2,20	1,99	1,85	1,67	
IV	pn.-pt.	1,68	1,64	1,63	1,62	1,68	2,08	2,92	3,91	4,70	5,05	5,20	5,23	5,26	5,07	4,51	4,14	3,75	3,37	3,13	3,09	2,79	2,35	2,07	1,88	
	sob.	1,67	1,60	1,58	1,57	1,57	1,69	1,91	2,44	2,97	3,23	3,32	3,32	3,18	2,97	2,69	2,45	2,30	2,28	2,27	2,42	2,38	2,14	1,99	1,80	
	nd.	1,66	1,60	1,55	1,55	1,52	1,42	1,39	1,56	1,78	2,01	2,06	2,11	2,04	2,04	1,94	1,88	1,87	1,89	1,94	1,93	2,04	1,97	1,80	1,62	
V	pn.-pt.	1,55	1,50	1,46	1,43	1,43	1,78	2,59	3,51	4,33	4,69	4,88	4,92	4,93	4,79	4,35	3,98	3,60	3,26	2,98	2,83	2,46	2,28	1,97	1,73	
	sob.	1,63	1,56	1,49	1,45	1,40	1,53	1,88	2,39	2,94	3,17	3,35	3,37	3,27	3,08	2,91	2,69	2,58	2,48	2,43	2,30	2,26	2,05	1,79	1,56	
	nd.	1,65	1,57	1,53	1,42	1,32	1,23	1,34	1,51	1,74	2,04	2,12	2,20	2,16	2,17	2,11	2,06	2,02	2,02	2,02	1,89	2,01	1,87	1,74	1,56	
VI	pn.-pt.	1,54	1,48	1,42	1,38	1,34	1,73	2,45	3,33	4,09	4,44	4,66	4,75	4,75	4,59	4,28	3,87	3,55	3,24	2,93	2,76	2,38	2,28	2,00	1,72	
	sob.	1,63	1,53	1,43	1,38	1,30	1,48	1,78	2,21	2,74	3,10	3,31	3,34	3,30	3,28	3,27	3,05	2,87	2,79	2,79	2,76	2,44	2,47	2,31	2,05	
	nd.	1,79	1,69	1,56	1,35	1,23	1,14	1,23	1,39	1,62	1,88	1,97	2,05	1,97	2,02	1,97	1,96	1,97	1,98	2,00	1,89	1,85	1,91	1,76	1,51	
VII	pn.-pt.	1,70	1,63	1,59	1,56	1,47	1,75	2,36	3,14	3,84	4,14	4,36	4,48	4,42	4,34	4,04	3,70	3,44	3,19	2,97	2,79	2,49	2,45	2,11	1,86	
	sob.	1,76	1,69	1,61	1,56	1,42	1,52	1,77	2,28	2,71	2,97	3,24	3,23	3,31	3,23	3,06	2,91	2,70	2,65	2,48	2,36	2,22	2,26	2,17	1,92	
	nd.	1,87	1,83	1,72	1,54	1,34	1,20	1,27	1,44	1,74	2,03	2,15	2,22	2,17	2,20	2,20	2,16	2,13	2,10	2,12	1,95	2,00	2,10	1,96	1,76	
VIII	pn.-pt.	1,72	1,66	1,63	1,62	1,58	1,83	2,43	3,33	4,13	4,36	4,54	4,62	4,72	4,63	4,25	3,85	3,56	3,25	3,06	2,98	2,83	2,53	2,14	1,90	
	sob.	1,86	1,83	1,76	1,68	1,59	1,57	1,80	2,61	2,87	3,00	3,38	3,39	3,57	3,54	3,37	3,23	3,06	2,89	2,73	2,60	2,49	2,32	2,18	1,98	
	nd.	1,91	1,84	1,81	1,74	1,48	1,28	1,31	1,49	1,71	1,96	2,10	2,19	2,18	2,21	2,20	2,14	2,10	2,09	2,12	2,01	2,14	2,03	1,81	1,63	
IX	pn.-pt.	1,57	1,52	1,51	1,50	1,58	2,05	2,72	3,72	4,53	4,80	4,92	4,92	4,85	4,71	4,25	3,78	3,46	3,13	3,11	3,11	2,59	2,20	1,91	1,72	
	sob.	1,63	1,54	1,52	1,53	1,53	1,72	1,88	2,31	2,78	3,08	3,22	3,15	3,09	2,93	2,74	2,55	2,48	2,40	2,54	2,79	2,41	2,20	2,01	1,81	
	nd.	1,69	1,66	1,57	1,52	1,47	1,34	1,29	1,42	1,65	1,90	2,03	2,14	2,10	2,12	2,08	2,02	2,09	2,08	2,15	2,19	2,06	1,87	1,70	1,55	
X	pn.-pt.	1,69	1,67	1,66	1,65	1,73	2,25	3,09	4,09	4,95	5,20	5,24	5,23	5,21	5,07	4,65	4,07	3,77	3,55	3,63	3,42	2,83	2,39	2,07	1,88	
	sob.	1,82	1,77	1,73	1,70	1,71	1,93	2,20	2,64	3,17	3,43	3,57	3,48	3,38	3,13	2,92	2,70	2,59	2,64	2,92	2,85	2,41	2,18	2,03	1,84	
	nd.	1,72	1,65	1,65	1,61	1,62	1,62	1,62	1,68	1,94	2,15	2,27	2,32	2,30	2,26	2,19	2,09	2,15	2,29	2,46	2,35	2,17	1,98	1,82	1,65	
XI	pn.-pt.	1,88	1,83	1,80	1,80	1,89	2,41	3,33	4,47	5,37	5,68	5,70	5,73	5,68	5,61	5,23	4,75	4,61	4,21	3,94	3,62	2,97	2,51	2,23	2,01	
	sob.	1,87	1,86	1,82	1,82	1,85	2,13	2,33	2,90	3,43	3,65	3,83	3,65	3,53	3,30	3,07	2,93	3,06	3,07	3,03	2,83	2,49	2,27	2,12	1,90	
	nd.	1,80	1,77	1,71	1,70	1,72	1,72	1,74	1,80	2,02	2,19	2,29	2,31	2,23	2,23	2,24	2,27	2,49	2,59	2,54	2,42	2,24	2,09	1,94	1,78	
XII	pn.-pt.	2,08	2,04	2,00	1,99	2,10	2,57	3,53	4,70	5,58	5,90	5,94	5,90	5,79	5,69	5,29	4,90	4,78	4,37	4,09	3,70	3,16	2,75	2,48	2,24	
	sob.	2,06	2,00	1,94	1,94	1,99	2,19	2,51	3,05	3,57	3,87	4,01	3,95	3,69	3,54	3,33	3,30	3,36	3,28	3,12	3,05	2,72	2,39	2,28	2,07	
	nd.	1,94	1,86	1,82	1,80	1,84	1,86	2,00	2,12	2,18	2,35	2,55	2,54	2,38	2,45	2,38	2,45	2,62	2,61	2,62	2,49	2,36	2,24	2,17	1,99	

Dla dni ustawowo wolnych od pracy stosuje się profile niedziela w danym miesiącu

Miesiąc	Dzień tygodnia	Profil C2																								Razem
		Godzina doby																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
I	pn.-pt.	2,53	2,42	2,42	2,45	2,62	2,99	3,80	4,54	5,12	5,40	5,43	5,55	5,49	5,46	5,25	4,94	4,82	4,53	4,29	4,14	4,03	3,62	3,08	2,70	97,62
	sob.	2,47	2,42	2,36	2,46	2,50	2,73	3,22	3,47	3,59	3,85	4,11	4,21	4,08	4,01	3,67	3,59	3,74	3,68	3,67	3,61	3,46	3,23	2,89	2,54	79,56
	nd.	2,36	2,31	2,28	2,27	2,35	2,50	2,62	2,64	2,63	2,84	2,98	3,09	3,15	3,18	3,17	3,17	3,38	3,47	3,48	3,33	3,27	3,09	2,84	2,57	68,97
II	pn.-pt.	2,50	2,39	2,41	2,44	2,57	2,96	3,68	4,34	4,95	5,20	5,30	5,38	5,35	5,39	5,15	4,75	4,51	4,35	4,22	4,06	3,99	3,55	3,03	2,63	95,04
	sob.	2,50	2,41	2,40	2,44	2,44	2,48	2,71	3,11	3,35	3,52	3,74	3,99	4,05	3,94	3,65	3,48	3,56	3,54	3,51	3,40	3,15	2,78	2,44	77,57	
	nd.	2,31	2,28	2,22	2,20	2,26	2,45	2,68	2,62	2,71	2,97	3,10	3,24	3,30	3,34	3,32	3,20	3,28	3,48	3,55	3,37	3,36	3,16	2,89	2,54	69,83
III	pn.-pt.	2,26	2,18	2,18	2,19	2,32	2,66	3,17	3,86	4,46	4,73	4,77	4,95	4,86	4,88	4,67	4,31	4,00	3,82	3,81	3,72	3,60	3,22	2,75	2,45	85,72
	sob.	2,26	2,19	2,16	2,18	2,25	2,36	2,58	2,85	3,14	3,40	3,55	3,66	3,52	3,49	3,18	3,12	3,09	3,13	3,27	3,26	3,14	2,86	2,52	2,25	69,41
	nd.	2,10	2,06	2,00	1,98	2,01	2,19	2,23	2,31	2,52	2,68	2,83	2,83	2,87	2,87	2,83	2,86	2,95	3,10	3,03	2,99	2,82	2,61	2,35	61,21	
IV	pn.-pt.	2,24	2,14	2,10	2,16	2,25	2,54	3,04	3,72	4,40	4,64	4,76	4,86	4,86	4,84	4,63	4,26	3,92	3,67	3,51	3,51	3,17	2,72	2,44	83,89	
	sob.	2,31	2,17	2,17	2,17	2,21	2,32	2,55	2,81	3,00	3,23	3,41	3,41	3,25	3,24	3,02	2,93	2,86	2,78	2,75	2,88	2,90	2,72	2,46	2,25	65,80
	nd.	2,06	2,00	1,97	1,95	1,97	2,03	1,97	1,98	2,10	2,30	2,40	2,51	2,54	2,61	2,59	2,54	2,52	2,52	2,54	2,55	2,63	2,56	2,37	2,20	55,41
V	pn.-pt.	2,41	2,29	2,27	2,28	2,32	2,56	3,12	3,81	4,42	4,74	4,85	4,93	4,93	4,97	4,83	4,57	4,28	3,97	3,77	3,69	3,69	3,43	2,95	2,61	87,69
	sob.	2,58	2,38	2,35	2,37	2,31	2,40	2,73	3,08	3,32	3,57	3,81	3,85	3,77	3,76	3,55	3,40	3,33	3,26	3,23	3,19	3,18	3,00	2,68	2,43	73,53
	nd.	2,24	2,15	2,12	2,07	2,06	2,04	2,08	2,19	2,32	2,63	2,72	2,81	2,92	2,95	2,97	2,96	2,94	2,97	3,00	2,85	2,94	2,91	2,64	2,44	61,92
VI	pn.-pt.	2,57	2,48	2,40	2,42	2,40	2,65	3,28	3,96	4,53	4,92	5,06	5,16	5,18	5,23	5,10	4,77	4,50	4,15	3,94	3,81	3,74	3,55	3,09	2,77	91,66
	sob.	2,63	2,49	2,47	2,48	2,35	2,46	2,78	3,11	3,36	3,60	3,83	3,92	3,81	3,83	3,54	3,50	3,49	3,44	3,35	3,35	3,26	3,15	2,83	2,57	75,60
	nd.	2,43	2,31	2,25	2,21	2,12	2,19	2,22	2,28	2,45	2,75	3,00	3,11	3,13	3,22	3,24	3,23	3,19	3,27	3,23	3,03	3,04	3,05	2,82	2,58	66,35
VII	pn.-pt.	2,58	2,44	2,41	2,43	2,46	2,66	3,23	3,89	4,55	4,87	5,01	5,13	5,15	5,19	5,04	4,75	4,45	4,11	3,95	3,82	3,78	3,57	3,12	2,77	91,36
	sob.	2,68	2,57	2,48	2,49	2,40	2,52	2,82	3,11	3,35	3,61	3,88	3,97	3,92	3,96	3,72	3,61	3,59	3,56	3,41	3,37	3,33	3,23	2,85	2,59	77,02
	nd.	2,43	2,35	2,28	2,21	2,17	2,23	2,32	2,46	2,65	3,01	3,19	3,31	3,39	3,45	3,40	3,39	3,40	3,40	3,43	3,22	3,26	3,21	2,96	2,61	69,73
VIII	pn.-pt.	2,63	2,48	2,42	2,46	2,56	2,74	3,26	3,93	4,60	4,86	5,06	5,21	5,26	5,29	5,15	4,82	4,51	4,19	4,01	3,96	3,94	3,61	3,14	2,79	92,88
	sob.	2,71	2,62	2,55	2,53	2,54	2,63	2,88	3,31	3,53	3,74	3,99	4,05	4,02	4,01	3,74	3,70	3,73	3,65	3,58	3,65	3,57	3,28	2,99	2,68	79,78
	nd.	2,49	2,44	2,39	2,32	2,35	2,43	2,38	2,40	2,58	2,84	3,02	3,15	3,20	3,38	3,31	3,29	3,33	3,28	3,30	3,24	3,26	3,13	2,90	2,62	69,03
IX	pn.-pt.	2,49	2,39	2,30	2,39	2,49	2,80	3,34	3,98	4,59	4,83	4,92	5,03	4,99	4,95	4,72	4,37	4,08	3,81	3,73	3,79	3,69	3,34	2,92	2,64	88,58
	sob.	2,61	2,45	2,38	2,40	2,43	2,63	2,77	3,04	3,26	3,41	3,58	3,66	3,60	3,60	3,38	3,26	3,30	3,22	3,32	3,48	3,33	3,09	2,76	2,51	73,47
	nd.	2,41	2,32	2,27	2,24	2,28	2,47	2,35	2,42	2,46	2,78	2,93	2,98	2,99	3,08	3,09	3,08	3,14	3,17	3,21	3,19	3,14	2,96	2,77	2,47	66,20
X	pn.-pt.	2,52	2,39	2,32	2,41	2,55	2,85	3,57	4,17	4,79	5,05	5,14	5,19	5,17	5,13	4,89	4,55	4,26	4,10	3,99	3,88	3,75	3,39	2,95	2,65	91,66
	sob.	2,67	2,49	2,46	2,49	2,50	2,74	3,12	3,36	3,51	3,78	3,91	3,89	3,81	3,71	3,42	3,32	3,35	3,44	3,53	3,49	3,40	3,10	2,78	2,49	76,76
	nd.	2,37	2,34	2,26	2,24	2,31	2,49	2,62	2,53	2,58	2,83	2,98	3,10	3,06	3,12	3,13	3,13	3,15	3,23	3,35	3,31	3,20	3,04	2,82	2,53	67,72
XI	pn.-pt.	2,63	2,48	2,44	2,47	2,64	3,03	3,83	4,59	5,16	5,46	5,53	5,55	5,49	5,50	5,23	4,93	4,79	4,44	4,16	3,97	3,84	3,45	3,00	2,71	97,32
	sob.	2,55	2,45	2,43	2,47	2,46	2,70	3,04	3,36	3,52	3,80	3,96	4,01	3,84	3,73	3,39	3,42	3,58	3,57	3,52	3,52	3,37	3,06	2,70	2,50	76,95
	nd.	2,33	2,29	2,27	2,22	2,25	2,36	2,42	2,41	2,48	2,72	2,83	2,89	2,89	2,98	2,97	3,00	3,20	3,24	3,28	3,15	3,05	2,85	2,68	2,47	65,23
XII	pn.-pt.	2,61	2,47	2,44	2,52	2,70	3,04	3,86	4,73	5,28	5,57	5,70	5,72	5,63	5,62	5,39	5,12	4,88	4,63	4,30	4,16	4,02	3,64	3,14	2,81	99,98
	sob.	2,63	2,46	2,46	2,52	2,58	2,81	3,25	3,56	3,67	3,89	4,10	4,13	4,01	3,94	3,65	3,64	3,71	3,68	3,58	3,60	3,50	3,20	2,80	2,53	79,90
	nd.	2,33	2,28	2,24	2,21	2,27	2,43	2,59	2,59	2,76	2,90	2,94	2,94	2,94	2,96	2,89	2,92	3,03	3,01	3,04	2,95	2,88	2,79	2,63	2,45	64,62

Dla dni ustawowo wolnych od pracy stosuje się profil niedziela w danym miesiącu



Tablica T.4

Miesiąc	Dzień tygodnia	Profil C3																								Razem
		Godzina doby																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
I	pn.-pt.	4,55	4,43	4,34	4,31	4,29	4,35	4,47	3,88	3,31	3,34	3,39	3,41	3,31	3,32	3,16	3,33	4,40	4,91	4,94	4,97	5,07	5,00	4,78	4,63	
	sob.	4,60	4,44	4,34	4,29	4,23	4,23	4,22	3,37	2,71	2,79	2,78	2,85	2,83	2,77	2,66	2,72	3,83	4,35	4,39	4,40	4,50	4,42	4,24	4,16	
	nd.	4,08	4,08	4,10	4,06	4,07	4,06	3,96	3,10	2,30	2,30	2,39	2,53	2,55	2,58	2,64	2,81	4,10	4,58	4,67	4,84	5,04	4,98	4,83	4,66	
II	pn.-pt.	4,39	4,26	4,15	4,14	4,16	4,08	3,69	3,14	3,17	3,23	3,25	3,27	3,20	3,18	3,11	2,97	3,34	4,47	4,80	4,86	4,84	4,60	4,47		
	sob.	4,37	4,27	4,12	4,11	4,10	4,00	3,50	2,64	2,57	2,68	2,74	2,72	2,67	2,61	2,48	2,37	2,79	3,88	4,24	4,27	4,23	4,31	4,11		
	nd.	3,99	3,94	3,93	3,95	3,98	3,81	3,13	2,26	2,20	2,29	2,37	2,49	2,55	2,57	2,55	2,51	2,97	4,09	4,54	4,59	4,72	4,75	4,56		
III	pn.-pt.	3,93	3,81	3,72	3,70	3,67	3,72	2,54	2,61	2,78	2,87	2,90	2,92	2,85	2,84	2,76	2,62	2,63	3,03	3,96	4,38	4,51	4,42	4,16		
	sob.	4,00	3,86	3,70	3,69	3,60	2,92	2,16	2,12	2,23	2,34	2,44	2,40	2,36	2,35	2,38	2,00	2,08	2,58	3,68	3,89	3,85	3,82	3,59		
	nd.	3,48	3,43	3,37	3,47	3,47	3,00	2,09	1,91	1,94	2,03	2,09	2,22	2,23	2,25	2,26	2,23	2,35	2,79	3,82	4,22	4,49	4,38	4,15		
IV	pn.-pt.	3,88	3,76	3,65	3,58	3,38	2,72	2,25	2,51	2,69	2,80	2,83	2,86	2,83	2,79	2,71	2,55	2,47	2,50	2,58	3,20	4,21	4,35	4,11		
	sob.	3,92	3,77	3,67	3,59	3,33	2,66	2,03	2,00	2,09	2,22	2,24	2,28	2,23	2,18	2,03	1,91	1,87	1,86	1,91	2,53	3,53	3,69	3,50		
	nd.	3,39	3,32	3,33	3,32	3,08	2,33	1,70	1,67	1,73	1,82	1,87	1,98	2,00	2,03	1,98	1,94	1,97	2,01	2,19	2,75	3,82	4,05	3,84		
V	pn.-pt.	3,85	3,71	3,62	3,45	2,64	2,02	2,11	2,45	2,62	2,74	2,77	2,85	2,80	2,77	2,72	2,61	2,55	2,59	2,55	2,70	3,33	4,20	4,11		
	sob.	3,84	3,73	3,63	3,43	2,56	1,86	1,91	2,10	2,21	2,35	2,41	2,48	2,43	2,38	2,28	2,12	2,07	2,07	2,02	2,15	2,74	3,75	3,71		
	nd.	3,50	3,42	3,41	3,27	2,54	1,81	1,70	1,72	1,80	1,91	2,00	2,10	2,12	2,15	2,18	2,19	2,22	2,30	2,37	2,62	3,38	4,16			
VI	pn.-pt.	3,91	3,74	3,66	3,31	2,32	2,08	2,22	2,57	2,76	2,92	3,00	3,06	2,98	2,95	2,95	2,85	2,77	2,81	2,78	2,75	3,03	3,93			
	sob.	3,99	3,87	3,70	3,33	2,32	2,01	2,04	2,17	2,29	2,44	2,45	2,56	2,51	2,43	2,33	2,20	2,15	2,13	2,09	2,20	2,56	3,39			
	nd.	3,54	3,47	3,45	3,07	2,08	1,77	1,75	1,84	1,95	2,06	2,15	2,28	2,28	2,36	2,43	2,46	2,47	2,54	2,65	2,65	2,95	3,90			
VII	pn.-pt.	3,89	3,71	3,61	3,42	2,62	2,16	2,27	2,63	2,89	3,05	3,15	3,20	3,10	3,11	3,09	3,01	2,94	2,96	2,91	2,90	3,26	4,15			
	sob.	3,97	3,83	3,68	3,43	2,64	2,04	2,05	2,25	2,44	2,58	2,68	2,73	2,67	2,60	2,50	2,34	2,29	2,24	2,19	2,23	2,63	3,59			
	nd.	3,58	3,54	3,50	3,27	2,46	1,85	1,79	1,97	2,11	2,29	2,43	2,58	2,54	2,55	2,57	2,57	2,59	2,68	2,79	2,81	3,17	4,09			
VIII	pn.-pt.	3,95	3,73	3,62	3,64	3,31	2,56	2,28	2,61	2,88	3,03	3,14	3,20	3,12	3,14	3,09	3,04	2,97	2,96	2,91	3,18	4,09				
	sob.	4,09	3,88	3,72	3,72	3,38	2,51	2,11	2,36	2,59	2,78	2,79	2,84	2,78	2,69	2,60	2,48	2,45	2,39	2,32	2,65	3,56				
	nd.	3,66	3,57	3,52	3,51	3,18	2,34	1,89	1,96	2,11	2,23	2,31	2,49	2,45	2,47	2,53	2,48	2,49	2,59	2,69	2,96	3,94				
IX	pn.-pt.	3,90	3,74	3,62	3,64	3,63	3,35	2,57	2,58	2,76	2,86	2,93	2,95	2,86	2,83	2,78	2,67	2,64	2,66	3,14	4,15					
	sob.	3,93	3,76	3,65	3,67	3,62	3,27	2,41	2,16	2,23	2,36	2,41	2,48	2,41	2,34	2,18	2,07	2,04	2,06	2,52	3,54					
	nd.	3,53	3,53	3,47	3,44	3,42	3,06	2,10	1,87	1,90	2,06	2,12	2,26	2,24	2,26	2,26	2,28	2,30	2,50	3,00	3,92					
X	pn.-pt.	3,92	3,80	3,67	3,66	3,67	3,70	3,38	2,84	2,79	2,86	2,92	2,96	2,84	2,85	2,79	2,67	2,73	3,26	4,24	4,47					
	sob.	3,97	3,88	3,71	3,66	3,69	3,65	3,25	2,37	2,23	2,36	2,35	2,40	2,31	2,26	2,12	2,01	2,02	2,61	3,62	3,90					
	nd.	3,54	3,49	3,48	3,45	3,49	3,40	2,82	2,02	1,89	2,01	2,10	2,17	2,17	2,21	2,18	2,26	2,48	3,14	4,05	4,37					
XI	pn.-pt.	4,33	4,23	4,13	4,08	4,13	4,04	3,55	2,96	2,90	2,95	3,04	2,94	2,92	3,00	3,35	4,44	4,66	4,65	4,57	4,56					
	sob.	4,24	4,14	4,02	3,97	3,96	3,83	3,16	2,38	2,42	2,30	2,38	2,42	2,30	2,25	2,27	2,13	3,69	3,93	3,90	3,89					
	nd.	3,77	3,76	3,82	3,84	3,87	3,64	2,84	2,03	1,92	1,97	2,04	2,10	2,10	2,19	2,30	2,69	3,88	4,27	4,35	4,33					
XII	pn.-pt.	4,52	4,41	4,30	4,30	4,31	4,39	4,23	3,74	3,13	3,12	3,22	3,20	3,12	3,19	3,21	3,80	4,90	4,93	4,90	4,76					
	sob.	4,48	4,43	4,33	4,28	4,27	4,28	3,99	3,22	2,47	2,51	2,58	2,55	2,48	2,48	2,50	3,05	4,17	4,15	4,20	4,18					
	nd.	4,00	3,98	4,01	4,04	4,03	3,98	3,62	2,74	1,99	1,97	2,07	2,08	2,09	2,13	2,18	2,88	4,11	4,16	4,23	4,20					

Dla dni ustawowo wolnych od pracy stosuje się profile niedzielne w danym miesiącu

**Załącznik nr 3.**
**Zawartość formularza powiadomienia CRK Energia przez sprzedawcę w imieniu własnym i URD, o zawartej umowie sprzedaży energii elektrycznej lub umowie kompleksowej**

Pozycja nr	Zawartość
1.	Data powiadomienia.
2.	Miejscowość.
3.	Dane sprzedawcy:
3.1.	nazwa,
3.2.	kod nadany przez CRK Energia (w przypadku kiedy OSD nadał taki kod albo stosuje się kod nadany przez OSP).
4.	Nazwa sprzedawcy rezerwowego
5.	Dane URD (Odbiorcy):
5.1.	nazwa,
5.2.	kod pocztowy,
5.3.	miejscowość,
5.4.	ulica,
5.5.	nr budynku,
5.6.	nr lokalu,
5.7.	NIP/PESEL/nr paszportu (przy czym nr paszportu dotyczy obcokrajowców).
6.	Dane punktu poboru:
6.1.	kod identyfikacyjny PPE, a w przypadku jego braku nr fabryczny licznika
6.2.	kod pocztowy,
6.3.	miejscowość,
6.4.	ulica,
6.5.	nr budynku,
6.6.	nr lokalu tego punktu poboru.
6.7.	nr działki (w przypadku braku administracyjnego numeru budynku)
7.	Data rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży/umowy kompleksowej.
8.	Planowana średnioroczna ilość energii elektrycznej objętej umową sprzedaży/umową kompleksową w podziale na poszczególne punkty PPE w MWh, z dokładnością do 0,001 MWh – w przypadku nie podania tej wartości lub gdy podana wartość odbiega od historycznego zużycia zostanie ona określona przez CRK Energia i traktowana według takich samych zasad jak podana przez URD i/lub Sprzedawcę. W takim przypadku CRK Energia nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki określenia tej wartości.
9.	Kod MB, do którego ma być przypisany URD
10.	Imię, nazwisko oraz podpisy osób zgłaszających (tylko w wersji papierowej, wersja elektroniczna powinna umożliwiać jednoznaczną, bezpośrednią weryfikację zgłaszającego przy składaniu formularza).
11.	Parametry techniczne dostaw dot. umów kompleksowych
11.1.	Moc umowna
11.2.	Grupa taryfowa zgodnie z Taryfą OSD
11.3.	Miejsce rozgraniczenia własności
11.4.	Miejsce dostarczania energii

W przypadku powiadamiania o zawartej umowie kompleksowej z URD, dodatkowe informacje, które powinno zawierać powiadomienie, określa CRK Energia.

**Uwaga** – nie należy zmieniać nr pozycji; w przypadku nie wymagania przez OSD podawania którejs z pozycji należy przy niej wstawić gwiazdkę (\*) z wyjaśnieniem pod tabelą – pozycja nie wymagana.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	Strona 173 / 174
	Data obowiązywania od: 20.08.2024r.

## Załącznik nr 4

**Karta aktualizacji nr .....**  
**Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej**

1. Data wejścia w życie aktualizacji:

.....

2. Przyczyna aktualizacji:

.....  
.....  
.....

3. Numery punktów IRiESD podlegających aktualizacji:

.....  
.....  
.....

4. Nowe brzmienie zaktualizowanych punktów IRiESD:

Nr pkt.	Aktualna treść
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Podpisy osób zatwierdzających

.....

aktualizację IRiESD

.....

.....