



**ŁABĘDY**  
POLSKI HOLDING OBRONNY

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

Instrukcja obowiązuje od dnia: .....

*Niniejsza Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej została zatwierdzona i wprowadzona do stosowania decyzją Zarządu Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.. Postanowienia instrukcji obowiązują z datą wpisaną na stronie tytułowej niniejszej instrukcji.*

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	2 z 79
Zatwierdzono:	

## Spis Treści

ROZDZIAŁ I. WARUNKI KORZYSTANIA, PROWADZENIA RUCHU EKSPLOATACJI I PLANOWANIA ROZWOJU SIECI.....	5
I.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE .....	5
I.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne .....	5
I.1.2. Wejście w życie IRiESDn oraz tryb dokonywania i wprowadzania zmian .....	7
I.2. ZASADY PRZYŁĄCZANIA I ODŁĄCZANIA OD SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ORAZ WSTRZYMYWANIA I WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ .....	9
I.2.1. Zasady przyłączania do sieci dystrybucyjnej urządzeń wytwórczych oraz urządzeń i instalacji odbiorców końcowych.....	9
I.2.2. Zasady odłączania.....	13
I.2.3. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej .....	14
I.3. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, URZĄDZEŃ I INSTALACJI ODBIORCÓW ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH .....	14
I.3.1. Wymagania ogólne.....	14
I.3.2. Wymagania techniczne dla urządzeń i instalacji odbiorców.....	15
I.3.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych .....	15
I.3.4. Wymagania techniczne dla linii bezpośrednich .....	17
I.3.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących .....	17
I.3.6. Zasady eksploatacji elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej .....	18
I.3.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych. ....	18
I.3.8. Wymagania techniczne dla systemów teletransmisji .....	22
I.4. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	23
I.4.1. Postanowienia ogólne .....	23
I.4.2. Dane opisujące stan istniejący.....	23
I.4.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez OSDn .....	24
I.5. EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI.....	25
I.5.1. Przepisy ogólne .....	25
I.5.2. Przyjmowanie urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji .....	26
I.5.3. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofywanie z eksploatacji .....	26
I.5.4. Uzgadnianie prac eksploatacyjnych.....	27
I.5.5. Dokumentacja techniczna i prawna .....	27
I.5.6. Wymiana informacji eksploatacyjnych.....	28
I.5.7. Ochrona środowiska naturalnego.....	29
I.5.8. Ochrona przeciwpożarowa .....	29
I.5.9. Planowanie prac eksploatacyjnych.....	29
I.5.10. Warunki bezpiecznego wykonywania prac.....	29
I.6. BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO.....	31
I.6.1. Stan zagrożenia KSE, awaria sieciowa i awaria w systemie.....	31
I.6.2. Bezpieczeństwo pracy sieci dystrybucyjnej .....	31
I.6.3. Zasady postępowania przy wystąpieniu zagrożeń ciągłości dostaw lub wystąpieniu awarii.....	32
I.7. PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	34
I.7.1. Obowiązki OSDn.....	34
I.7.2. Struktura i podział kompetencji służb dyspozytorskich .....	34
I.7.3. Planowanie produkcji energii elektrycznej.....	36
I.7.4. Prognozowanie zapotrzebowania na moc i energię elektryczną.....	36
I.7.5. Programy pracy sieci dystrybucyjnej .....	36
I.7.6. Zasady dysponowania mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej .....	37
I.7.7. Dane przekazywane przez podmioty prowadzące działalność na obszarze sieci dystrybucyjnej..	37
I.8. STANDARDY TECHNICZNE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	38
I.9. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ, WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU .....	38
I.9.1. Parametry jakościowe energii elektrycznej.....	38
I.9.2. Wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej .....	41
I.9.3. Dopuszczalne poziomy wahań napięcia w sieciach niskich napięć.....	42
I.9.4. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu przez odbiorniki w sieciach niskich napięć	42

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	3 z 79
Zatwierdzono:	

1.9.5. Standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu .....	46
<b>ROZDZIAŁ II. BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE</b>	
<b>OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI.....</b>	<b>48</b>
<b>II.1. POSTANOWIENIA WSTĘPNE .....</b>	<b>48</b>
II.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne .....	48
II.1.2. Zakres przedmiotowy i podmiotowy.....	48
II.1.3. Ogólne zasady funkcjonowania rynku bilansującego i detalicznego .....	49
II.1.4. Warunki realizacji umów sprzedaży i uczestnictwa w procesie bilansowania.....	50
II.1.5. Wymagania formalno-prawne uczestnictwa w procesie bilansowania .....	51
II.1.6. Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych.....	52
II.1.7. Zasady współpracy OSDn i OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym.....	53
<b>II.2. PROCEDURA ZGŁASZANIA DO REALIZACJI UMÓW SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ</b>	
<b>ORAZ ZAWIERANIA UMÓW DYSTRYBUCJI Z URD<sub>o</sub> .....</b>	<b>54</b>
II.2.1. Zasady ogólne .....	54
II.2.2. Weryfikacja powiadomień.....	55
<b>II.3. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH</b>	
<b>POMIAROWYCH.....</b>	<b>56</b>
II.3.1. Wyznaczanie oraz przekazywanie danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych .....	56
<b>II.4. PROCEDURY ZMIANY SPRZEDAWCY ORAZ ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I</b>	
<b>OBSŁUGI ODBIORCÓW .....</b>	<b>60</b>
II.4.1. Wymagania ogólne.....	60
II.4.2. Procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorcę .....	61
II.4.3. Zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców .....	62
<b>II.5. PROCEDURY USTANAWIANIA I ZMIANY PODMIOTÓW ODPOWIEDZIALNYCH ZA</b>	
<b>BILANSOWANIE HANDLOWE.....</b>	<b>63</b>
<b>II.6. ZASADY WYZNACZANIA I PRZYDZIELANIA STANDARDOWYCH PROFILI ZUŻYCIA.....</b>	<b>65</b>
II.6.1. Standardowe profile zużycia .....	65
<b>II.7. POSTĘPOWANIE REKLAMACYJNE .....</b>	<b>66</b>
II.7.1. Informacje ogólne .....	66
II.7.2. Termin rozstrzygania reklamacji.....	66
<b>II.8. ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI.....</b>	<b>67</b>
II.8.1. Podział ograniczeń systemowych .....	67
II.8.2. Ograniczenia elektrowniane .....	67
II.8.3. Ograniczenia sieciowe .....	67
II.8.4. Identyfikacja ograniczeń systemowych.....	67
<b>WYKAZ SKRÓTÓW I OZNACZEŃ ORAZ SŁOWNIK STOSOWANYCH POJĘĆ.....</b>	<b>69</b>
<b>ZGŁOSZENIE UMOWY SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ.....</b>	<b>76</b>

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	4 z 79
Zatwierdzono:	

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

## I.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

### I.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne

- I.1.1.1. *Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A.* będąc operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego (dalej „OSDn”), zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne, tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami (dalej „ustawa Prawo energetyczne”), jest przedsiębiorstwem energetycznym zajmującym się dystrybucją energii elektrycznej, odpowiedzialnym za ruch sieciowy w systemie dystrybucyjnym elektroenergetycznym, bieżące i długookresowe bezpieczeństwo funkcjonowania tego systemu, eksploatację, konserwację, remonty oraz niezbędną rozbudowę sieci dystrybucyjnej, w tym połączeń z innymi systemami elektroenergetycznymi.
- I.1.1.2. *Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A.* zostały wyznaczone OSDn decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (dalej „Prezes URE”) nr DPE-4711-53(5)/2011/676/UA z dnia 18.03.2011 r.
- I.1.1.3. *Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A.* posiadają koncesję na dystrybucję energii elektrycznej nr PEE/74/676/U/OT-2/98/HM wydaną przez Prezesa URE w dniu 11.12.1998 r. (wraz z późniejszymi zmianami).
- I.1.1.4. Uwarunkowania formalno-prawne niniejszej części Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESDn) Operatora Systemu Dystrybucyjnego Elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową (OSDn), wynikają z następujących przepisów i dokumentów:
- ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r., nr 89, poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami), zwaną dalej „ustawą Prawo energetyczne” oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi, aktualnymi na dzień wejścia w życie niniejszej Instrukcji,
  - ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 wraz z późniejszymi zmianami),
  - decyzji Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki nr DPE-4711-53(5)/2011/676/UA z dnia 18.03.2011 r. o wyznaczeniu *Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.* operatorem systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego,
  - koncesji *Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.* na dystrybucję energii elektrycznej nr PEE/74/676/U/OT-2/98/HM wydaną przez Prezesa URE w dniu 11.12.1998 r. (wraz z późniejszymi zmianami),
  - taryfy dla energii elektrycznej *Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.*,
  - Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (IRiESP) opracowanej przez Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator S.A.,
  - Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESDp) opracowanej przez OSDp - Vattenfall Distribution S.A.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	5 z 79
Zatwierdzono:	

- I.1.1.5. Dokumentami związanymi z IRiESDn są także przyjęte do stosowania przez Zakłady Mechaniczne „Bumar- Łabędy” S.A. instrukcje eksploatacji obiektów i urządzeń, instrukcje ruchowe oraz instrukcje organizacji bezpiecznej pracy.
- I.1.1.6. Niniejsza IRiESDn określa szczegółowe warunki korzystania z sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A., przez jej użytkowników oraz warunki i sposób prowadzenia ruchu, eksploatacji, planowania rozwoju i bilansowania sieci dystrybucyjnej, w szczególności dotyczące:
- przyłączania urządzeń wytwórczych, urządzeń i instalacji odbiorców końcowych oraz linii bezpośrednich,
  - wymagań technicznych dla urządzeń i instalacji wraz z niezbędną infrastrukturą pomocniczą,
  - 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,
  - współpracy między operatorami systemów elektroenergetycznych, w tym niezbędnego układu połączeń sieci oraz zakresu, sposobu i harmonogramu przekazywania informacji,
  - przekazywania informacji pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi oraz pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami,
  - parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu,
  - wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej i warunków, jakie muszą zostać spełnione dla jego utrzymania,
  - wskaźników charakteryzujących jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej oraz bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej,
  - zasad bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi.
- I.1.1.7. W zakresie procedur i zasad wykonywania czynności związanych z ruchem sieciowym i eksploatacją sieci, postanowienia IRiESDn dotyczą stacji i rozdzielni elektroenergetycznych, linii napowietrznych i kablowych za których ruch sieciowy są odpowiedzialne Zakłady Mechaniczne „Bumar- Łabędy” S.A., niezależnie od praw własności tych urządzeń.
- I.1.1.8. Zakłady Mechaniczne „Bumar- Łabędy” S.A. są Operatorem Systemu Dystrybucyjnego Elektroenergetycznego, którego sieć dystrybucyjna o napięciu znamionowym: 6 kV oraz 0,4kV nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową i zgodnie z postanowieniami IRiESP oraz IRiESD pełni rolę OSDn.
- I.1.1.9. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. realizują określone w ustawie obowiązki w zakresie współpracy z Operatorem Systemu Przesyłowego Elektroenergetycznego za pośrednictwem Operatora Systemu Dystrybucyjnego Elektroenergetycznego, z którego siecią jest połączony, który jednocześnie posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową tj. TAURON Dystrybucja S.A. (dalej nazwany w skrócie OSDp), na podstawie podpisanej z nim Umowy współpracy w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym oraz realizacji procedury zmiany sprzedawcy.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	6 z 79
Zatwierdzono:	

- I.1.1.10. Postanowienia IRiESDn obowiązują następujące podmioty:
- a) operatorów systemów dystrybucyjnych, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - b) odbiorców i wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - c) podmioty ubiegające się o przyłączenie i przyłączone do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - d) Uczestników Rynku Bilansującego (URB) pełniących funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) na obszarze Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - e) sprzedawców energii elektrycznej prowadzących działalność na obszarze Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - f) Operatorów Handlowych (OH) i Handlowo-Technicznych (OHT) reprezentujących podmioty wymienione w punktach od a) do e) w przypadku, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.
- I.1.1.11. Zakres odpowiedzialności OSD został określony w art. 9c ust. 3 ustawy Prawo energetyczne
- I.1.1.12. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. ponoszą odpowiedzialność za skutki zaniechania działań lub skutki swoich działań zgodnie z obowiązującym prawem.
- I.1.1.13. IRiESDn przestaje obowiązywać podmioty z datą łącznego spełnienia następujących dwóch warunków:
- a) odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar- Łabędy” S.A.,
  - b) rozwiązanie z Zakładami Mechanicznymi „Bumar-Łabędy” S.A. umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- I.1.1.14. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. udostępniają do wglądu IRiESDn w swojej siedzibie oraz zamieszcza ją na swoich stronach internetowych.

## **I.1.2. Wejście w życie IRiESDn oraz tryb dokonywania i wprowadzania zmian**

- I.1.2.1. IRiESDn jak również wszelkie jej zmiany podlegają zatwierdzeniu, w drodze decyzji, przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
- I.1.2.2. IRiESDn oraz wszelkie jej zmiany wchodzi w życie z datą określoną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, w decyzji zatwierdzającej IRiESDn lub jej zmiany.
- I.1.2.3. Data wejścia w życie IRiESDn lub jej zmian jest wpisywana na jej stronie tytułowej lub na stronie tytułowej Karty aktualizacji.
- I.1.2.4. W zależności od potrzeb, Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. przeprowadzają aktualizację IRiESDn. W szczególności aktualizacja jest dokonywana przy zmianie wymogów prawa.
- I.1.2.5. Zmiana IRiESDn przeprowadzana jest poprzez wydanie nowej IRiESDn albo poprzez wydanie Karty aktualizacji obowiązującej IRiESDn.
- I.1.2.6. Każda zmiana IRiESDn jest poprzedzona procesem konsultacji z użytkownikami systemu.
- I.1.2.7. Karta aktualizacji zawiera w szczególności:
- a) przyczynę aktualizacji IRiESDn,
  - b) zakres aktualizacji IRiESDn,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	7 z 79
Zatwierdzono:	

- c) nowe brzmienie zmienianych zapisów IRiESDn lub tekst uzupełniający dotychczasowe zapisy.
- I.1.2.8. W przypadku rozbieżności pomiędzy dotychczasowymi postanowieniami IRiESDn, a zapisami Karty aktualizacji, rozstrzygające są postanowienia zawarte w Karcie aktualizacji.
- I.1.2.9. Karty aktualizacji stanowią Załączniki do IRiESDn.
- I.1.2.10. Proces wprowadzania zmian IRiESDn jest przeprowadzany według następującego trybu:
- OSDn opracowuje projekt nowej IRiESDn albo projekt Karty aktualizacji i publikuje go na swojej stronie internetowej,
  - wraz z projektem nowej IRiESDn albo projektem Karty aktualizacji, OSDn publikuje na swojej stronie internetowej komunikat, informujący o rozpoczęciu procesu konsultacji zmian IRiESDn, miejscu i sposobie nadsyłania uwag oraz okresie przewidzianym na konsultacje.
- I.1.2.11. Okres przewidziany na konsultacje nie może być krótszy niż 14 dni od daty opublikowania projektu nowej IRiESDn albo projektu Karty aktualizacji.
- I.1.2.12. Po zakończeniu okresu przewidzianego na konsultacje OSDn:
- dokonuje analizy otrzymanych uwag,
  - w opracowywanej nowej wersji IRiESDn albo Karty aktualizacji, uwzględnia w uzasadnionym zakresie zgłoszone uwagi,
  - opracowuje Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag oraz informacje o sposobie ich uwzględnienia,
  - przedkłada Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki do zatwierdzenia IRiESDn albo Kartę aktualizacji wraz z Raportem z procesu konsultacji.
- I.1.2.13. IRiESDn lub Kartę aktualizacji przedłożoną do zatwierdzenia przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki oraz Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag oraz informacje o sposobie ich uwzględnienia, OSDn publikuje na swojej stronie internetowej.
- I.1.2.14. Zatwierdzoną przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki IRiESDn lub Kartę aktualizacji wraz z informacją o dacie wejścia w życie wprowadzanych zmian IRiESDn, OSDn publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie.
- I.1.2.15. Użytkownicy systemu, w tym odbiorcy, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy S.A.” lub korzystający z usług świadczonych przez OSDn, są obowiązani stosować się do warunków i wymagań oraz procedur postępowania i wymiany informacji określonych w niniejszej IRiESDn zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki i ogłoszonej w Biuletynie Urzędu Regulacji Energetyki. IRiESDn stanowi część umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	8 z 79
Zatwierdzono:	



## **I.2. ZASADY PRZYŁĄCZANIA I ODŁĄCZANIA OD SIECI DYSTRYBUCYJNEJ ORAZ WSTRZYMIWANIA I WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

### **I.2.1. Zasady przyłączenia do sieci dystrybucyjnej urządzeń wytwórczych oraz urządzeń i instalacji odbiorców końcowych**

I.2.1.1. Przyłączenie do sieci dystrybucyjnej następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez OSDn.

I.2.1.2. Procedura przyłączenia do sieci dystrybucyjnej obejmuje:

- a) pozyskanie przez podmiot od OSDn wzoru wniosku o określenie warunków przyłączenia,
- b) złożenie przez podmiot do OSDn wniosku o określenie warunków przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami, zgodnego ze wzorem określonym przez OSDn,
- c) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV wpłacenie na rachunek bankowy, wskazany przez OSDn we wzorze wniosku o określenie warunków przyłączenia, zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie do sieci. Zaliczkę wnosi się w ciągu siedmiu dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, pod rygorem pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia,
- d) w przypadku, gdy wniosek o określenie warunków przyłączenia źródła energii elektrycznej nie zawiera wszelkich niezbędnych informacji do określenia warunków przyłączenia lub nie zawiera wymaganych załączników, a wnioskodawca wpłacił zaliczkę na poczet opłaty za przyłączenie, to OSDn niezwłocznie zwraca zaliczkę, informuje podmiot o konieczności jego uzupełnienia i pozostawia wniosek bez rozpatrzenia,
- e) w przypadku wniesienia zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie przed dniem złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, OSDn niezwłocznie zwraca zaliczkę,
- f) pisemne potwierdzenie przez OSDn, złożenia przez wnioskodawcę wniosku, określające w szczególności datę złożenia wniosku,
- g) dla podmiotów przyłączanych do sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV pisemne potwierdzenie złożenia wniosku następuje w wydanych warunkach przyłączenia,
- h) w przypadku urządzeń, instalacji lub sieci przyłączanych bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, sporządzenie przez OSDn ekspertyzy wpływu tych urządzeń, instalacji lub sieci na system elektroenergetyczny, z wyjątkiem przyłączanych jednostek wytwórczych o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 2 MW, lub urządzeń odbiorcy końcowego o łącznej mocy przyłączeniowej nie większej niż 5 MW,
- i) wydanie przez OSDn warunków przyłączenia oraz przekazanie ich podmiotowi wraz z projektem umowy o przyłączenie,
- j) zawarcie umowy o przyłączenie,
- k) realizację przyłączenia tj. realizację przyłącza oraz niezbędnych zmian w sieci i prac dla realizacji przyłączenia,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	9 z 79
Zatwierdzono:	

- l) przeprowadzenie prób i odbiorów częściowych oraz prób końcowych i ostatecznego odbioru rozbudowywanej sieci i przyłącza. OSDn zastrzega sobie prawo dokonania sprawdzenia przyłączanych instalacji, urządzeń i sieci,
  - m) zawarcie przez podmiot umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- I.2.1.3. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń lub instalacji odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych lub linii bezpośrednich składa wnioszek o określenie warunków przyłączenia.
- I.2.1.4. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia określa oraz udostępnia OSDn.
- I.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.
- I.2.1.6. Do wniosku o określenie warunków przyłączenia należy załączyć:
- a) dokument potwierdzający tytuł prawny podmiotu do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci,
  - 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, 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. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu powinny potwierdzać dopuszczalność lokalizacji danego źródła energii na terenie objętym planowaną inwestycją, która jest objęta wnioskiem o określenie warunków przyłączenia,
  - d) inne załączniki, określone we wzorze wniosku, wymagane przez OSDn, zawierające informacje niezbędne dla określenia warunków przyłączenia.
- I.2.1.7. Warunki przyłączenia, w zależności od danych zawartych we wniosku o określenie warunków przyłączenia zawierają w szczególności:
- a) miejsce przyłączenia, rozumiane jako punkt w sieci, w którym przyłącze łączy się z siecią,
  - b) miejsce dostarczania energii elektrycznej,
  - c) moc przyłączeniową,
  - d) rodzaj połączenia z siecią dystrybucyjną instalacji lub innych sieci określonych we wniosku o określenie warunków przyłączenia,
  - e) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem,
  - f) wymagania wynikające z IRiESDn,
  - g) dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne, graniczne parametry ich pracy,
  - h) dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej,
  - i) miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	10 z 79
Zatwierdzono:	

- j) wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego współpracy z systemem pomiarowo-rozliczeniowym,
- k) rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- l) dane umożliwiające określenie w miejscu przyłączenia:
  - wartości prądów zwarć wielofazowych i czasów ich wyłączenia,
  - prądów zwarcia doziemnego i czasów ich wyłączeń lub ich trwania;
- m) wymagany stopień skompensowania mocy biernej,
- n) wymagania w zakresie:
  - dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego,
  - zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi, powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy,
  - wyposażenia, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane,
  - ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej przyłączanych sieci lub instalacji.
- o) dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażenia w instalacji lub sieci przyłączanego podmiotu,
- p) 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.

I.2.1.8. Miejscem dostarczania energii elektrycznej dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V, za wyjątkiem źródeł energii elektrycznej, zależnie od rodzaju przyłącza, są:

- a) przy zasilaniu z elektroenergetycznej linii napowietrznej przyłączem wykonanym pojedynczymi przewodami fazowymi - zaciski prądowe przewodów przy izolatorach stojaka dachowego lub konstrukcji wsporczej w ścianie budynku, na wyjściu w kierunku instalacji odbiorcy;
- b) przy zasilaniu kablem ziemnym lub przyłączem kablowym z linii napowietrznej - zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy;
- c) przy zasilaniu przyłączem napowietrzny, wykonany wielożyłowym przewodem izolowanym - zaciski prądowe, o których mowa w pkt a, lub zaciski prądowe na wejściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy, w zależności od przyjętego rozwiązania technicznego;
- d) w budynkach wielolokalowych - zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji odbiorców;
- e) w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym – zaciski na listwie zaciskowej w kierunku instalacji odbiorczej.

W uzgodnionych z przyłączanym podmiotem przypadkach dopuszcza się określenie miejsca dostarczania energii w sposób inny niż podany powyżej.

I.2.1.9. OSDn wydaje warunki przyłączenia w następujących terminach:

- a) 30 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	11 z 79
Zatwierdzono:	

- b) 150 dni 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 – od dnia wniesienia zaliczki.
- I.2.1.10. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia lub przez okres ważności umowy o przyłączenie.
- I.2.1.11. Wraz z określonymi przez OSDn warunkami przyłączenia wnioskodawca otrzymuje projekt umowy o przyłączenie do sieci.
- I.2.1.12. W przypadkach, gdy przyłączenie do sieci dystrybucyjnej, na podstawie opracowanej przez OSDn ekspertyzy, może wpłynąć na warunki pracy sieci OSDp, operatorzy dokonują między sobą uzgodnień. W ramach uzgodnień z OSDp ustala się, czy zakres przebudowy sieci elektroenergetycznych wynikający z ekspertyzy, jest ujęty w jego planie rozwoju lub czy OSDp planuje możliwość realizacji tych inwestycji. Uzgodnienia te dokonywane są w terminie 14 dni od daty otrzymania wniosku o uzgodnienie.
- I.2.1.13. OSDn wydając warunki przyłączenia jest odpowiedzialny za dokonanie uzgodnień pomiędzy operatorami.
- I.2.1.14. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia przez OSDn realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie.
- I.2.1.15. Umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej powinna zawierać co najmniej:
- strony zawierające umowę,
  - przedmiot umowy wynikający z warunków przyłączenia,
  - termin realizacji przyłączenia,
  - wysokość opłaty za przyłączenie oraz sposób jej regulowania,
  - miejsce rozgraniczenia własności sieci Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. i instalacji podmiotu przyłączanego,
  - zakres robót niezbędnych przy realizacji przyłączenia,
  - wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
  - warunki udostępnienia OSDn nieruchomości należącej do podmiotu przyłączanego w celu budowy lub rozbudowy sieci niezbędnej do realizacji przyłączenia,
  - przewidywany termin zawarcia umowy, na podstawie której nastąpi dostarczanie lub pobieranie energii,
  - planowane ilości energii elektrycznej wprowadzanej do i/lub pobieranej z sieci,
  - moc przyłączeniową,
  - ustalenia dotyczące opracowania dokumentu regulującego zasady współpracy ruchowej z OSDn,
  - odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
  - okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.
- I.2.1.16. OSDn ma prawo do kontroli spełniania przez przyłączone oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej urządzenia, instalacje i sieci, wymagań określonych w warunkach przyłączenia, zawartych umowach oraz do kontroli układów pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych.
- I.2.1.17. Szczegółowe zasady przeprowadzania kontroli reguluje ustawa Prawo energetyczne oraz rozporządzenia wykonawcze do niej.
- I.2.1.18. Podmioty zaliczone do III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, opracowują instrukcję

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	12 z 79
Zatwierdzono:	

współpracy ruchowej, podlegającą uzgodnieniu z OSDn przed przyłączeniem podmiotu do sieci.

- I.2.1.19. Podmioty ubiegające się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej 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.
- I.2.1.20. Wytwórcy oraz farmy wiatrowe o mocy osiągalnej 5MW i wyższej, przyłączani do sieci dystrybucyjnej, są zobowiązani do dokonania zgłoszenia do centralnego rejestru jednostek wytwórczych, prowadzonego przez operatora systemu przesyłowego, zgodnie z zapisami IRiESP. Kopie zgłoszeń przesyłane są do OSDn.

## I.2.2. Zasady odłączania

- I.2.2.1. Zasady odłączania podmiotów od sieci dystrybucyjnej obowiązują OSDn oraz podmioty odłączane, jeżeli umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa nie stanowi inaczej.
- I.2.2.2. OSDn odłącza podmioty od sieci dystrybucyjnej w przypadku:
- przez podmiot wniosku o odłączenie od sieci dystrybucyjnej,
  - rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- I.2.2.3. Wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej składany przez podmiot zawiera:
- miejsca przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci, których dotyczy odłączenie,
  - przyczynę odłączenia,
  - proponowany termin odłączenia.
- I.2.2.4. OSDn ustala termin odłączenia podmiotu od sieci dystrybucyjnej uwzględniający techniczne możliwości realizacji procesu odłączenia podmiotu. Odłączany podmiot jest zawiadamiany o dacie odłączenia, w terminie nie krótszym niż 14 dni od daty planowanego odłączenia. W zawiadomieniu OSDn informuje podmiot o warunkach ponownego przyłączenia do sieci.
- I.2.2.5. OSDn dokonuje zmian w układzie sieci dystrybucyjnej umożliwiających odłączenie podmiotu od sieci. Podmiot odłączany od sieci dystrybucyjnej uzgadnia z OSDn tryb, terminy oraz warunki niezbędnej przebudowy lub likwidacji majątku sieciowego będącego własnością podmiotu, wynikające z odłączenia od sieci dystrybucyjnej.
- I.2.2.6. OSDn uzgadnia z OSDp tryb odłączenia podmiotu, w zakresie w jakim odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej ma wpływ na warunki pracy sieci OSDp.
- I.2.2.7. W niezbędnych przypadkach OSDn zapewnia sporządzenie i zatwierdza zgłoszenie obiektu elektroenergetycznego do odłączenia od sieci dystrybucyjnej, określające w szczególności:
- miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, których dotyczy odłączenie,
  - termin odłączenia,
  - dane osoby odpowiedzialnej ze strony OSDn za prawidłowe odłączenie podmiotu,
  - 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,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	13 z 79
Zatwierdzono:	

- e) aktualny schemat sieci dystrybucyjnej obejmujący stacje elektroenergetyczne oraz linie, w otoczeniu urządzeń, instalacji i sieci odłączanego podmiotu.
- I.2.2.8. Ponowne przyłączenie podmiotu do sieci dystrybucyjnej odbywa się na zasadach określonych w pkt. I.2.1.

### **I.2.3. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej**

- I.2.3.1. OSDn wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej podmiotom przyłączonym do sieci dystrybucyjnej bez wniosku podmiotu, o ile w wyniku przeprowadzenia kontroli zostanie stwierdzone, że:
- a) instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia albo środowiska,
  - b) nastąpił nielegalny pobór energii elektrycznej,
  - c) w przypadku nieuzasadnionej odmowy odbiorcy na zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego w przypadkach określonych w ustawie Prawo energetyczne.
- I.2.3.2. OSDn może wstrzymać dostarczanie energii elektrycznej w przypadku, gdy odbiorca zwleka z zapłatą za pobraną energię elektryczną albo świadczone usługi co najmniej miesiąc po upływie terminu płatności, pomimo uprzedniego powiadomienia na piśmie o zamiarze wypowiedzenia umowy i wyznaczenia dodatkowego, dwutygodniowego terminu do zapłaty zaległych i bieżących należności.
- I.2.3.3. OSDn bezzwłocznie wznowia dostarczanie energii elektrycznej jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające wstrzymanie jej dostarczania.
- I.2.3.4. Ponowne wznowienie dostarczania energii elektrycznej do podmiotu, u którego w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono przypadki nielegalnego poboru energii elektrycznej może być uzależnione od zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz pokrycia przez ten podmiot kosztów przebudowy przyłącza.

## **I.3. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, URZĄDZEŃ I INSTALACJI ODBIORCÓW ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH**

### **I.3.1. Wymagania ogólne**

- I.3.1.1. Urządzenia i instalacje podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej OSDn muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- a) bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,
  - b) zabezpieczenie systemu elektroenergetycznego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń i instalacji,
  - c) zabezpieczenie przyłączonych urządzeń i instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii,
  - d) dotrzymanie w miejscu przyłączenia urządzeń i instalacji parametrów jakościowych energii,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	14 z 79
Zatwierdzono:	

- e) spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
  - f) możliwość dokonywania pomiarów wielkości i parametrów niezbędnych do prowadzenia ruchu sieci oraz rozliczeń
- I.3.1.2. Urządzenia i instalacje przyłączane do sieci dystrybucyjnej muszą spełniać także wymagania określone w odrębnych przepisach, w szczególności przepisach: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwprzepięciowej, o ochronie przeciwpożarowej, o systemie oceny zgodności oraz w przepisach dotyczących technologii wytwarzania energii.
- I.3.1.3. Urządzenia i instalacje podmiotów ubiegających się o przyłączenie oraz podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w warunkach przyłączenia, powodujących pogorszenie parametrów jakościowych energii elektrycznej określonych odpowiednio w rozporządzeniu wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne, w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej oraz zawartych w IRiESDn.

### **I.3.2. Wymagania techniczne dla urządzeń i instalacji odbiorców**

- I.3.2.1. Urządzenia i instalacje przyłączone do sieci SN i nN Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. muszą być przystosowane do warunków zwarciovych w miejscu ich przyłączenia do sieci dystrybucyjnej.
- I.3.2.2. OSDn określa warunki stosowania elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej przez podmioty przyłączone do sieci elektroenergetycznej.
- I.3.2.3. Ogólne wymagania techniczne w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej, układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej oraz urządzeń i instalacji przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SN i nN Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. określa IRiESDn.

### **I.3.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych**

- I.3.3.1. Szczegółowe wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej są ustalane indywidualnie pomiędzy wytwórcą a OSDn, z uwzględnieniem postanowień IRiESDn.
- I.3.3.2. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych obejmują, w zależności od potrzeb, wymagania w zakresie:
- a) układów wzbudzenia,
  - b) układów regulacji napięcia,
  - c) sposobów wykorzystania układów grupowej regulacji napięć jednostek wytwórczych (ARNE),
  - d) systemów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej,
  - e) urządzeń regulacji pierwotnej,
  - f) czasów rozruchu i minimalnej liczby rozruchów w ciągu roku,
  - g) ograniczników maksymalnych prądów stojana i wirnika,
  - h) możliwości synchronizacji jednostki wytwórczej z siecią,
  - i) wytwarzanych mocy czynnych i biernych,
  - j) wyposażenia linii blokowych w układy automatyki.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	15 z 79
Zatwierdzono:	

- I.3.3.3. Zabrania się przyłączania jednostek wytwórczych wyposażonych wyłącznie w aparaty instalacyjne np. bezpieczniki topikowe czy wyłączniki nadmiarowe niezależnie od wartości mocy osiągalnej i miejsca przyłączenia.
- I.3.3.4. Wszystkie zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny powodować ich trójfazowe wyłączenie.
- I.3.3.5. Jednostki wytwórcze, dla których miejscem przyłączenia jest sieć nN, powinny być wyposażone w:
- zabezpieczenia nadprądowe,
  - zabezpieczenia pod- i nadnapięciowe,
  - zabezpieczenie skutków od pracy niepełnofazowej.
- I.3.3.6. Jeżeli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator nN/SN niezależnie od łącznika po stronie nN musi być zainstalowany wyłącznik po stronie SN.
- I.3.3.7. Jednostki wytwórcze z generatorami synchronicznymi, pracujące synchronicznie z siecią muszą być wyposażone w synchronizatory lub inne urządzenie umożliwiające właściwe łączenie z siecią.
- I.3.3.8. 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.
- I.3.3.9. Jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej do 100 kVA powinny być wyposażone w następujące zabezpieczenia:
- nadprądowe zwłoczne,
  - nadprądowe zwarciove,
  - nad- i pod-napięciowe,
  - od wzrostu prędkości obrotowej lub nadczęstotliwościowe,
  - ziemnozwarciowe zerowonapięciowe.
- I.3.3.10. Jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej powyżej 100 kVA powinny być wyposażone w następujące zabezpieczenia:
- nadprądowe od skutków zwarć międzyfazowych zwłoczne i/lub zwarciove,
  - nad- i podnapięciowe,
  - nad- i podczęstotliwościowe,
  - ziemnozwarciowe.
- I.3.3.11. Jednostki wytwórcze o mocy 25 MVA i większej należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe, przy czym OSDn może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych o mocy mniejszej.
- I.3.3.12. 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.
- I.3.3.13. Składowa zerowa napięcia dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych musi być mierzona po stronie SN.
- I.3.3.14. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami powinny być również wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	16 z 79
Zatwierdzono:	



### **I.3.4. Wymagania techniczne dla linii bezpośrednich**

- I.3.4.1. Warunkiem przystąpienia do budowy linii bezpośrednich jest wcześniejsze spełnienie wymagań zawartych w ustawie Prawo energetyczne.
- I.3.4.2. Budowa i przyłączanie linii bezpośrednich winno odbywać się z zachowaniem zasad dotyczących przyłączania określonych w IRiESDn.
- I.3.4.3. Linie bezpośrednie należy wyposażać w układy pomiarowo-rozliczeniowe zgodnie z wymaganiami określonymi w IRiESDn.
- I.3.4.4. Szczegółowe wymagania techniczne dla linii bezpośrednich przyłączanych do sieci dystrybucyjnej są określane indywidualnie przez OSDn w warunkach przyłączenia.

### **I.3.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących**

- I.3.5.1. Wymagania zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą urządzeń i układów EAZ w obiektach budowanych i modernizowanych.
- I.3.5.2. Układy i urządzenia EAZ powinny spełniać szczegółowe wymagania określone przez OSDn. Dotyczy to urządzeń czynnych, jak i nowoprojektowanych. Układy i urządzenia EAZ nowoprojektowane powinny być na etapie projektów wstępnych techniczno-montażowych uzgadniane i zatwierdzone przez OSDn.
- I.3.5.3. 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.
- I.3.5.4. Czasy działania układów EAZ muszą spełniać wymagania aktualnego rozporządzenia dotyczącego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- I.3.5.5. Warunki przyłączenia wydawane podmiotom przyłączanym do sieci powinny zawierać co najmniej rodzaj i usytuowanie układu zabezpieczeniowego, warunki współpracy, dane techniczne i inne wymagania w zakresie EAZ.
- I.3.5.6. OSDn określa warunki stosowania EAZ przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej.
- I.3.5.7. OSDn dokonuje koordynacji nastawień zabezpieczeń w stacjach podmiotów przyłączanych i przyłączonych. Podmioty te zobowiązane są do aktualizacji danych o wyposażeniu w układy EAZ w trakcie eksploatacji przyłączonego obiektu w przypadku każdorazowej ich zmiany.
- I.3.5.8. EAZ powinna zapewniać odpowiednią szybkość działania, czułość w wykrywaniu zakłóceń, wybiórczość, selektywność oraz niezawodność.
- I.3.5.9. 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 zakłóceń. Zabrania się wydłużania czasów działania zabezpieczeń działających na wyłączenie ponad wartości wynikające z potrzeb selektywności, wybiórczości i odstrojenia od stanów nieustalonych lub innych zjawisk grożących zbędnymi zadaniami.
- I.3.5.10. 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.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	17 z 79
Zatwierdzono:	

- I.3.5.11. 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.

### **I.3.6. Zasady eksploatacji elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej**

- I.3.6.1. OSDn prowadzi eksploatację układów EAZ zgodnie z zasadami określonymi w IRiESDn oraz w oparciu o szczegółowe instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń.
- I.3.6.2. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej zobowiązane są do eksploataowania urządzeń EAZ będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego, a tym samym utrzymywania tych elementów w należytym stanie technicznym. W odniesieniu do EAZ bez uzgodnienia z OSDn w szczególności podmiotom tym zabrania się:
- odstawiania z pracy urządzeń lub ich części,
  - wymiany urządzeń na posiadające inne parametry i właściwości,
  - zmiany nastaw i sposobu działania.
- I.3.6.3. OSDn 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.
- I.3.6.4. 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.
- I.3.6.5. Podczas oględzin urządzeń sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. podlegają im również urządzenia EAZ.

### **I.3.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych.**

- I.3.7.1. Wymagania techniczne dla układów pomiarowych obowiązują z dniem jej wejścia w życie. Wymagania techniczne dotyczą:
- nowych i modernizowanych układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej.
  - układów pomiarowo – rozliczeniowych zainstalowanych u URD będących wytwórcami lub odbiorcami, którzy po wejściu IRiESDn w życie skorzystają z prawa wyboru Sprzedawcy.

Obowiązek dostosowania układów pomiarowych do wymagań zawartych w niniejszej IRiESD spoczywa na ich właścicielu.

Odbiorca, który jest właścicielem układu pomiarowo-rozliczeniowego, chcący skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy dostosowuje układ pomiarowo-rozliczeniowy do wymagań określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz w niniejszej IRiESDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	18 z 79
Zatwierdzono:	

- I.3.7.2. Układy pomiarowe półpośrednie i pośrednie muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki energii elektrycznej trójfazowe.
- I.3.7.3. Dla podmiotów zaliczanych do III, IV, V i VI grupy przyłączeniowej miejsce zainstalowania układu pomiarowego określa OSDn w warunkach przyłączenia lub umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej.
- I.3.7.4. OSDp oraz OSDn uzgadniają protokół transmisji danych pomiarowych pomiędzy sobą oraz określają standard protokołu transmisji obowiązujący wszystkie podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej.
- I.3.7.5. W sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. obowiązują następujące kategorie układów pomiarowych:
- a) kategoria B2 - układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie mniejszej niż 5 MW i nie większej niż 30 MW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 30 GWh i nie większym niż 200 GWh (wyłącznie),
  - b) kategoria B3-układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu wyższym niż 1kV o mocy rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 4GWh,
  - c) kategoria B4-układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu wyższym niż 1kV o mocy pobieranej nie większej niż 800kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200MWh i nie większym niż 4GWh,
  - d) kategoria C1-układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1kV o mocy pobieranej nie mniejszej niż 40kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200MWh.
  - e) kategoria C2-układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1kV o mocy pobieranej mniejszej niż 40kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej mniejszym niż 200MWh,
- I.3.7.6. W przypadku zmiany mocy pobieranej lub rocznej ilości zużywanej energii elektrycznej powodujących zmianę kwalifikacji układu pomiarowego obowiązek dostosowania układu pomiarowego do wymagań nowej kategorii spoczywa na właścicielu układu pomiarowego.
- I.3.7.7. Liczniki energii elektrycznej powinny posiadać, co najmniej klasę dokładności odpowiednią dla kategorii pomiaru oraz umożliwiać:
- a) dwukierunkowy pomiar energii czynnej oraz biernej dla wytwórców i odbiorców posiadających źródła wytwórcze mierzone w czterech kwadrantach z rejestracją profili obciążenia,
  - b) jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia dla odbiorców nie posiadających źródeł wytwórczych oraz mocy przyłączeniowej nie mniejszej niż 40 kW,
  - c) jednokierunkowy pomiar energii czynnej, a w uzasadnionych przypadkach pomiar energii biernej – dotyczy tylko układów pomiarowo-rozliczeniowych odbiorców zaliczonych do kategorii C1
  - d) jednokierunkowy pomiar energii czynnej z rejestracją profili obciążenia – dla pomiaru na zaciskach generatora, w celu potwierdzania ilości wytworzonej energii dla potrzeb wydawania świadectw pochodzenia.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	19 z 79
Zatwierdzono:	

- I.3.7.8. Dla układów pomiarowych energii elektrycznej poszczególnych kategorii wymagane jest:
- dla kategorii: B2 – stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego,
  - dla pozostałych kategorii dopuszcza się stosowanie układów pomiarowo-kontrolnych, przy czym mogą być one przyłączone do uzwojenia przekładników układu pomiarowo-rozliczeniowego.
- I.3.7.9. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania i podlegają plombowaniu przez OSDn.
- I.3.7.10. Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20-120% ich prądu znamionowego i nie był wyższy niż wynikający z mocy przyłączeniowej.
- I.3.7.11. Przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25%, a 100% wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników.
- I.3.7.12. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.
- I.3.7.13. Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności posiadać legalizację i/lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) i/lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń, dla których nie jest wymagana legalizacja lub homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo potwierdzające poprawność pomiarów (świadectwo wzorcowania). Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. 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.
- Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. Właściciel przekładników dostarcza protokół ze sprawdzenia, potwierdzający poprawność i zgodność danych znamionowych i oznaczeń przekładnika ze stanem faktycznym, który wraz ze świadectwem badania pod względem metrologicznym przekładnika lub jego badań kontrolnych przekazuje do OSDn.
- I.3.7.14. Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających.
- I.3.7.15. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych podstawowych powinien być  $\leq 10$ , a dla nowych i modernizowanych  $\leq 5$ .
- I.3.7.16. Przekładniki prądowe i napięciowe służące do pomiaru energii elektrycznej muszą być wyposażone w osłony zacisków wtórnych przystosowane do oplombowania.
- I.3.7.17. Przekładniki prądowe przełączalne służące do pomiarów energii elektrycznej muszą być zainstalowane w miejscach lub posiadać osłony zacisków pierwotnych uniemożliwiające nieautoryzowaną zmianę przekładni.
- I.3.7.18. Układ pomiarowy pośredni powinien posiadać własny komplet przekładników napięciowych.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	20 z 79
Zatwierdzono:	

I.3.7.19. Dla układów pomiarowych kategorii B2, powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego; układy mogą być zasilane z jednego uzwojenia przekładnika,
- b) 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 czynnej,
- c) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- d) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- e) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- f) układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- g) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych co najmniej raz na dobę,
- h) powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

I.3.7.20. Dla układów pomiarowych kategorii B3 powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 służące do pomiaru energii czynnej,
- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
- c) dla układów pomiarowych o mocy pobieranej nie mniejszej niż 1MW (wyłącznie) i nie większej niż 5MW (wyłącznie) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- d) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach uśredniania 15 minut przez co najmniej 63 dni nie dłużej jednak niż dwa okresy rozliczeniowe i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- e) układy pomiarowe powinny umożliwiać synchronizację czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę z systemu zdalnego odczytu OSDn oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
- f) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych pomiarowych raz na dobę,
- g) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

I.3.7.21. Dla układów pomiarowych kategorii B4 powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 służące do pomiaru energii czynnej,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	21 z 79
Zatwierdzono:	

- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo – rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach uśredniania 15 minut przez co najmniej 63 dni nie dłużej jednak niż dwa okresy rozliczeniowe i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- d) układy pomiarowe powinny umożliwiać synchronizację czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę z systemu zdalnego odczytu OSDn,
- e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych pomiarowych raz na dobę,
- f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

I.3.7.22. Dla układów pomiarowych kategorii C1 powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) przekładniki prądowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 służące do pomiaru energii czynnej,
- b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo – rozliczeniowych powinny mieć klasę nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej,
- c) układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach uśredniania 15 minut przez co najmniej 63 dni nie dłużej jednak niż dwa okresy rozliczeniowe i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
- d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych pomiarowych raz na dobę,
- e) powinien być możliwy lokalny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych,
- f) układy pomiarowe powinny umożliwiać synchronizację czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę z systemu zdalnego odczytu OSDn.

I.3.7.23. Dla układów pomiarowych kategorii C2 powinny być spełnione następujące wymagania:

- a) 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,
- b) OSDn może zdecydować o konieczności:
  - rejestrowania i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach uśredniania 60 minut przez co najmniej 63 dni nie dłużej jednak niż dwa okresy rozliczeniowe i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
  - realizowania transmisji danych pomiarowych raz na dobę.

### I.3.8. Wymagania techniczne dla systemów teletransmisji

I.3.8.1. OSDn odpowiada za utrzymanie infrastruktury telekomunikacyjnej i informatycznej niezbędnej do właściwego prowadzenia ruchu sieci dla obszaru swojego działania.

I.3.8.2. Infrastruktura telekomunikacyjna powinna umożliwiać współpracę z OSDp oraz URD przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	22 z 79
Zatwierdzono:	

- I.3.8.3. W przypadku nowych odbiorców końcowych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej wymagania związane z układami transmisji danych, są określone w warunkach przyłączenia, zaś ich realizacja jest uregulowana w umowie o przyłączenie do sieci.

## **I.4. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

### **I.4.1. Postanowienia ogólne**

- I.4.1.1. Dane przekazywane do Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. przez podmioty przyłączane i przyłączone do sieci dystrybucyjnej obejmują:
- dane opisujące stan istniejący,
  - dane prognozowane dla perspektywy określonej przez OSDn,
  - dane pomiarowe.
- I.4.1.2. Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze oraz farmy wiatrowe przyłączone do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. o mocy osiągalnej równej 5MW i wyższej, przekazują dane do Centralnego rejestru jednostek wytwórczych i farm wiatrowych prowadzonego przez OSP zgodnie z zasadami określonymi w IRiESP.

### **I.4.2. Dane opisujące stan istniejący**

- I.4.2.1. Wytwórcy przekazują do OSDn następujące dane opisujące stany istniejące swoich instalacji i urządzeń:
- schematy główne układów elektrycznych,
  - dane jednostek wytwórczych,
  - dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- I.4.2.2. Wskazani przez OSDn odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują następujące dane opisujące stan istniejący swoich instalacji i urządzeń:
- dane o węzłach i ich wyposażeniu, liniach wraz ze schematami i planami, transformatorach,
  - dane o ewentualnych jednostkach wytwórczych,
  - dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- I.4.2.3. Dane o węzłach obejmują w szczególności:
- nazwę węzła,
  - rodzaj i schemat stacji,
  - rodzaj pól i ich wyposażenie,
  - zapotrzebowanie na moc czynną i bierną w charakterystycznych godzinach pomiarowych z uwzględnieniem i bez uwzględnienia mocy osiągalnych jednostek wytwórczych,
  - roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną z uwzględnieniem i bez uwzględnienia produkcji energii elektrycznej jednostek wytwórczych,
  - ilość energii elektrycznej kupowanej w ramach bezpośrednich umów z wytwórcami,
  - układ normalny pracy.
- I.4.2.4. Dane o liniach obejmują w szczególności:
- nazwę węzła początkowego,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	23 z 79
Zatwierdzono:	

- b) nazwę węzła końcowego,
- c) rezystancję linii,
- d) reaktancję dla składowej zgodnej,
- e) 1/2 susceptancji poprzecznej pojemnościowej,
- f) stosunek reaktancji dla składowej zerowej do reaktancji dla składowej zgodnej,
- g) 1/2 konduktancji poprzecznej,
- h) długość linii, typ i przekrój przewodów,
- i) obciążalność termiczną linii w sezonie zimowym,
- j) obciążalność termiczną linii w sezonie letnim.

I.4.2.5. Dane o transformatorach obejmują w szczególności:

- a) nazwy węzłów, do których jest przyłączony transformator,
- b) dane znamionowe,
- c) model zwarciovowy

I.4.2.6. Dane o jednostkach wytwórczych obejmują w szczególności:

- a) nazwę węzła, do którego jednostka wytwórcza jest przyłączona,
- b) rezystancję i reaktancję gałęzi generator-transformator blokowy,
- c) reaktancję zastępczą bloku z uwzględnieniem  $X'_d$  generatora,
- d) maksymalną wartość siły elektromotorycznej  $E'_{max}$  podaną na poziomie napięcia węzła, do którego przyłączona jest jednostka wytwórcza,
- e) stosunek reaktancji dla składowej symetrycznej zerowej do reaktancji dla składowej symetrycznej zgodnej dla gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy,
- f) znamionową moc pozorną jednostki wytwórczej,
- g) napięcie znamionowe jednostki wytwórczej,
- h) znamionowy współczynnik mocy jednostki wytwórczej,
- i) reaktancję transformatora blokowego odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączony transformator,
- j) moduł przekładni transformatora blokowego w jednostkach względnych,
- k) moc czynną potrzeb własnych,
- l) współczynnik mocy potrzeb własnych,
- m) maksymalną generowaną moc czynną,
- n) minimalną generowaną moc czynną,
- o) dla jednostek wytwórczych u wytwórców energii elektrycznej minimalną i maksymalną generowaną moc czynną w sezonie letnim i zimowym,
- p) statyzm turbiny,
- q) reaktancję podrzędziową generatora w osi d w jednostkach względnych,
- r) reaktancję zastępczą gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączona jednostka wytwórcza.

I.4.2.7. Formę, termin oraz sposób przekazania danych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ustala OSDn.

### I.4.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez OSDn

I.4.3.1. Dane prognozowane opisujące warunki pracy urządzeń, instalacji i sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. obejmują dla każdego roku w zależności od potrzeb:

- a) informacje o jednostkach wytwórczych,
- b) informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną,
- c) informacje o projektach zarządzania popytem,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	24 z 79
Zatwierdzono:	



- d) inne dane w zakresie uzgodnionym przez OSDn i podmiot przyłączony do sieci dystrybucyjnej.
- I.4.3.2. Informacje o jednostkach wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A* obejmują w zależności od potrzeb:
- a) rodzaje jednostek wytwórczych, lokalizację i charakter ich pracy,
  - b) moce i przewidywane ograniczenia w produkcji energii elektrycznej,
  - c) przewidywaną elastyczność pracy,
  - d) techniczny i księgowy czas eksploatacji,
  - e) sprawności wytwarzania energii elektrycznej,
  - f) przewidywane nakłady inwestycyjne na modernizację lub budowę nowych jednostek wytwórczych,
  - g) rodzaj paliwa, jego charakterystykę i możliwości pozyskania,
  - h) skuteczności instalacji oczyszczania spalin,
  - i) dane o ograniczeniach zawartych w posiadanych pozwoleniach związanych z ochroną środowiska oraz czas ich obowiązywania,
- I.4.3.3. Formę, termin oraz sposób przekazania danych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ustala OSDn.

## **I.5. EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI**

### **I.5.1. Przepisy ogólne**

- I.5.1.1. Urządzenia przyłączone do sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A* 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:
- a) niezawodności współdziałania z siecią,
  - b) bezpieczeństwa obsługi i otoczenia po spełnieniu wymagań ochrony środowiska,
  - c) 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.
- I.5.1.2. Zasady i standardy techniczne eksploatacji sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A* obejmują zagadnienia związane z:
- a) przyjmowaniem urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji,
  - b) prowadzeniem zabiegów eksploatacyjnych,
  - c) przekazaniem urządzeń, instalacji i sieci do remontu lub wycofywaniem z eksploatacji,
  - d) dokonywaniem uzgodnień z OSDp przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych,
  - e) prowadzeniem dokumentacji technicznej i prawnej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	25 z 79
Zatwierdzono:	

- I.5.1.3. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci odpowiada za ich należyty stan techniczny w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji poprzez m.in. wykonywanie oględzin, przeglądów, konserwacji i remontów oraz badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych.
- I.5.1.4. 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 IRiESDn.
- I.5.1.5. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. prowadzą eksploatację urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami niniejszej IRiESDn 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.
- I.5.1.6. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej 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, a tym samym obowiązek utrzymywania tych elementów w należyтым stanie technicznym, reguluje umowa o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowa kompleksowa.
- I.5.1.7. OSDn 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.

## **I.5.2. Przyjmowanie urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji**

- I.5.2.1. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci: nowych, przebudowanych i po remoncie - następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w IRiESDn, w zawartych umowach, a także warunków określonych w dokumentacji projektowej i fabrycznej. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- I.5.2.2. Jednostki wytwórcze, transformatory, rozdzielnie, linie kablowe oraz inne urządzenia określone przez OSDn przyłączane lub przyłączone do sieci dystrybucyjnej, po dokonaniu remontu lub przebudowy, przed przyjęciem do eksploatacji poddawane są, przy wprowadzaniu do eksploatacji, ruchowi próbnemu.
- I.5.2.3. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci w porozumieniu z OSDn, jeżeli właścicielem nie są Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. dokonuje odbioru urządzeń, instalacji i sieci oraz sporządza protokół stwierdzający spełnienie przez przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci wymagań określonych w niniejszej IRiESDn.
- I.5.2.4. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. w przypadku gdy nie jest właścicielem uruchamianych urządzeń i instalacji, zastrzega sobie prawo sprawdzenia urządzeń i instalacji przyłączanych do sieci, której jest operatorem.

## **I.5.3. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofywanie z eksploatacji**

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	26 z 79
Zatwierdzono:	

- I.5.3.1. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofanie z eksploatacji następuje na podstawie decyzji właściciela urządzeń.
- I.5.3.2. Datę i sposób przekazania urządzeń do remontu lub wycofania z eksploatacji należy uzgodnić z OSDn.

#### **I.5.4. Uzgadnianie prac eksploatacyjnych**

- I.5.4.1. Wszystkie prace wykonywane w sieci dystrybucyjnej są prowadzone w uzgodnieniu z OSDn.
- I.5.4.2. W przypadku powierzenia prowadzenia eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, szczegółowe zasady i terminy dokonywania uzgodnień prac eksploatacyjnych z OSDn reguluje umowa.
- I.5.4.3. OSDn dokonuje niezbędnych uzgodnień planowanych prac eksploatacyjnych w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na pracę sieci OSDp.

#### **I.5.5. Dokumentacja techniczna i prawna**

- I.5.5.1. Właściciel obiektu lub urządzenia elektroenergetycznego prowadzi i na bieżąco aktualizuje następującą dokumentację:
  - a) dla obiektu elektroenergetycznego – dokumentację prawną i techniczną,
  - b) dla urządzeń – dokumentację techniczną.Dopuszcza się prowadzenie oraz aktualizacje dokumentacji przez inny podmiot działający na zasadzie umowy. Rodzaj i zakres prowadzonej dokumentacji określa umowa.
- I.5.5.2. Dokumentacja prawna obiektu elektroenergetycznego powinna zawierać w szczególności:
  - a) decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – jeżeli jest wymagana,
  - b) dokumenty stwierdzające stan prawno-własnościowy nieruchomości,
  - c) pozwolenie na budowę wraz z załącznikami,
  - d) pozwolenie na użytkowanie – jeżeli jest wymagane.
- I.5.5.3. Dokumentacja techniczna w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
  - a) dokumentację powykonawczą,
  - b) protokół zakwalifikowania pomieszczeń i ich stref lub przestrzeni zewnętrznych do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i/lub zagrożenia wybuchem,
  - c) dokumentację fabryczną urządzenia, w tym: świadectwa, karty gwarancyjne, fabryczne instrukcje obsługi, opisy techniczne, rysunki konstrukcyjne, montażowe i zestawieniowe,
  - d) dokumentację związaną z ochroną środowiska naturalnego,
  - e) dokumentację eksploatacyjną i ruchową.
- I.5.5.4. Dokumentacja eksploatacyjna i ruchowa w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:
  - a) dokumenty przyjęcia do eksploatacji,
  - b) instrukcję eksploatacji wraz z niezbędnymi załącznikami,
  - c) dokumenty dotyczące oględzin, przeglądów, konserwacji, napraw i remontów, w tym dokumenty dotyczące rodzaju i zakresu uszkodzeń i napraw,
  - d) protokoły zawierające wyniki przeprowadzonych badań, prób i pomiarów,
  - e) wykaz niezbędnych części zamiennych,
  - f) dokumenty z przeprowadzonej oceny stanu technicznego,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	27 z 79
Zatwierdzono:	

- g) dziennik operacyjny,
  - h) schemat elektryczny obiektu z zaznaczeniem granic własności,
  - i) wykaz nastawień zabezpieczeń i automatyki,
  - j) karty przełączeń,
  - k) ewidencję założonych uziemień,
  - l) programy łączeniowe,
  - m) wykaz personelu ruchowego.
- I.5.5.5. 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.:
- a) ogólną charakterystykę urządzenia,
  - b) niezbędne warunki eksploatacji urządzenia,
  - c) wymagania dotyczące kwalifikacji osób zajmujących się eksploatacją,
  - d) określenie czynności związanych z uruchomieniem, obsługą w czasie pracy i wyłączeniem urządzenia w warunkach normalnej eksploatacji,
  - e) zakresy przeprowadzania oględzin, przeglądów oraz prób, pomiarów i badań,
  - f) wymagania w zakresie konserwacji i napraw,
  - g) zasady postępowania w razie awarii, pożaru i w przypadku innych zakłóceń w pracy urządzenia,
  - h) wykaz niezbędnego sprzętu ochronnego,
  - i) informacje o środkach łączności,
  - j) wymagania związane z ochroną środowiska naturalnego,
  - k) zakresy wykonywania zapisów ruchowych, w tym wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej,
  - l) opis zastosowanych środków ochrony przed porażeniem, pożarem, wybuchem oraz środków w zakresie bezpieczeństwa obsługi i otoczenia.

## **I.5.6. Wymiana informacji eksploatacyjnych**

- I.5.6.1. Podmioty prowadzące eksploatację sieci dystrybucyjnej oraz urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. wymieniają wzajemnie informacje eksploatacyjne.
- I.5.6.2. Odbiorcy i wytwórcy mogą uzyskać od OSDn informacje eksploatacyjne o sieci dystrybucyjnej w zakresie związanym z bezpieczeństwem pracy ich urządzeń i instalacji.
- I.5.6.3. Wymiana informacji eksploatacyjnych obejmuje w zależności od potrzeb:
- a) informacje niezbędne do sporządzenia schematów sieci dystrybucyjnej,
  - b) wyniki oględzin, przeglądów i oceny stanu technicznego,
  - c) wyniki badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych,
  - d) parametry obiektów, urządzeń i sieci zmienione w wyniku podjęcia działań eksploatacyjnych,
  - e) informacje związane z elektroenergetyczną automatyką zabezpieczeniową,
  - f) imienne wykazy osób, wraz z danymi teleadresowymi, odpowiedzialnych za podejmowanie działań eksploatacyjnych.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	28 z 79
Zatwierdzono:	

- I.5.6.4. Informacje eksploatacyjne są aktualizowane i przekazywane na bieżąco.
- I.5.6.5. Operatorzy systemów elektroenergetycznych oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. stosują jednolite nazewnictwo i numerację swoich obiektów i urządzeń.
- I.5.6.6. OSDn sporządza i aktualizuje schematy sieci dystrybucyjnej.

### **I.5.7. Ochrona środowiska naturalnego**

- I.5.7.1. OSDn oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej są zobowiązane do przestrzegania zasad ochrony środowiska, określonych odrębnymi przepisami i normami.
- I.5.7.2. Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej stosują środki techniczne i organizacyjne ograniczające wpływ pracy urządzeń elektrycznych na środowisko naturalne.
- I.5.7.3. Dokumentacja projektowa obiektów i urządzeń sieci dystrybucyjnej jest uzgadniana w zakresie wymogów ochrony środowiska z właściwymi organami administracji, jeśli uzgodnienia takie są wymagane odrębnymi przepisami.
- I.5.7.4. Właściciel urządzeń zapewnia przestrzeganie zasad ochrony środowiska oraz zgodną z przepisami wycinkę drzew i gałęzi wokół obiektów oraz urządzeń sieci dystrybucyjnej.

### **I.5.8. Ochrona przeciwpożarowa**

- I.5.8.1. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia ich ochronę przeciwpożarową zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- I.5.8.2. W uzasadnionych przypadkach właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia opracowanie instrukcji przeciwpożarowych dla urządzeń, instalacji i sieci.

### **I.5.9. Planowanie prac eksploatacyjnych**

- I.5.9.1. OSDn opracowuje roczne plany prac eksploatacyjnych dla urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej obejmujące w szczególności:
  - a) oględziny, przeglądy oraz badania i pomiary,
  - b) remonty.
- I.5.9.2. Poza pracami przewidywanymi w rocznym planie prac eksploatacyjnych OSDn zapewnia realizację doraźnych prac eksploatacyjnych, mających na celu naprawę szkód zagrażających prawidłowemu funkcjonowaniu urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej lub stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego.
- I.5.9.3. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej uzgadniają z OSDn prace eksploatacyjne w zakresie, w jakim mogą mieć one wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej.
- I.5.9.4. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej przekazują do OSDn zgłoszenia wyłączeń elementów sieci.

### **I.5.10. Warunki bezpiecznego wykonywania prac**

- I.5.10.1. OSDn opracowuje instrukcję organizacji bezpiecznej pracy, obowiązującą osoby eksploatujące jego urządzenia, instalacje i sieci.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	29 z 79
Zatwierdzono:	

- I.5.10.2. Pracownicy zatrudnieni przy eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i spełniać określone wymagania zdrowotne oraz być przeszkoleni na zajmowanych stanowiskach.
- I.5.10.3. Polecenia pisemne na wykonywanie prac eksploatacyjnych są wystawiane przez upoważnionych, posiadających odpowiednie kwalifikacje, przedstawicieli podmiotu prowadzącego eksploatację urządzeń, na których wykonywana będą prace.
- I.5.10.4. Do wykonywania prac na wszystkich urządzeniach elektroenergetycznych w sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. dopuszczają przedstawiciele służb ruchowych, zgodnie z podziałem eksploatacyjnym.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	30 z 79
Zatwierdzono:	

## **I.6. BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO**

### **I.6.1. Stan zagrożenia KSE, awaria sieciowa i awaria w systemie**

- I.6.1.1. Operator systemu przesyłowego, zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej, na bieżąco kontroluje warunki pracy KSE. W szczególnych przypadkach operator systemu przesyłowego może ogłosić stan zagrożenia KSE.
- I.6.1.2. Stan zagrożenia KSE jest ogłaszany w przypadku stwierdzenia realnego niebezpieczeństwa niestabilności systemu, podziału sieci przesyłowej lub ograniczenia dostaw energii elektrycznej do odbiorców. W szczególności stan zagrożenia KSE może być spowodowany:
- a) brakiem mocy dyspozycyjnej jednostek wytwórczych, pokrywającej zapotrzebowanie energii elektrycznej oraz zapewniającej odpowiedni poziom rezerwy mocy, przy uwzględnieniu salda mocy wymiany międzysystemowej,
  - b) brakiem dyspozycyjności zdolności przesyłowych, zapewniających dotrzymanie parametrów jakościowo-niezawodnościowych w węzłach odbiorczych lub bezpieczne wyprowadzenie mocy z jednostek wytwórczych, zapewniających zrównoważenie bilansu mocy w KSE,
  - c) niedyspozycyjnością systemowej infrastruktury technicznej, wymaganej dla sterowania pracą KSE w czasie rzeczywistym.
- I.6.1.3. Poprzez ogłoszenie stanu zagrożenia KSE Operator Systemu Przesyłowego zawiesza realizację umów sprzedaży energii elektrycznej zgłoszonych na rynku bilansującym, według normalnych procedur obowiązujących na tym rynku i stosuje procedury awaryjne. Procedury awaryjne stosowane na rynku bilansującym określa IRiESP.
- I.6.1.4. Operator systemu przesyłowego może stosować procedury awaryjne rynku bilansującego w przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących powstania stanu zagrożenia KSE. Wówczas procedury te dotyczą podmiotów objętych skutkami awarii.
- I.6.1.5. W stanie zagrożenia KSE ogłoszonym przez operatora systemu przesyłowego, JWCD przyłączone do sieci dystrybucyjnej stosują się do bezpośrednich poleceń operatora systemu przesyłowego. Pozostali wytwórcy oraz odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej stosują się do poleceń właściwego OSDp. W przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących wystąpienia stanu zagrożenia KSE bezpośrednie polecenia właściwych operatorów realizują podmioty bezpośrednio zaangażowane w proces usunięcia skutków awarii.
- I.6.1.6. Operatorzy systemów elektroenergetycznych podejmują niezwłoczne działania zmierzające do likwidacji stanu zagrożenia KSE, awarii sieciowej lub awarii w systemie zgodnie z IRiESP.

### **I.6.2. Bezpieczeństwo pracy sieci dystrybucyjnej**

- I.6.2.1. OSDn prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną.
- I.6.2.2. OSDn dotrzymuje standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej poprzez zapewnienie odpowiedniego poziomu i struktury rezerw mocy oraz regulacyjnych usług systemowych, w zakresie wynikającym z umowy zawieranej z OSDp.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	31 z 79
Zatwierdzono:	

### **I.6.3. Zasady postępowania przy wystąpieniu zagrożeń ciągłości dostaw lub wystąpieniu awarii**

- I.6.3.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadza się wg następujących trybów:
- tryb normalny,
  - tryb awaryjny.
- I.6.3.2. Zagadnienia związane z wprowadzaniem ograniczeń w dostawie energii elektrycznej wg trybu normalnego są regulowane w rozporządzeniu wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne oraz w niniejszym rozdziale, natomiast z wprowadzaniem ograniczeń w dostawie energii elektrycznej wg trybu awaryjnego są regulowane w niniejszym rozdziale.
- I.6.3.3. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzane wg trybu normalnego po wyczerpaniu przez OSP i OSDp we współpracy z zainteresowanymi podmiotami, wszelkich dostępnych środków służących zapewnieniu prawidłowego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego - przy dołożeniu należytej staranności.
- I.6.3.4. Zgodnie z delegacją i w przypadkach zawartych w ustawie Prawo energetyczne Rada Ministrów w drodze rozporządzenia może wprowadzić na wniosek ministra właściwego do spraw gospodarki ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na czas oznaczony, na terytorium kraju lub jego części, w przypadku możliwości wystąpienia zagrożenia:
- bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo-energetycznym,
  - bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,
  - bezpieczeństwa osób,
  - wystąpienia znacznych strat materialnych.
- I.6.3.5. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane w trybie normalnym mogą dotyczyć odbiorców objętych ograniczeniami o mocy umownej powyżej 300 kW.
- I.6.3.6. OSDn podejmuje działania niezbędne dla zapewnienia ciągłości dostaw energii elektrycznej i zapobiegania możliwości wystąpienia awarii w sieci dystrybucyjnej, a także ograniczania skutków i czasu trwania takich awarii, przy współpracy z wytwórcami i odbiorcami końcowymi przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A oraz OSDp.
- I.6.3.7. W ramach działań, o których mowa w pkt.I.6.3.6, OSDn:
- opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne,
  - opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,
  - stosuje automatykę SCO i SNO.
- I.6.3.8. Ograniczenia wprowadzane zgodnie z planem wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej określa się w stopniach zasilania od 11 do 20.
- I.6.3.9. Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej są zobowiązani do:
- realizacji ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wynikających z decyzji Rady Ministrów zgodnie z zatwierdzonym planem,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	32 z 79
Zatwierdzono:	



- b) ewidencjonowania w czasie trwania ograniczeń obowiązujących stopni zasilania oraz wielkości poboru mocy w poszczególnych stopniach zasilania,
  - c) przekazywania do właściwego operatora systemu dystrybucyjnego informacji dotyczących poboru mocy w przypadku wprowadzania ograniczeń.
- I.6.3.10. Procedura przygotowania planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej obejmuje:
- a) przygotowanie przez OSDn wstępnego planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej,
  - b) uzgodnienie planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej z OSDp,
  - c) powiadomienie odbiorców przez operatora systemu dystrybucyjnego, o uzgodnionym planie ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, w terminie do 4 tygodni od przekazania do OSDn przez OSDp uzgodnionego pomiędzy Prezesem Urzędu Regulacji Energetyki, a operatorem systemu przesyłowego planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.
- I.6.3.11. Powiadomienie odbiorców objętych ograniczeniami, o procedurze wprowadzania ograniczeń wg trybu normalnego obejmuje następujące informacje:
- a) sposób powiadomienia odbiorcy o wprowadzaniu ograniczeń,
  - b) właściwy organ OSDn uprawniony do przekazania poleceń,
  - c) wielkości dopuszczalnego poboru mocy w poszczególnych okresach i na poszczególnych stopniach zasilania.
- I.6.3.12. W trybie normalnym ograniczenia w poborze energii elektrycznej są realizowane przez odbiorców, stosownie do komunikatów operatora systemu przesyłowego o obowiązujących stopniach zasilania.
- I.6.3.13. Komunikaty o stopniach zasilania wprowadzonych jako obowiązujące w najbliższych 12 godzinach i przewidywanych na następne 12 godzin, są ogłaszane w radiowych komunikatach energetycznych w I Programie Polskiego Radia o godz. 7:55 i 19:55 i obowiązują w czasie określonym w tych komunikatach.
- I.6.3.14. Zasady i warunki wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wg trybu awaryjnego są określone przez operatora systemu przesyłowego. Ograniczenia wprowadzane w tym trybie realizuje się jako wyłączenie awaryjne lub katastrofalne oraz samoczynnie za pomocą automatyki SCO i SNO.
- I.6.3.15. Wyłączenia awaryjne lub katastrofalne odbiorców realizuje się na polecenie operatora systemu przesyłowego.
- I.6.3.16. Wyłączenia awaryjne i katastrofalne mogą być wprowadzone na polecenie OSDp w przypadku zagrożenia życia i mienia ludzi, możliwości wystąpienia lub wystąpienia awarii sieciowej. W takich przypadkach OSDp jest zobowiązany powiadomić o tym służby dyspozytorskie OSP. Załączenia odbiorców, wyłączonych w trybie awaryjnym powinny być dokonywane w porozumieniu z OSP.
- I.6.3.17. Wyłączenia awaryjne odbiorców powinny być zrealizowane w czasie do 1 godziny od wydania polecenia, poprzez wyłączenie linii i stacji SN. Przyjmuje się dziewięciostopniową skalę wyłączeń awaryjnych od A1 do A9. Wyłączenie awaryjne w stopniu A9 powinno zapewnić zmniejszenie poboru mocy o 15%.
- I.6.3.18. Jeżeli awaria sieciowa, awaria w systemie oraz stan zagrożenia KSE lub też przewidziana procedura likwidacji awarii lub stanu zagrożenia KSE stanowi zagrożenie dla użytkowników systemu nie objętych awarią lub stanem zagrożenia,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	33 z 79
Zatwierdzono:	

OSDn udziela tym użytkownikom niezbędnych informacji o zagrożeniu i sposobach przeciwdziałania rozszerzaniu się awarii lub stanu zagrożenia.

I.6.3.19. W procesie likwidacji awarii sieciowej, awarii w systemie i stanu zagrożenia KSE dopuszcza się wprowadzenie ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej realizowanych jako wyłączenia awaryjne lub katastrofalne.

I.6.3.20. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy S.A.” nie ponoszą odpowiedzialności za skutki ograniczeń w dostawach energii elektrycznej wprowadzonych wg. rozporządzenia wydanego na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne, jak i w wyniku ochrony systemu realizowanej przez automatykę SCO i SNO oraz wyłączeń awaryjnych i katastrofalnych wprowadzanych na polecenie OSDp.

## **I.7. PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

### **I.7.1. Obowiązki OSDn**

I.7.1.1. W zakresie prowadzenia ruchu OSDn na obszarze sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. realizuje następujące zadania:

- a) planowanie pracy sieci dystrybucyjnej, w tym opracowanie: programów pracy sieci, planów wyłączeń oraz planuje i kieruje operacjami łączeniowymi,
- b) dysponowanie pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, innych niż JWCD, w tym planowanie techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania,
- c) opracowuje bilanse mocy i energii elektrycznej uwzględniając zawarte umowy sprzedaży energii elektrycznej, umowy o świadczenie usług dystrybucji oraz przesyłania, utrzymywanie rezerw mocy i świadczenie regulacyjnych usług systemowych,
- d) 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 OSDp,
- e) wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,
- f) likwiduje występujące w sieci dystrybucyjnej awarie sieciowe, awarie w systemie i stany zagrożenia KSE, samodzielnie oraz we współpracy z OSDp,
- g) zbiera i przekazuje do OSDp dane oraz informacje niezbędne dla prowadzenia ruchu sieciowego i bezpieczeństwa energetycznego kraju zgodnie z IRiESDp.

I.7.1.2. Planowanie pracy sieci dystrybucyjnej odbywa się w okresach dobowych, tygodniowych, miesięcznych, rocznych i trzyletnich.

I.7.1.3. OSDn na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, koordynuje nastawienia zabezpieczeń i automatyk sieciowych oraz uziemienia punktów neutralnych transformatorów, przy czym dla zapewnienia bezpiecznej pracy sieci dystrybucyjnej SN dokonuje niezbędnych uzgodnień z OSDp.

### **I.7.2. Struktura i podział kompetencji służb dyspozytorskich**

I.7.2.1. Dla realizacji zadań związanych z prowadzeniem ruchu sieci dystrybucyjnej OSDn organizuje służby dyspozytorskie i ustala zakres oraz tryb współdziałania tych służb.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	34 z 79
Zatwierdzono:	

- I.7.2.2. Struktura zależności służb dyspozytorskich organizowanych przez OSDn i inne podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej ma charakter hierarchiczny, służby dyspozytorskie niższego szczebla są podporządkowane ruchowo służbom dyspozytorskim wyższego szczebla.
- I.7.2.3. Organem koordynującym prace służb dyspozytorskich, realizujących zadania na obszarze sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. są właściwi operatorzy systemów dystrybucyjnych.
- I.7.2.4. Służby dyspozytorskie OSDn działają za pośrednictwem własnego personelu dyżurnego i/lub personelu dyżurnego innych podmiotów, na podstawie umów oraz instrukcji współpracy ruchowej.
- I.7.2.5. OSDn przy pomocy służb dyspozytorskich, na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, operatywnie kieruje:
  - a) układami pracy sieci dystrybucyjnej,
  - b) pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,
  - c) urządzeniami sieci dystrybucyjnej,
  - d) liniami wymiany z siecią dystrybucyjną, za której ruch odpowiadają inni operatorzy, na podstawie zawartych umów,
  - e) czynnościami łączeniowymi wg podziału kompetencji.
- I.7.2.6. Służby dyspozytorskie OSDn sprawują operatywne kierownictwo nad urządzeniami sieci dystrybucyjnej polegające na:
  - a) monitorowaniu pracy urządzeń,
  - b) dokonywaniu operacji ruchowych, bądź wydawaniu poleceń dokonywania operacji ruchowych,
  - c) rejestrowaniu stanów pracy urządzeń,
  - d) prowadzeniu analiz z pracy urządzeń systemu dystrybucyjnego.
- I.7.2.7. Służby dyspozytorskie OSDn na obszarze sieci dystrybucyjnej, za której ruch odpowiada, sprawują operatywny nadzór nad:
  - a) układami pracy sieci dystrybucyjnej operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - b) urządzeniami sieci dystrybucyjnej operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,
  - c) czynnościami łączeniowymi i regulacyjnymi wykonywanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie lub personel dyżurny wg podziału kompetencji,
  - d) źródłami energii elektrycznej operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie.
- I.7.2.8. Służby dyspozytorskie OSDn sprawują operatywny nadzór nad określonymi urządzeniami systemu dystrybucyjnego Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. polegający na:
  - a) bieżącym uzyskiwaniu informacji o stanie pracy urządzeń,
  - b) przejmowaniu w uzasadnionych przypadkach operatywnego kierownictwa nad urządzeniami,
  - c) wydawaniu zgody na wykonanie czynności ruchowych.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	35 z 79
Zatwierdzono:	

- I.7.2.9. Zasady współpracy służb dyspozytorskich OSDn ze służbami dyspozytorskimi OSDp określa instrukcja współpracy ruchowej.
- I.7.2.10. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej, na wniosek OSDn opracowują instrukcje współpracy ruchowej, które powinny uwzględniać wymagania określone w niniejszej IRiESDn.
- I.7.2.11. Przedmiotem instrukcji współpracy ruchowej między służbami dyspozytorskimi OSDp i OSDn oraz OSDn i użytkowników systemu dystrybucyjnego jest w zależności od potrzeb:
- podział kompetencji i odpowiedzialności w zakresie czynności łączeniowych i regulacyjnych,
  - organizacja przerw i ograniczeń w dostawach energii elektrycznej,
  - określenie zasad i warunków związanych z wzajemnym wykorzystaniem elementów sieci dystrybucyjnej,
  - szczegółowe ustalenia sposobów realizacji poszczególnych zadań związanych z prowadzeniem ruchu sieci dystrybucyjnej,
  - określenie zasad wzajemnego wykorzystywania służb dyspozytorskich,
  - koordynacja pracy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej,
  - wykazy osób upoważnionych do prowadzenia uzgodnień,
  - zakres i tryb obiegu informacji,
  - określenie zasad i odpowiedzialności związanej z usuwaniem zakłóceń i awarii oraz koordynacja prac eksploatacyjnych.
- I.7.2.12. Użytkownicy systemu dystrybucyjnego zobowiązani są do wykonywania łączeń ruchowych oraz prowadzenia rozmów ruchowych ze służbami dyspozytorskimi OSDn, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami.

### **I.7.3. Planowanie produkcji energii elektrycznej**

- I.7.3.1. OSDn sporządza i udostępnia koordynacyjne plany pracy jednostek wytwórczych oraz utrzymywania wielkości mocy źródeł pozostających w gotowości do wytwarzania energii elektrycznej, w tym plan sporządzany na okres roku.
- I.7.3.2. OSDn w uzgodnieniu z OSDp sporządza i udostępnia dobowe plany pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.*

### **I.7.4. Prognozowanie zapotrzebowania na moc i energię elektryczną**

- I.7.4.1. OSDn sporządza prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną w sieci dystrybucyjnej.
- I.7.4.2. OSDn planuje wymianę mocy i energii elektrycznej z siecią dystrybucyjną OSDp.
- I.7.4.3. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną sporządzone przez OSDn uwzględniają prognozy przygotowane przez podmioty uczestniczące w rynku lokalnym energii elektrycznej.

### **I.7.5. Programy pracy sieci dystrybucyjnej**

- I.7.5.1. Ruch elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.* o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV jest prowadzony na podstawie programu pracy. Dla poszczególnych części

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	36 z 79
Zatwierdzono:	

elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej mogą być opracowane odrębne programy pracy.

I.7.5.2. OSDn określa przypadki, dla których występuje konieczność opracowania programów pracy sieci o napięciu znamionowym niższym niż 1 kV.

I.7.5.3. Program pracy sieci elektroenergetycznej, w zależności od potrzeb obejmuje:

- a) układy połączeń sieci dla ruchu w warunkach normalnych i w wybranych stanach szczególnych,
- b) wymagane poziomy napięcia,
- c) wartości mocy zwarciovych,
- d) rozpływy mocy czynnej i biernej w charakterystycznych stanach pracy sieci,
- e) dopuszczalne obciążenia,
- f) wykaz i warunki uruchomienia urządzeń rezerwowych i źródeł mocy biernej,
- g) nastawienia zabezpieczeń oraz automatyki łączeniowej i regulacyjnej,
- h) nastawienia zaczeów dławików gaszących,
- i) ograniczenia poboru mocy elektrycznej,
- j) miejsca uziemienia punktów gwiazdowych transformatorów,
- k) harmonogram pracy transformatorów,
- l) wykaz jednostek wytwórczych.

### **I.7.6. Zasady dysponowania mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej**

I.7.6.1. Uwzględniając otrzymane zgłoszenia umów sprzedaży energii elektrycznej, OSDn określa dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej:

- a) czas synchronizacji,
- b) czas osiągnięcia pełnych zdolności wytwórczych,
- c) planowane obciążenie mocą czynną,
- d) czas odstawienia.

I.7.6.2. OSDn 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 systemu elektroenergetycznego.

I.7.6.3. Wytwórcy w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej są zobowiązani do niezwłocznego przekazywania OSDn informacji o zmianie mocy dyspozycyjnej.

I.7.6.4. Bezpośrednio przed synchronizacją lub odstawieniem jednostki wytwórczej, wytwórca jest zobowiązany uzyskać zgodę OSDn.

### **I.7.7. Dane przekazywane przez podmioty prowadzące działalność na obszarze sieci dystrybucyjnej**

1.7.7.1. Przedsiębiorstwa energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną i prowadzące działalność na obszarze sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.* przekazują OSDn prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną dla swoich odbiorców lub wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, w zakresie i terminach określonych przez OSDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	37 z 79
Zatwierdzono:	

I.7.7.2. Wytwórcy i odbiorcy posiadający źródła energii elektrycznej, przekazują w formie ustalonej przez OSDn następujące informacje:

- a) 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 dnia 5 września każdego roku na następne trzy lata kalendarzowe oraz do dnia 15 stycznia, 15 kwietnia i 15 lipca, w każdym terminie dla kolejnych 18 miesięcy kalendarzowych,
- b) 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,
- c) 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.

## **I.8. STANDARDY TECHNICZNE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

I.8.1.1. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. w szczególności powinny być spełnione następujące warunki techniczne:

- a) obciążenia prądowe poszczególnych elementów sieci powinny być nie wyższe od dopuszczalnych długotrwale,
- b) napięcia w węzłach sieci powinny mieścić się w granicach dopuszczalnych dla poszczególnych elementów sieci,
- c) moce wyłączalne zainstalowanych wyłączników powinny być wyższe niż moce zwarcia w danym punkcie sieci.

## **I.9. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ, WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU**

### **I.9.1. Parametry jakościowe energii elektrycznej**

I.9.1.1. Wyróżnia się następujące parametry znamionowe sieci dystrybucyjnej:

- a) napięcia znamionowe,
- b) częstotliwość znamionowa.

I.9.1.2. Regulacja częstotliwości w KSE jest prowadzona przez OSP.

I.9.1.3. O ile umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa nie stanowi inaczej, w normalnych warunkach pracy sieci (wyłączając przerwy w zasilaniu), w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	38 z 79
Zatwierdzono:	

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 średnich napięć, w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe.

I.9.1.4. O ile umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa nie stanowi inaczej, 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, mierzonej przez 10 sekund w miejscach przyłączenia, powinna być zawarta w przedziale:
  - 50 Hz  $\pm 1\%$  (od 49,5 Hz do 50,5 Hz) przez 99,5% tygodnia,
  - 50 Hz + 4%/-6% (od 47 Hz do 52 Hz) przez 100% tygodnia,
- 2) przez 95% czasu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła Plt 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:
  - składowej symetrycznej kolejności przeciwnej napięcia zasilającego, powinno mieścić się w przedziale od 0% do 2% wartości składowej kolejności zgodnej dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,
  - dla każdej harmonicznej napięcia zasilającego, powinno być mniejsze lub równe wartościom określonym w tabeli 1:

**Tabela 1.**

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 o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV.

Warunkiem utrzymania dolnych parametrów napięcia zasilającego w granicach określonych w powyższych podpunktach a) – d), jest pobieranie przez odbiorcę mocy nie większej od mocy umownej, przy współczynniku  $\text{tg } \varphi$  nie większym niż 0,4.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	40 z 79
Zatwierdzono:	



## I.9.2. Wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej

- I.9.2.1. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, w zależności od czasu ich trwania, dzieli się na:
- przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę,
  - krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty,
  - długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin,
  - bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny,
  - katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.
- I.9.2.2. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, w zależności od czasu ich trwania, dzieli się na:
- przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę,
  - krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty,
  - długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin,
  - bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny,
  - katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.
- I.9.2.3. Przerwa planowana, o której odbiorca nie został powiadomiony zgodnie z zasadami określonymi w IRiESDn jest traktowana jako przerwa nieplanowana.
- I.9.2.4. 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.
- I.9.2.5. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V dopuszczalny czas trwania:
- jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
    - przerwy planowanej - 16 godzin
    - przerwy nieplanowanej - 24 godzin.
  - przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich nie może przekroczyć w przypadku:
    - przerw planowanych - 35 godzin,
    - przerw nieplanowanych - 48 godzin.
- I.9.2.6. OSDn 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:
- SAIDI - wskaźnik przeciętnego systemowego czasu trwania przerwy długiej i bardzo długiej, 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,
  - SAIFI - wskaźnik przeciętnej systemowej częstości przerw długich i bardzo długich, stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich tych przerw w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców
  - MAIFI - wskaźnik przeciętnej częstości przerw krótkich, stanowiący liczbę odbiorców narażonych na skutki wszystkich przerw krótkich w ciągu roku podzieloną przez łączną liczbę obsługiwanych odbiorców.
- Wskaźniki SAIDI i SAIFI wyznacza się oddzielnie dla przerw planowanych i nieplanowanych z uwzględnieniem przerw katastrofalnych oraz bez uwzględnienia tych przerw.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	41 z 79
Zatwierdzono:	

### I.9.3. Dopuszczalne poziomy wahań napięcia w sieciach niskich napięć

I.9.3.1. W przypadku odbiorników o fazowym prądzie znamionowym  $\leq 75A$ , wprowadza się następujące maksymalnie dopuszczalne poziomy:

- wartość współczynnika długookresowego migotania światła nie powinna być większa niż 1,
- wartość współczynnika krótkookresowego migotania światła nie powinna być większa niż 0,65,
- wartość  $d(t)=\Delta U(t)/U_n$  podczas zmiany napięcia nie powinna przekraczać 3,3% przez czas dłuższy niż 500ms,
- względna zmiana napięcia w stanie ustalonym  $d=\Delta U/U_n$  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 1s.

### I.9.4. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu przez odbiorniki w sieciach niskich napięć

I.9.4.1. W celu wyznaczenia maksymalnych poziomów emisji harmonicznych prądu odbiorniki dzieli się wg. następującej klasyfikacji:

- 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,
- 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,
- Klasa C – sprzęt oświetleniowy
- Klasa D – sprzęt o mocy 600W lub mniejszej następującego rodzaju: komputery osobiste i monitory do nich, odbiorniki telewizyjne.

I.9.4.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym  $\leq 16A$  zakwalifikowane do:

- Klasy A podano w tabeli 2,
- Klasy B podano w tabeli 3,
- Klasy C podano w tabeli 4,
- Klasy D podano w tabeli 5.

**Tabela 2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu dla odbiorników klasy A.**

Rząd harmonicznej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]
<b>Harmoniczne nieparzyste</b>	
3	2,3
5	1,14
7	0,77

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	42 z 79
Zatwierdzono:	

Rząd harmoniczej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmoniczej [A]
9	0,4
11	0,33
13	0,21
$15 \leq n \leq 39$	$0,15 \frac{15}{n}$
<b>Harmoniczne parzyste</b>	
2	1,08
4	0,43
6	0,3
$8 \leq n \leq 40$	$0,23 \frac{8}{n}$

**Tabela 3. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu dla odbiorników klasy B.**

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

**Tabela 4. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu dla odbiorników klasy C.**

Rząd harmoniczej [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmoniczej, wyrażony w % harmoniczej podstawowej prądu wejściowego [%]
2	2
3	$30\lambda^*$
5	10
7	7
9	5

<b>Rząd harmonicznej [n]</b>	<b>Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, wyrażony w % harmonicznej podstawowej prądu wejściowego [%]</b>
11 ≤ n ≤ 39 (tylko harmoniczne nieparzyste)	3
*λ – współczynnik mocy obwodu	

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	44 z 79
Zatwierdzono:	

**Tabela 5. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu dla odbiorników klasy D.**

Rząd harmonicznego [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznego, w przeliczeniu na Wat [mA/W]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznego [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 Tabela 2.

- I.9.4.3. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A
- I.9.4.4. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A zakwalifikowane do Klasy A, Klasy B, Klasy C oraz Klasy D podano w tabeli 6.

**Tabela 6. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznego prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A**

Rząd harmonicznego [n]	Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznego, wyrażony w % harmonicznego podstawowej prądu wejściowego [%]
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

## I.9.5. Standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu

I.9.5.1. Ustala się następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

- a) przyjmowanie od odbiorców, przez całą dobę, zgłoszeń i reklamacji związanych z dostarczaniem energii elektrycznej,
- b) bezzwłoczne przystępowanie do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej, spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
- c) udzielanie odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwano z powodu awarii w sieci,
- d) powiadamianie odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, w formie:
  - pisemnych ogłoszeń odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
  - indywidualnych zawiadomień telefonicznych odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV;
- e) informowanie na piśmie, z co najmniej:
  - 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,
  - 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,
  - 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;
- f) odpłatne podejmowanie stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
- g) nieodpłatne udzielanie informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz aktualnych taryf,
- h) rozpatrywanie wniosków i reklamacji, odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielanie odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin, z wyłączeniem spraw określonych w podpunkcie i), które są rozpatrywane w terminie 14 dni od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,
- i) 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 IRiESDn, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESDn, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi odbiorca na zasadach określonych w taryfie OSDn,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	46 z 79
Zatwierdzono:	

j) na pisemny wniosek odbiorcy, po rozpatrzeniu i uznaniu jego zasadności, udzielanie 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 niniejszej IRiESDn.

I.9.5.2. Na żądanie odbiorcy OSDn dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zasadach i w terminach określonych w ustawie Prawo Energetyczne i aktach wykonawczych do niej oraz IRiESDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	47 z 79
Zatwierdzono:	

## ROZDZIAŁ II. BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI

### II.1. POSTANOWIENIA WSTĘPNE

#### II.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne

- II.1.1.1. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. są Operatorem Systemu Dystrybucyjnego którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową OSP i zgodnie z postanowieniami IRiESP pełni rolę operatora typu OSDn.
- II.1.1.2. OSDn realizuje określone w ustawie Prawo energetyczne obowiązki w zakresie współpracy z OSP dotyczące bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi za pośrednictwem OSDp do którego sieci są podłączone sieci OSDn.
- II.1.1.3. OSDp, za pośrednictwem którego Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A. współpracują z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie bilansowania systemu dystrybucyjnego, jest TAURON Dystrybucja S.A.
- II.1.1.4. Podmiot, którego sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSDn nie objętej obszarem Rynku Bilansującego i który posiada umowę dystrybucyjną z OSDn albo umowę kompleksową zawartą ze sprzedawcą, jest Uczestnikiem Rynku Detalicznego (URD).

#### II.1.2. Zakres przedmiotowy i podmiotowy

- II.1.2.1. IRiESDn - Bilansowanie określa zasady, procedury i uwarunkowania bilansowania systemu dystrybucyjnego oraz realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej i realizowanych w sieci dystrybucyjnej przez OSDn, a w szczególności:
- podmioty i warunki bilansowania systemu dystrybucyjnego,
  - zasady kodyfikacji podmiotów,
  - procedury powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej i weryfikacji powiadomień oraz wymiany informacji w tym zakresie,
  - zasady pozyskiwania i udostępniania danych pomiarowych,
  - zasady współpracy OSDn z OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym,
  - procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorców,
  - zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego,
  - zasady wyznaczania i przydzielania standardowych profili zużycia,
  - postępowanie reklamacyjne,
  - zarządzanie ograniczeniami systemowymi.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	48 z 79
Zatwierdzono:	



- II.1.2.2. Obszar objęty bilansowaniem określonym w IRiESDn - Bilansowanie obejmuje sieć dystrybucyjną Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.
- II.1.2.3. Procedury bilansowania i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci dystrybucyjnej określone w IRiESDn - Bilansowanie obowiązują:
- operatorów systemów dystrybucyjnych, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.
  - odbiorców i wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A
  - Uczestników Rynku Bilansującego (URB) pełniących funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) na obszarze działania OSDn,
  - sprzedawców energii elektrycznej prowadzących działalność na obszarze działania OSDn,
  - Operatorów Handlowych (OH) i Handlowo-Technicznych (OHT) reprezentujących podmioty wymienione w punktach od a) do d) w przypadku, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.
- II.1.2.4. Wszystkie podmioty wymienione w pkt A.2.3. obowiązują procedury bilansowania i zarządzania ograniczeniami systemowymi określone w IRiESD – Bilansowanie OSDp.

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

- II.1.3.1. Podmiotem odpowiedzialnym za funkcjonowanie Rynku Bilansującego i prowadzenie centralnego mechanizmu bilansowania handlowego jest PSE Operator S.A. (OSP), który na mocy ustawy Prawo energetyczne oraz posiadanej koncesji realizuje zadania OSP. Zasady funkcjonowania Rynku Bilansującego określa IRiESP-Bilansowanie.
- II.1.3.2. OSDn w ramach swoich obowiązków, określonych przepisami prawa umożliwia, na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji, realizację umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez podmioty przyłączone do jego sieci, przy uwzględnieniu możliwości technicznych systemu dystrybucyjnego oraz przy zachowaniu jego bezpieczeństwa.
- II.1.3.3. OSDn uczestniczy w administrowaniu rynkiem bilansującym w zakresie obsługi Jednostek Grafikowych (JG), na które składają się Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) z obszaru zarządzanej przez niego sieci, za pośrednictwem OSDp.
- II.1.3.4. Uczestnicy Rynku Detalicznego (URD) są bilansowani handlowo na Rynku Bilansującym przez Uczestników Rynku Bilansującego. URB pełni dla URD na detalicznym rynku energii elektrycznej, funkcje podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB).

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	49 z 79
Zatwierdzono:	

- II.1.3.5. POB jest wskazywany w umowie o świadczenie usług dystrybucji przez sprzedawcę oraz przedsiębiorstwo zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej. Rozliczeń wynikających z niezbilansowania energii elektrycznej dostarczanej i pobieranej z systemu, dla każdego punktu poboru energii (PPE), dokonuje tylko jeden POB.
- II.1.3.6. Zmiana POB odbywa się na warunkach i zasadach określonych w rozdziale E. niniejszej IRiESD-Bilansowanie.
- II.1.3.7. Podstawą dokonania zmiany, o której mowa w pkt. A.3.6., jest wprowadzenie odpowiednich zapisów we wszystkich wymaganych umowach pomiędzy OSDn, OSDp, sprzedawcą, wytwórcą, dotychczasowym POB i POB przejmującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe, zgodnie z zasadami opisanymi w rozdziale E.
- II.1.3.8. Informacja o podmiotach pełniących funkcję sprzedawcy rezerwowego, o których mowa w ustawie Prawo energetyczne, podana jest na stronie internetowej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. pod adresem [www.bumar.gliwice.pl](http://www.bumar.gliwice.pl).
- II.1.3.9. OSDn zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:
- aktualną listę sprzedawców energii elektrycznej, z którymi zawarł Generalną Umowę Dystrybucji o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
  - informacje o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej,
  - wzorce umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorce umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej.
- II.1.3.10. Warunki współpracy OSDp z OSDn określa Umowa współpracy w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym.
- II.1.3.11. Umowa współpracy OSDp z OSDn o której mowa w A.3.10. reguluje warunki rozszerzenia zakresu bilansowania handlowego na rynku Bilansującym o miejsca dostarczania URD zlokalizowane poza siecią OSDp ,wewnątrz sieci OSDn oraz stanowi podstawę uwzględniania w procesie wyznaczania rzeczywistej ilości energii elektrycznej w Miejscach Dostarczania Energii Rynku Bilansującego („MB”) przydzielonych przez OSP dla podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe („POB”) na obszarze OSDp, dostarczonej lub odebranej przez URD przyłączonego do sieci OSDn , nie objętej obszarem Rynku Bilansującego. Umowa umożliwia bilansowanie handlowe odbiorców przyłączonych do sieci OSDn na Rynku Bilansującym przez POB.

#### **II.1.4. Warunki realizacji umów sprzedaży i uczestnictwa w procesie bilansowania**

- II.1.4.1. Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A zapewniają użytkownikom systemu dystrybucyjnego realizację zawartych umów sprzedaży energii elektrycznej, jeżeli zostaną one zgłoszone do OSDn w obowiązującej formie, trybie i terminie, przy spełnieniu przez te podmioty wymagań określonych w IRiESDn i IRiESDp oraz w umowach dystrybucji.
- II.1.4.2. Wytwórcy, odbiorcy oraz sprzedawcy którzy posiadają zawartą z Zakładami Mechanicznymi „Bumar-Łabędy” S.A. umowę dystrybucji, mogą zlecić

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	50 z 79
Zatwierdzono:	

wykonywanie swoich obowiązków wynikających z IRiESDn - Bilansowanie innym podmiotom, o ile nie jest to sprzeczne z postanowieniami obowiązującego prawa i posiadanymi koncesjami. Podmioty te działają w imieniu i na rzecz wytwórcy, odbiorcy lub sprzedawcy.

## II.1.5. Wymagania formalno-prawne uczestnictwa w procesie bilansowania

- II.1.5.1. OSDn, z zachowaniem wymagań IRiESDn oraz IRiESDp, realizuje zawarte przez URD umowy sprzedaży energii, po:
- uzyskaniu przez URD odpowiednich koncesji - jeżeli jest taki wymóg prawny,
  - zawarcia przez URD umowy dystrybucji z OSDn,
  - zawarcia przez URD typu odbiorca (URDo) umowy z wybranym sprzedawcą, posiadającym zawartą umowę dystrybucji (zwaną dalej „generalną umową dystrybucji” lub „GUD”) z OSDn oraz OSDp,
  - zawarcia przez URD typu wytwórcy (URD<sub>w</sub>) umowy z wybranym POB, posiadającym zawartą umowę dystrybucji z OSDn oraz OSDp.
- II.1.5.2. Umowa dystrybucji zawarta pomiędzy URD a OSDn, spełnia wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i powinna zawierać w szczególności następujące elementy:
- zobowiązanie stron do stosowania w pełnym zakresie postanowień IRiESDn,
  - wskazanie POB, a w przypadku URD typu wytwórcy (URD<sub>w</sub>) również zasad jego zmiany,
  - algorytm wyznaczania rzeczywistej ilości energii w Punkcie Dostarczania Energii (PDE).
- II.1.5.3. Umowa dystrybucji zawierana przez OSDn z POB spełnia wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne art. 5 ust. 2 punkt 2 oraz powinna zawierać co najmniej elementy określone w instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej OSDp. Jednocześnie POB powinien posiadać zawartą umowę przesyłową z OSP, przydzielone i uaktywnione przez OSP MB w sieci OSDp/OSDn, zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSDp oraz spełniać procedury i warunki zawarte w niniejszej IRiESDn.
- II.1.5.4. Zasady przekazywania POB zagregowanych danych pomiarowych z obszaru działania OSDn reguluje IRiESDp oraz umowa o świadczenie usług dystrybucji zawarta przez POB oraz OSDp, który realizuje obowiązki współpracy OSDn z OSP w zakresie przekazywania danych pomiarowych.
- II.1.5.5. Umowa, o świadczenie usług dystrybucji zawarta przez OSDn z POB jest rozwiązywana automatycznie ze skutkiem natychmiastowym w przypadku zawieszenia przez OSP działalności POB na rynku bilansującym, niezależnie od przyczyny.
- II.1.5.6. Generalna umowa dystrybucji zawierana przez OSDn ze sprzedawcą spełnia wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne art. 5 ust. 2 punkt 2 i ust. 2a punkt 3 oraz powinna zawierać co najmniej elementy określone w instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej OSDp. Generalna umowa dystrybucji reguluje kompleksowo stosunki pomiędzy Sprzedawcą, a OSDn oraz dotyczy wszystkich URD z obszaru działania Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A., którym ten Sprzedawca będzie sprzedawać energię elektryczną.
- II.1.5.7. Generalna Umowa Dystrybucji zawarta przez OSDn ze sprzedawcą jest rozwiązywana automatycznie ze skutkiem natychmiastowym w przypadku utraty przez sprzedawcę POB świadczącego na jego rzecz usługę bilansowania handlowego na rynku bilansującym. Od momentu rozwiązania ww. umowy,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	51 z 79
Zatwierdzono:	

sprzedaż energii elektrycznej do URD typu odbiorca jest realizowana przez sprzedawcę rezerwowego, wskazanego przez tego URD.

## **II.1.6. Zasady konfiguracji podmiotowej i obiektowej rynku detalicznego oraz nadawania kodów identyfikacyjnych**

II.1.6.1. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem rynkiem detalicznym OSDn realizuje następujące działania:

- a) przyporządkowuje do POB określone MB służące do reprezentowania na rynku bilansującym ilości dostarczanej energii elektrycznej na podstawie danych konfiguracyjnych przekazanych przez OSP oraz umów przesyłowych i dystrybucji,
- b) przyporządkowuje sprzedawców oraz URD typu wytwórca do poszczególnych MB, przydzielonych POB, jako podmiotowi prowadzącemu bilansowanie handlowe na RB, na podstawie umów dystrybucji i generalnych umów dystrybucji,
- c) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży energii w sieci dystrybucyjnej na podstawie generalnych umów dystrybucji,
- d) realizuje procedurę zmiany POB przez sprzedawcę lub URD typu wytwórca.

II.1.6.2. OSDn nadaje kody identyfikacyjne podmiotom, których urządzenia są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSDn i nie są objęte obszarem rynku bilansującego.

II.1.6.3. OSDn nadaje kody identyfikacyjne sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży energii w sieci OSDn oraz URD przyłączonym do sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez OSDn. Kody te zawierają czteroliterowe oznaczenie podmiotu, oznaczenie Operatora Systemu Dystrybucyjnego, literę charakteryzującą podmiot oraz numer podmiotu i mają następującą postać:

- a) URD typu wytwórca - AAAA\_KodOSD\_W\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie literowe podmiotu)...\_(oznaczenie kodowe OSD)...\_W...(numer podmiotu)...,
- b) URD typu odbiorca - AAAA\_KodOSD\_O\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie literowe podmiotu)...\_(oznaczenie kodowe OSD)...\_O...(numer podmiotu)...,
- c) Sprzedawca - AAAA\_KodOSD\_P\_XXXX, gdzie:  
...(oznaczenie literowe podmiotu)...\_(oznaczenie kodowe OSD)...\_P...(numer podmiotu)...,

OSDn może przyporządkować kody identyfikacyjne sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży energii w sieci OSDn, które zostały im nadane przez OSDp.

II.1.6.4. Oznaczenia kodowe OSDn są zgodne z nadanym przez OSP czteroliterowym oznaczeniem kodu OSDp, za pośrednictwem którego OSDn współpracuje z operatorem systemu przesyłowego, wynikającym z zawartej pomiędzy OSDp i OSP umowy przesyłowej.

II.1.6.5. Nadanie kodów identyfikacyjnych oraz potwierdzenie faktu rejestracji odbywa się poprzez zawarcie umowy dystrybucji lub generalnej umowy dystrybucji pomiędzy podmiotem oraz OSDn. Umowy te zawierają niezbędne elementy, o których mowa w niniejszej IRiESD-Bilansowanie.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	52 z 79
Zatwierdzono:	

- II.1.6.6. Sprzedawca jest zobowiązany do potwierdzenia OSDn faktu rejestracji (posiadania kodu identyfikacyjnego) przed pierwszym zgłoszeniem do niego umowy sprzedaży energii elektrycznej
- II.1.6.7. OSDn nadaje kody identyfikacyjne obiektom rynku detalicznego wykorzystywanym w procesie wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych.
- II.1.6.8. Kody Miejsc Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD) mają następującą postać: MDD\_AAAA\_XX\_XXXX( 16 znaków) , gdzie:  
(rodzaj obiektu)\_(oznaczenie literowe POB)\_(kod typu URD w MDD)\_(numer obiektu RD).
- II.1.6.9. Kody Punktów Dostarczania Energii (PDE) mają następującą postać:  
PDE\_AAAA\_KodOSD\_A\_XXXX, gdzie:  
(rodzaj obiektu)\_(oznaczenie literowe podmiotu)\_(kod OSD)\_(typ URD)\_(numer podmiotu).
- II.1.6.10. Kody Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) mają następującą postać:  
AAA-AAAXX, gdzie:  
(kod obiektu energetycznego)-(kod urządzenia energetycznego),
- II.1.6.11. Punkt Poboru Energii (PPE) jest najmniejszą jednostką, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw, oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy.PPE może być zarówno punktem fizycznym , jak i logicznym.
- II.1.6.12. Kody PPE mają następującą postać (32 znaki):  
PLAAAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXYY  
gdzie:  
PL - kod kraju (2 znaki)  
AAAA - kod OSD (4 znaki)  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - unikalne dopełnienie (24 znaki)  
YY - liczba kontrolna (2 znaki)

## **II.1.7. Zasady współpracy OSDn i OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym**

- II.1.7.1. Podstawą realizacji współpracy OSDn z OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych do OSP dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym, jest zawarcie stosownej umowy przez OSDn z OSDp.
- II.1.7.2. W celu umożliwienia realizacji wymiany danych, OSDn musi posiadać, na dzień rozpoczęcia realizacji umowy o której mowa w pkt. A.7.1., układy pomiarowo-rozliczeniowe służące do rozliczeń z OSDp, dostosowane do wymagań rozporządzenia „systemowego” oraz IRiESDp.
- II.1.7.3. Warunkiem przekazywania przez OSDp danych pomiarowych do OSP, jest jednoczesne obowiązywanie następujących umów:
- a) o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDp a OSP;
  - b) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDp a OSDn,
  - c) o współpracy w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym zawartej pomiędzy OSDp a OSDn,
  - d) o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy OSDp a podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe (POB), którego Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) są wykorzystywane w bilansowaniu handlowym URDn przyłączonych do sieci OSDn,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	53 z 79
Zatwierdzono:	

- II.1.7.4. W celu umożliwienia OSDp przekazania danych pomiarowych do OSP, OSDn jest zobowiązany w szczególności do:
- pozyskiwania danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URDn, zgodnie z IRiESDp,
  - dostarczania do OSDp danych pomiarowych, o których mowa w ppkt. a), stanowiących rzeczywistą ilość energii elektrycznej pobranej z sieci OSDn lub oddanej do sieci OSDn, zmierzonej przez układy pomiarowo-rozliczeniowe w miejscach dostarczenia URDn, na każdą godzinę doby handlowej, w podziale na sprzedawców, zagregowane na MB,
  - przekazywania do OSDp skorygowanych danych pomiarowych URDn w celu ich przesłania do OSP w trybach korekty obowiązujących na Rynku Bilansującym zgodnie z IRiESP,
  - niezwłocznego przekazywania OSDp informacji o wstrzymaniu lub zaprzestaniu świadczenia przez OSDn usług dystrybucji energii elektrycznej dla URDn lub o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej do URDn przez sprzedawcę,
  - niezwłocznego informowania OSDp o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.
- II.1.7.5. Przekazywanie danych przez OSDp do OSP obejmuje przekazywanie zagregowanych danych pomiarowych URDn, przyłączonych do sieci OSDn nie objętej obszarem Rynku Bilansującego:
- na MB będące w posiadaniu POB wskazanego przez sprzedawcę wybranego przez URDn typu odbiorca,
  - na MB będące w posiadaniu POB wskazanego bezpośrednio przez URDn typu wytwórcy.
- II.1.7.6. Wyznaczanie i przekazywanie do OSDp oraz udostępnianie danych pomiarowych do OSP, odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESDp.
- II.1.7.7. Zawieszenie lub zaprzestanie, niezależnie od przyczyny, działalności na Rynku Bilansującym przez POB prowadzącego bilansowanie handlowe w obszarze sieci OSDn, będzie skutkowało zaprzestaniem przekazywania przez OSDp danych pomiarowych na MB tego POB. Tym samym dane pomiarowe URDn będą uwzględniane w zużyciu energii elektrycznej OSDn, chyba że zostanie wskazany inny POB w terminie umożliwiającym zmianę konfiguracji obiektów tego POB (zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESDp).
- II.1.7.8. Zaprzestanie przez sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej do URD, o ile nie ma sprzedawcy rezerwowego, będzie skutkowało zaprzestaniem przekazywania przez OSDp danych pomiarowych na MB POB wybranego przez tego Sprzedawcę, a tym samym dane pomiarowe URD będą powiększać zużycie energii elektrycznej OSDn.

## **II.2. PROCEDURA ZGŁASZANIA DO REALIZACJI UMÓW SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ ZAWIERANIA UMÓW DYSTRYBUCJI Z URD<sub>o</sub>**

### **II.2.1. Zasady ogólne**

- II.2.1.1. Sprzedawca jako jedna ze stron umowy sprzedaży, zgłasza do OSDn w formie powiadomienia, w imieniu własnym i URD, informacje o zawartej umowie sprzedaży energii elektrycznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	54 z 79
Zatwierdzono:	

- II.2.1.2. Powiadomienie, o którym mowa powyżej jest dokonywane na formularzu określonym przez OSDn, zawierającym co najmniej:
- oznaczenie stron umowy wraz z ich danymi teleadresowymi,
  - informację o adresie obiektu, którego zgłoszenie dotyczy,
  - informację o okresie obowiązywania umowy,
  - informację o dacie rozwiązania dotychczasowej umowy sprzedaży,
  - informację o planowanej ilości energii objętej umową w podziale na okresy określone przez OSDn.
- Wzór formularza stanowi załącznik nr 1 do niniejszej IRiESDn.
- II.2.1.3. Strony umowy sprzedaży energii elektrycznej są zobowiązane do informowania OSDn o zmianach dokonanych w ww. umowie, w zakresie danych określonych w formularzu zgłoszenia zmiany sprzedawcy. Powiadomienia należy dokonać zgodnie z pkt. B.1.1. na formularzu określonym przez OSDn z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem.
- II.2.1.4. Dla umów sprzedaży energii elektrycznej dotyczących nowego PPE lub nowego URD w danym PPE, sprzedawca zgłasza je do OSDn za pośrednictwem, powiadomienia , o którym mowa w pkt. B.1.1.
- II.2.1.5. Umowa dystrybucji zawierana jest na wniosek URD<sub>o</sub> lub upoważnionego przez niego sprzedawcę . Wzór wniosku jest przygotowany i opublikowany przez OSDn na stronie internetowej.
- II.2.1.6. Podmioty występujące o zawarcie umowy dystrybucji, na dzień podpisania umowy muszą spełniać postanowienia zawarte w IRiESDn.
- II.2.1.7. Umowa dystrybucji musi być zawarta przed przesłaniem przez sprzedawcę powiadomienia o którym mowa w pkt. B.1.1.
- II.2.1.8. Umowa dystrybucji wchodzi w życie w dniu rozpoczęcia sprzedaży energii przez sprzedawcę z którym URD<sub>o</sub> ma podpisaną umowę sprzedaży energii elektrycznej lub w dniu rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, w przypadku, gdy umowa sprzedaży energii zawarta przez URD<sub>o</sub> z wybranym sprzedawcą nie będzie mogła być realizowana.

## II.2.2. Weryfikacja powiadomień

- II.2.2.1. OSDn dokonuje weryfikacji otrzymanych powiadomień o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej, pod względem ich zgodności w zakresie określonym w pkt. B.1.2 , w terminie nie przekraczającym 5 dni kalendarzowych od daty otrzymania powiadomień.
- II.2.2.2. W przypadku pozytywnej weryfikacji , o której mowa w pkt. B.2.1. OSDn przystępuje do konfiguracji obiektów rynku detalicznego wykorzystywanych w procesie wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych, w tym we współpracy z OSDp.
- II.2.2.3. Jeżeli w procesie weryfikacji zaistnieją:
- braki formalne w dokonanych powiadomieniach, lub
  - brak generalnej umowy dystrybucji zawartej pomiędzy OSDn a sprzedawcą, lub
  - brak umowy dystrybucji zawartej pomiędzy OSDn a wskazanym przez sprzedawcę POB , lub

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	55 z 79
Zatwierdzono:	

- d) brak umowy dystrybucji zawartej pomiędzy OSDp , a wskazanym przez sprzedawcę POB  
OSDn informuje w terminie określonym w pkt. B.2.1 strony umowy sprzedaży energii elektrycznej o braku możliwości jej realizacji , wskazując przyczyny odrzucenia powiadomienia.

## **II.3. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH POMIAROWYCH**

### **II.3.1. Wyznaczanie oraz przekazywanie danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych**

- II.3.1.1. OSDn pełni funkcję Operatora Pomiarów i administruje danymi pomiarowymi w obszarze swojej sieci dystrybucyjnej. OSDn może zlecić realizację niektórych funkcji Operatora Pomiarów innemu podmiotowi.
- II.3.1.2. Obowiązki w zakresie współpracy z Operatorem Systemu Przesyłowego Elektroenergetycznego na obszarze działania *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.* realizuje OSDp – TAURON Dystrybucja S.A.
- II.3.1.3. Administrowanie przez *Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A.* danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń NA Rynku Bilansującym ,Rynku Detalicznym oraz usług dystrybucyjnych oraz sprzedaży energii elektrycznej i obejmuje następujące zadania:
  - a) eksploatacja i rozwój Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR), służącego pozyskiwaniu, przetwarzaniu oraz zarządzaniu danymi pomiarowymi,
  - b) akwizycja danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej zainstalowanych w sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.*
  - c) wyznaczanie ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych fizycznych punktach poboru energii z sieci dystrybucyjnej *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.*
  - d) agregacja ilości dostarczanej energii elektrycznej w poszczególnych wirtualnych punktach poboru energii z sieci dystrybucyjnej,
  - e) udostępnianie POB, sprzedawcom oraz URD danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych,
  - f) udostępnianie OSP za pośrednictwem OSDp danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych,
  - g) rozpatrywanie reklamacji, zgłaszanych przez podmioty uczestniczące w detalicznym rynku energii na obszarze sieci *Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.* i wprowadzanie niezbędnych korekt w wymagających tego przypadkach.

Przekazywanie danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych do OSP, o których mowa w pkt f) powyżej odbywa się na zasadach określonych w instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej OSDp lub umowie zawartej z OSDp.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	56 z 79
Zatwierdzono:	



II.3.1.4. Zarządzanie przez OSDp – TAURON Dystrybucja S.A. danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A. polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym i obejmuje następujące zadania:

- a) eksploatacja i rozwój systemu informatycznego umożliwiającego przekazywanie danych pomiarowych zgodnie z postanowieniami Umowy współpracy w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym zawartej między OSDp i OSDn,
- b) przekazywania do OSP zagregowanych danych pomiarowych URD przyłączonych do sieci Zakładów Mechanicznych „Bumar-Łabędy” S.A.,
  - na MB będące w posiadaniu POB wskazanego przez sprzedawcę wybranego przez URDo,
  - na MB będące w posiadaniu POB wskazanego bezpośrednio przez URDw;
- c) udostępniania POB zagregowanych danych pomiarowych URD, dla których realizuje on usługę bilansowania handlowego,
- d) udostępniania sprzedawcom zagregowanych danych pomiarowych URD, których realizuje on umowy sprzedaży energii.

II.3.1.5. OSDn pozyskuje dane pomiarowe i wyznacza rzeczywiste ilości dostaw energii elektrycznej poprzez Lokalny System Pomiarowo-Rozliczeniowy (LSPR). OSDn pozyskuje te dane w postaci:

- a) godzinowego pobrania/oddania energii przez URD wyznaczonego na podstawie profilu energii pochodzącego z liczników – dane godzinowe
- b) okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii.

Ilości energii, które ze względu na dokładność nie zostały zarejestrowane w okresie rozliczeniowym powinny zostać przeniesione do następnego okresu.

Dane pomiarowe o których mowa:

1. W powyższym ppkt. a), OSDn pozyskuje w zależności od technicznych możliwości ich pozyskania, jednak nie rzadziej niż 1 raz w okresie rozliczeniowym,
2. W powyższym ppkt. b), OSDn pozyskuje w cyklach zgodnych z okresem rozliczeniowym usług dystrybucji energii elektrycznej będących przedmiotem umów dystrybucyjnych zawartych pomiędzy OSDn, a URD. Okres rozliczeniowy wynika z przyjętego przez OSDn harmonogramu odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych.

II.3.1.6. OSDn wyznacza rzeczywiste godzinowe ilości energii, o których mowa w pkt C.1.3.c) i C.1.3.d), w podziale na energię pobraną z sieci i oddaną do sieci dystrybucyjnej.

II.3.1.7. OSDn wyznacza ilości energii rzeczywistej wynikającej z fizycznych dostaw energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej na podstawie:

- a) uzyskanych danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych,
- b) danych szacunkowych, wyznaczonych na podstawie danych historycznych oraz w oparciu o zasady określone w IRiESDn w przypadku awarii układu pomiarowego lub systemu transmisji danych,
- c) standardowych profili zużycia, wartości energii rzeczywistej wyznaczonych w sposób określony w ppkt. a i b oraz algorytmów agregacji dla tych punktów poboru z sieci dystrybucyjnej, którym został przyporządkowany standardowy profil zużycia.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	57 z 79
Zatwierdzono:	

- II.3.1.8. Do określenia ilości energii elektrycznej wprowadzanej do sieci, pobieranej lub przesyłanej wykorzystuje się w pierwszej kolejności podstawowe układy pomiarowo-rozliczeniowe. W przypadku ich awarii lub wadliwego działania w następnej kolejności wykorzystywane są rezerwowe układy pomiarowo-rozliczeniowe.
- II.3.1.9. W przypadku awarii lub wadliwego działania układów pomiarowo-rozliczeniowych, o których mowa w pkt.C.2.4., ilość energii elektrycznej wprowadzanej do lub pobieranej z sieci określa się w każdej godzinie doby na podstawie:
- współczynników korekcji właściwych dla stwierdzonej nieprawidłowości lub awarii (o ile jest możliwe ich określenie); lub
  - ilości energii elektrycznej w odpowiedniej godzinie i dniu tygodnia poprzedzającego awarię.
- II.3.1.10. W przypadku braku danych pomiarowych, spowodowanych brakiem lub awarią układu transmisji danych pomiarowych lub zakłóceniem w procesie zdalnego pozyskiwania danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych, OSDn w procesie udostępniania danych pomiarowych może wykorzystać dane wyznaczone zgodnie z IRiESDn albo zgłoszone przez Sprzedawcę, POB lub URD.
- II.3.1.11. Dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe udostępniane są przez OSDn dla podmiotów posiadających podpisane umowy dystrybucji poprzez systemy wymiany informacji OSDn, na zasadach i w terminach określonych w tych umowach oraz niniejszej IRiESDn.
- II.3.1.12. Na potrzeby rozliczeń Rynku Bilansującego, OSDn wyznacza i udostępnia za pośrednictwem OSDp ,godzinowe dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe dla:
- OSP jako zagregowane MB rynku bilansującego, zgodnie z zasadami i terminami określonymi w IRiESP,
  - POB jako zagregowane MB rynku bilansującego i MDD bilansowanych sprzedawców i URD<sub>w</sub>,
  - sprzedawców jako zagregowane MDD, zachowując zgodność danych przekazywanych ww. podmiotom.
- II.3.1.13. Na potrzeby rozliczeń Rynku Detalicznego , OSDn udostępnia następujące dane pomiarowe:
- Sprzedawcom:
- O zużyciu odbiorców w okresie rozliczeniowym umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej poszczególnych URD – przekazywane do piątego dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego opłat dystrybucyjnych,
  - Godzinowe URD po ich pozyskaniu przez OSDn.  
Sposób przekazywania danych określa GUD, zawarta pomiędzy Sprzedawcą i OSDn.
- URD:
- O zużyciu w PPE za okres rozliczeniowy lub umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej, przekazywane wraz z fakturą za usługi dystrybucyjne,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	58 z 79
Zatwierdzono:	

b) Godzinowe URD – na zlecenie URD, na zasadach i warunkach określonych w umowie.

Dane pomiarowe są udostępniane z dokładnością do 1 kWh.

II.3.1.14. OSDn udostępnia Sprzedawcy, z którym URD ma podpisana umowę, dane pomiarowe o których mowa w p.C.1.13a) oraz wstępne dane pomiarowe (tylko w przypadku ich pozyskiwania przez OSDn) tych URD ( dla PDE). Udostępnianie wstępnych danych pomiarowych odbywa się na zasadach określonych w GUD.

II.3.1.15. Dane pomiarowe wyznaczone na potrzeby rozliczeń 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 do OSP na zasadach określonych w instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej OSDp lub w umowie zawartej z OSDp

II.3.1.16. URD, Sprzedawcy oraz POB mają prawo wystąpić do OSDn z wnioskiem o dokonanie korekty danych pomiarowych w terminach i na zasadach określonych w IRiESD-Bilansowanie OSDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	59 z 79
Zatwierdzono:	

## II.4. PROCEDURY ZMIANY SPRZEDAWCY ORAZ ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW

### II.4.1. Wymagania ogólne

II.4.1.1. Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej zawarta w niniejszym rozdziale, dotyczy URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej OSDn, nie objętych obszarem Rynku Bilansującego.

II.4.1.2. W dniu złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4.:

- a) URD powinien mieć zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z OSDn, z zastrzeżeniem ppkt.b),
- b) w przypadku braku zawartej umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, o której mowa w ppkt. a) dopuszcza się złożenie przez upoważnionego sprzedawcę działającego w imieniu i na rzecz URD wraz z powiadomieniem, o którym mowa w pkt. D.2.4. oświadczenia woli (według wzoru zamieszczonego na stronie internetowej OSDn) obejmującego zgodę URD na zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z OSDn, na warunkach wynikających z:
  - I. wzoru umowy o świadczenie usług dystrybucji zamieszczonego na stronie internetowej OSDn i stanowiącego integralną część wzoru oświadczenia,
  - II. taryfy OSDn oraz IRiESDn zamieszczonego na stronie internetowej OSDn,
  - III. dotychczasowej umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji w zakresie warunków technicznych świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, o ile postanowienia umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji w tym zakresie nie są sprzeczne z taryfą OSDn oraz wzorcem umowy o którym mowa powyżej w ppkt. I.,
- c) nowy sprzedawca energii elektrycznej powinien mieć zawartą GUD z OSDn i OSDp.

Poprzez złożenie oświadczenia, którym mowa w ppkt. b), następuje zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy URD i OSDn, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń. W takim przypadku OSDn, w terminie 21 dni od dnia otrzymania oświadczenia, przekazuje sprzedawcy upoważnionemu przez URD potwierdzenie treści zawartej umowy o świadczenie usług dystrybucji.

II.4.1.3. Układy pomiarowo-rozliczeniowe podmiotów chcących skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy lub dokonać rozdzielenia umowy kompleksowej, muszą spełniać postanowienia IRiESDn na dzień złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., z uwzględnieniem możliwości uzupełnienia braków formalnych w terminach o których mowa w pkt. D.2.7. i D.2.8.

II.4.1.4. Przy każdej zmianie sprzedawcy przez URD, dokonywany jest odczyt wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego. Ustalenie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień zmiany sprzedawcy, dokonywane jest na podstawie

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	60 z 79
Zatwierdzono:	

odczytu wykonanego przez OSDn maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.

Dla URD przyłączonych do sieci OSDn na niskim napięciu, OSDn może ustalić wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego na dzień zmiany sprzedawcy również na podstawie:

- a) Odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD na dzień zmiany sprzedawcy i przekazanego do OSDn najpóźniej jeden dzień po zmianie sprzedawcy oraz zweryfikowanego i przyjętego przez OSDn,
- b) ostatniego posiadanego przez OSDn odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD, jednak nie starszego niż 3 miesiące, przeliczonego na dzień zmiany sprzedawcy na podstawie przyznanego profilu lub średniodobowego zużycia energii w ostatnim okresie rozliczeniowym usług dystrybucji za który OSDn posiada odczytane wskazania.

II.4.1.5. Zmiana sprzedawcy tj. przyjęcie przez OSDn do realizacji nowej umowy sprzedaży zawartej pomiędzy URD a sprzedawcą, dokonywana jest zgodnie z procedurą opisaną w pkt. D.2.

II.4.1.6. URD może mieć dla jednego PPE zawartą dowolną ilość umów sprzedaży energii elektrycznej. W umowie o świadczenie usług dystrybucji URD wskazuje jednak tylko jednego ze swoich sprzedawców, który dokonuje powiadomienia, którym mowa w pkt. D.2.4. Energia elektryczna zmierzona w PPE URD, będzie wykazywana na MB POB wskazanego w GUD przez tego sprzedawcę.

II.4.1.7. Sprzedawca nie później niż na 30 dni przed zaprzestaniem sprzedaży energii elektrycznej informuje OSDn o powyższej dacie wypowiedzenia, rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży.

W przypadku nie dotrzymania przez sprzedawcę tego terminu, OSDn będzie realizował dotychczasową umowę sprzedaży do 30 dnia od uzyskania tej informacji przez OSDn od sprzedawcy, chyba, że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana sprzedawcy.

II.4.1.8. Zmiana sprzedawcy nie może powodować pogorszenia technicznych warunków świadczenia usługi dystrybucji energii elektrycznej.

## **II.4.2. Procedura zmiany sprzedawcy przez odbiorcę**

II.4.2.1. Warunkiem koniecznym umożliwiającym zmianę sprzedawcy przez URD jest spełnienie wymagań określonych w pkt. D.1. oraz zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy OSDn, a URD.

II.4.2.2. URD dokonuje wyboru sprzedawcy i zawiera z nim umowę sprzedaży energii elektrycznej. Umowa sprzedaży zawierana jest przed rozwiązaniem umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, zawartej przez tego URD z dotychczasowym sprzedawcą.

II.4.2.3. URD lub upoważniony przez niego nowy sprzedawca energii elektrycznej wypowiada umowę sprzedaży lub umowę kompleksową zawartą z dotychczasowym sprzedawcą energii elektrycznej.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	61 z 79
Zatwierdzono:	

- II.4.2.4. Nowy sprzedawca w imieniu własnym oraz URD, powiadamia OSDn ( na zasadach opisanych w pkt. B.1.) o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej oraz o planowanym terminie rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej. Powiadomienie składa się, nie później niż na 21 dni przed planowanym terminem wejścia w życie umowy sprzedaży.
- II.4.2.5. Sprzedawca zobowiązany jest uzyskać upoważnienie URD na dokonanie powiadomienia OSDn, o którym mowa w pkt D.2.4., w imieniu URD oraz złożyć OSDn oświadczenie o fakcie posiadania tego upoważnienia.
- II.4.2.6. OSDn, w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia , o którym mowa w pkt. D.2.4., dokonuje jego weryfikacji oraz informuje podmiot który przedłożył powiadomienie o wyniku weryfikacji.
- II.4.2.7. Jeżeli powiadomienie, o których mowa w pkt D.2.4. zawiera braki formalne OSDn informuje o tym sprzedawcę, który przedłożył powiadomienie w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia otrzymania tego powiadomienia, wskazując wszystkie braki i informując o konieczności ich uzupełnienia.
- II.4.2.8. Jeżeli braki formalne, których mowa w pkt. D.2.7. nie zostaną uzupełnione w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych, OSDn dokonuje negatywnej weryfikacji powiadomienia o którym mowa w pkt. D.2.4., informując o tym sprzedawcę który przedłożył powiadomienie.
- II.4.2.9. Zmiana sprzedawcy i rozpoczęcie sprzedaży energii elektrycznej przez nowego sprzedawcę następuje w terminie trzech tygodni od dnia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4. pod warunkiem jego pozytywnej weryfikacji przez OSDn, chyba że w powiadomieniu określony został termin późniejszy, z zastrzeżeniem terminów o których mowa w pkt. D.2.4.
- II.4.2.10. OSDn przekazuje do URD informację o przyjęciu do realizacji nowej umowy sprzedaży energii elektrycznej wraz z oznaczeniem nowego sprzedawcy.
- II.4.2.11. 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.

### **II.4.3. Zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców**

- II.4.3.1. OSDn udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci nt. świadczonych usług dystrybucji oraz zasad i procedur zmiany sprzedawcy.
- II.4.3.2. Informacje ogólne udostępnione są przez OSDn:
- a) na stronach internetowych OSDn,
  - b) w niniejszej IRiESDn opublikowanej na stronach internetowych OSDn,
  - c) w siedzibie OSDn.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	62 z 79
Zatwierdzono:	

II.4.3.3. Informacje szczegółowe udzielane są na zapytanie odbiorcy złożone pisemnie następującymi drogami:

- a) osobiście w siedzibie OSDn,
- b) listownie na adres OSDn,
- c) pocztą elektroniczną,
- d) faksem,
- e) lub telefonicznie.

OSDn udziela odbiorcy odpowiedzi dotyczące informacji szczegółowych taką drogą jaką zostało złożone zapytanie, chyba że odbiorca wskaże inną drogę udzielenia odpowiedzi.

II.4.3.4. OSDn informuje odbiorców o warunkach zmiany sprzedawcy, a w szczególności o:

- a) uwarunkowaniach formalno-prawnych,
- b) ogólnych zasadach funkcjonowania rynku bilansującego,
- c) procedurze zmiany sprzedawcy,
- d) wymaganych umowach,
- e) prawach i obowiązkach podmiotów korzystających z prawa wyboru sprzedawcy,
- f) procedurach powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej oraz weryfikacji powiadomień,
- g) zasadach ustanawiania i zmiany podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,
- h) warunkach świadczenia usług dystrybucyjnych.

## **II.5. PROCEDURY USTANAWIANIA I ZMIANY PODMIOTÓW ODPOWIEDZIALNYCH ZA BILANSOWANIE HANDLOWE**

II.5.1.1. Sprzedawca zobowiązany jest wskazać w generalnej umowie dystrybucji zawartej z OSDn podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe (POB) jego i URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej OSDn, którzy zawarli umowę sprzedaży z tym sprzedawcą.

URD typu wytwórca energii zobowiązany jest do wskazania w umowie o świadczenie usługi dystrybucji podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe (POB) tego wytwórcy.

II.5.1.2. Zmiana podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe następuje zgodnie z zapisami niniejszej IRiESDn-Bilansowanie oraz odpowiednimi zapisami w umowach zawartych pomiędzy:

- 1) Sprzedawcą lub URD typu wytwórca i:
  - a) OSDn,
  - b) POB przekazującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe,
  - c) POB przejmującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe,oraz
- 2) OSP i:
  - a) POB przekazującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe,
  - b) POB przejmującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe,
  - c) OSDp,oraz
- 3) OSDn i POB przekazującym oraz przejmującym odpowiedzialność za bilansowanie handlowe,
- oraz
- 4) OSDn i OSDp.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	63 z 79
Zatwierdzono:	

- II.5.1.3. POB przejmujący odpowiedzialność za bilansowanie handlowe sprzedawcy lub wytwórcy powinien posiadać zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSDp.
- II.5.1.4. W przypadku zmiany przez sprzedawcę lub wytwórcę podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe, sprzedawca lub wytwórca, POB przekazujący odpowiedzialność za bilansowanie handlowe oraz POB przejmujący tą odpowiedzialność, są zobowiązani do powiadomienia OSDn o tym fakcie, drogą elektroniczną lub w formie pisemnej listem poleconym na formularzu udostępnionym na stronie internetowej OSDn. OSDn dokonuje weryfikacji zgodności powiadomień i informuje o jej wyniku zainteresowane podmioty drogą elektroniczną lub w formie pisemnej listem poleconym. Przekazywana informacja zawiera również datę, od której następuje zmiana POB, z zastrzeżeniem pkt. E.5. Szczegółowe zasady wymiany informacji określone są w umowach zawartych przez te podmioty z OSDn.
- II.5.1.5. Zmiana podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe następuje od początku nowego okresu rozliczeniowego obowiązującego na rynku bilansującym następującego po dacie otrzymania przez OSDn powiadomień od sprzedawcy lub wytwórcy oraz POB przekazującego i przejmującego odpowiedzialność za bilansowanie handlowe, jednak nie wcześniej niż po 10 dniach kalendarzowych od powyższej daty.
- II.5.1.6. POB odpowiedzialny za bilansowanie sprzedawcy jest zobowiązany do natychmiastowego skutecznego poinformowania OSDn i sprzedawcy lub wytwórcy, który go wskazał, o zaprzestaniu działalności na RB.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	64 z 79
Zatwierdzono:	



## II.6. ZASADY WYZNACZANIA I PRZYDZIELANIA STANDARDOWYCH PROFILI ZUŻYCIA

### II.6.1. Standardowe profile zużycia

- II.6.1.1. OSDn określa standardowe profile zużycia (profile) na podstawie pomierzonych zmienności obciążeń dobowych odbiorców kontrolnych objętych pomiarami zmienności obciążenia, wytypowanych przez OSDn spośród odbiorców przyłączonych bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej o mocy umownej nie większej niż 40 kW, przy zastosowaniu technik statystyki matematycznej. Profile te są określone w poniższej Tabeli 7.
- II.6.1.2. Dla odbiorców, o których mowa w pkt. F.1.1., którzy chcą skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy, OSDn na podstawie:
- parametrów technicznych przyłącza,
  - grupy taryfowej określonej w umowie dystrybucji,
  - historycznego lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej,
  - przydziela odpowiedni profil i planowaną ilość poboru energii na rok kalendarzowy.
- II.6.1.3. Przydzielony dla odbiorcy profil oraz planowana ilość poboru energii elektrycznej jest przyjmowana w generalnej umowie dystrybucji zawartej przez sprzedawcę tego odbiorcy profilowego z OSDn.
- II.6.1.4. W przypadku zmiany parametrów o których mowa w pkt. F.1.2. odbiorca jest zobowiązany do powiadomienia OSDn. W takim przypadku OSDn dokonuje weryfikacji przydzielonego profilu oraz planowanej ilości poboru energii elektrycznej i dokonuje odpowiednich zmian w generalnej umowie dystrybucji o której mowa w pkt. F.1.3.

**Tabela 7. Współczynniki standardowego profilu zużycia**

Godzina doby	Profil (udział % obciążenia w godzinie doby)
01:00	1,9
02:00	1,9
03:00	1,9
04:00	1,9
05:00	1,9
06:00	2,3
07:00	4,4
08:00	6,7
09:00	7,1
10:00	7,2
11:00	7,2
12:00	7,2
13:00	7,2
14:00	7,2
15:00	7,2
16:00	6,7
17:00	4,6
18:00	3,2
19:00	2,6
20:00	2,1

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	65 z 79
Zatwierdzono:	

Godzina doby	Profil (udział % obciążenia w godzinie doby)
21:00	1,9
22:00	1,9
23:00	1,9
24:00	1,9

Liczby w tabeli oznaczają dla każdej godziny procentowy udział dobowego zużycia energii elektrycznej.

W dniu zmiany czasu zimowego na letni pomijana jest wartość dla godziny 2.

W dniu zmiany czasu letniego na zimowy wartość dla godziny 2 wykorzystywana jest dwukrotnie.

## II.7. POSTĘPOWANIE REKLAMACYJNE

### II.7.1. Informacje ogólne

- II.7.1.1. Niniejszy rozdział określa procedury postępowania i rozstrzygnięcia reklamacji w zakresie objętym IRiESD-Bilansowanie OSDn – Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A
- II.7.1.2. Reklamacje podmiotów zobowiązanych do stosowania IRiESD-Bilansowanie OSDn powinny być zgłaszane w formie pisemnej.
- II.7.1.3. Reklamacje powinny być przesyłane do OSDn, na adres:

**Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A**  
**ul. Mechaników 9**  
**44-109 Gliwice**

- II.7.1.4. Zgłoszenie przez podmiot reklamacji powinno zawierać w szczególności:
  - a) dane adresowe podmiotu składającego reklamację,
  - b) datę zaistnienia oraz dokładny opis i przyczynę okoliczności stanowiących podstawę reklamacji wraz z uzasadnieniem,
  - c) zgłaszane żądanie,
  - d) dokumenty uzasadniające żądanie.

### II.7.2. Termin rozstrzygnięcia reklamacji

- II.7.2.1. OSDn rozstrzyga zgłoszoną reklamację w terminie nie dłuższym niż:
  - a) 14 dni od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji – jeżeli reklamacja dotyczy rozliczeń,
  - b) 30 dni od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji – w pozostałych przypadkach.Rozstrzygnięcie reklamacji wraz z uzasadnieniem jest przesyłane w formie pisemnej.
- II.7.2.2. Jeżeli rozstrzygnięcie reklamacji przez OSDn, w całości lub w części nie jest satysfakcjonujące dla podmiotu zgłaszającego, to podmiot ten ma prawo w terminie 14 dni od dnia otrzymania rozstrzygnięcia, wystąpić pisemnie do OSDn z wnioskiem o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji, zawierającym:
  - a) zakres nieuwzględnionego przez OSDn żądania;
  - b) uzasadnienie faktyczne zgłoszonego żądania;
  - c) dane przedstawicieli podmiotu upoważnionych do prowadzenia negocjacji.Wniosek o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji powinien być przesłany listem na adres Zakłady Mechaniczne „Bumar-Łabędy” S.A

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	66 z 79
Zatwierdzono:	

- II.7.2.3. OSDn rozstrzyga wniosek o ponowne rozpatrzenie reklamacji w terminie nieprzekraczającym 30 dni od daty jego otrzymania. OSDn rozpatruje przedmiotowy wniosek po przeprowadzeniu negocjacji z upoważnionymi przedstawicielami podmiotu zgłaszającego reklamację i może ją uwzględnić w całości lub w części lub podtrzymać swoje wcześniejsze stanowisko. OSDn przesyła rozstrzygnięcie wniosku w formie pisemnej.
- II.7.2.4. Jeżeli reklamacje prowadzące do sporu pomiędzy OSDn, a podmiotem zgłaszającym żądanie, nie zostaną uwzględnione w trakcie opisanego powyżej postępowania reklamacyjnego, Strony sporu mogą zgłosić spór do rozstrzygnięcia przez sąd, zgodnie z zapisami zawartymi w stosownej umowie wiążącej OSDn i podmiot składający reklamację.
- II.7.2.5. Skierowanie sprawy do rozstrzygnięcia przez sąd, musi być poprzedzone procedurą reklamacyjną zgodnie z powyższymi postanowieniami.

## **II.8. ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI**

### **II.8.1. Podział ograniczeń systemowych**

- II.8.1.1. OSDn identyfikuje ograniczenia systemowe ze względu na spełnienie wymagań niezawodności dostaw energii elektrycznej.
- II.8.1.2. Ograniczenia systemowe dzielimy na:
- ograniczenia elektrowniane,
  - ograniczenia sieciowe.

### **II.8.2. Ograniczenia elektrowniane**

- II.8.2.1. Ograniczenia elektrowniane obejmują restrykcje w pracy elektrowni spowodowane przez:
- parametry techniczne poszczególnych jednostek wytwórczych,
  - przyczyny technologiczne w elektrowni,
  - działanie siły wyższej,
  - realizację polityki energetycznej państwa.

### **II.8.3. Ograniczenia sieciowe**

- II.8.3.1. OSDn identyfikuje ograniczenia sieciowe jako:
- maksymalne dopuszczalne moce wytwarzane i/lub maksymalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w węźle lub grupie węzłów,
  - minimalne niezbędne moce wytwarzane i/lub minimalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w węźle lub grupie węzłów,
  - planowane ograniczenia dystrybucyjne na wskazanych przekrojach sieciowych.

### **II.8.4. Identyfikacja ograniczeń systemowych**

- II.8.4.1. Identyfikacja ograniczeń systemowych jest wykonywana przez OSDn na podstawie analiz sieciowych uwzględniających:
- plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej,
  - plan remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	67 z 79
Zatwierdzono:	

- c) wymagania dotyczące jakości i niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej.
- II.8.4.2. Analizy sieciowe dla potrzeb identyfikacji ograniczeń systemowych w planach koordynacyjnych są realizowane przez OSDn z wykorzystaniem dostępnych programów analitycznych i na bazie najbardziej aktualnych modeli matematycznych KSE.
- II.8.4.3. Ograniczenia systemowe są identyfikowane w cyklach pokrywających się z planami koordynacyjnymi oraz udostępniane w ramach planów koordynacyjnych.
- II.8.4.4. OSDn przy planowaniu pracy sieci uwzględnia ograniczenia występujące w pracy sieci przesyłowej, dystrybucyjnej OSDp oraz zgłoszone przez wytwórców ograniczenia dotyczące jednostek wytwórczych przyłączonych do jego sieci, mając na celu minimalizację skutków tych ograniczeń.
- II.8.4.5. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych OSDn prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej na podstawie poleceń telefonicznych OSDp oraz zgodnie z „Wykazem ograniczeń z określeniem dopuszczalnej wartości poboru mocy w stopniach zasilania” mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa pracy KSE, dotrzymanie wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej oraz minimalizację skutków ograniczeń w dostawie energii elektrycznej.
- II.8.4.6. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych OSDn podejmuje działania mające na celu ich likwidację lub zmniejszenie skutków ograniczeń występujących w sieci dystrybucyjnej samodzielnie oraz we współpracy z OSDp.
- II.8.4.7. W przypadku przekroczenia zidentyfikowanych ograniczeń systemowych spowodowanych awariami w KSE, OSDn podejmuje działania szczegółowo uregulowane w części ogólnej IRiESD rozdział I.6. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	68 z 79
Zatwierdzono:	

## WYKAZ SKRÓTÓW I OZNACZEŃ ORAZ SŁOWNIK STOSOWANYCH POJĘĆ

### Wykaz skrótów

<b>FPP</b>	Fizyczny Punkt Pomiarowy
<b>IRiESDp</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej OSDp
<b>IRiESDn</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej OSDn
<b>IRiESP</b>	Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej
<b>KSE</b>	Krajowy System Elektroenergetyczny
<b>LSPR</b>	Lokalny System Pomiarowo Rozliczeniowy
<b>MB</b>	Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego
<b>MDD</b>	Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego
<b>OH</b>	Operator Handlowy
<b>OHT</b>	Operator Handlowo-Techniczny
<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>PDE</b>	Punkt Dostarczania Energii
<b>POB</b>	Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe
<b>PPE</b>	Punkt Poboru Energii

Wskaźnik długookresowego migotania światła, obliczany z sekwencji 12 kolejnych wartości  $P_{st}$ , zgodnie ze wzorem:

**Plt**

$$P_{lt} = \sqrt[3]{\sum_{i=1}^{12} \frac{P_{sti}^3}{12}}$$

gdzie:  $i$  – rząd harmonicznej

**Pst**

Wskaźnik krótkookresowego migotania światła, mierzony przez 10 minut.

**SCO**

Samoczynne częstotliwościowe odciążanie

**SNO**

Samoczynne napięciowe odciążenie

**URB**

Uczestnik Rynku Bilansującego

**URD**

Uczestnik Rynku Detalicznego, którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSD

**URDn**

Uczestnik Rynku Detalicznego, którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDn

**URDo**

Uczestnik Rynku Detalicznego typu odbiorca

**URD<sub>w</sub>**

Uczestnik Rynku Detalicznego typu wytwórca

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	69 z 79
Zatwierdzono:	

## Definicje stosowanych pojęć

<b>Administrator pomiarów</b>	Jednostka organizacyjna OSD odpowiedzialna za obsługę i kontrolę układów pomiarowo-rozliczeniowych.
<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 % całkowitej bieżącej produkcji.
<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 co najmniej 5 % całkowitej bieżącej produkcji.
<b>Dystrybucja energii elektrycznej</b>	Transport energii elektrycznej sieciami dystrybucyjnymi w celu jej dostarczania odbiorcom, z wyłączeniem sprzedaży energii
<b>Farma wiatrowa</b>	Jednostka wytwórcza lub zespół tych jednostek wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, przyłączonych do sieci w jednym miejscu przyłączenia (lub przyłączonych do sieci na podstawie jednej umowy o przyłączenie).
<b>Fizyczny Punkt Pomiarowy (FPP)</b>	Punkt w sieci wyposażony w urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe umożliwiające rejestrację danych pomiarowych (okresowych lub godzinowych), w którym dokonywany jest rzeczywisty pomiar przepływającej energii elektrycznej.
<b>Krajowy System Elektroenergetyczny (KSE)</b>	System elektroenergetyczny na terenie Polski.
<b>Linia bezpośrednia</b>	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.
<b>Miejsce dostarczania energii rynku</b>	Określany przez OSP punkt w sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego reprezentujący pojedynczy węzeł

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	70 z 79
Zatwierdzono:	

<b>bilansującego (MB)</b>	albo grupę węzłów w sieci, lub umowny punkt „ponad siecią”, w którym następuje przekazanie energii pomiędzy Uczestnikiem Rynku Bilansującego a Rynkiem Bilansującym.
<b>Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD)</b>	Określony przez OSDp punkt w sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, którym następuje przekazanie energii pomiędzy Sprzedawcą lub POB a URD.
<b>Mikroźródło</b>	Generator energii elektrycznej niezależnie od źródła energii pierwotnej, zainstalowany na stałe wraz z układami zabezpieczeń, przyłączony jednofazowo lub wielofazowo do sieci niskiego napięcia, o prądzie znamionowym nie większym niż 16A.
<b>Moc dyspozycyjna</b>	Moc osiągalna pomniejszona o ubytki na remonty planowe, ubytki okresowe, eksploatacyjne i losowe.
<b>Moc osiągalna</b>	<p>Potwierdzona testami największa moc trwała jednostki wytwórczej lub wytwórcy, przy znamionowych warunkach pracy, utrzymywana:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) przez wytwórcę cieplnego w sposób ciągły przez przynajmniej 15 godzin,</li><li>b) przez wytwórcę wodnego przepływowego w sposób ciągły przez przynajmniej 5 godzin,</li><li>c) przez wytwórcę szczytowo-pompowego w sposób ciągły przez okres zależny od pojemności zbiornika górnego.</li></ul> <p>Dla farmy wiatrowej przyjmuje się, że moc osiągalna jest równa mocy znamionowej lub niższej, gdy testy wykażą, że nawet w korzystnych warunkach wiatrowych moc znamionowa farmy wiatrowej nie jest osiągalna.</p>
<b>Moc umowna</b>	<p>Moc czynna, pobierana lub wprowadzana do sieci, określona w:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej, jako wartość maksymalna ze średnich wartości tej mocy, w okresie 15 minut,</li><li>b) umowie o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji zawieranej pomiędzy operatorami, jako wartość maksymalną ze średnich wartości tej mocy, w okresie godziny,</li><li>c) umowie sprzedaży zawieranej między wytwórcą, a przedsiębiorstwem energetycznym nie będącym wytwórcą lub odbiorcą korzystającym z prawa wyboru sprzedawcy, w okresie godziny.</li></ul>

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	71 z 79
Zatwierdzono:	

<b>Napięcie znamionowe</b>	Wartość skuteczna napięcia określająca i identyfikująca sieć elektroenergetyczną.
<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 zafałszowanie pomiarów dokonywanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy.
<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 równoważą 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>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>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.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	72 z 79
Zatwierdzono:	



<b>Operator Handlowo-Techniczny (OHT)</b>	Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym i technicznym.
<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 (OSD)</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 (OSP)</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>Procedura zmiany sprzedawcy</b>	Zbiór działań zapoczątkowany w dniu złożenia przez odbiorcę (lub sprzedawcę w imieniu odbiorcy) wniosku o zmianę sprzedawcy, który w konsekwencji podjętych przez OSD prac, doprowadza do zmiany sprzedawcy przez odbiorcę, lub w przypadku nie spełnienia warunków koniecznych i niezbędnych do realizacji procedury, do przekazania odbiorcy oraz nowemu sprzedawcy informacji o przerwaniu procesu zmiany sprzedawcy wraz z podaniem przyczyn.
<b>Przedsiębiorstwo obrotu</b>	Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na handlu hurtowym lub detalicznym energią elektryczną, niezależnie od innych rodzajów prowadzonych działalności.
<b>Punkt Dostarczania Energii (PDE)</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.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	73 z 79
Zatwierdzono:	

<b>Punkt Poboru Energii (PPE)</b>	Punkt w którym produkty energetyczne (energia, usługi przesyłowe, moc, etc.) są mierzone przez urządzenia umożliwiające rejestrację danych pomiarowych (okresowych lub godzinowych). Jest to najmniejsza jednostka, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw, oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy.
<b>Rynek Bilansujący</b>	Mechanizm bieżącego bilansowania zapotrzebowania na energię elektryczną i wytwarzania tej energii w KSE.
<b>Samoczynne częstotliwościowe odciążanie – SCO</b>	Samoczynne wyłączenie odbiorców w przypadku obniżenia się częstotliwości do określonej wielkości, spowodowanego deficytem mocy w systemie elektroenergetycznym.
<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>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>Sprzedaż energii elektrycznej</b>	Bezpośrednia sprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej wytwarzaniem lub odsprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej obrotem.
<b>Stan zagrożenia KSE</b>	Warunki pracy, w których istnieje niebezpieczeństwo wystąpienia: niestabilności systemu, podziału sieci przesyłowej lub ograniczenia dostaw energii elektrycznej do odbiorców.
<b>System elektroenergetyczny</b>	Sieci elektroenergetyczne oraz przyłączone do nich urządzenia i instalacje, współpracujące z siecią.
<b>Uczestnik Rynku Bilansującego (URB)</b>	Podmiot, który ma zawartą Umowę o świadczenie usług przesyłania z Operatorem Systemu Przesyłowego, na mocy której, w celu zapewnienia sobie zbilansowania handlowego, realizuje dostawy energii poprzez obszar

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	74 z 79
Zatwierdzono:	

Rynku Bilansującego oraz podlega rozliczeniom z tytułu działań obejmujących bilansowanie energii i zarządzanie ograniczeniami systemowymi, zgodnie z zasadami określonymi w IRiESP Bilansowanie;

**Uczestnik Rynku  
Detalicznego (URD)**

Podmiot, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej nie objętej obszarem rynku bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z właściwym OSD (obowiązek posiadania umowy dystrybucji spełniony jest również w przypadku posiadania umowy kompleksowej).

**Układ pomiarowo-rozliczeniowy**

Liczniki i inne urządzenia pomiarowe lub rozliczeniowo-pomiarowe, a także układy połączeń między nimi, służące do pomiarów i rozliczeń mocy i energii elektrycznej.

**Układ pomiarowo-rozliczeniowy  
podstawowy**

Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej.

**Układ pomiarowo-rozliczeniowy  
rezerwowy**

Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej, w przypadku nieprawidłowego działania układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego.

**Wstępne dane pomiarowe**

Nie zweryfikowane dane pozyskane w trakcie okresu rozliczeniowego z układów pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych, nie służące do rozliczeń, a pozyskane jedynie w celu prowadzenia działalności operatorskiej przez OSD.

**Zarządzanie  
ograniczeniami  
systemowymi**

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.

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	75 z 79
Zatwierdzono:	

ZGŁOSZENIE UMOWY SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Załącznik 1



# Zgłoszenie umowy sprzedaży energii elektrycznej<sup>1</sup>

DLA OBIORCY ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZYŁĄCZONEGO DO SIECI  
DYSTRYBUCYJNEJ **ZAKŁADÓW MECHANICZNYCH „BUMAR-ŁABĘDY” S.A.**

miasteczko	dzień	miesiąc	rok
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## 1 Dane Sprzedawcy

nazwa Sprzedawcy	<input type="text"/>
kod sprzedawcy nadany przez OSDp	<input type="text"/> <small>( w przypadku braku kodu pole pozostaje niewypełnione)</small>

## 2 Dane Odbiorcy

imię i nazwisko / adres siedziby Odbiorcy	<input type="text"/>				
	PESEL <sup>2</sup> / nr paszportu <sup>3</sup>	PESEL <sup>2,4</sup> / nr paszportu <sup>2,4</sup>	NIP <sup>5</sup>		
adres zameldowania / adres siedziby Odbiorcy	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	miasteczko
adres do korespondencji	<input type="checkbox"/> jak wyżej	<input type="checkbox"/> jak niżej			
	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	miasteczko

## 3 Dane punktu poboru energii elektrycznej<sup>6</sup>

kod identyfikacyjny PPE	<input type="text"/>	nr fabryczny licznika	<input type="text"/>		
	<small>(wymagany w przypadku braku kodu PPE)</small>				
adres PPE	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	miasteczko
grupa taryfowa	<input type="text"/> <small>(zgodnie z Taryfą OSD)</small>	planowana dla PPE średnioroczna ilość energii <sup>7</sup>		<input type="text"/>	

Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej	76 z 79
Zatwierdzono:	

#### 4 Dane dotychczasowego Sprzedawcy

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> jak niżej	<input type="checkbox"/> -brak sprzedawcy - nowo przyłączany obiekt , lokal
nazwa dotychczasowego Sprzedawcy	<input type="text"/>		

Zakończenie obowiązywania umowy sprzedaży energii elektrycznej/umowy kompleksowej zawartej ze wskazanym powyżej Sprzedawcą nastąpi z dniem:

dzień	miesiąc	rok
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(z uwzględnieniem terminów zawartych w IRIESD-Bilansowanie<sup>6</sup>)

#### 5 Dane dotyczące umowy sprzedaży energii elektrycznej

Data zawarcia umowy sprzedaży	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Data wejścia w życie umowy sprzedaży	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Czas obowiązywania umowy	<input type="text"/>	nieokreślony	<input type="text"/>	dzień określony do dnia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Planowana średnioroczna ilość energii elektrycznej objęta umową sprzedaży <sup>7</sup>	<input type="text"/>						

#### 6 Kod MB do którego ma być przypisany Odbiorca

#### W imieniu i na rzecz Odbiorcy oraz nowego Sprzedawcy

Odbiorca oraz nowy Sprzedawca :

- oświadczają , że powyższe dane i informacje są zgodne ze stanem faktycznym;
- wnoszą o przyjęcie do realizacji umowy sprzedaży energii elektrycznej w pkt.5.

Odbiorca wyraża zgodę na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz wnioskuję o zawarcie / aktualizację umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z OSD.

Załączniki :

<input type="checkbox"/>	Lista punktów dostarczania energii elektrycznej – liczba	<input type="checkbox"/>	sztuk
<input type="checkbox"/>	Oryginał pełnomocnictwa lub jego odpis, udzielonego nowemu Sprzedawcy przez Odbiorcę		
<input type="checkbox"/>	inne _____		

<input type="text"/>	<input type="text"/>
czytelny podpis Odbiorcy/ podpis i pieczęć przedstawiciela Odbiorcy	podpis i pieczęć przedstawiciela nowego Sprzedawcy

## 7 Sposób realizacji zgłoszenia (wypełnia OSD)

Zgłoszenie zostało zweryfikowane	<input type="checkbox"/> pozytywnie	<input type="checkbox"/> negatywnie						
Uwagi / Uzasadnienia negatywnej weryfikacji	<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>							
Data weryfikacji zgłoszenia	<table border="1"> <tr> <td>dzień</td> <td>miesiąc</td> <td>rok</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	dzień	miesiąc	rok				<div style="border: 1px solid black; height: 40px;"></div>
dzień	miesiąc	rok						
podpis i pieczęćka pracownika								

1. zgłoszenie dotyczy jednej umowy sprzedaży energii elektrycznej i jest wypełniane przez Odbiorcę oraz przez nowego sprzedawcę z którym Odbiorca zawarł umowę sprzedaży
2. dotyczy odbiorców będących osobą fizyczną
3. nr paszportu dotyczy obcokrajowców
4. wypełnić w przypadku , gdy strony umowy jest więcej niż jedna osoba
5. dotyczy podmiotów prowadzących działalność gospodarczą
6. w przypadku, gdy zgłoszenie obejmuje więcej niż jeden punkt energii elektrycznej wówczas pozostałe punkty dostarczenia należy wyszczególnić w załączniku do niniejszego zgłoszenia
7. należy podać planowaną średnioroczną ilość energii elektrycznej objętą umową sprzedaży ( w pkt.5 niniejszego zgłoszenia) w podziale na poszczególne punkty PPE (w pkt.3 niniejszego zgłoszenia lub załącznika ),a w przypadku umów na okres krótszy niż rok planowaną ilość energii elektrycznej objętą umową a MWh z dokładnością 0,001 MWh)
8. IRIESD – Bilansowanie – Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej w części dotyczącej bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi



## Załącznik Nr ..... do zgłoszenia umowy sprzedaży energii elektrycznej

DLA OBIORCY ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZYŁĄCZONEGO DO SIECI  
DYSTRYBUCYJNEJ ZAKŁADÓW MECHANICZNYCH „BUMAR-ŁABĘDY” S.A.

## 8 Dane punktu poboru energii elektrycznej nr .....

kod identyfikacyjny PPE	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>				nr fabryczny licznika	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>	
(wymagany w przypadku braku kodu PPE)							
adres PPE	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	miejsowość		
grupa taryfowa	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>			planowana dla PPE średnioroczną ilość energii <sup>7</sup>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>		
		(zgodnie z TaryfąOSD)					

### 9 Dane punktu poboru energii elektrycznej nr .....

kod identyfikacyjny PPE	<input type="text"/>				nr fabryczny licznika	<input type="text"/>	
					(wymagany w przypadku braku kodu PPE)		
adres PPE	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	-	miejscowość	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>
grupa taryfowa	<input type="text"/>			planowana dla PPE średnioroczna ilość energii <sup>7</sup>		<input type="text"/>	
	(zgodnie z TaryfąOSD)						

### 10 Dane punktu poboru energii elektrycznej nr .....

kod identyfikacyjny PPE	<input type="text"/>				nr fabryczny licznika	<input type="text"/>	
					(wymagany w przypadku braku kodu PPE)		
adres PPE	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	-	miejscowość	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>
grupa taryfowa	<input type="text"/>			planowana dla PPE średnioroczna ilość energii <sup>7</sup>		<input type="text"/>	
	(zgodnie z TaryfąOSD)						

### 11 Dane punktu poboru energii elektrycznej nr .....

kod identyfikacyjny PPE	<input type="text"/>				nr fabryczny licznika	<input type="text"/>	
					(wymagany w przypadku braku kodu PPE)		
adres PPE	ulica	nr bud	nr lokalu	kod pocztowy	-	miejscowość	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>
grupa taryfowa	<input type="text"/>			planowana dla PPE średnioroczna ilość energii <sup>7</sup>		<input type="text"/>	
	(zgodnie z TaryfąOSD)						

<input style="width: 90%; height: 40px;" type="text"/> czytelny podpis Odbiorcy/ podpis i pieczętka przedstawiciela Odbiorcy	<input style="width: 90%; height: 40px;" type="text"/> podpis i pieczętka przedstawiciela nowego Sprzedawcy
--	---