# INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

Data wejścia w życie: 1 styczeń 2014

**Instrukcja zatwierdzona przez Prezesa URE decyzją nr DRR-4321-60(5)/2013/KSm z dnia 17 grudnia 2013 r.**

*Tekst jednolity uwzględniający zmiany wprowadzone:*

- *Kartą Aktualizacji nr 1/2015 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR-4321-3(4)/2015/MKo1 z dnia 26 czerwca 2015 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 2/2015 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR-4321-11(9)/2015/2016/GMi1 z dnia 13 stycznia 2016 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 3/2017 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.1.2017.ŁW z dnia 13 marca 2017 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 4/2017 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.3.2017.ŁW z dnia 28 kwietnia 2017 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 5/2017 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.9.2017.LK z dnia 6 lipca 2018 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 7/2018 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.25.2018.LK z dnia 18 kwietnia 2019 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 8/2018 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.8.2018.LK z dnia 23 marca 2018 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 9/2018 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.3.2019.ŁW z dnia 23 sierpnia 2019 r.*

- *Kartą Aktualizacji nr 10/2018 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.26.2018.LK z dnia 3 stycznia 2019 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 11/2018 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.20.2018.PSt z dnia 17 grudnia 2018 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 13/2019 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.5.2019.LK z dnia 29 maja 2019 r.*
- *Kartą Aktualizacji nr 14/2019 zatwierdzoną przez Prezesa URE decyzją nr DRR.WRE.4321.8.2019.ŁW z dnia 16 grudnia 2019 r.*

**Tekst jednolity obowiązujący od dnia 01.01.2020r.**

*Niniejsza Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej została zatwierdzona i wprowadzona do stosowania uchwałą Zarządu TAURON Dystrybucja S.A. Postanowienia instrukcji obowiązują z datą wpisaną na stronie tytułowej niniejszej Instrukcji.*

# SPIS TREŚCI


| | | |
|---|---|---|
| **I.** | **KORZYSTANIE Z SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO** | **8** |
| I.1. | POSTANOWIENIA OGÓLNE | 8 |
| I.2. | CHARAKTERYSTYKA KORZYSTANIA Z SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 14 |
| I.3. | CHARAKTERYSTYKA, ZAKRES ORAZ WARUNKI FORMALNO-PRAWNE USŁUG DYSTRYBUCJI ŚWIADCZONYCH PRZEZ TAURON DYSTRYBUCJA | 14 |
| I.4. | OGÓLNE STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO | 15 |
| **II.** | **PRZYŁĄCZANIE ORAZ PLANOWANIE ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON DYSTRYBUCJA** | **17** |
| II.1. | ZASADY PRZYŁĄCZANIA | 17 |
| II.2. | ZASADY WZAJEMNEGO POŁĄCZENIA SIECI DYSTRYBUCYJNYCH RÓŻNYCH OPERATORÓW SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH | 27 |
| II.3. | ZASADY ODŁĄCZANIA, WSTRZYMYWANIA ORAZ WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 29 |
| II. 4. | WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW, POŁĄCZEŃ MIĘDZYSTEMOWYCH, LINII BEZPOŚREDNICH ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH | 33 |
| II.5. | DANE PRZEKAZYWANE DO TAURON DYSTRYBUCJA PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 63 |
| II.6. | ZASADY PLANOWANIA ROZWOJU I WSPÓŁPRACY W CELU SKOORDYNOWANIA ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ 110 KV Z SIECIĄ PRZESYŁOWĄ | 67 |
| **III.** | **EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI** | **70** |
| III.1. | PRZEPISY OGÓLNE | 70 |
| III.2. | PRZYJMOWANIE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI DO EKSPLOATACJI | 71 |
| III.3. | PRZEKAZANIE URZĄDZEŃ DO REMONTU, PRZEBUDOWY LUB WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI | 72 |
| III.4. | UZGADNIANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH Z OPERATOREM SYSTEMU PRZESYŁOWEGO I OPERATORAMI SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH | 72 |
| III.5. | DOKUMENTACJA TECHNICZNA I PRAWNA | 72 |
| III.6. | REZERWA URZĄDZEŃ I CZĘŚCI ZAPASOWYCH | 74 |
| III.7. | WYMIANA INFORMACJI EKSPLOATACYJNYCH | 75 |
| III.8. | OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO | 76 |
| III.9. | OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA | 76 |
| III.10. | PLANOWANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH | 76 |
| III.11. | WARUNKI BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC | 77 |
| **IV.** | **BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO** | **78** |
| IV.1 | BEZPIECZEŃSTWO DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ, AWARIA SIECIOWA I AWARIA W SYSTEMIE | 78 |
| IV.2. | BEZPIECZEŃSTWO PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 80 |
| IV.3. | WPROWADZANIE PRZERW ORAZ OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU I POBORZE ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 80 |

| | | |
|---|---|---|
| **V.** | **WSPÓŁPRACA TAURON DYSTRYBUCJA Z INNYMI OPERATORAMI I PRZEKAZYWANIE INFORMACJI POMIĘDZY OPERATORAMI ORAZ OPERATORAMI A UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU** | **87** |
| **VI.** | **PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON DYSTRYBUCJA** | **89** |
| VI.1. | OBOWIĄZKI TAURON DYSTRYBUCJA | 89 |
| VI.2. | STRUKTURA I PODZIAŁ KOMPETENCJI SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH OPERATORA SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO | 90 |
| VI.3. | PLANOWANIE PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 92 |
| VI.4. | PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA MOC I ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ | 93 |
| VI.5. | PROGRAMY PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 94 |
| VI.6. | PLANY WYŁĄCZEŃ ELEMENTÓW SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 94 |
| VI.7. | PROGRAMY ŁĄCZENIOWE | 96 |
| VI.8. | ZASADY DYSPONOWANIA MOCĄ JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 97 |
| VI.9. | DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY DO TAURON DYSTRYBUCJA | 98 |
| **VII.** | **STANDARDY TECHNICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON DYSTRYBUCJA** | **100** |
| **VIII.** | **PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ, WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU** | **102** |
| VIII.1. | PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 102 |
| VIII.2. | WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 104 |
| VIII.3. | DOPUSZCZALNE POZIOMY ZABURZEŃ PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 105 |
| VIII.4. | STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU | 108 |

**BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI** **111**

| | | |
|---|---|---|
| **A.** | **POSTANOWIENIA WSTĘPNE** | **112** |
| A.1. | UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE | 112 |
| A.2. | ZAKRES PRZEDMIOTOWY I PODMIOTOWY | 113 |
| A.3. | OGÓLNE ZASADY FUNKCJONOWANIA RYNKU BILANSUJĄCEGO | 114 |
| A.4. | WARUNKI REALIZACJI UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW KOMPLEKSOWYCH I UCZESTNICTWA W PROCESIE BILANSOWANIA | 117 |
| A.5. | ZASADY KONFIGURACJI PODMIOTOWEJ I OBIEKTOWEJ RYNKU DETALICZNEGO ORAZ NADAWANIA KODÓW IDENTYFIKACYJNYCH | 121 |
| A.6. | ZASADY WSPÓŁPRACY OSDN Z OSDP W ZAKRESIE PRZEKAZYWANIA DANYCH POMIAROWYCH DLA POTRZEB ROZLICZEŃ NA RYNKU BILANSUJĄCYM | 127 |
| A.7. | ZASADY SPRZEDAŻY REZERWOWEJ DLA URD KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY KOMPLEKSOWE | 128 |
| A.8. | ZASADY REZERWOWEJ SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ DLA URD KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY DYSTRYBUCJI | 132 |

| | | |
|---|---|---|
| A.9. | ZASADY WYMIANY INFORMACJI | 136 |
| A.10. | ZASADY WSPÓŁPRACY DOTYCZĄCE REGULACYJNYCH USŁUG SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE REZERWY INTERWENCYJNEJ | 136 |
| **B.** | **ZASADY ZAWIERANIA UMÓW DYSTRYBUCJI Z URD** | **149** |
| **C.** | **ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH POMIAROWYCH** | **152** |
| C.1. | WYZNACZANIE ORAZ PRZEKAZYWANIE DANYCH POMIAROWYCH I POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH | 152 |
| C.2. | ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH DLA MDD URBSD (METODA ROCZNA) | 157 |
| C.3. | ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA INFORMACI PRZEZ TAURON DYSTRYBUCJA DOTYCZACYCH LICZNIKÓW ZDALNEGO ODCZYTU WYKORZYSTYWANYCH JAKO PRZEDPŁATOWE UKŁADY POMIAROWO-ROZLICZENIOWE DLA SPRZEDAWCÓW, KTÓRZY ŚWIADCZĄ USŁUGĘ KOMPLEKSOWĄ URDO | 161 |
| **D.** | **PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY ORAZ ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW** | **163** |
| D.1. | WYMAGANIA OGÓLNE | 163 |
| D.2. | PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY PRZEZ ODBIORCĘ | 164 |
| D.3. | ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW | 167 |
| **E.** | **ZASADY BILANSOWANIA HANDLOWEGO W OBSZARZE RYNKU DETALICZNEGO** | **169** |
| **F.** | **PROCEDURA POWIADAMIANIA O ZAWARTYCH UMOWACH SPRZEDAŻY ORAZ UMOWACH KOMPLEKSOWYCH** | **172** |
| F.1. | OGÓLNE ZASADY POWIADAMIANIA | 172 |
| F.2. | WERYFIKACJA ZGŁOSZEŃ UMÓW SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ WERYFIKACJA POWIADOMIEŃ | 173 |
| **G.** | **ZASADY WYZNACZANIA, PRZYDZIELANIA I WERYFIKACJI STANDARDOWYCH PROFILI ZUŻYCIA** | **174** |
| **H.** | **POSTĘPOWANIE REKLAMACYJNE I OBOWIĄZKI INFORMACYJNE** | **188** |
| **I.** | **ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI** | **193** |
| | **SŁOWNIK SKRÓTÓW I DEFINICJI** | **195** |
| 1. | OZNACZENIA SKRÓTÓW | 196 |
| 2. | POJĘCIA I DEFINICJE | 200 |


## ZAŁĄCZNIKI DO IRiESD


**ZAŁĄCZNIK NR 1** **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZANYCH I PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ**

**ZAŁĄCZNIK NR 2** **FORMULARZ POWIADOMIENIA TAURON DYSTRYBUCJA PRZEZ SPRZEDAWCĘ O ZAWARTEJ UMOWIE SPRZEDAŻY LUB UMOWIE KOMPLEKSOWEJ**

**ZAŁĄCZNIK NR 3** **LISTA KODÓW KTÓRYMI TAURON DYSTRYBUCJA INFORMUJE SPRZEDAWCĘ O WYNIKU PRZEPROWADZONEJ WERYFIKACJI ZGŁOSZONYCH UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW KOMPLEKSOWYCH**

**ZAŁĄCZNIK NR 4** **ZMIANY IRIESD W MOMENCIE URUCHOMIENIA CSWI**

**ZAŁĄCZNIK NR 5** **SZCZEGÓŁOWE TERMINY WYSYŁANIA I PRZYJMOWANIA KOMUNIKATÓW ZA POŚREDNICTWEM CSWI**

# I. KORZYSTANIE Z SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

## I.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

I.1.1. TAURON Dystrybucja S.A. (zwany dalej TAURON Dystrybucja ) jako operator systemu dystrybucyjnego wprowadza niniejszą Instrukcję Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (zwaną dalej IRiESD), na podstawie zapisów ustawy Prawo energetyczne.

I.1.2. TAURON Dystrybucja jako operator systemu dystrybucyjnego posiadającego bezpośrednie połączenie z sieciami przesyłowymi (operator sytemu dystrybucyjnego typu OSDp) prowadzi ruch, eksploatację i planowanie rozwoju sieci, a także bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi w sieci, na której został wyznaczony operatorem systemu dystrybucyjnego (zwaną dalej „siecią dystrybucyjną TAURON Dystrybucja"), zgodnie z niniejszą IRiESD.

I.1.3. Niniejsza IRiESD spełnia w szczególności wymagania:

a) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne – zwanej dalej „Ustawą" lub „ustawą Prawo energetyczne" (Dz. U. z 2018r., poz. 755 z późn. zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,

b) ustawy Kodeks Pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 917 z późn. zmianami),

c) koncesji TAURON Dystrybucja na dystrybucję energii elektrycznej nr PEE/19/2698/U/1/98/JK z dnia 16 listopada 1998 r. wraz z późn. zm.,

d) określone w opracowanej przez operatora systemu przesyłowego (zwanego dalej: „OSP") Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (zwaną dalej „IRiESP"), zatwierdzonej decyzją Prezesa URE,

e) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zm.),

f) ustawy z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii – zwanej dalej „Ustawą OZE" (Dz. U. z 2018r., poz. 2389 z późn. zmianami),

g) decyzji Prezesa URE nr DPE-4711-10(4)/2698/2011/KL z dnia 02.09.2011 r. o wyznaczeniu TAURON Dystrybucja Operatorem Systemu Dystrybucyjnego,

h) Taryfy TAURON Dystrybucja.

W przypadku wydania przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki decyzji w sprawie odstępstwa na podstawie art. 62 albo 63 rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci, nie stosuje się wymagań IRiESD sprzecznych z decyzja Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

I.1.4. Uwzględniając warunki określone w niniejszej IRiESD - TAURON Dystrybucja w celu realizacji ustawowych zadań przyjmuje do stosowania instrukcje eksploatacji

obiektów i urządzeń, instrukcje ruchowe oraz instrukcje organizacji bezpiecznej pracy.

I.1.5. Niniejsza IRiESD określa szczegółowe warunki korzystania z sieci dystrybucyjnych TAURON Dystrybucja przez jej użytkowników oraz warunki i sposób prowadzenia ruchu, eksploatacji, planowania rozwoju tych sieci, a także bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci TAURON Dystrybucja, w szczególności dotyczące:

1) przyłączania urządzeń wytwórczych, sieci dystrybucyjnych, urządzeń odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych oraz linii bezpośrednich,
2) wymagań technicznych dla urządzeń, instalacji i sieci wraz z niezbędną infrastrukturą pomocniczą,
3) kryteriów bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, w tym uzgadniania planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,
4) współpracy między operatorami systemów elektroenergetycznych, w tym w zakresie koordynowanej sieci 110 kV i niezbędnego układu połączeń sieci oraz zakresu, sposobu i harmonogramu przekazywania informacji,
5) przekazywania informacji pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi oraz pomiędzy przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami,
6) parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu,
7) wymagań w zakresie bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej i warunków, jakie muszą zostać spełnione dla jego utrzymania,
8) wskaźników charakteryzujących jakość i niezawodność dostaw energii elektrycznej oraz bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej,
9) zasad bilansowania systemu dystrybucyjnego i zarządzania ograniczeniami systemowymi.

I.1.6. W zakresie procedur i zasad wykonywania czynności związanych z ruchem sieciowym i eksploatacją sieci, postanowienia IRiESD dotyczą stacji i rozdzielni elektroenergetycznych, linii napowietrznych i kablowych za których ruch sieciowy jest odpowiedzialny TAURON Dystrybucja, niezależnie od praw własności tych urządzeń.

I.1.7. Postanowienia IRiESD obowiązują następujące podmioty:

1) operatora systemu dystrybucyjnego TAURON Dystrybucja,
2) wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,
3) odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,
4) przedsiębiorstwa obrotu,
5) sprzedawców,

6) podmioty ubiegające się o przyłączenie (przyłączane) do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,
7) operatorów handlowych i handlowo-technicznych działających w imieniu podmiotów wymienionych w powyższych podpunktach od 1) do 6).

Dodatkowo poniższe podmioty obowiązują również postanowienia IRiESP:

1) operatorzy systemów dystrybucyjnych,
2) podmioty korzystające z usług świadczonych przez OSP,
3) podmioty, do których sieci o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym przyłączone są urządzenia, instalacje lub sieci użytkowników systemu i odbiorców,
4) podmioty określające warunki przyłączenia i dokonujące przyłączenia do sieci o napięciu znamionowym 110 kV i wyższym,
5) wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze, za których dysponowanie mocą, zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo energetyczne, odpowiada OSP.

I.1.8. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo energetyczne oraz aktów wykonawczych do niej, operator systemu dystrybucyjnego jest odpowiedzialny za:

1) prowadzenie ruchu sieciowego w sieci dystrybucyjnej w sposób efektywny, z zachowaniem wymaganej niezawodności dostarczania energii elektrycznej i jakości jej dostarczania oraz we współpracy z operatorem systemu przesyłowego, w obszarze koordynowanej sieci 110 kV,
2) eksploatację, konserwację i remonty sieci dystrybucyjnej w sposób gwarantujący niezawodność funkcjonowania systemu dystrybucyjnego,
3) zapewnienie rozbudowy sieci dystrybucyjnej, a tam gdzie ma to zastosowanie, rozbudowy połączeń międzysystemowych w obszarze swego działania,
4) współpracę z innymi operatorami systemów elektroenergetycznych lub przedsiębiorstwami energetycznymi w celu zapewnienia spójności działania systemów elektroenergetycznych i skoordynowania ich rozwoju, a także niezawodnego oraz efektywnego funkcjonowania tych systemów,
5) dysponowanie mocą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, z wyłączeniem jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej, przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV,
6) bilansowanie systemu, z wyjątkiem równoważenia bieżącego zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii, oraz zarządzanie ograniczeniami systemowymi,
7) zarządzanie przepływami energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie zarządzania przepływami energii elektrycznej w koordynowanej sieci 110 kV,

8) zakup energii elektrycznej w celu pokrywania strat powstałych w sieci dystrybucyjnej podczas dystrybucji energii elektrycznej tą siecią oraz stosowanie przejrzystych i niedyskryminacyjnych procedur rynkowych przy zakupie tej energii,

9) dostarczanie użytkownikom sieci i operatorom innych systemów elektroenergetycznych, z którymi system jest połączony, informacji o warunkach świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej oraz zarządzaniu siecią, niezbędnych do uzyskania dostępu do sieci dystrybucyjnej i korzystania z tej sieci,

10) umożliwienie realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci poprzez:
   a) budowę i eksploatację infrastruktury technicznej i informatycznej służącej pozyskiwaniu i transmisji danych pomiarowych oraz zarządzaniu nimi, zapewniającej efektywną współpracę z innymi operatorami i przedsiębiorstwami energetycznymi,
   b) pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie, w uzgodnionej pomiędzy uczestnikami rynku energii formie, danych pomiarowych dla energii elektrycznej pobranej przez odbiorców wybranym przez nich sprzedawcom i podmiotom odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe oraz operatorowi systemu przesyłowego,
   c) opracowywanie, aktualizację i udostępnianie odbiorcom oraz ich sprzedawcom ich standardowych profili zużycia, a także uwzględnianie zasad ich stosowania w IRiESD,
   d) udostępnianie danych dotyczących planowanego i rzeczywistego zużycia energii elektrycznej wyznaczonych na podstawie standardowych profili zużycia dla uzgodnionych okresów rozliczeniowych,
   e) wdrażanie warunków i trybu zmiany sprzedawcy energii elektrycznej oraz ich uwzględnianie w IRiESD,
   f) zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swoich siedzibach:
      (i) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi TAURON Dystrybucja zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
      (ii) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania TAURON Dystrybucja ,
      (iii) wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej,

11) współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu planów działania na wypadek zagrożenia wystąpienia awarii o znacznych rozmiarach w systemie elektroenergetycznym oraz odbudowy tego systemu po wystąpieniu awarii,

12) planowanie rozwoju sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem przedsięwzięć związanych z efektywnością energetyczną, zarządzaniem popytem na energię

elektryczną lub rozwojem mocy wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej,

13) stosowanie się do warunków współpracy z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego w zakresie funkcjonowania koordynowanej sieci 110 kV,

14) opracowywanie normalnego układu pracy sieci dystrybucyjnej w porozumieniu z sąsiednimi operatorami systemów dystrybucyjnych oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego przy opracowywaniu normalnego układu pracy sieci dla koordynowanej sieci 110 kV,

15) utrzymanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej oraz współpracę z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego lub systemu połączonego elektroenergetycznego w utrzymaniu odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pracy koordynowanej sieci 110 kV.

I.1.9. Koordynowanie prowadzenia ruchu sieciowego w koordynowanej sieci 110 kV oraz dysponowanie mocą przyłączonych do niej jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej jest realizowane przez operatora systemu przesyłowego.

I.1.10. Wykaz jednostek wytwórczych oraz elementów koordynowanej sieci 110 kV, o których mowa w pkt.I.1.9 jest zamieszczony w umowie przesyłowej zawartej między TAURON Dystrybucja i OSP.

I.1.11. IRiESD przestaje obowiązywać podmioty z datą łącznego spełnienia następujących dwóch warunków:

1) odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,

2) rozwiązanie z TAURON Dystrybucja umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

I.1.12. TAURON Dystrybucja udostępnia do wglądu IRiESD w swojej siedzibie oraz zamieszcza ją na swoich stronach internetowych.

I.1.13. IRiESD jak również wszelkie zmiany IRiESD podlegają zatwierdzeniu przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, w drodze decyzji.

I.1.14. Data wejścia w życie IRiESD lub jej zmian jest wpisywana na jej stronie tytułowej lub na stronie tytułowej Karty aktualizacji.

I.1.15. W zależności od potrzeb, TAURON Dystrybucja przeprowadza aktualizację IRiESD. W szczególności aktualizacja jest dokonywana przy zmianie wymagań wynikających z przepisów prawnych.

I.1.16. Zmiana IRiESD przeprowadzana jest poprzez wydanie nowej IRiESD albo poprzez wydanie Karty aktualizacji obowiązującej IRiESD.

I.1.17. Każda zmiana IRiESD jest poprzedzona procesem konsultacji z użytkownikami systemu.

I.1.18. Karta aktualizacji zawiera w szczególności:

a) przyczynę aktualizacji IRiESD,

b) zakres aktualizacji IRiESD,

c) nowe brzmienie zmienianych zapisów IRiESD lub tekst uzupełniający dotychczasowe zapisy.

W przypadku rozbieżności pomiędzy dotychczasowymi postanowieniami IRiESD, a zapisami Karty aktualizacji, rozstrzygające są postanowienia zawarte w Karcie aktualizacji.

Karty aktualizacji stanowią Załączniki do IRiESD.

I.1.19. Proces wprowadzania zmian IRiESD jest przeprowadzany według następującego trybu:

a) TAURON Dystrybucja opracowuje projekt nowej IRiESD albo projekt Karty aktualizacji i publikuje go na swojej stronie internetowej,

b) wraz z projektem nowej IRiESD albo projektem Karty aktualizacji, TAURON Dystrybucja publikuje na swojej stronie internetowej komunikat, informujący o rozpoczęciu procesu konsultacji zmian IRiESD, miejscu i sposobie nadsyłania uwag oraz okresie przewidzianym na konsultacje.

I.1.20. Okres przewidziany na konsultacje nie może być krótszy niż 14 dni kalendarzowych od daty opublikowania projektu nowej IRiESD albo projektu Karty aktualizacji.

I.1.21. Po zakończeniu okresu przewidzianego na konsultacje, TAURON Dystrybucja :

a) dokonuje analizy otrzymanych uwag,

b) w opracowywanej nowej wersji IRiESD albo Karty aktualizacji, uwzględnia w uzasadnionym zakresie zgłoszone uwagi,

c) opracowuje Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag oraz informacje o sposobie ich uwzględnienia,

d) przedkłada Prezesowi URE do zatwierdzenia IRiESD albo Kartę aktualizacji wraz z Raportem z procesu konsultacji.

I.1.22. IRiESD albo Kartę aktualizacji przedłożoną do zatwierdzenia przez Prezesa URE oraz Raport z procesu konsultacji, zawierający zestawienie otrzymanych uwag oraz informacje o sposobie ich uwzględnienia, TAURON Dystrybucja publikuje na swojej stronie internetowej.

Zatwierdzoną przez Prezesa URE IRiESD albo Kartę aktualizacji wraz z informacją o dacie wejścia w życie wprowadzanych zmian IRiESD, TAURON Dystrybucja publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie.

I.1.23. Użytkownicy systemu, w tym odbiorcy, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci TAURON Dystrybucja lub korzystający z usług świadczonych przez TAURON Dystrybucja, są obowiązani stosować się do warunków i wymagań oraz procedur postępowania i wymiany informacji określonych w niniejszej

IRiESD. IRiESD stanowi część umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowy kompleksowej.

I.1.24. Odpowiedzialność TAURON Dystrybucja oraz sprzedawców za niewykonanie bądź niewłaściwe wykonanie obowiązków wynikających z IRiESD jest określona w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.

## I.2. CHARAKTERYSTYKA KORZYSTANIA Z SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

I.2.1. Korzystanie z sieci dystrybucyjnej umożliwia realizację dostaw energii elektrycznej w sposób ciągły i niezawodny, przy zachowaniu obowiązujących parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi użytkowników systemu określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub w umowie kompleksowej.

I.2.2. TAURON Dystrybucja na zasadzie równoprawnego traktowania oraz na zasadach i w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów i IRiESD, świadczy usługi dystrybucji, zapewniając wszystkim użytkownikom systemu, zaspokojenie uzasadnionych potrzeb w zakresie dostarczania energii elektrycznej.

I.2.3. Świadczenie usługi dystrybucji odbywa się na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo na podstawie umowy kompleksowej na zasadach i warunkach określonych w ustawie Prawo Energetyczne, aktach wykonawczych do tej ustawy, IRiESD zatwierdzonej przez Prezesa URE oraz taryfie TAURON Dystrybucja zatwierdzonej przez Prezesa URE.

## I.3. CHARAKTERYSTYKA, ZAKRES ORAZ WARUNKI FORMALNO-PRAWNE USŁUG DYSTRYBUCJI ŚWIADCZONYCH PRZEZ TAURON DYSTRYBUCJA

I.3.1. Usługa dystrybucji energii elektrycznej obejmująca korzystanie z krajowego systemu elektroenergetycznego polega na utrzymywaniu:

a) ciągłości dostarczania i odbioru energii elektrycznej w krajowym systemie elektroenergetycznym oraz niezawodności jej dostarczania,
b) parametrów jakościowych energii elektrycznej.

I.3.2. TAURON Dystrybucja świadcząc usługę dystrybucji energii elektrycznej:

a) dostarcza energię elektryczną zgodnie z obowiązującymi parametrami jakościowymi i na warunkach określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej albo na podstawie umowy kompleksowej,

b) instaluje, na własny koszt, układ pomiarowo-rozliczeniowy w miejscu przygotowanym przez odbiorcę oraz system pomiarowo-rozliczeniowy, w przypadku podmiotów zaliczonych do grup przyłączeniowych IV-VI, zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, z wyłączeniem wytwórców innych niż wytwarzający energię w mikroinstalacji,

c) powiadamia odbiorców o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w wymaganej przepisami prawa formie,

d) niezwłocznie przystępuje do likwidacji awarii i usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej,

e) przekazuje dane pomiarowe odbiorcy, sprzedawcy oraz podmiotowi odpowiedzialnemu za bilansowanie handlowe energii elektrycznej dostarczonej i pobranej z systemu,

f) umożliwia wgląd do wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz dokumentów stanowiących podstawę do rozliczeń za dostarczoną energię elektryczną, a także do wyników kontroli prawidłowości wskazań tych układów,

g) opracowuje, aktualizuje i udostępnia odbiorcom ich standardowe profile zużycia energii elektrycznej,

h) wdraża procedury zmiany sprzedawcy oraz je uwzględnia w IRiESD.

I.3.3. Przyłączenie podmiotu do sieci następuje na podstawie umowy o przyłączenie do sieci i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci.

Przyłączenie mikroinstalacji do sieci może nastąpić na podstawie zgłoszenia albo na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci, zgodnie z Ustawą OZE.

I.3.4. TAURON Dystrybucja ustala oraz udostępnia wzór wniosku o określenie warunków przyłączenia oraz wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji; we wzorze wniosku o określenie warunków przyłączenia dla podmiotu zaliczanego do II grupy przyłączeniowej powinien być określony co najmniej taki zakres informacji, jaki zawiera wzór wniosku ustalony przez OSP.

I.3.5. Wymagania techniczne w zakresie przyłączania do sieci urządzeń wytwórczych, sieci innych operatorów elektroenergetycznych oraz urządzeń odbiorców określone są w dalszej części instrukcji.

I.3.6. Pkt I.3.4. stosuje się odpowiednio w przypadku zwiększenia, przez podmiot przyłączony do sieci, zapotrzebowania na moc przyłączeniową lub zmiany dotychczasowych warunków i parametrów technicznych pracy urządzeń, instalacji i sieci przyłączonego podmiotu oraz ponownego przyłączenia odłączonego podmiotu.

I.3.7. Warunki przyłączenia są przekazywane wnioskodawcy wraz z projektem umowy o przyłączenie do sieci.

I.3.8. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie TAURON Dystrybucja do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.

## I.4. OGÓLNE STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO

I.4.1. TAURON Dystrybucja świadczy usługi dystrybucji na zasadzie równoprawnego traktowania wszystkich użytkowników systemu.

I.4.2. W celu realizacji powyższego obowiązku TAURON Dystrybucja opracowuje i udostępnia wzory wniosków i standardy umów o świadczenie usług dystrybucji zgodnie z punktem V.7. niniejszej Instrukcji.

I.4.3. TAURON Dystrybucja opracowuje i zapewnia realizację programu określającego przedsięwzięcia jakie należy podjąć w celu zapewnienia niedyskryminacyjnego traktowania użytkowników systemu, w tym szczegółowe obowiązki pracowników wynikające z tego programu, zwanego programem zgodności.

I.4.4. TAURON Dystrybucja stosuje standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu określone w obowiązujących przepisach. W szczególności TAURON Dystrybucja stosuje następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

a) przyjmuje od odbiorców przez całą dobę zgłoszenia i reklamacje dotyczące dostarczania energii elektrycznej z sieci dystrybucyjnej,
b) bezzwłocznie przystępuje do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowanych nieprawidłową pracą sieci dystrybucyjnej,
c) udziela odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci dystrybucyjnej,
d) powiadamia z wyprzedzeniem określonym w pkt. VIII.4.1., o terminach, czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz zmianach warunków funkcjonowania sieci odbiorców zasilanych z sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja ,
e) odpłatnie podejmuje stosowne czynności w sieci dystrybucyjnej w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
f) nieodpłatnie udziela informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz taryfy TAURON Dystrybucja ,
g) rozpatruje wnioski lub reklamacje odbiorcy w sprawie rozliczeń i udziela odpowiedzi nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin,
h) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów,
i) na pisemny wniosek odbiorcy, po rozpatrzeniu i uznaniu jego zasadności, udziela bonifikaty w wysokości określonej w taryfie za niedotrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej, o których mowa w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub w niniejszej IRiESD.

TAURON Dystrybucja rozpatruje reklamacje otrzymane od sprzedawcy w zakresie świadczonych usług dystrybucji w ramach umowy kompleksowej zawartej przez odbiorcę ze sprzedawcą na zasadach i w terminach określonych w rozdziale H.

# II. PRZYŁĄCZANIE ORAZ PLANOWANIE ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON DYSTRYBUCJA

## II.1. ZASADY PRZYŁĄCZANIA

II.1.1. Przyłączanie do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez TAURON Dystrybucja albo na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w punkcie II.1.20.

II.1.2. Procedura przyłączenia do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja obejmuje:

1) pozyskanie przez podmiot od TAURON Dystrybucja, wzoru wniosku o określenie warunków przyłączenia,
2) złożenie przez podmiot u TAURON Dystrybucja, wniosku o określenie warunków przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami, zgodnego ze wzorem określonym przez TAURON Dystrybucja,
3) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV (z wyłączeniem przypadków określonych w Ustawie) wpłacenie na rachunek bankowy, wskazany przez TAURON Dystrybucja, zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie do sieci. Zaliczkę wnosi się w ciągu czternastu dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, pod rygorem pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia,
4) TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji wniosku w terminie 14 dni roboczych od daty jego otrzymania,
5) w przypadku, gdy wniosek o określenie warunków przyłączenia nie zawiera wszelkich niezbędnych informacji do określenia warunków przyłączenia lub nie zawiera wymaganych załączników TAURON Dystrybucja informuje podmiot o konieczności jego uzupełnienia. Termin na wydanie warunków przyłączenia rozpoczyna się z dniem złożenia wniosku spełniającego wymagania określone w punktach II.1.3 – II.1.6. niniejszej Instrukcji,
6) w przypadku wniesienia zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie przed dniem złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, TAURON Dystrybucja niezwłocznie zwraca zaliczkę,
7) TAURON Dystrybucja potwierdza pisemnie złożenie przez podmiot wniosku o określenie warunków przyłączenia zgodnie z art. 7. ust 8h) Ustawy, określając w szczególności datę złożenia wniosku oraz, w przypadku przyłączenia źródeł do sieci powyżej 1 kV, wysokość zaliczki, która powinna być uiszczona przez wnioskodawcę na podstawie art. 7 ust 8a). Datą złożenia wniosku jest data otrzymania przez TAURON Dystrybucja dokumentów spełniających wymagania zgodnie z art. 7. ust 3b) ustawy Prawo energetyczne. Potwierdzenie pisemne

TAURON Dystrybucja przesyła pocztą na adres wskazany we wniosku o określenie warunków przyłączenia,

8) w przypadku urządzeń, instalacji lub sieci przyłączanych bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, zapewnienie przez TAURON Dystrybucja wykonania 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,

9) wydanie przez TAURON Dystrybucja warunków przyłączenia oraz przekazanie ich podmiotowi wraz z projektem umowy o przyłączenie,

10) zawarcie umowy o przyłączenie,

11) realizację przyłączenia tj. realizację przyłącza(-y) oraz niezbędnych zmian/dostosowania w sieci i prac dla realizacji przyłączenia,

12) przeprowadzenie prób i odbiorów częściowych oraz prób końcowych i ostatecznego odbioru rozbudowywanej sieci i przyłącza. TAURON Dystrybucja zastrzega sobie prawo dokonania sprawdzenia przyłączanych instalacji, urządzeń i sieci,

13) zawarcie przez podmiot umowy o świadczenie usług dystrybucji albo umowy kompleksowej.

II.1.3. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń lub/i instalacji odbiorców końcowych, połączeń międzysystemowych lub linii bezpośrednich składa wniosek o określenie warunków przyłączenia.

II.1.4. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia określa oraz udostępnia TAURON Dystrybucja. Wniosek dostępny jest: na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl, w siedzibie TAURON Dystrybucja. oraz w Punktach Obsługi Klienta.

II.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.

Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia do sieci urządzeń, instalacji i sieci podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej zawierają co najmniej taki zakres informacji, jaki zawiera wzór wniosku ustalony przez OSP.

II.1.6. Do wniosku, o którym mowa w pkt. II.1.3 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 (innych niż mikroinstalacje):

- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo, w przypadku braku takiego planu, decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla nieruchomości określonej we wniosku, jeżeli jest ona wymagana na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym albo
- decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej wydaną zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących (Dz. U. Nr 135, poz. 789 oraz z 2012 r. poz. 951), w przypadku budowy obiektu energetyki jądrowej, albo
- pozwolenie na wznoszenie i wykorzystywanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich wydane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1502, z późn. zm.10)), w przypadku budowy źródła w polskim obszarze morskim,
- dokument potwierdzający tytuł prawny podmiotu do korzystania z nieruchomości, na której jest planowana inwestycja określona we wniosku z wyłączeniem źródeł lokalizowanych w polskim obszarze morskim.

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej lub pozwolenie na wznoszenie i wykorzystanie sztucznych wysp, konstrukcji i urządzeń w polskich obszarach morskich powinny potwierdzać dopuszczalność lokalizacji danego źródła energii na terenie objętym planowaną inwestycją, która jest objęta wnioskiem o określenie warunków przyłączenia,

d) w przypadku podmiotów przyłączonych, schemat układu zasilania lub instalacji wnioskodawcy oraz krótki opis zainstalowanych w obiekcie/przewidzianych do zainstalowania urządzeń,

e) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej, parametry techniczne jednostki wytwórczej. Parametry należy przedstawić zgodnie z załączonym do wniosku szablonem,

f) w przypadku składania wniosku przez podmioty prawne: wypis z Krajowego Rejestru Sądowego, innego rejestru lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej.

II.1.7. Zakres i warunki wykonania ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci określa TAURON Dystrybucja. W przypadku przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów zaliczanych do II grupy przyłączeniowej oraz połączeń krajowych i międzynarodowych na napięciu 110kV zakres i warunki wykonania ekspertyzy podlegają uzgodnieniu z OSP.

Koszty wykonania ekspertyzy uwzględnia się w opłacie za przyłączenie.

II.1.8. Warunki przyłączenia, w zależności od danych zawartych we wniosku o którym mowa w pkt. II.1.3., zawierają w szczególności:

1) miejsce przyłączenia, rozumiane jako punkt w sieci, w którym przyłącze łączy się z siecią,
2) miejsce dostarczania energii elektrycznej,
3) moc przyłączeniową,
4) rodzaj przyłącza,
5) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem,
6) dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne, graniczne parametry ich pracy,
7) dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej,
8) miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego,
9) wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego współpracy z systemem pomiarowo-rozliczeniowym,
10) rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej,
11) dane umożliwiające określenie w miejscu przyłączenia:
    a) wartości prądów zwarć wielofazowych i czasów ich wyłączenia,
    b) prądów zwarcia doziemnego i czasów ich wyłączeń lub ich trwania;
12) wymagany stopień skompensowania mocy biernej,
13) wymagania w zakresie:
    a) dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego,
    b) przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych,
    c) zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi, powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy,
    d) wyposażenia, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane,
    e) ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej przyłączanych sieci lub instalacji.
14) możliwości dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych,

15) dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażeń w instalacji lub sieci przyłączanego podmiotu,

16) 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,

17) przewidywany harmonogram przyłączenia odnawialnego źródła energii uwzględniający poszczególne etapy rozbudowy sieci, a także zestawienie planowanych prac.

II.1.9. Miejsce dostarczania energii elektrycznej dla podmiotów przyłączanych określa TAURON Dystrybucja . w warunkach przyłączenia do sieci.

II.1.10. TAURON Dystrybucja wydaje warunki przyłączenia w następujących terminach:

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

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

II.1.11. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia. W okresie ważności warunki przyłączenia stanowią warunkowe zobowiązanie TAURON Dystrybucja do zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej.

II.1.12. Wraz z określonymi przez TAURON Dystrybucja warunkami przyłączenia wnioskodawca otrzymuje projekt umowy o przyłączenie do sieci.

II.1.13. W przypadkach, gdy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja, na podstawie opracowanej ekspertyzy, wpłynie na warunki pracy sieci sąsiedniego operatora systemu dystrybucyjnego, TAURON Dystrybucja występuje do tego OSD z wnioskiem o ustalenie czy zakres przebudowy sieci elektroenergetycznych sąsiedniego OSD, wynikający z ekspertyzy został ujęty w planie rozwoju tego OSD lub czy OSD planuje realizację tych inwestycji. TAURON Dystrybucja oczekuje na odpowiedź sąsiedniego OSD min. 14 dni kalendarzowych od daty wysłania wniosku.

II.1.14. TAURON Dystrybucja wydając warunki przyłączenia jest odpowiedzialny za dokonanie uzgodnień pomiędzy operatorami, o których mowa w pkt. II.1.13.

II.1.15. Warunki przyłączenia dla urządzeń, instalacji i sieci należących do podmiotów zaliczanych do I i II grupy przyłączeniowej, połączeń sieci krajowych i międzynarodowych o napięciu znamionowym 110 kV, wymagają uzgodnienia z OSP.

Przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na przesyłanie lub dystrybucję energii elektrycznej nie będące operatorem oraz operatorzy systemów dystrybucyjnych których sieci nie posiadają połączenia z sieciami przesyłowymi

(zwanymi dalej „OSDn”), przed określeniem warunków przyłączenia dla podmiotów zaliczanych do I i II grupy przyłączeniowej, uzgadniają je z operatorem systemu dystrybucyjnego, do którego sieci są przyłączeni.

Jeżeli warunki przyłączenia, określane przez przedsiębiorstwo energetyczne, posiadające koncesję na przesyłanie lub dystrybucję energii elektrycznej nie będące operatorem, wymagają zgodnie z ww. postanowieniami uzgodnienia z OSP, uzgodnień dokonuje OSD.

II.1.16. Uzgodnienie, o którym mowa w pkt. II.1.15 obejmuje:

1) uzgodnienie zakresu oraz przekazanie wykonanej ekspertyzy wpływu przyłączanych instalacji lub sieci na KSE,
2) uzgodnienie technicznych ustaleń zawartych w warunkach przyłączenia.

W zakresie uzgodnień z OSP mają zastosowanie odpowiednie zapisy IRiESP.

II.1.17. Uzgodnienie, o którym mowa w pkt. II.1.15 jest realizowane po przekazaniu przez TAURON Dystrybucja do operatora systemu przesyłowego, projektu warunków przyłączenia wraz z dokumentami:

1) kopią wniosku podmiotu do TAURON Dystrybucja o określenie warunków przyłączenia,
2) ekspertyzą wpływu przyłączanych instalacji lub sieci na KSE.

Dopuszcza się przesłanie ekspertyzy w wersji elektronicznej na nośniku danych.

Kopię wystąpienia, TAURON Dystrybucja przesyła również spółce obszarowej OSP, właściwej ze względu na miejsce przyłączenia oraz dodatkowo za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres wskazany przez OSP.

W zakresie uzgodnień z OSP mają zastosowanie odpowiednie zapisy IRiESP.

II.1.18. W przypadku gdy TAURON Dystrybucja odmówi przyłączenia do sieci odnawialnego źródła energii z powodu braku technicznych warunków przyłączenia wynikających z braku niezbędnych zdolności przesyłowych sieci w terminie proponowanym przez podmiot ubiegający się o przyłączenie odnawialnego źródła energii, TAURON Dystrybucja określa planowany termin oraz warunki wykonania niezbędnej rozbudowy lub modernizacji sieci, a także określa termin przyłączenia.

II.1.19. W przypadku braku technicznych lub ekonomicznych warunków przyłączenia w zakresie mocy przyłączeniowej określonej we wniosku o określenie warunków przyłączenia odnawialnego źródła energii, TAURON Dystrybucja powiadamia podmiot ubiegający się o przyłączenie o wielkości dostępnej mocy przyłączeniowej, dla jakiej mogą być spełnione te warunki. Jeżeli podmiot ten, w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia:

1) wyraził zgodę na taką wielkość mocy przyłączeniowej, TAURON Dystrybucja wydaje warunki przyłączenia;
2) nie wyraził zgody na taką wielkość mocy przyłączeniowej, TAURON Dystrybucja odmawia wydania warunków przyłączenia.

Bieg terminu, o którym mowa w pkt. II.1.10., ulega zawieszeniu do czasu otrzymania zgody od podmiotu ubiegającego się o przyłączenie.

II.1.20. W przypadku, gdy podmiot ubiegający się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana mikroinstalacji, o przyłączenie której ubiega się ten podmiot, nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia, przyłączenie do sieci odbywa się na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, złożonego w TAURON Dystrybucja, po zainstalowaniu odpowiednich układów zabezpieczających i układu pomiarowo-rozliczeniowego. W innym przypadku przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja odbywa się na podstawie umowy o przyłączenie do sieci. Koszt instalacji układu zabezpieczającego i układu pomiarowo-rozliczeniowego ponosi TAURON Dystrybucja.

Przyłączane mikroinstalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne określone w art. 7a ust. 1. Ustawy oraz niniejszej IRiESD.

TAURON Dystrybucja publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia w swojej siedzibie oraz punktach obsługi klienta wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja. Zgłoszenie to zawiera w szczególności:

1) oznaczenie podmiotu ubiegającego się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej oraz określenie rodzaju i mocy mikroinstalacji,
2) informacje niezbędne do zapewnienia spełnienia przez mikroinstalację wymagań technicznych i eksploatacyjnych, o których mowa w art. 7a Ustawy,
3) rodzaj mikroinstalacji,
4) moc zainstalowaną elektryczną,
5) moc znamionową falownika po stronie AC - w przypadku przyłączenia poprzez falownik,
6) dane dotyczące lokalizacji obiektu w którym zainstalowano mikroinstalację,
7) dane techniczne zainstalowanej mikroinstalacji,
8) oświadczenie osoby dokonującej instalacji mikroinstalacji, o zainstalowaniu mikroinstalacji zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz niniejszą IRiESD,

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

II.1.21. Umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia przez TAURON Dystrybucja realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie.

II.1.22. Umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja powinna zawierać co najmniej:

1) strony zawierające umowę,
2) przedmiot umowy wynikający z warunków przyłączenia,
3) termin realizacji przyłączenia,
4) wysokość opłaty za przyłączenie oraz sposób jej regulowania,
5) miejsce rozgraniczenia własności sieci TAURON Dystrybucja i instalacji podmiotu przyłączanego,
6) zakres robót niezbędnych przy realizacji przyłączenia,
7) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
8) harmonogram przyłączenia,
9) warunki udostępnienia TAURON Dystrybucja nieruchomości należącej do podmiotu przyłączanego w celu budowy lub rozbudowy sieci niezbędnej do realizacji przyłączenia,
10) przewidywany termin zawarcia umowy, na podstawie której nastąpi dostarczanie lub pobieranie energii,
11) planowane ilości energii elektrycznej wprowadzanej do i/lub pobieranej z sieci,
12) moc przyłączeniową,
13) w uzasadnionych przypadkach ustalenia dotyczące opracowania dokumentu regulującego zasady współpracy ruchowej z TAURON Dystrybucja ,
14) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
15) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.

II.1.23. Wytwórca energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji, będący:
1) prosumentem,
2) przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców - zwanej dalej „ustawą Prawo przedsiębiorców" (Dz. U. z 2018r., poz. 646 z późn. zmianami),

informuje TAURON Dystrybucja o terminie przyłączenia mikroinstalacji, lokalizacji przyłączenia mikroinstalacji, rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w tej mikroinstalacji oraz mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji, nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci TAURON Dystrybucja.

II.1.24. Wytwórca, o którym mowa w pkt. II.1.23. informuje TAURON Dystrybucja o:
1) zmianie rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w mikroinstalacji lub jej mocy zainstalowanej elektrycznej – w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych;
2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania

energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji – w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji.

II.1.25. Zapisów pkt. II.1.23. i II.1.24. nie stosuje się do wytwórców energii elektrycznej wytworzonej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji, niebędących prosumentami.

II.1.26. Wytwórca energii elektrycznej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji będący osobą fizyczną wpisaną do ewidencji producentów, o której mowa w przepisach o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności lub wytwórca będący przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców wykonujący działalność, o której mowa powyżej, nie później niż na 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, pisemnie informuje TAURON Dystrybucja o planowanym terminie jej przyłączenia, planowanej lokalizacji oraz rodzaju i mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji.

II.1.27. Wytwórca, o którym mowa w pkt. II.1.26. jest obowiązany informować TAURON Dystrybucja o:

1) zmianie mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji – w terminie 14 dni od dnia zmiany;
2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania energii elektrycznej w mikroinstalacji – w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej;
3) terminie wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w mikroinstalacji – w terminie 14 dni od dnia jej wytworzenia.

II.1.28. TAURON Dystrybucja w zakresie przyłączanych oraz przyłączonych do sieci dystrybucyjnej urządzeń, instalacji, sieci ma prawo do kontroli legalności pobierania energii elektrycznej, kontroli układów pomiarowo – rozliczeniowych, dotrzymania zawartych umów oraz prawidłowości rozliczeń.

II.1.29. Szczegółowe zasady przeprowadzania kontroli, o których mowa w pkt. II.1.28, reguluje Ustawa oraz akty wykonawcze do Ustawy.

II.1.30. Zagadnienia związane z połączeniem zagranicznej sieci dystrybucyjnej z siecią dystrybucyjną TAURON Dystrybucja są regulowane postanowieniami umów. Połączenia międzysystemowe na napięciu 110 kV są realizowane zgodnie z IRiESP wyłącznie w układach wydzielonych, poprzez wyodrębnienie jednostek wytwórczych lub obszarów sieci dystrybucyjnej. Współpraca na tych połączeniach odbywa się według zasad uzgodnionych pomiędzy właściwymi operatorami systemu.

II.1.31. Szczegółowe warunki techniczne jakie powinny spełniać przyłączane do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja urządzenia, instalacje i sieci, w tym jednostki wytwórcze, określają pkt. II.2. i II.4. oraz załączniki do niniejszej IRiESD.

II.1.32. Podmioty zaliczone do I, II, III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączane do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia sieci, z wyłączeniem mikroinstalacji, opracowują instrukcję o której mowa w pkt.VI.2.11. podlegającą uzgodnieniu z TAURON Dystrybucja przed przyłączeniem podmiotu do sieci.

II.1.33. Podmioty ubiegające się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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.

II.1.34. W celu umożliwienia wykonania analiz stanu i rozwoju sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, wskazane przez TAURON Dystrybucja podmioty ubiegające się o przyłączenie oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują TAURON Dystrybucja dane określone w rozdziale II.5.

II.1.35. Wytwórcy posiadający JWCD, JWCK oraz farmy wiatrowe o mocy osiągalnej 50MW i wyższej, przyłączani do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, są zobowiązani do dokonania zgłoszenia do centralnego rejestru jednostek wytwórczych, prowadzonego przez operatora systemu przesyłowego, zgodnie z zapisami IRiESP. Kopie zgłoszeń przesyłane są do TAURON Dystrybucja.

II.1.36. Wytwórcy oraz farmy wiatrowe o mocy osiągalnej poniżej 50MW, przyłączani do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, dokonują zgłoszenia nowych jednostek wytwórczych oraz zmian w zakresie zarejestrowanych danych do OSP za pośrednictwem TAURON Dystrybucja.

## II.2. ZASADY WZAJEMNEGO POŁĄCZENIA SIECI DYSTRYBUCYJNYCH RÓŻNYCH OPERATORÓW SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH

II.2.1. Zasady wzajemnego połączenia sieci dystrybucyjnych różnych OSD są regulowane umowami i uzgadniane z operatorem systemu przesyłowego w zakresie dotyczącym koordynowanej sieci 110 kV.

II.2.2. Umowa, o której mowa w pkt. II.2.1, w zakresie połączenia sieci różnych OSD powinna określać w szczególności:

1) strony zawierające umowę,
2) przedmiot umowy wynikający z warunków połączenia,
3) termin realizacji połączenia,
4) wysokość opłaty za połączenie i zasady rozliczeń,
5) zakres oraz sposób wymiany danych i informacji w trakcie realizacji połączenia,
6) zakres robót niezbędnych przy realizacji połączenia,
7) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
8) sposób koordynacji prac wykonywanych przez strony,
9) terminy przeprowadzania prób, odbiorów częściowych, prób końcowych i ostatecznego odbioru połączenia,
10) miejsce rozgraniczenia praw własności łączonych sieci,
11) wykaz osób lub komórek organizacyjnych upoważnionych przez strony do koordynacji prac wynikających z umowy,
12) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
13) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.

II.2.3. Warunki połączenia określają w szczególności:

1) moc przyłączeniową,
2) miejsca połączenia sieci różnych operatorów systemów dystrybucyjnych,
3) zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z połączeniem,
4) miejsce zainstalowania i rodzaj układów pomiarowo-rozliczeniowych,
5) wartości prądów zwarć wielofazowych i jednofazowych doziemnych oraz czasów ich wyłączania w punktach połączenia sieci u obydwu operatorów,
6) miejsce zainstalowania i warunki współpracy EAZ,
7) wymagania w zakresie telemechaniki i łączności, w tym transmisji danych pomiarowych,

8) miejsce zainstalowania, parametry aparatury oraz warunki współpracy systemów sterowania dyspozytorskiego,

9) podział kompetencji w zakresie nadzoru dyspozytorskiego.

II.2.4. Informacje, o których mowa w pkt. II.2.2.5), dotyczą w szczególności wpływu łączonych sieci lub zmiany warunków połączenia na pracę sieci innych OSD. Związane to jest ze zmianą:

1) przepływów energii elektrycznej na transformatorach i liniach łączących sieci różnych operatorów,

2) poziomu mocy i prądów zwarciowych,

3) pewności dostaw energii elektrycznej,

4) sposobu likwidacji przerw i zakłóceń w dostawie energii elektrycznej.

II.2.5. Określone w umowie, o której mowa w pkt. II.2.1, próby i odbiory częściowe oraz odbiór końcowy zrealizowanego połączenia przeprowadzane są przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron, które zawarły umowę.

II.2.6. Wyniki prób i odbiorów, o których mowa w pkt. II.2.5, są potwierdzane przez strony w protokołach z przeprowadzenia prób i odbiorów.

## II.3. ZASADY ODŁĄCZANIA, WSTRZYMYWANIA ORAZ WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

### II.3.1. Zasady odłączania.

II.3.1.1. Zasady odłączania podmiotów od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, określone w niniejszym rozdziale obowiązują TAURON Dystrybucja, sprzedawców oraz podmioty odłączane.

II.3.1.2. TAURON Dystrybucja może odłączyć podmioty od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja w przypadku:

a) złożenia przez podmiot wniosku o odłączenie od sieci dystrybucyjnej,

b) rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

II.3.1.3. Wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja składany przez podmiot zawiera w szczególności:

a) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci, których dotyczy odłączenie,

b) przyczynę odłączenia,

c) proponowany termin odłączenia.

II.3.1.4. TAURON Dystrybucja ustala termin odłączenia podmiotu od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja uwzględniający techniczne możliwości realizacji procesu odłączenia podmiotu. Odłączany podmiot jest zawiadamiany przez TAURON Dystrybucja o dacie odłączenia, w terminie nie krótszym niż 14 dni kalendarzowych od daty planowanego odłączenia. W ww. zawiadomieniu TAURON Dystrybucja informuje podmiot o zasadach ponownego przyłączenia do sieci o których mowa w pkt. II.3.1.9.

II.3.1.5. TAURON Dystrybucja dokonuje zmian w układzie sieci dystrybucyjnej umożliwiających odłączenie podmiotu od sieci. Podmiot odłączany od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, uzgadnia z TAURON Dystrybucja tryb, terminy oraz warunki niezbędnej przebudowy lub likwidacji majątku sieciowego będącego własnością podmiotu, wynikające z odłączenia od sieci dystrybucyjnej.

II.3.1.6. TAURON Dystrybucja uzgadnia z operatorem systemu przesyłowego i sąsiednimi OSD tryb odłączenia podmiotu, w zakresie w jakim odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja ma wpływ na warunki pracy sieci innych operatorów.

II.3.1.7. TAURON Dystrybucja uzgadnia z operatorem systemu przesyłowego odłączenie podmiotów o których mowa w pkt.II.1.15.

II.3.1.8. W uzasadnionych przypadkach TAURON Dystrybucja zapewnia sporządzenie i zatwierdza zgłoszenie obiektu elektroenergetycznego do odłączenia od sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, określające w szczególności:

a) miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, których dotyczy odłączenie,

b) termin odłączenia,

c) dane osoby odpowiedzialnej ze strony TAURON Dystrybucja za prawidłowe odłączenie podmiotu,

d) 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,

e) aktualny schemat sieci dystrybucyjnej obejmujący stacje elektroenergetyczne oraz linie, w otoczeniu urządzeń, instalacji i sieci odłączanego podmiotu.

II.3.1.9. Ponowne przyłączenie podmiotu do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja odbywa się na zasadach określonych w pkt.II.1.

### II.3.2. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej.

II.3.2.1. TAURON Dystrybucja może wstrzymać, z zastrzeżeniem pkt. II.3.2.7 – II.3.2.9. dostarczanie energii elektrycznej podmiotom przyłączonym do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, jeżeli:

a) odbiorca nie wyraził zgody na zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego w przypadkach określonych w Ustawie,

b) w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nastąpiło nielegalne pobieranie energii elektrycznej,

c) odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi, co najmniej przez okres 30 dni kalendarzowych po upływie terminu płatności.

II.3.2.2. TAURON Dystrybucja na żądanie sprzedawcy energii elektrycznej wstrzymuje, z zastrzeżeniem pkt. II.3.2.7 – II.3.2.9. dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli według oświadczenia sprzedawcy, odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię, co najmniej przez okres 30 dni kalendarzowych po upływie terminu płatności.

II.3.2.3. Przedsiębiorstwo energetyczne, któremu odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi lub za pobraną energię elektryczną, powiadamia na piśmie odbiorcę energii elektrycznej w gospodarstwie domowym o zamiarze wstrzymania dostarczania energii elektrycznej, jeżeli odbiorca ten nie ureguluje zaległych i bieżących należności w okresie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania tego powiadomienia.

II.3.2.4. TAURON Dystrybucja wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jeżeli w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska.

II.3.2.5. TAURON Dystrybucja jest obowiązana niezwłocznie wznowić dostarczanie energii elektrycznej wstrzymanej z powodów, o których mowa w pkt. II.3.2.1, II.3.2.2. i II.3.2.4, jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające wstrzymanie jej dostarczania.

TAURON Dystrybucja wznawia dostarczanie energii elektrycznej niezwłocznie, po otrzymaniu od sprzedawcy wniosku o wznowienie, jeżeli wstrzymanie nastąpiło na żądanie sprzedawcy.

TAURON Dystrybucja wznawia dostarczanie energii elektrycznej również przy wykorzystaniu liczników zdalnego odczytu.

II.3.2.6. Przepisów pkt. II.3.2.1.c) i pkt. II.3.2.2. nie stosuje się do obiektów służących obronności państwa.

Ponadto realizacja przez TAURON Dystrybucja postanowień o których mowa w pkt. II.3.2.1.a) lub II.3.2.2 może ulec opóźnieniu bez ponoszenia przez TAURON Dystrybucja odpowiedzialności z tego tytułu, w przypadku otrzymania przez TAURON Dystrybucja informacji, że wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej do odbiorcy może spowodować bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska (a w szczególności uniemożliwi pracę aparatury wspomagającej funkcje życiowe lub pracę urządzeń zapobiegających przed wystąpieniem niekontrolowanej reakcji chemicznej) - TAURON Dystrybucja może opóźnić wstrzymanie dostarczania energii do czasu wykonania przez odbiorcę czynności usuwających powyższe zagrożenie. W takiej sytuacji, w przypadku gdy wstrzymanie miało nastąpić na wniosek sprzedawcy, TAURON Dystrybucja zawiadamia niezwłocznie o powyższym sprzedawcę, wraz z podaniem przyczyny.

II.3.2.7. W przypadku, gdy odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym złoży do przedsiębiorstwa energetycznego, o którym mowa w pkt. II.3.2.3, reklamację dotyczącą dostarczania energii, nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia, o którym mowa w pkt. II.3.2.3, dostarczania energii nie wstrzymuje się do czasu rozpatrzenia reklamacji.

II.3.2.8. Przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., jest obowiązane rozpatrzyć reklamację o której mowa w pkt. II.3.2.7., w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia jej złożenia. Jeżeli reklamacja nie została rozpatrzona w tym terminie, uważa się, że została uwzględniona.

II.3.2.9. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.3., nie uwzględniło reklamacji, a odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania powiadomienia o nieuwzględnieniu reklamacji, wystąpił do Koordynatora do spraw negocjacji, zwanego dalej „Koordynatorem”, z wnioskiem o rozwiązanie sporu w tym zakresie, dostarczania energii nie wstrzymuje się do czasu rozwiązania sporu przeztego Koordynatora.

II.3.2.10. Jeżeli przedsiębiorstwo energetyczne wstrzymało dostarczanie energii odbiorcy energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, a odbiorca ten złożył reklamację na wstrzymanie dostarczania energii, przedsiębiorstwo energetyczne jest obowiązane wznowić dostarczanie energii w terminie 3 dni kalendarzowych od dnia otrzymania reklamacji i kontynuować dostarczanie energii do czasu jej rozpatrzenia.

Jeżeli TAURON Dystrybucja na żądanie sprzedawcy wstrzymał dostarczanie energii elektrycznej do odbiorcy w gospodarstwie domowym, z przyczyn określonych w pkt. II.3.2.1.a) lub II.3.2.2., i taki odbiorca złożył do sprzedawcy reklamację na wstrzymanie dostarczania energii, sprzedawca jest zobowiązany złożyć do TAURON Dystrybucja niezwłocznie, jednak nie później niż do godz. 11.00 dnia następnego po otrzymaniu reklamacji tego odbiorcy, wniosek o wznowienie dostarczania energii elektrycznej, a TAURON Dystrybucja wznawia i kontynuuje dostarczanie energii elektrycznej do czasu rozpatrzenia reklamacji przez sprzedawcę. Łączny czas liczony od otrzymania przez sprzedawcę reklamacji odbiorcy w gospodarstwie domowym, do wznowienia przez TAURON Dystrybucja dostarczania energii elektrycznej, nie może być dłuższy niż 3 dni.

II.3.2.11. W przypadku gdy reklamacja, o której mowa w pkt. II.3.2.10., nie została pozytywnie rozpatrzona przez przedsiębiorstwo energetyczne i odbiorca wymieniony w pkt. II.3.2.10., wystąpił do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki o rozpatrzenie sporu w tym zakresie, przedsiębiorstwo, o którym mowa w pkt. II.3.2.10., jest obowiązane kontynuować dostarczanie energii do czasu wydania decyzji przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

II.3.2.12. Przepisów pkt. II.3.2.10. oraz II.3.2.11. nie stosuje się w przypadku, gdy wstrzymanie dostarczania energii nastąpiło z przyczyn, o których mowa w II.3.2.4. albo rozwiązania sporu przez Koordynatora na niekorzyść odbiorcy.

II.3.2.13. W przypadku wystąpienia przez odbiorcę, o którym mowa w pkt. II.3.2.7., z wnioskiem o wszczęcie postępowania przed Koordynatorem albo z wnioskiem o rozstrzygnięcie sporu przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w pkt. II.3.2.1., może zainstalować przedpłatowy układ pomiarowo-rozliczeniowy temu odbiorcy. Koszt zainstalowania tego układu ponosi przedsiębiorstwo energetyczne.

II.3.2.14. W przypadku, o którym mowa w pkt. II.3.2.2., TAURON Dystrybucja bez zbędnej zwłoki wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej, jednak nie później niż w terminie 4 dni roboczych od dnia otrzymania żądania wstrzymania od sprzedawcy. Sprzedawca ma prawo anulowania żądania wstrzymania dostarczania energii, poprzez złożenie do TAURON Dystrybucja wniosku o wznowienie dostarczania energii. W takim przypadku TAURON Dystrybucja podejmie kroki w celu niedopuszczenia do wstrzymania dostarczania energii elektrycznej, jednak nie ponosi odpowiedzialności w sytuacji, w której anulowanie wniosku o wstrzymanie nie było możliwe.

II.3.2.15. W przypadku wystąpienia:

a) masowych awarii sieci elektroenergetycznych,

b) przerw katastrofalnych powodujących ograniczenia techniczne i organizacyjne,

c) konieczności wykonania wyłączeń planowych,

d) braku technicznych możliwości wstrzymania dostarczania energii,

termin, o którym w pkt. II.3.2.14. może ulec wydłużeniu.

II.3.2.16. TAURON Dystrybucja powiadamia sprzedawcę o wstrzymaniu lub wznowieniu dostarczania energii elektrycznej, w terminie do trzech dni roboczych od dokonania wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej.

II.3.2.17. Jeżeli nie doszło do wstrzymania lub wznowienia dostarczania energii elektrycznej na żądanie lub wniosek sprzedawcy, w terminach o których mowa w pkt. II.3.2., w tym z przyczyn niezależnych od TAURON Dystrybucja, TAURON Dystrybucja w terminie do trzech dni roboczych po upływie tych terminów, powiadomi o tym fakcie sprzedawcę, wskazując przyczyny uniemożliwiające wstrzymanie lub wznowienie dostarczania energii elektrycznej.

II.3.2.18. Wymiana informacji o których mowa w pkt. II.3.2., między TAURON Dystrybucja i sprzedawcą odbywa się za pośrednictwem systemów informatycznych, o których mowa w pkt. A.9.1. albo A.9.2. W przypadku wystąpienia trudności technicznych w funkcjonowaniu systemu informatycznego, o którym mowa w pkt. A.9.1., uniemożliwiających przekazywanie informacji o których mowa w pkt. II.3.2., dopuszcza się wymianę tych informacji za pośrednictwem dedykowanego adresu poczty elektronicznej.

## II.4. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW, POŁĄCZEŃ MIĘDZYSTEMOWYCH, LINII BEZPOŚREDNICH ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH

### II.4.1. Wymagania ogólne

II.4.1.1. Przyłączane do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie, muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:

1) bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,

2) zabezpieczenie systemu elektroenergetycznego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci,

3) zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii,

4) dotrzymanie w miejscu przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci parametrów jakościowych energii,

5) spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, określonych w odrębnych przepisach,

6) możliwość dokonywania pomiarów wielkości i parametrów niezbędnych do prowadzenia ruchu sieci oraz rozliczeń za pobraną energie elektryczną.

II.4.1.2. Urządzenia, instalacje i sieci, o których mowa w pkt.II.4.1.1., 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.

II.4.1.3. Budowa linii bezpośredniej wymaga, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, uzyskania zgody Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki; zgoda jest udzielana w drodze decyzji.

II.4.1.4. Urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie oraz podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w warunkach przyłączenia i/lub pkt.VIII.3., powodujących pogorszenie parametrów jakościowych energii elektrycznej określonych odpowiednio w rozporządzeniu wydanym na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne lub w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej lub zawartych w pkt.VIII.1. niniejszej IRiESD.

II.4.1.5. Jeżeli w dacie wejścia w życie niniejszej IRiESD urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja nie spełniają wymagań technicznych, o których mowa w niniejszej IRiESD, wówczas wymagania techniczne stawiane tym urządzeniom, instalacjom lub sieciom, muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmuje również urządzenia, instalacje lub sieci nie spełniające wymagań.

II.4.1.6. Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia urządzeń, instalacji lub sieci, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań technicznych, o których mowa w niniejszej IRiESD, wówczas podmiot posiadający ww. urządzenia, instalacje lub sieci, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji przekazuje TAURON Dystrybucja opinię o braku możliwości spełniania tych wymagań. Jeżeli TAURON Dystrybucja zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający tę opinię ma obowiązek przedłożyć TAURON Dystrybucja opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.

II.4.1.7. Zapisy pkt. II.4.1.5. oraz II.4.1.6. nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej.

### II.4.2. Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci odbiorców

II.4.2.1. Urządzenia, instalacje i sieci przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN muszą być przystosowane do warunków zwarciowych w miejscu ich przyłączenia do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

II.4.2.2. TAURON Dystrybucja określa warunki stosowania elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej przez podmioty przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN, przy czym dla zapewnienia bezpiecznej pracy sieci przesyłowej i dystrybucyjnej nastawienia elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w koordynowanej sieci 110 kV są obliczane przez operatora systemu przesyłowego lub TAURON Dystrybucja w uzgodnieniu z OSP.

### II.4.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych

II.4.3.1. Wymagania techniczne oraz zalecenia dla jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV są określone przez operatora systemu przesyłowego w IRiESP.

II.4.3.2. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych innych niż określone w pkt. II.4.3.1 są ustalane indywidualnie pomiędzy wytwórcą, a TAURON Dystrybucja, z uwzględnieniem szczegółowych wymagań technicznych dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej określonych w niniejszym rozdziale oraz Załączniku nr 1 do IRiESD.

II.4.3.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych o których mowa w pkt.II.4.3.2 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.

### II.4.4. Wymagania techniczne dla połączeń międzysystemowych oraz linii bezpośrednich

II.4.4.1. Warunkiem przystąpienia do budowy linii bezpośrednich jest wcześniejsze spełnienie wymagań zawartych w ustawie Prawo energetyczne.

II.4.4.2. Budowa i przyłączanie linii bezpośrednich winny odbywać się z zachowaniem zasad dotyczących przyłączania określonych w pkt.II.1.

II.4.4.3. TAURON Dystrybucja może podjąć decyzję o odstąpieniu od konieczności realizacji części lub całości zasad, o których mowa w pkt.II.4.4.2.

II.4.4.4. Linie bezpośrednie oraz łączone za ich pośrednictwem urządzenia, instalacje, sieci oraz jednostki wytwórcze, winny spełniać wymagania techniczne określone w pkt.II.4.2 oraz II.4.3.

II.4.4.5. Połączenia międzysystemowe, linie bezpośrednie należy wyposażać w układy i systemy pomiarowo-rozliczeniowe zgodnie z zapisami pkt.II.4.7.

II.4.4.6. W uzasadnionych przypadkach TAURON Dystrybucja może określić w warunkach przyłączenia dodatkowe wymagania techniczne związane z przyłączaniem linii bezpośrednich oraz połączeń międzysystemowych.

II.4.4.7. TAURON Dystrybucja może zdecydować o czasowym wyłączeniu lub załączeniu linii bezpośrednich w tym także do pracy w układach innych niż normalny, jeżeli jest to podyktowane względami bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego. Czasowe wyłączenie lub załączenie linii odbywa się na zasadach określonych w instrukcji współpracy lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.

II.4.4.8. Przyłączanie i praca linii bezpośrednich nie może powodować negatywnych skutków dla pozostałych użytkowników sieci dystrybucyjnej np. spowodować pogorszenia parametrów jakościowych energii elektrycznej, pogorszenia niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

## II.4.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i urządzeń współpracujących.

### II.4.5.1. Wymagania ogólne.

II.4.5.1.1. Wymagania zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą urządzeń i układów EAZ w obiektach nowobudowanych i modernizowanych.

Jeżeli w dacie wejścia w życie IRiESD czynne urządzenia i układy EAZ nie spełniają wymagań, o których mowa w IRiESD, wówczas wymagania te muszą zostać spełnione po przeprowadzonej modernizacji, której zakres obejmował będzie również urządzenia i układy EAZ nie spełniające tych wymagań.

Jeżeli ograniczenia techniczne, w tym zastosowana technologia czynnych urządzeń i układów EAZ, pomimo planowanej do przeprowadzenia modernizacji, uniemożliwia spełnienie wymagań określonych w IRiESD, wówczas podmiot będący właścicielem tych urządzeń i układów EAZ, na etapie opracowywania założeń do planowanej modernizacji, przekazuje do TAURON Dystrybucja opinię o braku możliwości spełnienia tych wymagań. Jeżeli TAURON Dystrybucja zgłosi uzasadnione wątpliwości dotyczące ww. opinii, wówczas podmiot przedkładający opinię ma obowiązek przedłożyć TAURON Dystrybucja opinię w tym zakresie sporządzoną przez niezależną firmę ekspercką.

II.4.5.1.2. Układy i urządzenia EAZ powinny spełniać szczegółowe wymagania określone przez TAURON Dystrybucja. Układy i urządzenia EAZ powinny być na etapie projektów uzgadniane i zatwierdzane przez TAURON Dystrybucja. Dotyczy to w

szczególności doboru i nastaw funkcji zabezpieczeniowych, realizacji impulsów wyłączających oraz sposobu zasilania napięciem pomocniczym.

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.

II.4.5.1.3. Czasy działania układów EAZ muszą spełniać wymagania aktualnego rozporządzenia dotyczącego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

II.4.5.1.4. Warunki przyłączenia wydawane podmiotom przyłączanym do sieci powinny zawierać rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe, warunki współpracy oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej.

II.4.5.1.5. TAURON Dystrybucja określa warunki stosowania EAZ przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

II.4.5.1.6. TAURON Dystrybucja dokonuje koordynacji nastawień zabezpieczeń w stacjach podmiotów przyłączanych i przyłączonych, w tym OSDn. Podmioty te zobowiązane są do aktualizacji danych o wyposażeniu w układy EAZ w trakcie eksploatacji przyłączonego obiektu w przypadku każdorazowej ich zmiany.

II.4.5.1.7. EAZ powinna zapewniać odpowiednią szybkość działania, czułość w wykrywaniu zakłóceń, wybiórczość, selektywność oraz niezawodność.

II.4.5.1.8. Nastawy czasowe EAZ należy dobierać w taki sposób, aby były możliwie jak najkrótsze, przy zapewnieniu odpowiedniej wybiorczości i selektywności wyłączeń oraz aby ograniczały czasy trwania zakłóceń. Zabrania się wydłużania czasów działania zabezpieczeń działających na wyłączenie ponad wartości wynikające z potrzeb selektywności, wybiorczości i odstrojenia od stanów nieustalonych lub innych zjawisk grożących zbędnymi zadziałaniami. W celu zapewnienia selektywności zaleca się stopniowanie nastaw czasowych zabezpieczeń co 0,3 – 0,5 s. Przy stosowaniu zabezpieczeń cyfrowych zaleca się wartość 0,3 s.

II.4.5.1.9. Należy tak dobierać zabezpieczenia i ich nastawy, aby każde zabezpieczenie było rezerwowane przez zabezpieczenia sąsiednich elementów systemu elektroenergetycznego. Wymaganie obowiązuje także wówczas, gdy w danym punkcie jest zainstalowane zabezpieczenie podstawowe i rezerwowe.

II.4.5.1.10. Zabezpieczenia podstawowe i rezerwowe powinny współpracować z oddzielnymi: obwodami pomiarowymi prądowymi i napięciowymi, obwodami napięcia pomocniczego, sterowniczymi oraz obwodami wyłączającymi (cewkami wyłączającymi). Jeżeli w IRiESD mowa jest o zabezpieczeniu podstawowym i rezerwowym to rozumie się przez to dwa oddzielne i niezależne urządzenia.

II.4.5.1.11. Źródła napięcia pomocniczego (baterie akumulatorów) w obiektach wyposażonych w EAZ powinny przy braku innego zasilania zapewniać ich pracę w czasie nie krótszym niż 8 godzin w warunkach obciążenia akumulatorów wszystkimi odbiorami prądu stałego, czynnymi w warunkach braku zasilania

zewnętrznego, oraz przy zachowaniu poziomu napięcia na szynach zbiorczych rozdzielnicy prądu stałego w wymaganych granicach.

II.4.5.1.12. Jeśli w niniejszym rozdziale wskazano, że zabezpieczenie działa na wyłączenie, należy rozumieć wyłączenie wszystkich trzech faz wyłącznika. Wyjątek stanowi współpraca EAZ z automatyką SPZ-u 1-fazowego w sieci 110 kV.

II.4.5.1.13. Należy stosować urządzenia realizujące funkcje ciągłej kontroli i samotestowania.

II.4.5.1.14. Zaleca się wyposażenie obwodów wyłączających w układy kontroli ciągłości obwodów wyłączania.

II.4.5.1.15. W niniejszym rozdziale podano wymagania minimalne. W poszczególnych urządzeniach lub polach można stosować dodatkowe zabezpieczenia działające na wyłączenie lub sygnalizację, np. wynikające z konstrukcji rozdzielnicy lub innych zabezpieczanych elementów.

II.4.5.1.16. Rejestratory zdarzeń i zakłóceń przeznaczone do wykonywania analiz przebiegu zakłóceń i działania EAZ oraz łączników powinny być instalowane w stacjach i rozdzielniach sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja zgodnie ze znaczeniem stacji w systemie. W modernizowanych obiektach, w rejestratory zakłóceń należy wyposażać każde pole o napięciu 110 kV. Zaleca się wyposażenie w rejestratory zdarzeń i zakłóceń pól SN. Wymaga się wyposażania w rejestratory zdarzeń i zakłóceń pól SN transformatorów zasilających, pól transformatorów potrzeb własnych oraz pól linii współpracujących z lokalnymi źródłami wytwórczymi. Rejestratory zakłóceń powinny rejestrować wielkości przed wystąpieniem zakłócenia oraz po jego wystąpieniu aż do wyłączenia.

II.4.5.1.17. Stosuje się następujące sygnalizacje:

1) Al (alarm), która jest pobudzana przy zaniku i obniżeniu napięcia pomocniczego lub uszkodzeniu układu EAZ,
2) Aw (awaria), która jest pobudzana po otwarciu wyłącznika w polu przez dowolne zabezpieczenie. Jeśli w polu jest czynna automatyka SPZ, pobudzenie powinno nastąpić dopiero po definitywnym wyłączeniu,
3) Up (uszkodzenie pola), która jest pobudzana przez różne zakłócenia w działaniu urządzeń pola nie wymagającego natychmiastowego wyłączenia wyłącznika.

II.4.5.1.18. Dla potrzeb elementów EAZ współpracujących współbieżnie lub realizacji bezwarunkowych wyłączeń drugiego końca linii, wymaga się stosowania łączy niezależnych. Czas przekazywania sygnałów nie powinien przekraczać 20 ms dla sygnałów binarnych oraz 5 ms dla sygnałów analogowych.

### II.4.5.2. **Wymagania dla sieci 110 kV**

II.4.5.2.1. Wymagania ogólne.

II.4.5.2.1.1. Nastawienia EAZ w koordynowanej sieci 110 kV są koordynowane przez OSP.

II.4.5.2.1.2. Wszystkie zabezpieczenia linii 110 kV działają na wyłączenie.

II.4.5.2.1.3. W razie potrzeby dopuszcza się stosowanie automatyki SPZ-u 1-fazowego w układach linii 110 kV.

II.4.5.2.2. Wymagania szczegółowe dla linii 110 kV.

II.4.5.2.2.1. Linie blokowe wyposaża się w:

1) dwa zabezpieczenia podstawowe, przy czym przynajmniej jedno z nich powinno być zabezpieczeniem odległościowym dwukierunkowym,
2) zabezpieczenie reagujące na zwarcia z ziemią w linii blokowej i sieci zewnętrznej,
3) elementy układów APKO, jeśli są wymagane,
4) układ bezwarunkowego wyłączenia wyłącznika blokowego od sygnału przesłanego z nastawni blokowej.

Wszystkie zabezpieczenia linii blokowej powinny działać na 3-fazowe wyłączenie wyłącznika blokowego.

II.4.5.2.2.2. Linie pracujące w układzie pierścieniowym wyposaża się w:

1) zabezpieczenie podstawowe odcinkowe lub odległościowe,
2) zabezpieczenie rezerwowe odległościowe lub ziemnozwarciowe. W przypadku, gdy zabezpieczenie odcinkowe jest zabezpieczeniem podstawowym, jako rezerwowe należy stosować zabezpieczenie odległościowe,
3) automatykę 1- lub 3-fazowego SPZ-u (dla linii napowietrznych),
4) w uzasadnionych przypadkach w urządzenia synchronizacji np. w węzłach sieci połączonych liniami 110 kV bezpośrednio z jednostkami wytwórczymi,
5) jeśli do stacji na jednym z krańców linii jest przyłączony GPO, to zabezpieczenia odległościowe muszą pracować współbieżnie.

W liniach, w których pomiar impedancji nie zapewnia odpowiedniej czułości zabezpieczeń odległościowych, jako podstawowe należy stosować zabezpieczenia odcinkowe.

II.4.5.2.2.3. Linie pracujące w układzie promieniowym (przy czym jako linię promieniową nie uważa się linii łączącej stację OSD z GPO) wyposaża się w:

1) zabezpieczenia podstawowe – odległościowe lub nadprądowe oraz rezerwowe ziemnozwarciowe,
2) automatykę 3-fazowego SPZ-u (dla linii napowietrznych).

II.4.5.2.2.4. Linie łączące rozdzielnie KSE wyłącznie z GPO wyposaża się w:

1) zabezpieczenie podstawowe odcinkowe,
2) zabezpieczenie rezerwowe odległościowe uwspółbieżnione wyposażone w dodatkową funkcję zabezpieczenia ziemnozwarciowego prądowego, kierunkowego,

3) blokadę przed podaniem napięcia od strony jednostki wytwórczej,
4) zabezpieczenia odległościowe i ziemnozwarciowe należy wyposażyć w funkcję echa lub inną umożliwiającą jednoczesne dwustronne wyłączenie linii niezależnie od wartości mocy generowanej przez jednostkę wytwórczą. Funkcja ta powinna realizować warunki:
   a) odbiór sygnału z zabezpieczenia na drugim końcu linii,
   b) brak pobudzenia członów pomiarowych w kierunku „do przodu" i „do tyłu",

   napięcie składowej $3U_0$ powyżej wartości nastawionej,
5) układ przesyłania impulsów bezwarunkowego wyłączenia na przeciwległy koniec linii z wykorzystaniem niezależnych łączy.

II.4.5.2.3. Inne rozwiązania dotyczące EAZ po stronie 110 kV w GPO.

II.4.5.2.3.1. Jeśli GPO sąsiaduje terenowo ze stacją TAURON Dystrybucja dopuszcza się potraktowanie ich połączenia jako wyprowadzenia z transformatora i zastosowanie zabezpieczeń jak w pkt. II.4.5.3.1.

II.4.5.2.3.2. Jeśli GPO jest podłączony w ten sposób, że przez linie utworzona została gwiazda sieciowa, to w układzie takim jako podstawowe należy zastosować wielostronne zabezpieczenia odcinkowe.

II.4.5.2.3.3. Jeśli w GPO po stronie 110 kV jest zainstalowany tylko jeden wyłącznik, to należy zapewnić przekazywanie sygnału od LRW na przeciwległy koniec linii lub innego połączenia z systemem elektroenergetycznym.

II.4.5.2.4. Wymagania szczegółowe dla szyn zbiorczych.

II.4.5.2.4.1. Szyny zbiorcze rozdzielni oraz stacji o górnym napięciu 110 kV należy wyposażyć w jeden zespół zabezpieczenia szyn, zapewniający selektywne wyłączenie systemów (sekcji) szyn zbiorczych, w tym także zwarć zlokalizowanych między wyłącznikiem, a przekładnikiem prądowym w polach łączników szyn.

II.4.5.2.4.2. W stacjach uproszczonych typu „H", do których nie jest podłączony GPO, dopuszcza się możliwość rozwiązania zabezpieczenia szyn w oparciu o wsteczne strefy zabezpieczeń odległościowych pól liniowych.

II.4.5.2.5. Wymagania szczegółowe dla Lokalnej Rezerwy Wyłącznikowej.

II.4.5.2.5.1. Rozdzielnie 110 kV należy wyposażać w niezależne układy lokalnego rezerwowania wyłączników (LRW). Dopuszcza się stosowanie układu zabezpieczenia szyn zintegrowanego z układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej.

II.4.5.2.5.2. Do kontroli wyłączenia się wyłącznika dla celów LRW należy stosować kryterium prądowe i wyłącznikowe, przy wykorzystaniu dwóch styków pomocniczych bezpośrednio z wyłącznika, a w uzasadnionych przypadkach tylko jednego z ww. kryteriów.

II.4.5.2.5.3. Wyłączenie odpowiedniego systemu lub sekcji szyn, powinno być poprzedzone dodatkowym impulsem wyłączającym z elementu układu LRW przypisanego polu, w którym nastąpiło zawiedzenie wyłącznika.

II.4.5.2.6. Wymagania szczegółowe dla łączników szyn

II.4.5.2.6.1. Łączniki szyn w stacjach systemowych 110 kV wyposażyć należy w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie wyłącznika własnego pola:

1) rozcinające jako podstawowe,
2) komplet zabezpieczeń umożliwiających realizację wszystkich funkcji zabezpieczeniowych niezbędnych do zastąpienia innego pola (rezerwacja pól odpływowych, transformatorowych i blokowych) przy użyciu pola łącznika szyn.

II.4.5.2.6.2. Łączniki szyn w innych stacjach niż systemowe, jeśli w skład ich wyposażenia wchodzi wyłącznik, można wyposażać w EAZ stosownie do funkcji i ważności.

II.4.5.3. **Wymagania dla transformatorów**

II.4.5.3.1. Transformatory mocy dwu- i wielouzwojeniowe 110 kV/SN/SN powinny być wyposażone w:

1) zabezpieczenia od skutków zwarć wewnętrznych w transformatorze i na wyprowadzeniach (nadprądowe zwarciowe, a dla transformatorów o mocy powyżej 5 MVA różnicowe),
2) zabezpieczenia od skutków zwarć zewnętrznych nadprądowe zwłoczne po każdej stronie,
3) zabezpieczenia przeciążeniowe po każdej stronie (transformatory dwuuzwojeniowe można zabezpieczać tylko po jednej stronie),
4) zabezpieczenia fabryczne transformatorów: dwustopniowe temperaturowe i gazowo-przepływowe kadzi oraz gazowo-podmuchowe przełącznika zaczepów,
5) Układ automatycznej regulacji napięcia.

Automatyczna regulacja napięcia transformatora winna realizować następujące funkcje:

a) Utrzymanie zadanego poziomu napięcia na szynach rozdzielni SN poprzez sterowanie napędem przełącznika zaczepów,
b) Kontrola prawidłowości utrzymania napięcia w ramach dopuszczalnego zakresu.

W stosunku do zabezpieczenia różnicowego obowiązuje zapis punktu II.4.5.1.10.

Zabezpieczenia transformatora reagujące na zwarcia wewnętrzne powinny działać na wyłączenie wszystkich stron transformatora. Wymaga się, aby na wyłączenie działały również wybrane zabezpieczenia fabryczne. Zabezpieczenie przeciążeniowe może działać na sygnalizację.

W sieciach z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor można strony SN tych transformatorów wyposażać w zerowoprądowe zabezpieczenie od skutków

zwarć doziemnych działające na wyłączenie wyłącznika własnego pola lub również po stronie 110 kV zabezpieczanego transformatora.

II.4.5.3.2. Transformatory SN/SN i nN/SN o mocy większej niż 1000 kVA posiadające wyłącznik przynajmniej po stronie wyższego napięcia wyposaża się w (zapisy nie dotyczą transformatorów współpracujących z jednostkami wytwórczymi):

1) zabezpieczenia od skutków zwarć wewnętrznych w transformatorze i na wyprowadzeniach (nadprądowe zwarciowe, a dla transformatorów o mocy powyżej 5 MVA różnicowe),
2) zabezpieczenia od skutków zwarć zewnętrznych nadprądowe zwłoczne po każdej stronie,
3) zabezpieczenia przeciążeniowe po każdej stronie (transformatory dwuuzwojeniowe można zabezpieczać tylko po jednej stronie),
4) zabezpieczenia fabryczne transformatorów: dwustopniowe temperaturowe i gazowo-przepływowe kadzi oraz gazowo-przepływowe przełącznika zaczepów.

Zaleca się, aby na wyłączenie działały również wybrane zabezpieczenia fabryczne. Zabezpieczenie przeciążeniowe może działać na sygnalizację.

II.4.5.4. **Wymagania dla sieci SN**

II.4.5.4.1. Wymagania ogólne

II.4.5.4.1.1. Jeśli w IRiESD nie określono inaczej, zabezpieczenia w sieci SN działają na wyłączenie. Działanie na sygnalizację jest możliwe tylko w przypadku zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sytuacjach określonych w pkt. II.4.5.4.2.1. oraz zabezpieczeń napięciowych w polu pomiaru napięcia.

II.4.5.4.1.2. Dopuszcza się stosowanie blokady zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od pewnych zjawisk w liniach, np. pojawienia się drugiej harmonicznej, wzrostu prądu po zamknięciu wyłącznika. Zabrania się stosowania blokad do zabezpieczenia nadprądowego zwarciowego, z wyjątkiem blokady kierunkowej.

II.4.5.4.1.3. Zaleca się stosowanie dla zabezpieczeń nadprądowych zwłocznych od skutków zwarć międzyfazowych następujących wartości współczynników czułości:

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

II.4.5.4.1.4. Zaleca się następujące wartości współczynników czułości dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych w liniach SN:

1) 1,5 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć bezoporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia jest równa napięciu fazowemu sieci,
2) 1,2 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć oporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia wynosi 50 % napięcia fazowego,

3) 2,0 dla zabezpieczeń admitancyjnych i konduktancyjnych w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
4) 1,5 dla zabezpieczeń konduktancyjnych w sieciach skompensowanych z AWSCz,
5) 1,2 dla zabezpieczeń admitancyjnych i susceptancyjnych w pozostałych przypadkach.

II.4.5.4.1.5. Zaleca się stosowanie następujących wartości nastawczych zabezpieczeń zerowonapięciowych działających samodzielnie lub jako człony rozruchowe innych kryteriów i automatyk wyrażonych w stosunku do składowej zerowej napięcia podczas zwarcia bezoporowego:

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

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

II.4.5.4.1.6. W celu ograniczenia skutków zakłóceń w pracy sieci, zaleca się stosowanie w jej głębi automatyki EAZ.

II.4.5.4.1.7. Przyłączenie źródeł wytwórczych do sieci SN wymaga dostosowania automatyki LRW, SZR i zabezpieczenia szyn rozdzielni SN zasilającą tę sieć SN do nowych warunków pracy.

II.4.5.4.2. <u>Wymagania dla linii SN</u>

II.4.5.4.2.1. Pola linii SN, do których nie są przyłączone jednostki wytwórcze powinny być wyposażone w zabezpieczenia i automatyki:

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

II.4.5.4.2.2. Pola linii SN, w których przyłączone są jednocześnie jednostki wytwórcze i odbiorcy powinny być wyposażone w:

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

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

II.4.5.4.2.3. Pola linii współpracujące wyłącznie z jednostkami wytwórczymi powinny być wyposażone w:

1) zabezpieczenia od skutków zwarć międzyfazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciowe o charakterystykach niezależnych, każde z nich powinno mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej, zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
2) zabezpieczenia od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączania pod warunkiem zachowania wymagań ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,

3) zabezpieczenia nad- i podczęstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium df/dt,

4) blokadę załączenia w przypadku obecności napięcia w linii, jeśli istnieje możliwość utrzymania się elektrowni lokalnej w pracy wyspowej, każde ręczne, zdalne i automatyczne załączenie linii powinno być poprzedzone kontrolą napięcia i ewentualną blokadą w przypadku istnienia napięcia w linii, zabezpieczenie wymaga zainstalowania przekładników napięciowych za wyłącznikiem pola,

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

II.4.5.4.3. Wymagania dla pól transformatorów potrzeb własnych i uziemiających

II.4.5.4.3.1. Pola potrzeb własnych powinny być wyposażone w następujące układy EAZ:

1) zabezpieczenie reagujące na zwarcia wewnętrzne w transformatorze i na wyprowadzeniach,

2) zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne od skutków zwarć zewnętrznych,

3) zabezpieczenia fabryczne transformatora.

II.4.5.4.3.2. W sieciach skompensowanych zaleca się dla prawidłowego działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych w polach liniowych wprowadzenie dodatkowego prądu doziemnego. Wartość i charakter tego prądu powinny być dostosowane do zastosowanych zabezpieczeń.

II.4.5.4.3.3. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany dławik do kompensacji prądów ziemnozwarciowych, to należy wprowadzić możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego od zabezpieczenia nadprądowego w punkcie neutralnym oraz uwzględnić zabezpieczenia fabryczne dławika i ewentualnie AWSCz lub innego układu wprowadzającego dodatkowy prąd doziemny.

II.4.5.4.3.4. Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany rezystor uziemiający, to zabezpieczenie nadprądowe w punkcie neutralnym powinno mieć możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego transformatora potrzeb własnych oraz chronić rezystor przed skutkami zbyt długiego przepływu prądu w czasie zwarcia doziemnego niewyłączonego przez zabezpieczenia w innych polach. Sposób oddziaływania tego zabezpieczenia na wyłączniki w stacji zależy od wymagań OSD, warunków eksploatacji i może powodować:

1) dla transformatorów dwuzwojeniowych wyłączenie dwustronne (zalecane) lub tylko po stronie SN,

2) dla transformatorów trójuzwojeniowych wyłączenie tylko po stronie SN dotkniętej zakłóceniem lub ze wszystkich stron,

3) wyłączenie pola potrzeb własnych (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane),

4) wyłączenie rezystora uziemiającego (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane).

II.4.5.4.3.5. W przypadku sieci uziemionej przez rezystor, każde automatyczne wyłącznie pola SN transformatora 110 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola transformatora uziemiającego lub rezystora.

II.4.5.4.4. Wymagania dla baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej

II.4.5.4.4.1. Pola baterii kondensatorów wyposaża się w:

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

II.4.5.4.4.2. Każde wyłącznie pola SN transformatora 110 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola baterii kondensatorów.

II.4.5.4.5. Wymagania dla łączników szyn

II.4.5.4.5.1. Łączniki szyn SN wyposaża się w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie własnego wyłącznika:

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

II.4.5.4.6. Wymagania dla pól pomiaru napięcia

II.4.5.4.6.1. Pola pomiaru napięcia w rozdzielniach SN w stacjach 110 kV/SN powinny być wyposażone w działające na sygnalizację zabezpieczenia reagujące na:

1) zanik, obniżenie lub wzrost napięcia na szynach SN, kontrolowane powinny być napięcia przewodowe, a zabezpieczenie powinno zadziałać, gdy nastąpi wzrost lub obniżenie jednego z nich,
2) zwarcia doziemne w przyłączonej sieci SN,

Jeśli z tego pola wyprowadzane są sygnały SCO i SPZ/SCO, to należy je wyposażyć w przynajmniej dwustopniowe zabezpieczenie podczęstotliwościowe i zabezpieczenie nadczęstotliwościowe.

II.4.5.4.7. Wymagania dla automatyk zabezpieczeniowych rozdzielni SN

II.4.5.4.7.1. Rozdzielnie SN powinny być wyposażone w:

1) SCO umożliwiające realizację przynajmniej dwóch stopni w każdej sekcji, przy czym automatyka może być zrealizowana w polu pomiaru napięcia z rozprowadzeniem sygnału do pól odpływowych lub jako rozproszona w postaci zabezpieczeń podczęstotliwościowych w poszczególnych polach. Automatyki tej nie wolno instalować w rozdzielniach SN GPO. Automatyki tej nie należy uruchamiać w liniach, do których przyłączone są jednostki wytwórcze,
2) SPZ/SCO należy stosować w uzgodnieniu z TAURON Dystrybucja,
3) LRW w celu rezerwowania wyłączników w polach liniowych, potrzeb własnych i baterii kondensatorów. Automatyka ta powinna wyłączyć zasilanie zwarcia ze wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi,
4) zabezpieczenie szyn zbiorczych, które może być w wykonaniu różnicowym poprzecznym lub nadprądowo-logicznym. Automatyka ta powinna odłączać zasilanie zwarcia ze wszystkich stron, czyli również wyłączać linie z przyłączonymi elektrowniami lokalnymi. Zabezpieczenie to powinno działać z czasem nie dłuższym niż 0,3 s,
5) SZR, jeśli rozdzielnia SN w stacji 110 kV/SN posiada przynajmniej dwa zasilania. Automatyki tej nie wolno stosować w rozdzielniach SN GPO.

II.4.5.4.7.2. W rozdzielniach SN wyposażonych w automatykę SZR, do których przyłączone są jednostki wytwórcze, należy zastosować jedno z rozwiązań:

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

II.4.5.5. **Wymagania dla jednostek wytwórczych w zakresie EAZ**

II.4.5.5.1. Zabrania się przyłączania jednostek wytwórczych wyposażonych wyłącznie w aparaty instalacyjne np. bezpieczniki topikowe czy wyłączniki nadmiarowe niezależnie od wartości mocy osiągalnej i miejsca przyłączenia.

II.4.5.5.2. Wszystkie zabezpieczenia jednostek wytwórczych pracujących w sieci trójfazowej powinny powodować ich trójfazowe wyłączenie.

II.4.5.5.3. Jednostki wytwórcze, dla których miejscem przyłączenia jest sieć nN, powinny być wyposażone w:

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

II.4.5.5.4. TAURON Dystrybucja decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych lub linii w zabezpieczenie od skutków mocy zwrotnej.

II.4.5.5.5. Nastawy EAZ jednostek wytwórczych powinny być uzgodnione z TAURON Dystrybucja lub przez niego ustalone. Nastawy zabezpieczeń podnapięciowych powinny uwzględniać wymaganą krzywą t=f(U) podaną w Załączniku nr 1.

II.4.5.5.6. Jednostki wytwórcze przyłączone poprzez transformatory nN/SN.

II.4.5.5.6.1. Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator nN/SN niezależnie od łącznika po stronie nN musi być zainstalowany wyłącznik po stronie SN.

II.4.5.5.6.2. Jednostki wytwórcze z generatorami synchronicznymi pracujące synchronicznie z siecią muszą być wyposażone w synchronizatory lub inne urządzenie umożliwiające właściwe łączenie z siecią.

II.4.5.5.6.3. Po chwilowym zaniku lub obniżeniu napięcia w sieci współpracującej powodującym wyłączenie, jednostki wytwórcze o mocy większej od 100 kVA powinny samoczynnie powrócić do pracy w czasie nie krótszym niż 30 s po ustąpieniu zakłócenia.

II.4.5.5.6.4. Jednostki wytwórcze powinny mieć następujące zabezpieczenia:

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

II.4.5.5.6.5. Jednostki wytwórcze o mocy 25 MVA i większej należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe, przy czym OSD może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych o mocy mniejszej.

II.4.5.5.6.6. Zabezpieczenia do ochrony przed skutkami obniżenia lub wzrostu napięcia muszą być wykonane trójfazowo. Jeśli zabezpieczenie jest zainstalowane po stronie nN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć fazowych. Jeśli jest zainstalowane po stronie SN, to powinno zadziałać po wzroście lub obniżeniu jednego lub więcej napięć przewodowych.

II.4.5.5.6.7. Składowa zerowa napięcia dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych musi być mierzona po stronie SN.

II.4.5.5.6.8. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami, oprócz zabezpieczeń wykonanych zgodnie z pkt. od II.4.5.5.1. do II.4.5.5.3. oraz od II.4.5.5.6.1. do II.4.5.5.6.8., powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

### II.4.5.6. Wybrane zagadnienia eksploatacji EAZ

II.4.5.6.1. TAURON Dystrybucja prowadzi eksploatację układów EAZ zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej IRiESD oraz w oparciu o szczegółowe instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń.

II.4.5.6.2. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja zobowiązane są do eksploatowania urządzeń EAZ będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego TAURON Dystrybucja, a tym samym utrzymywania tych elementów w należytym stanie technicznym. W odniesieniu do EAZ bez uzgodnienia z TAURON Dystrybucja w szczególności podmiotom tym zabrania się:

1) odstawiania z pracy urządzeń lub ich części,
2) wymiany urządzeń na posiadające inne parametry i właściwości,
3) zmiany nastaw i sposobu działania.

II.4.5.6.3. TAURON Dystrybucja 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.

II.4.5.6.4. Przyjęcie do eksploatacji urządzeń EAZ nowych i modernizowanych następuje po przeprowadzeniu prób i pomiarów oraz stwierdzeniu spełnienia warunków określonych w niniejszej instrukcji, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.

II.4.5.6.5. Podczas oględzin urządzeń sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja podlegają im również urządzenia EAZ.

### II.4.6. Wymagania techniczne dla systemu nadzoru i telemechaniki.

II.4.6.1. Wymagania i zalecenia dotyczące nadzoru stacji elektroenergetycznych obowiązują TAURON Dystrybucja oraz podmioty przyłączane do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, z zastrzeżeniem zapisów pkt. II.4.1.5. i II.4.1.6.

II.4.6.2. Wszystkie bezobsługowe stacje o górnym napięciu 110kV i wyższym powinny być wyposażone w układy telesygnalizacji, telepomiarów i telesterowania umożliwiające zdalne prowadzenie ruchu stacji przez właściwe dyspozycje.

II.4.6.3. Ogólne wymagania stawiane stacyjnemu i dyspozytorskiemu systemowi nadzoru, a podyktowane głównie względami optymalizacyjnymi i niezawodnościowymi są następujące:

a) obiektowe systemy nadzoru muszą być kompatybilne z dyspozytorskimi systemami w centrach nadzoru. Stacyjne systemy nadzoru muszą spełniać wymagania stosowne do rodzaju obsługiwanych stacji z uwzględnieniem wymogów jakościowych i konfiguracyjnych,

b) obiektowe systemy nadzoru powinny być połączone z centrami nadzoru z wykorzystaniem niezawodnych i o właściwej przepływności łączy transmisyjnych, aby zapewnić odpowiednią szybkość przepływu informacji z/do centrów dyspozytorskich,

c) systemy nadzoru powinny zapewniać archiwizację danych na okres zgodny z wymaganiami norm bezpieczeństwa informacji oraz umożliwić utrzymanie ciągłości nadzoru dyspozytorskiego i dokonywania analiz pracy sieci,

d) połączenie systemów nadzoru w dyspozycjach winne być wykonane jako redundantne. Zaleca się realizację z wykorzystaniem sieci komputerowej,

e) należy dążyć do tego, aby wszelkie informacje uzyskiwane dla systemów dyspozytorskich posiadały znacznik czasu. Struktura sieci komunikacyjnych sygnałów telemechaniki winna zapewnić niezawodność i optymalizację przepływu informacji. Komunikacja winna być realizowana dwoma redundantnymi kanałami łączności. Jako rezerwową drogę transmisji dopuszcza się transmisje pakietowe,

f) protokół transmisji musi być dostosowany do systemu sterowania posiadanego przez operatora systemu dystrybucyjnego,

g) należy dążyć do tego, aby czas reakcji całego systemu nadzoru (stacyjnego i nadrzędnego) nie przekraczał kilku sekund, a rozdzielczość czasowa przesyłanych sygnałów zawierała się w granicach 1–100 ms.

II.4.6.4. Rozdzielnie 110kV powinny być objęte co najmniej telemechaniką umożliwiającą:

a) Telesterowanie:

- sterowanie wyłącznikami,
- sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych.

b) Telesygnalizację:

- stanu położenia łączników,
- stanu automatyk stacyjnych,
- sygnalizację awaryjną indywidualną z poszczególnych pól rozdzielni,
- sygnalizację zadziałania poszczególnych zabezpieczeń,
- sygnalizację awaryjną z potrzeb własnych prądu stałego dotyczącą w szczególności: uszkodzenia prostownika, braku ciągłości obwodów prądu stałego wraz z baterią oraz doziemienia w obwodach prądu stałego,
- sygnalizację awaryjną z urządzeń zasilania bezprzerwowego,
- sygnalizację alarmową, włamaniową i przeciwpożarową.

c) Telemetrię:

- pomiar mocy biernej i czynnej ( oddanie i pobór ),
- pomiar prądu w poszczególnych polach,

- pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn.

II.4.6.5. Rozdzielnie 110kV podmiotów zewnętrznych oraz należące do podmiotów zewnętrznych rozdzielnie SN do których przyłączone są generatory powinny retransmitować do dyspozycji prowadzącej ruch sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja co najmniej następujące informacje:

a) sygnalizację położenia wszystkich łączników na rozdzielni 110kV,

b) zbiorczą sygnalizację awaryjną,

c) zbiorczą sygnalizację zadziałania zabezpieczeń,

d) pomiar mocy biernej i czynnej (oddanie i pobór) oraz prądu w poszczególnych polach odpływowych rozdzielni 110kV, a także napięcia na poszczególnych układach szyn.

II.4.6.6. Rozdzielnie SN w stacjach 110/SN, a także ważne ruchowo rozdzielnie SN wyposażone w wyłączniki powinny być objęte co najmniej telemechaniką umożliwiającą:

a) Telesterowanie:

- sterowanie wyłącznikami,
- sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych.

b) Telesygnalizację:

- stanu położenia wyłączników, odłączników szynowych i liniowych oraz uziemników,
- stanu automatyk stacyjnych,
- sygnalizację awaryjną indywidualną z poszczególnych pól rozdzielni,
- sygnalizację zadziałania poszczególnych zabezpieczeń,
- sygnalizację awaryjną z potrzeb własnych prądu stałego dotyczącą w szczególności: uszkodzenia prostownika, braku ciągłości obwodów prądu stałego wraz z baterią oraz doziemienia w obwodach prądu stałego,
- sygnalizację awaryjną z urządzeń zasilania bezprzerwowego,
- sygnalizację włamaniową i przeciwpożarową.

c) Telemetrię:

- pomiar prądu w poszczególnych polach,
- pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn.

II.4.6.7. Urządzenia telemechaniki powinny być wyposażone w co najmniej dwa porty transmisji danych.

II.4.6.8. Urządzenia telemechaniki obiektowej oraz systemy nadzoru w dyspozycjach powinny być zasilane z układu napięcia bezprzerwowego o czasie autonomii nie krótszym niż 8 godz.

## II.4.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych.

### II.4.7.1. Wymagania ogólne

II.4.7.1.1. Wymagania techniczne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych oraz układów pomiarowo-kontrolnych, zwanych dalej wspólnie również układami pomiarowymi, określone w niniejszej IRiESD obowiązują z dniem jej wejścia w życie w przypadkach:

a) układów pomiarowych budowanych i modernizowanych,
b) układów pomiarowych zainstalowanych u wytwórców lub odbiorców, którzy po wejściu w życie niniejszej IRiESD 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 IRiESD.
Powyższe wymagania nie dotyczą układów pomiarowo-rozliczeniowych zainstalowanych u odbiorców o których mowa w pkt. G.1. niniejszej IRiESD, dla których TAURON Dystrybucja może przydzielić standardowy profil zużycia zgodnie z rozdziałem G.

II.4.7.1.2. Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności posiadać legalizację lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia.
W przypadku urządzeń, które nie podlegają prawnej kontroli metrologicznej lub dla których nie jest wymagana homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo badań (świadectwo wzorcowania), potwierdzające poprawność pomiarów zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności w przypadku liczników energii czynnej klasy 0,2 – zgodnie z normą PN-EN62053-22.
Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria posiadające akredytację w przedmiotowym zakresie. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników pomiarowych prądowych i napięciowych) nie powinien przekraczać okresu ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym samym układzie pomiarowo-rozliczeniowym.
Okres ważności wzorcowania liczników energii elektrycznej czynnej klasy 0,2 równy jest okresowi ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) liczników klasy C, podlegających prawnej kontroli metrologicznej.
Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem.
Dla urządzeń wcześniej użytkowanych, właściciel przekładników dostarcza protokół ze sprawdzenia potwierdzający poprawność i zgodność danych znamionowych oraz oznaczeń przekładnika ze stanem faktycznym, który wraz z wcześniej wystawionym świadectwem legalizacji, protokołem lub świadectwem

badań kontrolnych przekazuje do TAURON Dystrybucja . W przypadku braku wcześniej wystawionych świadectw lub protokołów, wymagane jest ich uzyskanie poprzez przeprowadzenie badań w uprawnionym laboratorium posiadającym akredytację w przedmiotowym zakresie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
Urządzenia podlegające wzorcowaniu powinny posiadać cechę zabezpieczającą potwierdzającą dokonanie wzorcowania przez uprawnione laboratorium.

II.4.7.1.3. Układy pomiarowe półpośrednie i pośrednie muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki trójsystemowe.

II.4.7.1.4. Układy pomiarowe muszą być zainstalowane:

a) w przypadku wytwórców – po stronie górnego napięcia transformatorów blokowych i transformatorów potrzeb ogólnych,

b) w przypadku odbiorców – na napięciu sieci, do której dany odbiorca jest przyłączony,

c) w przypadku wytwórców posiadających odnawialne źródła energii (z wyjątkiem nowo przyłączanych) oraz źródła pracujące w skojarzeniu, dodatkowo na zaciskach generatorów źródeł wytwórczych, dla których wymagane jest potwierdzenie przez TAURON Dystrybucja ilości energii elektrycznej, niezbędne do uzyskania świadectw pochodzenia w rozumieniu ustawy Prawo energetyczne.

Za zgodą TAURON Dystrybucja, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się instalację układów pomiarowych po stronie niskiego napięcia transformatora, dla nowo przyłączanych odbiorców III grupy przyłączeniowej o mocy znamionowej transformatora do 400 kVA włącznie. Zgoda TAURON Dystrybucja uwarunkowana jest m.in. akceptacją przez odbiorcę doliczenia ilości strat mocy i energii elektrycznej zapisanych w umowie.

II.4.7.1.5. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, będące Uczestnikami Rynku Bilansującego instalują dla celów kontrolnych, bilansowych i rozliczeniowych, układy pomiarowe energii elektrycznej zgodnie z wymaganiami określonymi przez Operatora Systemu Przesyłowego w IRiESP.

II.4.7.1.6. TAURON Dystrybucja wraz z OSP uzgadniają wspólne protokoły pobierania oraz przetwarzania danych pomiarowych z LSPR, z uwzględnieniem postanowień IRiESP, dla potrzeb transmisji danych do Operatora Systemu Przesyłowego i ich zabezpieczenia przed utratą danych.

II.4.7.1.7. OSD uzgadniają protokół transmisji danych pomiarowych pomiędzy sobą oraz określają standard protokołu transmisji obowiązujący wszystkie podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej.

II.4.7.1.8. Rozwiązania techniczne poszczególnych układów pomiarowych dzieli się na 10 kategorii:

a) kat. A1 - układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci 30 MVA i wyższej,

b) kat. A2 - układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci zawartej w przedziale od 1 MVA do 30 MVA,
c) kat. A3 - układy pomiarowe na napięciu przyłączenia podmiotu 110 kV i wyższym, dla pomiarów energii elektrycznej przy mocy znamionowej urządzenia, instalacji lub sieci mniejszej niż 1 MVA,
d) kat. B1 - 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 30 MW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200 GWh,
e) kat. 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),
f) kat. B3 - 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 800 kW i nie większej niż 5 MW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 4 GWh i nie większym niż 30 GWh (wyłącznie),
g) kat. B4 - 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 40 kW i nie większej niż 800 kW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 200 MWh i nie większym niż 4 GWh (wyłącznie),
h) kat. B5 - układy pomiarowe dla urządzeń, instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych na napięciu niższym niż 110 kV i wyższym niż 1 kV, o mocy pobieranej nie większej niż 40 kW (wyłącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 200 MWh (wyłącznie),
i) kat. C1 - układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej nie większej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 200 MWh,
j) kat. C2 - układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej większej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej większym niż 200 MWh.

W przypadku układów pomiarowych kategorii B i C, kwalifikacja do poszczególnych kategorii jest uwarunkowana przekroczeniem granicznej wartości jednego z dwóch wymienionych kryteriów tj. mocy pobieranej lub rocznego zużycia energii. Wartość mocy pobieranej ustalana jest z uwzględnieniem wartości mocy umownej podmiotu, o ile ta moc jest znana TAURON Dystrybucja. W przeciwnym przypadku uwzględnia się moc przyłączeniową podmiotu.

Zakwalifikowanie do poszczególnych kategorii dokonywane jest w momencie zaistnienia co najmniej jednego z przypadków o których mowa w pkt. II.4.7.1.1. a) i b).

II.4.7.1.9. 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 mierzony 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.

II.4.7.1.10. Transmisja danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej do LSPR powinna być realizowana za pośrednictwem:

a) wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej,

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

Wymagania co do szybkości i jakości transmisji danych kanałami telekomunikacyjnymi określa TAURON Dystrybucja .

II.4.7.1.11. Dla układów pomiarowych energii elektrycznej poszczególnych kategorii wymagane jest:

a) dla kategorii: A1 i A2 – stosowanie dwóch równoważnych układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego i układu pomiarowo-rozliczeniowego rezerwowego,

b) dla kategorii: B1 i 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.

II.4.7.1.12. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego określa TAURON Dystrybucja, w warunkach przyłączenia. Dodatkowo miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego może być określone w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej.

II.4.7.1.13. Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20-120% ich prądu znamionowego. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, za zgodą TAURON Dystrybucja, dopuszcza się stosowanie przekładników prądowych o przeciążalności do 200%

prądu znamionowego, przy zachowaniu dokładności pomiaru wymaganego w danej klasie.

W przypadku źródeł, przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach:

a) 20-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5,

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

c) 1-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,2S.

Przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się miedzy 25%, a 100% wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.

II.4.7.1.14. Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających.

II.4.7.1.15. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych podstawowych i rezerwowych nowobudowanych i modernizowanych powinien być ≤5. W przypadku modernizacji układów pomiarowo-rozliczeniowych dopuszcza się pozostawienie dotychczasowych przekładników prądowych o współczynniku FS > 5, o ile spełniają one pozostałe wymagania IRiESD.

II.4.7.1.16. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania. Plombowanie musi umożliwiać zabezpieczenie przed: zmianą parametrów lub nastaw urządzeń wchodzących w skład układu pomiarowego oraz ingerencją powodującą zafałszowanie jego wskazań.

II.4.7.1.17. Zmiana kwalifikacji układu pomiarowego do kategorii określonej w pkt. II.4.7.1.8., następuje na wniosek odbiorcy lub TAURON Dystrybucja. Dostosowanie układu do wymagań nowej kategorii spoczywa na właścicielu układu pomiarowego.

II.4.7.1.18. W przypadku zmiany charakteru odbioru, TAURON Dystrybucja może nakazać wprowadzenie zmian w istniejącym układzie pomiarowo-rozliczeniowym zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej IRiESD.

II.4.7.1.19. Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego lub jego elementu winny być niezwłocznie zgłaszane przez odbiorcę lub TAURON Dystrybucja.

II.4.7.1.20. W przypadku podejrzenia nieprawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, odbiorca lub TAURON Dystrybucja ma prawo żądać laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu.

II.4.7.1.21. W przypadku zgłoszenia żądania laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, właściciel układu pomiarowego zapewnia demontaż wskazanego elementu układu pomiarowego. Demontaż następuje w obecności przedstawiciela odbiorcy i TAURON Dystrybucja.

II.4.7.1.22. TAURON Dystrybucja przekazuje zdemontowany element układu pomiarowego do laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania w terminie 14-stu dni kalendarzowych od dnia zgłoszenia żądania. Jeżeli właścicielem układu pomiarowego jest podmiot inny niż TAURON Dystrybucja, to podmiot ten ma obowiązek przekazać TAURON Dystrybucja zdemontowany element układu pomiarowego bezpośrednio po jego demontażu.

II.4.7.1.23. Jeżeli laboratoryjne sprawdzenie nie wykaże błędów w działaniu zdemontowanego elementu układu pomiarowego, to podmiot wnioskujący o sprawdzenie ponosi koszty sprawdzenia oraz demontażu i montażu badanego elementu.

II.4.7.1.24. TAURON Dystrybucja przekazuje odbiorcy kopię wyniku laboratoryjnego sprawdzenia, niezwłocznie po jego otrzymaniu.

II.4.7.1.25. Jeżeli TAURON Dystrybucja nie jest właścicielem układu pomiarowego, TAURON Dystrybucja zwraca zdemontowany element układu pomiarowego właścicielowi w terminie do 60-go dnia od dnia jego otrzymania od podmiotu wykonującego laboratoryjne sprawdzenie prawidłowości działania, o ile żadna ze stron nie wystąpi z wnioskiem, o którym mowa w pkt. II.4.7.1.26.

II.4.7.1.26. W ciągu 30-stu dni kalendarzowych od dnia otrzymania kopii wyniku badania laboratoryjnego, odbiorca lub TAURON Dystrybucja może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio zdemontowanego elementu układu pomiarowego. TAURON Dystrybucja umożliwia przeprowadzenie takiej ekspertyzy.

II.4.7.1.27. Koszt ekspertyzy, o której mowa w pkt. II.4.7.1.26. pokrywa podmiot, który wnioskuje o jej przeprowadzenie.

II.4.7.1.28. W okresie zdemontowania elementu układu pomiarowego, właściciel układu pomiarowego zapewni zastępczy element układu pomiarowego, który będzie spełniał wymagania techniczne określone w niniejszej IRiESD.

II.4.7.1.29. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego, z wyłączeniem nielegalnego poboru energii elektrycznej, właściciel układu pomiarowego zwraca koszty, o których mowa w pkt. II.4.7.1.23. i II.4.7.1.27., a TAURON Dystrybucja dokonuje korekty dostarczonej/odebranej energii elektrycznej, na podstawie której dokonywane są korekty rozliczeń pomiędzy podmiotami prowadzącymi rozliczenia tego podmiotu, o ile do rozliczeń nie można było wykorzystać wskazań innego układu pomiarowego.

II.4.7.1.30 W przypadku stwierdzenia prawidłowości w działaniu układu pomiarowego energii elektrycznej, strona wnioskująca o sprawdzenie układu pomiarowego pokrywa uzasadnione koszty związane z demontażem, montażem i wypożyczeniem zastępczego elementu układu pomiarowego.

II.4.7.1.31. W przypadku wymiany układu pomiarowego lub jego elementu w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania, TAURON Dystrybucja wydaje odbiorcy/wytwórcy dokument zawierający dane identyfikujące układ pomiarowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu.

II.4.7.2. **Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii A.**

II.4.7.2.1. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A1 powinny spełniać następujące wymagania:

a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć dwa rdzenie i dwa uzwojenia pomiarowe o klasie dokładności nie gorszej niż 0,2 służące do pomiaru energii elektrycznej,
b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 1 dla energii biernej,
c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR TAURON Dystrybucja.

II.4.7.2.2. Układy pomiarowo-rozliczeniowe kategorii A2 powinny spełniać następujące wymagania:

a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej,
c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR TAURON Dystrybucja.

II.4.7.2.3. Układy pomiarowo - rozliczeniowe kategorii A3 powinny spełniać następujące wymagania:

a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,5,
b) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i 3 dla energii biernej,
c) liczniki energii elektrycznej powinny umożliwiać współpracę z LSPR TAURON Dystrybucja.

II.4.7.2.4. Dla układów pomiarowych kategorii A1 i A2 wymaga się stosowania równoważnych układów pomiarowych: pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego i pomiarowo-rozliczeniowego rezerwowego, przy czym:

a) w układach pomiarowych kategorii A1 zasilanie układu podstawowego i rezerwowego odbywa się z oddzielnych rdzeni/uzwojeń przekładników zainstalowanych w tym samym miejscu oraz oba układy spełniają wymagania określone w pkt. II.4.7.2.1.,
b) w układach pomiarowych kategorii A2 spełnione są wymagania określone w pkt. II.4.7.2.2.

II.4.7.2.5. Układy pomiarowe kategorii A1, A2 i A3 powinny:

a) posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz układy podtrzymania zasilania źródłami zewnętrznymi,
b) umożliwiać automatyczne zamykanie okresu rozliczeniowego, rejestrację i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej 15 minutowej przez co najmniej 63 dni,
c) umożliwiać odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.2.6. Układy pomiarowo - rozliczeniowe kategorii A1, A2 i A3 powinny zapewniać współpracę z LSPR TAURON Dystrybucja, w tym bieżący odczyt danych pomiarowych – za pośrednictwem wyjść cyfrowych liczników energii elektrycznej.

II.4.7.2.7. Kanały telekomunikacyjne do realizacji transmisji danych powinny posiadać pełną, fizycznie niezależną rezerwację łączy telekomunikacyjnych.

II.4.7.3. **Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B.**

II.4.7.3.1. Dla układów pomiarowych kategorii B1, powinny być spełnione następujące wymagania:
a) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego, zasilanych z oddzielnych przekładników prądowych i napięciowych, przy czym dopuszcza się stosowanie przekładników z dwoma uzwojeniami pomiarowymi na jednym rdzeniu,
b) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii elektrycznej,
c) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-kontrolnych powinny mieć klasę dokładności nie gorsza niż 0,5,
d) 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,
e) 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,
f) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
g) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania źródłami zewnętrznymi,
h) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż 4 razy na dobę,
i) dla układu pomiarowo-rozliczeniowego (podstawowego) wymagana jest rezerwowa droga transmisji danych pomiarowych, przy czym dopuszcza się wykorzystanie urządzeń teleinformatycznych odbiorcy (np. poprzez wystawianie danych na serwer ftp, dedykowane platformy wymiany danych lub

za pomocą poczty elektronicznej). Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,

j) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.2. Dla układów pomiarowych kategorii B2, powinny być spełnione następujące wymagania:

a) konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych – układu pomiarowo-rozliczeniowego i układ pomiarowo-kontrolnego; układy mogą być zasilane z jednego uzwojenia przekładnika,
b) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii 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 pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
f) układy pomiarowo-rozliczeniowe 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 do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych. Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
h) powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.3. Dla układów pomiarowych kategorii B3, powinny być spełnione następujące wymagania:

a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii 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) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,

e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych, nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.4. Dla układów pomiarowych kategorii B4, powinny być spełnione następujące wymagania:
a) przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii 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 pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych. Nie jest wymagane dostarczanie danych o mocy pobieranej i energii biernej,
f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.3.5. Dla układów pomiarowych kategorii B5, 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 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii elektrycznej,
b) 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,
c) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni kalendarzowych i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
e) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych,
f) powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.4.7.4. **Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii C.**

II.4.7.4.1. Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C1 są następujące:

c) liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej;

d) TAURON Dystrybucja w przypadkach zbierania danych pomiarowych ze względów na potrzeby tworzenia standardowych profili zużycia, wymaganych względami technicznymi lub ekonomicznymi może zadecydować o konieczności:

- realizowania przez układ pomiarowy rejestracji i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni,
- realizowania przez układ pomiarowy transmisji danych pomiarowych do LSPR TAURON Dystrybucja,
- pomiaru mocy i energii biernej.

II.4.7.4.2. Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C2 są następujące:

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 elektrycznej,

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 od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,

d) układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR TAURON Dystrybucja nie częściej niż raz na dobę pod warunkiem kompletności danych pomiarowych,

e) powinien być możliwy lokalny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

## II.4.8. Wymagania związane z systemami teletransmisyjnymi

II.4.8.1. TAURON Dystrybucja odpowiada za utrzymanie infrastruktury telekomunikacyjnej i informatycznej niezbędnej do właściwego prowadzenia ruchu sieci dla obszaru swojego działania.

II.4.8.2. Infrastruktura telekomunikacyjna powinna umożliwiać współpracę z operatorami sąsiednich systemów dystrybucyjnych, operatorem systemu przesyłowego oraz podmiotami zakwalifikowanymi do I i II grupy przyłączeniowej, a w przypadkach określonych przez TAURON Dystrybucja również z podmiotami zakwalifikowanymi do pozostałych grup przyłączeniowych.

II.4.8.3. W zakresach, gdzie wymagane jest dostosowanie infrastruktury do potrzeb wymienionych w pkt. II.4.8.1. zainteresowane strony wzajemnie uzgadniają

między sobą zakres i szczegółowe wymagania, wraz z określeniem sposobów sfinansowania niezbędnych działań, uwzględniając w szczególności postanowienia IRiESP.

## II.5. DANE PRZEKAZYWANE DO TAURON Dystrybucja PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

### II.5.1. Zakres danych

II.5.1.1. Dane przekazywane do TAURON Dystrybucja przez podmioty przyłączane i przyłączone do sieci dystrybucyjnej obejmują:

a) dane opisujące stan istniejący,

b) dane prognozowane dla perspektywy określonej przez TAURON Dystrybucja,

c) dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej.

II.5.1.2. Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze oraz farmy wiatrowe przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja o mocy osiągalnej równej 5 MW i wyższej, przekazują dane do Centralnego rejestru jednostek wytwórczych prowadzonego przez OSP zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESP.

### II.5.2. Dane opisujące stan istniejący

II.5.2.1. Wytwórcy przekazują do TAURON Dystrybucja następujące dane opisujące stany istniejące swoich instalacji i urządzeń:

a) nazwę węzła i napięcie przyłączenia,

b) moc osiągalną,

c) schematy, plany i konfigurację głównych układów elektrycznych,

d) dane jednostek wytwórczych,

e) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.

II.5.2.2. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV oraz wskazani przez TAURON Dystrybucja odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do TAURON Dystrybucja następujące dane opisujące stan istniejący swoich instalacji i urządzeń:

a) dane o węzłach i ich wyposażeniu, liniach wraz ze schematami i planami, transformatorach,

b) dane o ewentualnych jednostkach wytwórczych,

c) dane techniczne aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.

II.5.2.3. Dane o węzłach obejmują w szczególności:

a) nazwę węzła,

b) rodzaj i schemat stacji,

c) rodzaj pól i ich wyposażenie,

d) zapotrzebowanie na moc czynną i bierną w charakterystycznych godzinach pomiarowych z uwzględnieniem i bez uwzględnienia mocy osiągalnych jednostek wytwórczych,

e) roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną z uwzględnieniem i bez uwzględnienia produkcji energii elektrycznej jednostek wytwórczych,

f) udział odbiorców przemysłowych w szczytowym obciążeniu stacji,

g) moc bierną kompensującą, kondensatory ze znakiem „+”, dławiki ze znakiem „-”,

h) układ normalny pracy.

II.5.2.4. Dane o liniach obejmują w szczególności:

a) nazwę węzła początkowego,

b) nazwę węzła końcowego,

c) rezystancję linii,

d) reaktancję dla składowej zgodnej,

e) ½ susceptancji poprzecznej pojemnościowej,

f) stosunek reaktancji dla składowej zerowej do reaktancji dla składowej zgodnej,

g) ½ konduktancji poprzecznej,

h) długość linii, typ i przekrój przewodów,

i) obciążalność termiczną linii w sezonie zimowym,

j) obciążalność termiczną linii w sezonie letnim,

k) seria słupów.

II.5.2.5. Dane o transformatorach obejmują w szczególności:

a) nazwy węzłów, do których jest przyłączony transformator,

b) dane znamionowe,

c) model zwarciowy.

II.5.2.6. Dane o jednostkach wytwórczych obejmują w szczególności:

a) nazwę węzła, do którego jednostka wytwórcza jest przyłączona,

b) sprawność przemiany energetycznej,

c) wskaźnik zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne jednostek wytwórczych,

d) produkcję energii elektrycznej,

e) wskaźniki odstawień awaryjnych,

f) parametry jakościowe paliwa (QAS) wraz z jego zużyciem,

g) emisje zanieczyszczeń $SO_2$, $NO_X$, pyły i $CO_2$,

h) stosowane instalacje ochrony środowiska (wraz z ich sprawnością),

i) informacje o charakterze sensytywnym (dotyczy wytwórców posiadających konwencjonalne jednostki wytwórcze przyłączone do sieci dystrybucyjnej o napięciu 110 kV, z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej) tj.:

- jednostkowe średnioroczne koszty stałe pracy jednostek wytwórczych,
- jednostkowe średnioroczne koszty zmienne pozapaliwowe pracy jednostek wytwórczych,
- jednostkowe średnioroczne koszty paliwowe,
- nakłady inwestycyjne (związane wyłącznie z budową nowych jednostek wytwórczych, modernizacją lub rozbudową jednostek o instalacje proekologiczne),

j) rezystancję i reaktancję gałęzi generator-transformator blokowy,

k) reaktancję zastępczą bloku z uwzględnieniem $X'_d$ generatora,

l) maksymalną wartość siły elektromotorycznej $E'_{max}$ podaną na poziomie napięcia węzła, do którego przyłączona jest jednostka wytwórcza,

m) stosunek reaktancji dla składowej symetrycznej zerowej do reaktancji dla składowej symetrycznej zgodnej dla gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy,

n) znamionową moc pozorną jednostki wytwórczej,

o) napięcie znamionowe jednostki wytwórczej,

p) znamionowy współczynnik mocy jednostki wytwórczej,

q) reaktancję transformatora blokowego odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączony transformator,

r) moduł przekładni transformatora blokowego w jednostkach względnych,

s) moc czynną potrzeb własnych,

t) współczynnik mocy potrzeb własnych,

u) maksymalną generowaną moc czynną,

v) minimalną generowaną moc czynną,

w) dla jednostek wytwórczych u wytwórców energii elektrycznej minimalną i maksymalną generowaną moc czynną w sezonie letnim i zimowym,

x) statyzm turbiny,

y) reaktancję podprzejściową generatora w osi d w jednostkach względnych,

z) reaktancję zastępczą gałęzi jednostka wytwórcza-transformator blokowy odniesioną do napięcia węzła, do którego jest przyłączona jednostka wytwórcza.

II.5.2.7. Formę przekazywanych danych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z TAURON Dystrybucja.

### II.5.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez TAURON Dystrybucja

II.5.3.1. Dane prognozowane opisujące warunki pracy urządzeń, instalacji i sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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 wymianie międzysystemowej,

d) informacje o projektach zarządzania popytem,

e) inne dane w zakresie uzgodnionym przez TAURON Dystrybucja i podmiot przyłączony do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

II.5.3.2. Informacje o jednostkach wytwórczych, o których mowa w pkt.II.5.3.1, 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) liczbę dni remontów planowych,

e) techniczny i księgowy czas eksploatacji,

f) sprawności wytwarzania energii elektrycznej,

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,

j) dla jednostek wytwórczych pompowych sprawności pompowania i wytwarzania oraz pojemność zbiornika górnego.

II.5.3.3. Odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV oraz wskazani przez TAURON Dystrybucja odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do TAURON Dystrybucja następujące informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną, o których mowa w pkt. II.5.3.1:

a) zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną,

b) krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,

c) miesięczne bilanse mocy i energii.

II.5.3.4. Informacje o wymianie międzysystemowej, o których mowa w pkt. II.5.3.1, obejmują:

a) zakontraktowaną moc i energię elektryczną,

b) czas obowiązywania kontraktu.

II.5.3.5. Informacje o projektach zarządzania popytem, o których mowa w pkt. II.5.3.1, obejmują:

a) opis i harmonogram projektu,

b) przewidywaną wielkość ograniczenia zapotrzebowania na moc i energię elektryczną.

II.5.3.6. Formę przekazywanych danych prognozowanych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z TAURON Dystrybucja .

### II.5.4. Dane pomiarowe opisujące stan pracy sieci, inne niż pomiary energii elektrycznej.

II.5.4.1. Wytwórcy i odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV TAURON Dystrybucja, dla wybranej doby letniej i doby zimowej, przeprowadzają rejestrację stanów pracy sieci dystrybucyjnej 110 kV obejmującą:

a) bilanse mocy czynnej i biernej węzłów sieci,

b) napięcia w węzłach sieci,

c) rozpływy mocy czynnej i biernej.

II.5.4.2. TAURON Dystrybucja dokonuje wyboru dni oraz godzin rejestracji stanów pracy sieci i zawiadamia o tym wytwórców oraz odbiorców przyłączonych do sieci 110 kV z co najmniej 14 dniowym wyprzedzeniem.

II.5.4.3. Wytwórcy i odbiorcy przyłączeni do sieci 110 kV dostarczają TAURON Dystrybucja wyniki rejestracji stanów pracy sieci dystrybucyjnej 110 kV nie później niż po upływie 14 dni kalendarzowych od dnia przeprowadzenia ewidencji.

II.5.4.4. Formę przekazywanych danych pomiarowych oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z TAURON Dystrybucja.

## II.6. ZASADY PLANOWANIA ROZWOJU I WSPÓŁPRACY W CELU SKOORDYNOWANIA ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ 110 KV Z SIECIĄ PRZESYŁOWĄ

### II.6.1. Postanowienia ogólne

II.6.1.1. TAURON Dystrybucja opracowuje plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną oraz współpracuje z OSP w celu skoordynowania rozwoju sieci przesyłowej i sieci dystrybucyjnej 110 kV.

II.6.1.2. Plan rozwoju obejmuje zakres określony w ustawie Prawo energetyczne.

II.6.1.3. Projekt planu rozwoju podlega uzgodnieniu z Prezesem URE.

II.6.1.4. TAURON Dystrybucja współpracuje z innymi operatorami systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych, pozostałymi przedsiębiorstwami energetycznymi, organami administracyjnymi i samorządów terytorialnych oraz odbiorcami, których urządzenia, instalacje lub sieci są przyłączone do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, w celu koordynacji planowania rozwoju tej sieci.

II.6.1.5 Po pozytywnym zaopiniowaniu planu rozwoju przez organy administracji państwowej TAURON Dystrybucja może wystąpić z wnioskiem do tych organów o wprowadzenie zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

**II.6.2. Zakres pozyskiwania i aktualizacji danych i informacji.**

II.6.2.1. TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP dane i informacje dotyczące stanu istniejącego, opisujące podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej, obejmujące:

a) schematy, plany i konfigurację sieci dystrybucyjnej 110 kV,

b) godzinowe wartości obciążeń dla obszaru działania TAURON Dystrybucja,

c) zużycie energii elektrycznej w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,

d) obciążenie szczytowe dla obszaru działania TAURON Dystrybucja i straty,

e) kwartalne bilanse mocy dla obszaru działania TAURON Dystrybucja,

f) dane dotyczące realizowanych programów zarządzania popytem,

g) dane konwencjonalnych jednostek wytwórczych, przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV, zgodnie z IRiESP, z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej,

h) dane dotyczące wytwórców przemysłowych i rozproszonych, według wykorzystywanych paliw, zgodnie z IRiESP,

i) i) dane dotyczące odnawialnych źródeł energii, według rodzaju źródeł, zgodnie z IRiESP.

II.6.2.2. TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP dane i informacje dotyczące stanu prognozowanego, opisujące warunki pracy instalacji lub sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV, dla każdego roku okresu planistycznego, obejmujące:

a) zapotrzebowanie na energię elektryczną w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,

b) zapotrzebowanie szczytowe na moc w podziale na grupy odbiorców końcowych i straty,

c) krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,

d) informacje o projektach programów zarządzania popytem, zgodnie z IRiESP,

e) dane konwencjonalnych jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej 110 kV zgodnie z IRiESP z wyłączeniem wytwórców, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej, w tym wytwórców wchodzących w skład grup kapitałowych, których jednostki przyłączone są jednocześnie do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej,

f) dane dotyczące wytwórców przemysłowych i rozproszonych, według wykorzystywanych paliw, zgodnie z IRiESP (dane opracowywane wyłącznie dla roku 5, 10 i 15 okresu planowania w odniesieniu do ostatniego roku statystycznego),

g) dane dotyczące odnawialnych źródeł energii, według rodzaju źródeł, zgodnie z IRiESP (dane opracowywane wyłącznie dla roku 5, 10 i 15 okresu planowania w odniesieniu do ostatniego roku statystycznego),

h) dane o stacjach elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, zgodnie z IRiESP,

i) dane o liniach elektroenergetycznych o napięciu 110 kV, zgodnie z IRiESP,

j) wskazanie obszarów, w których jest uzasadnione zlokalizowanie nowych jednostek wytwórczych, wraz z określeniem ich pożądanej mocy,

k) wskazanie obszarów, w których jest uzasadnione zlokalizowanie nowych punktów przyłączenia do sieci przesyłowej.

# III. EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI

## III.1. PRZEPISY OGÓLNE

III.1.1. Urządzenia przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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.

III.1.2. Zasady i standardy techniczne eksploatacji sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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 OSP i OSDp przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych,

e) prowadzeniem dokumentacji technicznej i prawnej.

III.1.3. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci odpowiada za ich należyty stan techniczny w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji przy zachowaniu należytej staranności poprzez m.in. wykonywanie oględzin, przeglądów, konserwacji i remontów oraz badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych.

Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci może na podstawie umowy powierzyć prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, z uwzględnieniem zasad określonych w niniejszej IRiESD.

III.1.4. Dopuszcza się w umowie zawartej pomiędzy właścicielem urządzeń, instalacji lub sieci oraz TAURON Dystrybucja, uzgodnienie innych niż określone w IRiESD standardów eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci.

III.1.5. TAURON Dystrybucja prowadzi eksploatację własnych urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami niniejszej IRiESD oraz w oparciu o zasady i instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych

urządzeń, w tym układów automatyki i zabezpieczeń, pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczo-sygnalizacyjnych.

III.1.6. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja zobowiązane są do eksploatowania sieci, urządzeń i instalacji będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego. Granicę eksploatacji sieci, urządzeń i instalacji (w tym układy automatyki zabezpieczeniowej, telemechaniki i układy pomiarowo-rozliczeniowe) oraz obowiązki stron w zakresie utrzymywania tych elementów w należytym stanie technicznym, reguluje umowa o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowa kompleksowa.

TAURON Dystrybucja 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.

III.1.7. Wykonywanie oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i remontów urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych określa TAURON Dystrybucja w dokumencie „Wytyczne dokonywania oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i remontów urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych. eksploatowanych przez TAURON Dystrybucja”.

III.1.8 Obowiązujące Wytyczne, o których mowa w pkt. III.1.7 TAURON Dystrybucja publikuje na swojej stronie internetowej.

## III.2. PRZYJMOWANIE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI DO EKSPLOATACJI

III.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 niniejszej instrukcji, w zawartych umowach, a także warunków zawartych w dokumentacji projektowej i fabrycznej oraz spełnieniu wymagań, o których mowa w pkt. VII.6. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.

III.2.2. Jednostki wytwórcze, transformatory 110 kV/SN, transformatory blokowe, rozdzielnie o napięciu znamionowym 110 kV, linie kablowe o napięciu znamionowym 110 kV oraz inne urządzenia określone przez TAURON Dystrybucja przyłączane lub przyłączone do sieci 110 kV, SN i nN, po dokonaniu remontu lub przebudowy, przed przyjęciem do eksploatacji są poddawane specjalnej procedurze przy wprowadzaniu do eksploatacji np. ruchowi próbnemu.

III.2.3. Specjalne procedury o których mowa w pkt.III.2.2. są uzgadniane pomiędzy właścicielem lub podmiotem prowadzącym eksploatację urządzeń, TAURON Dystrybucja i wykonawcą prac, z uwzględnieniem wymagań producenta urządzeń.

III.2.4. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci (w porozumieniu z TAURON Dystrybucja, jeżeli właścicielem nie jest TAURON Dystrybucja ) dokonuje odbioru urządzeń, instalacji i sieci oraz sporządza protokół stwierdzający spełnienie przez

przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci wymagań określonych w niniejszej IRiESD.

TAURON Dystrybucja, w przypadku gdy nie jest właścicielem uruchamianych urządzeń, instalacji i sieci, zastrzega sobie prawo sprawdzenia urządzeń, instalacji i sieci przyłączanych do sieci, której jest operatorem.

## III.3. PRZEKAZANIE URZĄDZEŃ DO REMONTU, PRZEBUDOWY LUB WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI

III.3.1. Przekazanie urządzeń do remontu, przebudowy lub wycofanie z eksploatacji następuje na podstawie decyzji właściciela urządzeń.

III.3.2. Datę i sposób przekazania urządzeń do remontu, przebudowy lub wycofania z eksploatacji należy uzgodnić z właściwym OSDp.

## III.4. UZGADNIANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH Z OPERATOREM SYSTEMU PRZESYŁOWEGO I OPERATORAMI SYSTEMÓW DYSTRYBUCYJNYCH

III.4.1. Wszystkie prace wykonywane w sieciach dystrybucyjnych TAURON Dystrybucja są prowadzone w uzgodnieniu z TAURON Dystrybucja.

III.4.2. W przypadku powierzenia prowadzenia eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, szczegółowe zasady i terminy dokonywania uzgodnień prac eksploatacyjnych z TAURON Dystrybucja reguluje umowa.

III.4.3. TAURON Dystrybucja dokonuje niezbędnych uzgodnień z operatorem systemu przesyłowego w zakresie terminów planowanych prac eksploatacyjnych prowadzonych w koordynowanej sieci 110 kV, zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.

III.4.4. TAURON Dystrybucja dokonuje niezbędnych uzgodnień planowanych prac eksploatacyjnych w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na pracę sieci, której ruch prowadzą inni operatorzy.

III.4.5. Likwidacja odcinków linii oraz stacji transformatorowo – rozdzielczych w koordynowanej sieci 110 kV, może zostać rozpoczęta po uzyskaniu opinii operatora systemu przesyłowego.

## III.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA I PRAWNA

III.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 podstawie umowy zawartej z właścicielem. Rodzaj i zakres prowadzonej dokumentacji określa umowa.

III.5.2. Dokumentacja prawna obiektu elektroenergetycznego powinna zawierać w szczególności:

c) decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – jeżeli jest wymagana,

d) dokumenty stwierdzające stan prawno-własnościowy nieruchomości,

e) pozwolenie na budowę wraz z załącznikami,

f) pozwolenie na użytkowanie – jeżeli jest wymagane.

III.5.3. Dokumentacja techniczna w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:

a) dokumentację projektową i powykonawczą,

b) protokół zakwalifikowania pomieszczeń i ich stref lub przestrzeni zewnętrznych do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i/lub zagrożenia wybuchem,

c) dokumentację techniczno – ruchową urządzeń,

d) dokumentację związaną z ochroną środowiska naturalnego,

e) dokumentację eksploatacyjną i ruchową.

III.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,

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.

III.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.

## III.6. REZERWA URZĄDZEŃ I CZĘŚCI ZAPASOWYCH

III.6.1. TAURON Dystrybucja, w zakresie posiadanego majątku, zapewnia rezerwy urządzeń i części zapasowych, niezbędne z punktu widzenia bezpiecznej pracy systemu elektroenergetycznego.

III.6.2. W przypadku powierzenia TAURON Dystrybucja prowadzenia eksploatacji przez właściciela urządzeń zawarta umowa powinna regulować zasady utrzymywania niezbędnej rezerwy urządzeń i części zapasowych.

## III.7. WYMIANA INFORMACJI EKSPLOATACYJNYCH

III.7.1. Podmioty prowadzące eksploatację sieci dystrybucyjnej oraz urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci dystrybucyjnej wymieniają wzajemnie informacje eksploatacyjne.

Odbiorcy i wytwórcy mogą uzyskać od TAURON Dystrybucja informacje eksploatacyjne o sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja w zakresie związanym z bezpieczeństwem i niezawodnością pracy ich urządzeń i instalacji.

III.7.2. 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.

III.7.3. Informacje eksploatacyjne, o których mowa w pkt.III.7.2, są aktualizowane i przekazywane na bieżąco.

III.7.4. Operator systemu przesyłowego, operatorzy systemów dystrybucyjnych oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja stosują jednolite nazewnictwo i numerację swoich obiektów i urządzeń.

III.7.5. Spory wynikające z proponowanego nazewnictwa i numeracji w zakresie sieci dystrybucyjnej 110 kV rozstrzyga operator systemu przesyłowego, a w zakresie pozostałej sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja spory rozstrzyga TAURON Dystrybucja.

III.7.6. TAURON Dystrybucja sporządza i aktualizuje schematy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

## III.8. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

III.8.1. TAURON Dystrybucja oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja są zobowiązane do przestrzegania zasad ochrony środowiska, określonych obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.

III.8.2. TAURON Dystrybucja stosuje środki techniczne i organizacyjne ograniczające wpływ pracy urządzeń elektrycznych na środowisko naturalne.

III.8.3. Dokumentacja projektowa obiektów i urządzeń sieci dystrybucyjnej jest uzgadniana w zakresie wymogów ochrony środowiska z właściwymi organami administracji, jeśli uzgodnienia takie są wymagane obowiązującymi przepisami prawa.

## III.9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

III.9.1. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia ich ochronę przeciwpożarową zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi.

III.9.2. TAURON Dystrybucja zapewnia opracowanie instrukcji przeciwpożarowych dla określonych obiektów, układów, urządzeń i instalacji eksploatowanej przez siebie sieci dystrybucyjnej.

## III.10. PLANOWANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH

III.10.1. TAURON Dystrybucja opracowuje roczne plany prac eksploatacyjnych dla urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja obejmujące w szczególności:

a) oględziny, przeglądy oraz badania i pomiary,

b) remonty.

III.10.2. Poza pracami przewidywanymi w rocznym planie prac eksploatacyjnych TAURON Dystrybucja zapewnia realizację doraźnych prac eksploatacyjnych, mających na celu naprawę uszkodzeń zagrażających prawidłowemu funkcjonowaniu urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja lub stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego.

III.10.3. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja uzgadniają z TAURON Dystrybucja prace eksploatacyjne w zakresie, w jakim mogą mieć one wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej.

III.10.4. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja są zobowiązane do przestrzegania zasad i trybu planowania wyłączeń w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja ustalonego w pkt.VI.6.

III.10.5. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja przekazują do TAURON Dystrybucja zgłoszenia wyłączeń elementów sieci. Zawartość i terminy przekazywania zgłoszeń określono w pkt.VI.6.

## III.11. WARUNKI BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC

III.11.1. TAURON Dystrybucja opracowuje instrukcję organizacji bezpiecznej pracy, obowiązującą osoby eksploatujące jego urządzenia, instalacje i sieci.

III.11.2. Pracownicy zatrudnieni przy eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i spełniać określone wymagania zdrowotne oraz być przeszkoleni do pracy na zajmowanych stanowiskach.

# IV. BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

## IV.1. BEZPIECZEŃSTWO DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ, AWARIA SIECIOWA I AWARIA W SYSTEMIE

IV.1.1. Operator systemu przesyłowego, zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej, na bieżąco kontroluje warunki pracy KSE. OSP może stwierdzić zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podać do publicznej wiadomości komunikat o wystąpieniu zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i podejmowanych działaniach.

IV.1.2. Podstawowym stanem pracy KSE wymagającym działań interwencyjnych służb dyspozytorskich i służb ruchowych jest zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym:

a) awaria w systemie,

b) awaria sieciowa.

Zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej może powstać w szczególności w następstwie:

a) działań wynikających z wprowadzenia stanu nadzwyczajnego,

b) katastrofy naturalnej albo bezpośredniego zagrożenia wystąpienia awarii technicznej,

c) wprowadzenia embarga, blokady, ograniczenia lub braku dostaw paliw lub energii elektrycznej z innego kraju na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, lub zakłóceń w funkcjonowaniu systemów elektroenergetycznych połączonych z krajowym systemem elektroenergetycznym

d) strajku lub niepokojów społecznych,

e) obniżenia dostępnych rezerw zdolności wytwórczych poniżej niezbędnych wielkości lub braku możliwości ich wykorzystania.

IV.1.3. W przypadku ogłoszenia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może stosować procedury awaryjne bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, nazywane również procedurami awaryjnymi. Procedury awaryjne stosowane na rynku bilansującym określa Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.

IV.1.4. Operator Systemu Przesyłowego ma prawo stosować zgodnie z IRiESP Procedury Awaryjne w przypadku wystąpienia każdej z poniższych sytuacji:

a) Zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awarii sieciowej lub awarii w systemie,

b) Awarii systemów teleinformatycznych o podstawowym znaczeniu dla realizacji bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, między innymi takich jak WIRE, SOWE, system planowania pracy jednostek

wytwórczych lub systemy wspomagania dyspozytorskiego.

IV.1.5. W przypadku stwierdzenia przez OSP zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, JWCD i JWCK przyłączone do sieci dystrybucyjnej stosują się do bezpośrednich poleceń operatora systemu przesyłowego. Pozostali wytwórcy oraz odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej stosują się do poleceń TAURON Dystrybucja. W przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, bezpośrednie polecenia właściwych operatorów realizują podmioty bezpośrednio zaangażowane w proces usunięcia skutków awarii.

IV.1.6. TAURON Dystrybucja wraz z OSP podejmują, zgodnie z IRiESP, niezwłoczne działania zmierzające do likwidacji zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, awarii sieciowej lub awarii w systemie.

IV.1.7. TAURON Dystrybucja w uzgodnieniu z OSP opracowuje i na bieżąco aktualizuje procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego, którego pracą kieruje.

IV.1.8. Procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego obejmują w szczególności:

a) podział kompetencji służb dyspozytorskich,

b) awaryjne układy pracy sieci,

c) wykaz operacji ruchowych wykonywanych w poszczególnych fazach odbudowy zasilania,

d) dane techniczne niezbędne do odbudowy zasilania, tryb i zasady wymiany informacji i poleceń dyspozytorskich.

IV.1.9. Jeżeli zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym awaria sieciowa lub awaria w systemie, lub też przewidziana procedura likwidacji awarii lub zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej stanowi zagrożenie dla użytkowników systemu nie objętych awarią lub stanem zagrożenia, TAURON Dystrybucja udziela tym użytkownikom niezbędnych informacji o zagrożeniu i sposobach przeciwdziałania rozszerzaniu się awarii lub stanu zagrożenia.

IV.1.10. W celu ustalenia przebiegu awarii sieci dystrybucyjnej, przyczyny jej powstania, a także zaproponowania działań zapobiegających powstaniu podobnych awarii w przyszłości, operator systemu dystrybucyjnego ma prawo powołać komisję poawaryjną. W pracach komisji biorą udział przedstawiciele podmiotów, których urządzenia, instalacje lub sieci brały bezpośredni udział w awarii.

## IV.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

IV.2.1. TAURON Dystrybucja prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną TAURON Dystrybucja.

IV.2.2. TAURON Dystrybucja dotrzymuje standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi odbiorców.

## IV.3. WPROWADZANIE PRZERW ORAZ OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU I POBORZE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

### IV.3.1. Postanowienia ogólne

IV.3.1.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzone przez OSP, na czas oznaczony, w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej lub w przypadku wprowadzenia przez Radę Ministrów w drodze rozporządzenia, na podstawie § 11 ust. 7 ustawy Prawo energetyczne, ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.

IV.3.1.2. W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym w przypadku wystąpienia awarii sieciowej lub awarii w systemie, OSP i TAURON Dystrybucja podejmuje we współpracy z użytkownikami systemu wszelkie możliwe działania przy wykorzystaniu dostępnych środków mających na celu usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej i zapobieżenia jego negatywnym skutkom.

TAURON Dystrybucja na polecenie OSP podejmuje w szczególności następujące działania:

a) wydaje polecenia uruchomienia, odstawienia, zmiany obciążenia lub odłączenia od sieci nJWCD,

b) wydaje polecenia zmniejszenia ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze działania TAURON Dystrybucja lub przerywa zasilanie niezbędnej liczby odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na tym obszarze.

IV.3.1.3. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadza się wg następujących trybów:

a) tryb normalny, określony w pkt IV.3.2,

b) tryb normalny na polecenie OSP, określony w pkt IV.3.3,

c) tryb awaryjny, określony w pkt IV.3.4,

d) tryb automatyczny, określony w pkt IV.3.5,

e) tryb ograniczenia poziomu napięć, określony w pkt IV.3.6.

### IV.3.2. Tryb normalny.

IV.3.2.1. Ograniczenia w trybie normalnym wprowadza Rada Ministrów, w drodze rozporządzenia, wydanego na podstawie ustawy Prawo energetyczne, na wniosek ministra właściwego do spraw gospodarki. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane są na czas oznaczony, na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części, w przypadku wystąpienia zagrożenia:

a) bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo – energetycznym,

b) bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,

c) bezpieczeństwa osób,

d) wystąpienia znacznych strat materialnych.

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

IV.3.2.2. Wniosek, o którym mowa w pkt IV.3.2.1, sporządza minister właściwy dla spraw gospodarki z własnej inicjatywy lub na podstawie zgłoszenia OSP.

IV.3.2.3. OSP we współpracy z TAURON Dystrybucja opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na wypadek wystąpienia okoliczności przywołanych w pkt IV.3.2.1. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej nie mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych, a także zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie bezpieczeństwa lub obronności państwa, opieki zdrowotnej, telekomunikacji, edukacji, wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki i dostarczania do odbiorców, wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej oraz ciepła do odbiorców oraz ochrony środowiska.

IV.3.2.4. Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane w trybie normalnym mogą dotyczyć odbiorców o mocy umownej wyższej niż 300 kW.

IV.3.2.5. Przyporządkowane odbiorcom, wymienionym w pkt IV.3.2.4, wielkości dopuszczalnego maksymalnego ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej uwzględnia się w umowach zawartych z tymi odbiorcami.

IV.3.2.6. Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, o których mowa w pkt IV.3.2.3 obowiązują dla okresu od dnia 1 września danego roku do dnia 31 sierpnia roku następnego i wymagają:

a) uzgodnienia z Prezesem URE w przypadku planów opracowywanych przez OSP,

b) uzgodnienia z OSP w przypadku planów opracowywanych przez TAURON Dystrybucja,

c) uzgodnienia z TAURON Dystrybucja, w przypadku planów opracowywanych przez OSDn,

d) corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 sierpnia.

IV.3.2.7. Procedura przygotowania planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym obejmuje:

a) przygotowanie przez TAURON Dystrybucja w terminie do 30 kwietnia, wstępnego planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w stosunku do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze działania TAURON Dystrybucja,

b) uzgodnienie planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej przygotowanego przez TAURON Dystrybucja z operatorem systemu przesyłowego,

c) powiadomienie odbiorców, w formie pisemnej lub w sposób określony w umowach lub za pomocą innego środka komunikowania się w sposób przyjęty zwyczajowo przez TAURON Dystrybucja lub poprzez umieszczenie na stronie internetowej TAURON Dystrybucja, o uzgodnionym planie wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, w terminie do 4 tygodni od przekazania do TAURON Dystrybucja przez OSP uzgodnionego pomiędzy Prezesem URE, a operatorem systemu przesyłowego tego planu, nie później jednak niż na 30 dni kalendarzowych przed dniem obowiązywania ograniczeń.

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

IV.3.2.8. Wielkości planowanych ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, ujęte w planach wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, poprzez ograniczenie poboru mocy, określa się w stopniach zasilania od 11 do 20, przy czym:

a) 11 stopień zasilania określa, że odbiorca może pobierać moc do wysokości mocy umownej,

b) stopnie zasilania od 12 do 19 powinny zapewniać równomierne obniżanie mocy pobieranej przez odbiorcę,

c) 20 stopień zasilania określa, iż odbiorca może pobierać moc do wysokości ustalonego minimum, niepowodującego,

   i) zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych,

ii) zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie: bezpieczeństwa lub obronności państwa określonych w przepisach odrębnych, opieki zdrowotnej, telekomunikacji, edukacji, wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki i dostarczania do odbiorców, wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej oraz ciepła do odbiorców, ochrony środowiska.

IV.3.2.9. W trybie normalnym ograniczenia w poborze energii elektrycznej są realizowane przez odbiorców, stosownie do komunikatów operatora systemu przesyłowego o obowiązujących stopniach zasilania.

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

IV.3.2.10. Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej realizują polecenia dyspozytorskie dotyczące ograniczeń.

IV.3.2.11. Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej rejestrują w czasie trwania ograniczeń:

a) polecone stopnie zasilania,

b) wielkości poboru mocy w poszczególnych stopniach zasilania.

### IV.3.3. Tryb normalny na polecenie OSP.

IV.3.3.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej OSP może wprowadzić ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części do czasu wejścia w życie przepisów, o których mowa w pkt IV.3.2.1, lecz nie dłużej niż na okres 72 godzin.

IV.3.3.2. Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz procedury związane z wprowadzaniem ograniczeń opracowane dla trybu normalnego i opisane w pkt IV.3.2 mają zastosowanie w trybie normalnym na polecenie OSP.

IV.3.3.3. W przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie normalnym na polecenie OSP, OSP przekazuje stosowne komunikaty o ograniczeniach, w sposób analogiczny jak dla informacji określonych w pkt IV.3.2.9. Wydanie stosownych komunikatów za pośrednictwem środków masowego przekazu zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu, o którym

mowa w § 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne, następuje w możliwie najkrótszym terminie.

### IV.3.4. Tryb awaryjny.

IV.3.4.1. OSP może dokonać wyłączeń odbiorców w trybie awaryjnym w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej lub wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa osób, jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin.

IV.3.4.2. Wyłączenia odbiorców według trybu awaryjnego, realizuje się na polecenie OSP jako wyłączenia awaryjne. W przypadku dokonania przez TAURON Dystrybucja, wyłączeń odbiorców, w szczególności w związku z zagrożeniem bezpieczeństwa osób, TAURON Dystrybucja jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym fakcie służby dyspozytorskie OSP – ODM.

IV.3.4.3. Wyłączenia awaryjne odbiorców powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w czasie do 60 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego. Zmniejszenie poboru mocy czynnej o 20% (wprowadzenie ograniczeń w stopniach A1 i A2), powinno być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 15 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.

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

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

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

Wyłączenia awaryjne odbiorców nie mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów wymienionych w pkt IV.3.2.8.c).ii)

IV.3.4.4. Wyłączenia awaryjne odbiorców powinny być zrealizowane poprzez wyłączenia linii o napięciu znamionowym 110 kV, transformatorów 110kV/SN, linii i stacji średnich napięć, zmniejszenie ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, na obszarze wskazanym przez służby dyspozytorskie wydające decyzję o wprowadzeniu wyłączeń awaryjnych.

IV.3.4.5. OSP w porozumieniu z TAURON Dystrybucja ustala corocznie dla każdego miesiąca, dla prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych, wartości obniżenia poboru mocy czynnej w poszczególnych stopniach wyłączeń awaryjnych.

IV.3.4.6. Opracowuje się optymalne plany wyłączeń awaryjnych dla których przyjmuje się pięciostopniową skalę wyłączeń: od Al do A5. Stopnie A1-A5 powinny zapewniać równomierny spadek poboru mocy czynnej (każdy około 10%).

Wyłączenie awaryjne w stopniu A5 powinno zapewnić zmniejszenie poboru mocy czynnej o 50% prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych.

IV.3.4.7. Niezależnie od planów opracowywanych zgodnie z pkt IV.3.4.6, OSP może polecić wprowadzenie ograniczeń awaryjnych poprzez wskazanie:

a) wartości mocy czynnej do wyłączenia przez TAURON Dystrybucja lub,

b) obszaru sieci dystrybucyjnej, na którym należy wprowadzić ograniczenia.

IV.3.4.8. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie awaryjnym odbywają się wyłącznie za zgodą OSP.

### IV.3.5. Tryb automatyczny

IV.3.5.1. OSP określa zmiany wartości mocy czynnej wyłączanej przez automatykę SCO z podziałem pomiędzy poszczególnych TAURON Dystrybucja (dla każdego obszaru sieci dystrybucyjnej, o którym mowa w IRiESP), w terminie do 31 marca każdego roku. Wartości mocy są wyliczane dla poszczególnych stopni SCO w odniesieniu do szczytowego obciążenia KSE. Poszczególne stopnie SCO są ustalane dla zakresu częstotliwości między wartością górną 49 Hz i dolną 47,5 Hz. Urządzenia i instalacje odbiorców przyłączonych do sieci o napięciu znamionowym 6 kV lub wyższym powinny mieć zainstalowaną automatykę SCO. OSDp powinien zapewnić możliwość wyłączania przez automatykę SCO mocy w wysokości co najmniej 50% zapotrzebowania szczytowego.

IV.3.5.2. TAURON Dystrybucja realizuje wymagania pkt IV.3.5.1 do 30 września każdego roku, zgodnie z zasadą możliwie równomiernego rozkładu mocy w sieci.

IV.3.5.3. TAURON Dystrybucja w stosunku do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 6 kV lub wyższym opracowuje plany wyłączeń poprzez automatykę SCO. Odbiorcy, przekazują do TAURON Dystrybucja informacje o zainstalowanej automatyce SCO i nastawach. TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP informacje o zainstalowanej automatyce SCO i nastawach dla podległego mu obszaru sieci dystrybucyjnej.

IV.3.5.4. TAURON Dystrybucja w odniesieniu do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym wyższym niż 6 kV może dokonywać kontroli stanu realizacji wymagań dotyczących automatyki SCO, a w przypadku zadziałania automatyki SCO, ustalenia przyczyny i zakresu.

IV.3.5.5. Załączenia odbiorców wyłączonych w trybie automatycznym odbywają się wyłącznie za zgodą OSP.

IV.3.5.6. Postanowień pkt. IV.3.5. nie stosuje się w odniesieniu do OSDp, do którego sieci przyłączony jest odbiorca końcowy zużywający co najmniej 50% zapotrzebowania na moc tego OSDp. W tym przypadku zmiany wartości mocy czynnej wyłączanej przez automatykę SCO powyższy OSDp zobowiązany jest uzgodnić z OSP indywidualnie, biorąc pod uwagę ograniczenia techniczne oraz zastosowane technologie urządzeń, instalacji i sieci.

### IV.3.6. Tryb ograniczenia poziomu napięć

IV.3.6.1. W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może dokonać ograniczenia poziomu napięcia po stronie SN, jednak nie dłużej niż na okres 72 godzin.

IV.3.6.2. Ograniczenie poziomu napięć na danym obszarze powinno być zrealizowane na polecenie OSP poprzez:

a) zablokowanie automatycznej regulacji napięć transformatorów 110 kV/SN i utrzymywaniu poleconej bądź aktualnej pozycji przełącznika zaczepów transformatora 110 kV/SN, lub

b) obniżenie o 5% zadanego napięcia SN układów automatycznej regulacji napięcia transformatorów 110 kV/SN.

IV.3.6.3. Ograniczenie poziomu napięć powinno być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, w czasie nie dłużej niż do 60 minut od wydania polecenia; zalecany czas wprowadzenia nie powinien przekraczać 30 min.

IV.3.6.4. TAURON Dystrybucja i odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej 110kV po wprowadzeniu trybu ograniczenia poziomu napięcia rejestrują w czasie trwania ograniczeń:

a) poziom napięcia,

b) pozycje przełączników zaczepów transformatorów 110 kV/SN,

c) tryb pracy automatycznej regulacji napięć transformatorów 110 kV/SN.

# V. WSPÓŁPRACA TAURON Dystrybucja Z INNYMI OPERATORAMI I PRZEKAZYWANIE INFORMACJI POMIĘDZY OPERATORAMI ORAZ OPERATORAMI A UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU

V.1. TAURON Dystrybucja współpracuje z następującymi operatorami:

a) operatorem systemu przesyłowego,

b) operatorami systemów dystrybucyjnych,

c) operatorami handlowo-technicznymi,

d) operatorami handlowymi,

e) operatorami pomiarów.

oraz innymi użytkownikami systemu, w tym odbiorcami i wytwórcami.

V.2. Zasady i zakres współpracy TAURON Dystrybucja z operatorem systemu przesyłowego są określone w niniejszej IRiESD, IRiESP oraz umowie o świadczenie usług przesyłania.

V.3. Operator systemu dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową (OSDn), realizuje określone w prawie energetycznym, IRiESP oraz niniejszej IRiESD obowiązki w zakresie współpracy z operatorem systemu przesyłowego lub systemu połączonego za pośrednictwem operatora systemu dystrybucyjnego, z którego siecią jest połączony, który jednocześnie posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową.

V.4. Zasady i zakres współpracy TAURON Dystrybucja z operatorem systemu dystrybucyjnego którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośrednich połączeń z siecią przesyłową (OSDn), są określone w niniejszej IRiESD i IRiESP oraz instrukcjach współpracy ruchowej i w stosownych umowach zawartych pomiędzy TAURON Dystrybucja i OSDn.

V.5. Szczegółowe zasady współpracy pomiędzy operatorami systemów dystrybucyjnych, oraz pomiędzy operatorami a użytkownikami systemu są określone w rozdziałach II, III, IV i VI.

V.6. Operatorzy handlowo-technicznymi oraz operatorzy handlowi są zobowiązani do zawarcia stosownej umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz z właściwymi operatorami systemu dystrybucyjnego, jeżeli ich działalność dotyczy podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.

V.7. TAURON Dystrybucja umożliwia realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci, również poprzez zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

a) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi TAURON Dystrybucja zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,

b) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi TAURON Dystrybucja zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej umożliwiającą sprzedawcy zawieranie umów kompleksowych,

c) aktualną listę sprzedawców zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, z którymi TAURON Dystrybucja zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,

d) aktualną listę sprzedawców świadczących rezerwową usługę kompleksową, z którymi TAURON Dystrybucja zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,

e) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania TAURON Dystrybucja,

f) informacji o sprzedawcy zobowiązanym wskazanym w decyzji wydanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na obszarze działania TAURON Dystrybucja,

g) wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi, wytwórcami oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej.

# VI. PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON Dystrybucja

## VI.1. OBOWIĄZKI TAURON Dystrybucja

VI.1.1. W zakresie prowadzenia ruchu TAURON Dystrybucja na obszarze kierowanej sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja w szczególności:

a) planuje pracę sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, w tym opracowuje: programy pracy sieci, plany wyłączeń oraz planuje i kieruje operacjami łączeniowymi,

b) planuje i kieruje pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, innych niż JWCD oraz JWCK,, w tym planuje techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania w ramach sporządzania koordynacyjnych planów produkcji energii elektrycznej,

c) monitoruje pracę sieci dystrybucyjnej oraz zapobiega wystąpieniu zagrożeniom dostaw energii elektrycznej,

d) prowadzi działania sterownicze, o których mowa w pkt.VI.2,

e) opracowuje bilanse mocy i energii elektrycznej uwzględniając zawarte umowy sprzedaży energii elektrycznej, umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przesyłania oraz umowy kompleksowe,

f) zapewnia utrzymanie odpowiedniego poziomu i struktury rezerw mocy i regulacyjnych usług systemowych, w celu dotrzymania standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej, w zakresie wynikającym z umowy zawartej z operatorem systemu przesyłowego,

g) wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,

h) likwiduje występujące w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja awarie sieciowe, awarie w systemie i stany zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, samodzielnie oraz we współpracy z operatorem systemu przesyłowego oraz innymi operatorami systemów dystrybucyjnych,

i) zbiera i przekazuje do operatora systemu przesyłowego dane oraz informacje niezbędne dla prowadzenia ruchu sieciowego i bezpieczeństwa pracy KSE zgodnie z IRiESP.

VI.1.2. Planowanie pracy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja odbywa się w okresach dobowych, tygodniowych, miesięcznych, rocznych.

VI.1.3. Działania TAURON Dystrybucja w zakresie bilansowania i regulacji w obszarze sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, jako części składowej KSE są ustalane w drodze umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz zawarte w części IRiESD-Bilansowanie.

VI.1.4. Operator systemu przesyłowego koordynuje prowadzenie ruchu sieciowego w koordynowanej sieci 110 kV oraz dysponuje mocą przyłączonych do niej jednostek wytwórczych o mocy osiągalnej równej 50 MW lub wyższej.

VI.1.5. TAURON Dystrybucja 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 przesyłowej i dystrybucyjnej dokonuje niezbędnych uzgodnień z operatorem systemu przesyłowego. Dane niezbędne do określenia nastaw automatyk w koordynowanej sieci 110 kV, TAURON Dystrybucja otrzymuje od operatora systemu przesyłowego.

## VI.2. STRUKTURA I PODZIAŁ KOMPETENCJI SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH OPERATORA SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO

VI.2.1. Dla realizacji zadań wymienionych w pkt. VI.1., TAURON Dystrybucja organizuje służby dyspozytorskie i ustala zakres oraz tryb współdziałania tych służb.

VI.2.2. Struktura zależności służb dyspozytorskich organizowanych przez TAURON Dystrybucja i inne podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja ma charakter hierarchiczny, służby dyspozytorskie niższego szczebla są podporządkowane ruchowo służbom dyspozytorskim wyższego szczebla.

VI.2.3. Organem koordynującym prace służb dyspozytorskich, o których mowa w pkt.VI.2.2 są właściwi operatorzy systemów dystrybucyjnych.

VI.2.4. Służby dyspozytorskie TAURON Dystrybucja działają za pośrednictwem własnego personelu dyżurnego i/lub personelu dyżurnego innych podmiotów, na podstawie umów oraz instrukcji, o których mowa w pkt.VI.2.10.

VI.2.5. TAURON Dystrybucja przy pomocy służb dyspozytorskich, na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, operatywnie kieruje:

a) układami pracy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,

b) pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, innych niż JWCD i JWCK,

c) urządzeniami sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,

d) liniami wymiany z siecią dystrybucyjną, za której ruch odpowiadają inni OSDp, na podstawie zawartych umów,

e) czynnościami łączeniowymi wg podziału kompetencji.

VI.2.6. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt.VI.2.5., sprawują operatywne kierownictwo nad urządzeniami systemu dystrybucyjnego, polegające w szczególności na:

a) monitorowaniu pracy urządzeń,

b) dokonywaniu operacji ruchowych, bądź wydawaniu poleceń dokonywania operacji ruchowych – z tym że w koordynowanej sieci 110 kV po uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego, a dla elementów sieci innych podmiotów na podstawie zawartych umów,

c) rejestrowaniu stanów pracy urządzeń,

d) prowadzeniu analiz z pracy urządzeń systemu dystrybucyjnego.

VI.2.7. Służby dyspozytorskie TAURON Dystrybucja na obszarze sieci dystrybucyjnej, za której ruch odpowiada, sprawują operatywny nadzór nad:

a) układami pracy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie,

b) urządzeniami sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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 czynnej i biernej operatywnie kierowanymi przez podległe mu służby dyspozytorskie.

VI.2.8. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt.VI.2.7. sprawują operatywny nadzór nad określonymi urządzeniami systemu dystrybucyjnego TAURON Dystrybucja, polegający w szczególności 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.

VI.2.9. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie TAURON Dystrybucja w ramach wykonywania funkcji określonych w pkt.VI.2.5 do VI.2.8. są rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. TAURON Dystrybucja ustala okres ich przechowywania.

VI.2.10. Zasady współpracy własnych służb dyspozytorskich ze służbami dyspozytorskimi innych operatorów systemów dystrybucyjnych zawarte są w umowach i/lub w instrukcjach współpracy.

VI.2.11. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV zaliczone do I, II, III i VI grupy przyłączeniowej oraz wytwórcy niezależnie od poziomu napięcia sieci, a także w uzasadnionych przypadkach inne podmioty wskazane przez TAURON Dystrybucja opracowują instrukcje współpracy, które powinny uwzględniać wymagania określone w niniejszej IRiESD.

VI.2.12. Przedmiotem instrukcji współpracy, o których mowa w pkt.VI.2.10 oraz VI.2.11 jest w zależności od potrzeb:

a) podział kompetencji i odpowiedzialności w zakresie czynności łączeniowych i regulacyjnych, z uwzględnieniem określonej w umowie granicy majątku

b) organizacja przerw i ograniczeń w dostawach energii elektrycznej,

c) określenie zasad i warunków związanych z wzajemnym wykorzystaniem elementów sieci dystrybucyjnej,

d) szczegółowe ustalenia sposobów realizacji poszczególnych zadań wymienionych w pkt.VI.1,

e) określenie zasad wzajemnego wykorzystywania służb dyspozytorskich,

f) koordynacja pracy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej,

g) wykazy osób upoważnionych do prowadzenia uzgodnień,

h) zakres i tryb obiegu informacji w tym środków łączności oraz postępowania w przypadku zaniku łączności,

i) określenie zasad i odpowiedzialności związanej z usuwaniem zakłóceń i awarii oraz koordynacja prac eksploatacyjnych.

VI.2.13 Użytkownicy systemu zobowiązani są do wykonywania łączeń ruchowych oraz prowadzenia rozmów ruchowych ze służbami dyspozytorskimi TAURON Dystrybucja, zgodnie z instrukcjami współpracy oraz niniejszą IRiESD.

## VI.3. PLANOWANIE PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

VI.3.1. TAURON Dystrybucja sporządza i udostępnia koordynacyjne plany pracy jednostek wytwórczych innych niż JWCD i JWCK oraz utrzymywania wielkości mocy tych źródeł pozostających w gotowości do wytwarzania energii elektrycznej, w tym plan sporządzany na okres roku.

VI.3.2. TAURON Dystrybucja w uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego sporządza i udostępnia dobowe plany pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

VI.3.3. Użytkownicy systemu przyłączeni do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja uczestniczący w rynku bilansującym podlegają procesowi planowania technicznych możliwości pokrycia zapotrzebowania na moc i energię elektryczną, w tym sporządzania dobowych planów pracy jednostek wytwórczych, realizowanemu przez operatora systemu przesyłowego. Użytkowników systemu obowiązują w tym zakresie zapisy Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.

VI.3.4. Analizy sieciowo-systemowe dla koordynowanej sieci 110 kV są realizowane, zgodnie z IRiESP, przez operatora systemu przesyłowego.

VI.3.5. Jednym z elementów analiz, o których mowa w pkt.VI.3.4 jest określenie jednostek wytwórczych o generacji wymuszonej. Jednostki wytwórcze o generacji

wymuszonej przyłączone do koordynowanej sieci 110 kV obowiązują w tym zakresie zapisy IRiESP.

VI.3.6. TAURON Dystrybucja ustala sposób udostępniania planów o których mowa w pkt.VI.3.1. i VI.3.2. Natomiast dane do tworzenia planów, w zakresie oraz terminach określonych w IRiESP, są przekazywane do operatora systemu przesyłowego.

VI.3.7. TAURON Dystrybucja sporządza i udostępnia plany:

a) o których mowa w pkt.VI.3.1. – do 15 grudnia każdego roku na okres 3 kolejnych lat,

b) o których mowa w pkt.VI.3.2. – do godz. 16:00 doby *n-1*,

VI.3.8. TAURON Dystrybucja uzgadnia harmonogramy remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, innych niż JWCD oraz JWCK. Dla jednostek wytwórczych koordynowanych przez operatora systemu przesyłowego, TAURON Dystrybucja uzgadnia harmonogramy remontów z operatorem systemu przesyłowego.

VI.3.9. TAURON Dystrybucja przesyła do wytwórców uzgodnione harmonogramy remontów w terminach:

a) plan roczny – do 5 grudnia każdego roku na następne 3 lata kalendarzowe,

b) każdorazowo przy zmianie harmonogramu remontów w roku bieżącym.

VI.3.10. TAURON Dystrybucja, na podstawie wykonanych analiz technicznych, określa ograniczenia sieciowe oraz ich zakres dla pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, za wyjątkiem jednostek wytwórczych przyłączonych do koordynowanej sieci 110 kV.

## VI.4. PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA MOC I ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

VI.4.1. TAURON Dystrybucja sporządza prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja .

VI.4.2. TAURON Dystrybucja planuje wymianę mocy i energii elektrycznej do innych operatorów realizowaną poprzez sieć dystrybucyjną TAURON Dystrybucja w podziale na wymianę realizowaną siecią 110 kV oraz sieciami SN i nN łącznie.

VI.4.3. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną oraz plany wymiany o których mowa w pkt.VI.4.1. i VI.4.2., w zakresie oraz terminach określonych w IRiESP, są przekazywane do operatora systemu przesyłowego.

VI.4.4. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną sporządzone przez TAURON Dystrybucja uwzględniają prognozy przygotowane przez podmioty uczestniczące w rynku lokalnym.

## VI.5. PROGRAMY PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

VI.5.1. Ruch elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV jest prowadzony na podstawie programu pracy sieci. Dla poszczególnych części elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej mogą być opracowane odrębne programy pracy.

VI.5.2. TAURON Dystrybucja określa przypadki, dla których występuje konieczność opracowania programów pracy sieci o napięciu znamionowym niższym niż 1 kV.

VI.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 zwarciowych,

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 zaczepów dławików gaszących,

i) ograniczenia poboru mocy elektrycznej,

j) miejsca uziemienia punktów gwiazdowych transformatorów,

k) harmonogram pracy transformatorów,

l) wykaz jednostek wytwórczych.

VI.5.4. Program pracy elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja o napięciu poniżej 110 kV jest aktualizowany nie rzadziej niż co 5 lat.

VI.5.5. Programy pracy sieci 110 kV są opracowywane przez TAURON Dystrybucja do dnia:

a) 30 października każdego roku – na okres jesienno-zimowy,

b) 30 kwietnia każdego roku – na okres wiosenno-letni.

## VI.6. PLANY WYŁĄCZEŃ ELEMENTÓW SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

VI.6.1. TAURON Dystrybucja opracowuje roczny, miesięczny, tygodniowy i dobowy plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

VI.6.2. TAURON Dystrybucja opracowuje i zgłasza do uzgodnienia operatorowi systemu przesyłowego w zakresie koordynowanej sieci 110 kV, następujące plany wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej:

a) plan roczny do dnia 1 października roku poprzedzającego,

b) plan miesięczny do 10 dnia miesiąca poprzedzającego na kolejny miesiąc kalendarzowy,

c) plan tygodniowy do wtorku tygodnia poprzedzającego na 1 tydzień liczony od soboty,

d) plan dobowy do godz. 11:00 dnia poprzedzającego na 1 dobę lub kilka kolejnych dni wolnych od pracy.

VI.6.3. Użytkownicy systemu zgłaszają TAURON Dystrybucja propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej co najmniej na 14 dni kalendarzowych przed planowaną datą wyłączenia, z zastrzeżeniem pkt.VI.6.4.

VI.6.4. Użytkownicy systemu opracowują i zgłaszają do uzgodnienia TAURON Dystrybucja w zakresie elementów koordynowanej sieci 110 kV, propozycje wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja:

a) do planu rocznego – w terminie do 15 sierpnia roku poprzedzającego,

b) do planu miesięcznego – w terminie do 5 dnia miesiąca poprzedzającego na kolejny miesiąc kalendarzowy,

c) do planu tygodniowego – w terminie do wtorku do godziny 10:00 tygodnia poprzedzającego na 1 tydzień liczony od soboty,

d) do planu dobowego – do godz. 9:00 dnia poprzedzającego na 1 dobę lub kilka kolejnych dni wolnych od pracy.

VI.6.5. Użytkownicy systemu zgłaszający do TAURON Dystrybucja propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej określają:

a) nazwę rozdzielni i elementu,

b) proponowany termin wyłączenia,

c) operatywną gotowość – rozumianą jako czas potrzebny użytkownikowi systemu na przygotowanie urządzeń do podania napięcia po wydaniu polecenia ruchowego na przerwanie/zakończenie prowadzonych prac,

d) typ wyłączenia (np.: trwałe, codzienne),

e) opis wykonywanych prac,

f) w zależności od potrzeb harmonogram prac i program łączeniowy.

VI.6.6. Użytkownicy systemu zgłaszający do TAURON Dystrybucja potrzebę wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej o czasie trwania powyżej 1 tygodnia, przedstawiają celem uzgodnienia harmonogram wykonywanych prac. TAURON Dystrybucja ma prawo zażądać od użytkownika systemu zgłaszającego wyłączenie szczegółowego harmonogramu prac również w przypadku wyłączeń krótszych.

Harmonogramy te dostarczane są do TAURON Dystrybucja w terminie co najmniej 20 dni kalendarzowych dla elementów sieci koordynowanej 110kV oraz 10 dni

kalendarzowych dla pozostałych elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja przed planowanym wyłączeniem.

OSP, TAURON Dystrybucja i użytkownicy systemu współpracują ze sobą w celu dotrzymywania terminów planowanych wyłączeń elementów sieci oraz minimalizacji czasu trwania wyłączeń.

VI.6.7. TAURON Dystrybucja podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja w terminie do 5 dni kalendarzowych od daty dostarczenia propozycji wyłączenia, z zastrzeżeniem pkt.VI.6.8.

VI.6.8. TAURON Dystrybucja podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementów koordynowanej sieci 110 kV w terminie:

a) do dnia 15 grudnia roku poprzedzającego – w ramach planu rocznego,

b) do 28 dnia miesiąca poprzedzającego – w ramach planu miesięcznego,

c) do piątku do godziny 12:00 tygodnia poprzedzającego – w ramach planu tygodniowego,

d) do godz. 15:00 dnia poprzedzającego – w ramach planu dobowego.

VI.6.9. TAURON Dystrybucja jest odpowiedzialny za dokonanie uzgodnień z OSP zgłoszonych przez użytkowników systemu propozycji wyłączeń w koordynowanej sieci 110 kV.

VI.6.10. Przyjmuje się ogólną zasadę, że terminy wyłączeń zatwierdzone w planach o dłuższym horyzoncie czasowym mają priorytet w stosunku do propozycji wyłączeń zgłaszanych do planów o krótszym horyzoncie czasowym.

VI.6.11. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie TAURON Dystrybucja, w ramach wykonywania funkcji planowania wyłączeń elementów systemu dystrybucyjnego TAURON Dystrybucja, powinny być rejestrowane na nośniku magnetycznym lub cyfrowym. OSD ustala okres ich przechowywania.

## VI.7. PROGRAMY ŁĄCZENIOWE

VI.7.1. Programy łączeniowe opracowuje się w przypadku konieczności prowadzenia złożonych operacji łączeniowych w związku z wykonywanymi pracami sieciowymi.

VI.7.2. Za opracowanie programu łączeniowego odpowiedzialny jest właściciel danego elementu sieci.

VI.7.3. Programy łączeniowe zawierają co najmniej:

a) charakterystykę załączanego elementu sieci,

b) opis stanu łączników przed realizacją programu,

c) szczegółowy opis operacji łączeniowych z zachowaniem kolejności wykonywanych czynności,

d) opisy stanów pracy i nastawień zabezpieczeń i automatyk w poszczególnych fazach programu,

e) schematy ułatwiające ocenę stanu pracy sieci w poszczególnych fazach programu,

f) czas rozpoczęcia i czas przewidywanego zakończenia realizacji programu,

g) osoby odpowiedzialne za realizację programu łączeniowego.

VI.7.4. Propozycje programów łączeniowych dostarczane są do uzgodnienia z TAURON Dystrybucja w terminie co najmniej 20 dni kalendarzowych – dla elementów sieci koordynowanej 110kV oraz 10 dni kalendarzowych – dla pozostałych elementów sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.

VI.7.5. TAURON Dystrybucja może przedstawić uwagi do przekazanych propozycji programów łączeniowych nie później niż 2 dni kalendarzowych przed planowanym terminem realizacji programów łączeniowych.

VI.7.6. TAURON Dystrybucja zatwierdza programy łączeniowe nie później niż do godz. 15.00 dnia poprzedzającego rozpoczęcie programu. W przypadku przekazania przez TAURON Dystrybucja uwag do propozycji programu, zgodnie z pkt.VI.7.5., warunkiem zatwierdzenia programu jest uwzględnienie w nim wszystkich zgłoszonych przez TAURON Dystrybucja uwag.

VI.7.7. W przypadku, gdy programy łączeniowe dotyczą elementów koordynowanej sieci 110 kV lub jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej koordynowanych przez operatora systemu przesyłowego, zgodnie z IRiESP, TAURON Dystrybucja uzgadnia programy łączeniowe z operatorem systemu przesyłowego.

VI.7.8. Terminy wymienione w pkt. VI.7.4., VI.7.5. i VI.7.6. nie dotyczą programów łączeniowych wymuszonych procesem likwidacji awarii sieciowej lub awarii w systemie.

## VI.8. ZASADY DYSPONOWANIA MOCĄ JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

VI.8.1. Wytwórcy posiadający przyłączone do sieci dystrybucyjnej JWCD i JWCK biorą udział w procesie dysponowania mocą, zgodnie z procedurami określonymi przez operatora systemu przesyłowego w IRiESP.

VI.8.2. Wytwórcy posiadający JWCD lub JWCK przyłączone do sieci dystrybucyjnej, uzgadniają z TAURON Dystrybucja plany maksymalnych i minimalnych mocy dyspozycyjnych oraz harmonogramy remontów planowych, przed ich przekazaniem operatorowi systemu przesyłowego.

VI.8.3. Uwzględniając otrzymane zgłoszenia planów pracy, TAURON Dystrybucja określa dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, innych niż podane w pkt.VI.8.1:

a) czas synchronizacji,

b) czas osiągnięcia pełnych zdolności wytwórczych,

c) planowane obciążenie mocą czynną,

d) czas odstawienia.

VI.8.4. TAURON Dystrybucja i OSP uzgadniają, zgodnie z IRiESP, zmiany w planach produkcji jednostek wytwórczych innych niż podane w pkt.VI.8.1, jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo pracy KSE.

VI.8.5. TAURON Dystrybucja 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.

VI.8.6. Wytwórcy w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej są zobowiązani do niezwłocznego przekazywania TAURON Dystrybucja informacji o zmianie mocy dyspozycyjnej.

VI.8.7. Bezpośrednio przed synchronizacją lub odstawieniem jednostki wytwórczej, wytwórca jest zobowiązany uzyskać zgodę OSD.

VI.8.8. TAURON Dystrybucja może ograniczyć pracę lub odłączyć od sieci mikroinstalację o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW przyłączoną do sieci TAURON Dystrybucja w przypadku, gdy wytwarzanie energii elektrycznej w tej mikroinstalacji stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci. Uwzględniając stopień zagrożenia bezpieczeństwa pracy poszczególnych obszarów sieci, TAURON Dystrybucja w pierwszej kolejności ogranicza proporcjonalnie do mocy zainstalowanej pracę mikroinstalacji albo odłącza ją od sieci. Po ustaniu stanu zagrożenia bezpieczeństwa pracy sieci TAURON Dystrybucja jest obowiązany niezwłocznie przywrócić stan poprzedni.

## VI.9. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY DO TAURON DYSTRYBUCJA

VI.9.1. TAURON Dystrybucja otrzymuje od OSP dane zgodnie z zakresem określonym w IRiESP.

VI.9.2. Odbiorcy grupy I lub II przyłączeni do sieci TAURON Dystrybucja oraz pozostali odbiorcy wskazani przez TAURON Dystrybucja, sporządzają oraz przesyłają dane, w zakresie i terminach określonych w pkt II.5

VI.9.3. Wytwórcy i odbiorcy posiadający źródła energii elektrycznej (z wyłączeniem mikroinstalacji), przekazują w formie ustalonej przez TAURON Dystrybucja następujące informacje:

a) proponowany harmonogram remontów kapitalnych i średnich, bilans mocy uwzględniający ubytki mocy z rozbiciem 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 rozbiciu 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 miesieczną produkcję energii elektrycznej brutto oraz netto w [MWh] jaką planuje się wprowadzić do sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby do 18 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,

d) wartość sumaryczną wytworzonej mocy (wykonanie) przez jednostki wytwórcze dla każdej godziny doby.

VI.9.4. Podmioty realizujące wymianę międzysystemową przekazują do TAURON Dystrybucja :

a) planowaną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej w rozbiciu na poszczególne miesiące roku do dnia 5 września każdego roku na następne trzy lata kalendarzowe,

b) planowaną miesięczną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] w rozbiciu na godziny jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej do 18 dnia miesiąca poprzedniego,

c) planowaną ilość energii elektrycznej netto w [MWh] jaką planuje się przesłać do innego operatora sieci dystrybucyjnej dla każdej godziny doby codziennie do godziny 8:00 dla kolejnych 9 dób,

d) ilość energii przesłana do innego operatora dla każdej godziny doby.

# VII. STANDARDY TECHNICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ TAURON Dystrybucja

VII.1. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja 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 (prądy) wyłączalne zainstalowanych wyłączników powinny być wyższe niż moce (prądy) zwarciowe w danym punkcie sieci,

d) elektrownie przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja o mocy osiągalnej równej 50MW lub wyższej powinny pracować, zgodnie z IRiESP, z zapasem równowagi statycznej większym lub równym 10 %, w zależności od sposobu regulacji napięcia wzbudzenia. Przyjmuje się, że w przypadku braku możliwości regulacji napięcia wzbudzenia jednostka wytwórcza powinna pracować z 20 % zapasem równowagi statycznej.

VII.2. Sieć dystrybucyjna TAURON Dystrybucja o napięciu znamionowym 110 kV pracuje z bezpośrednio uziemionym punktem neutralnym w taki sposób, aby we wszystkich stanach ruchowych, współczynnik zwarcia doziemnego, określony jako stosunek maksymalnej wartości napięcia fazowego podczas zwarcia z ziemią do wartości znamionowej napięcia fazowego w danym punkcie sieci, nie przekraczał wartości 1,4.

VII.3. Spełnienie wymagań określonych w pkt.VII.2 jest możliwe, gdy spełnione są następujące zależności:

$$1 \le \frac{X_0}{X_1} \le 3 \text{ oraz } \frac{R_0}{X_1} \le 1,$$

gdzie:

$X_1$ - reaktancja zastępcza dla składowej symetrycznej zgodnej obwodu zwarcia doziemnego,

$X_0$ i $R_0$ – odpowiednio reaktancja i rezystancja dla składowej symetrycznej zerowej obwodu zwarcia doziemnego.

VII.4. Warunki pracy punktu neutralnego transformatorów 110kV/SN i SN/nN określa TAURON Dystrybucja . W przypadku transformatorów 110kV/SN warunki te określa TAURON Dystrybucja w porozumieniu z OSP.

VII.5. Dopuszcza się okresowo w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja pracę wyłączników z przekroczoną mocą wyłączalną, po wyrażeniu zgody na taką pracę przez TAURON Dystrybucja.

VII.6. Rozwiązania techniczne stosowane przy projektowaniu i budowie nowych oraz remoncie istniejących sieci dystrybucyjnych TAURON Dystrybucja powinny spełniać wymagania określone w standardach/wytycznych budowy systemów elektroenergetycznych obowiązujących w TAURON Dystrybucja.

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

## VIII.1. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

VIII.1.1. Wyróżnia się następujące parametry znamionowe sieci dystrybucyjnej:

a) napięcia znamionowe,

b) częstotliwość znamionowa.

VIII.1.2. Regulacja częstotliwości w KSE jest prowadzona przez OSP.

VIII.1.3. W normalnych warunkach pracy sieci (wyłączając przerwy w zasilaniu), w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyleń ±10% napięcia znamionowego lub deklarowanego (przy współczynniku tg φ nie większym niż 0,4) dla sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV – w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe.

VIII.1.4. W normalnych warunkach pracy sieci, dla odbiorców których urządzenia, instalacje lub sieci przyłączone są bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV ustala się następujące parametry techniczne energii elektrycznej:

1) wartość średnia częstotliwości, mierzonej przez 10 sekund w miejscach przyłączenia, powinna być zawarta w przedziale:

   a) 50 Hz ± 1% (od 49,5 Hz do 50,5 Hz) przez 99,5% tygodnia,

   b) 50 Hz + 4%/-6% (od 47 Hz do 52 Hz) przez 100% tygodnia,

2) przez 95% czasu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła $P_{lt}$ spowodowanego wahaniami napięcia zasilającego nie powinien być większy od:

   a) 0,8 dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV,

   b) 1 dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,

3) w ciągu każdego tygodnia, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych:

   a) składowej symetrycznej kolejności przeciwnej napięcia zasilającego, powinno mieścić się w przedziale od 0% do 1% wartości składowej kolejności zgodnej dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV oraz od 0% do 2% dla sieci o napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,

   b) dla każdej harmonicznej napięcia zasilającego, powinno być mniejsze lub równe wartościom określonym w poniższych tabelach:

*dla sieci o napięciu znamionowym niższym od 110 kV:*

| **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% | | | | |

*dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV:*

| **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 | 2% | 3 | 2% | 2 | 1,5% |
| 7 | 2% | 9 | 1% | 4 | 1% |
| 11 | 1,5% | 15 | 0,5% | >4 | 0,5% |
| 13 | 1,5% | >21 | 0,5% | | |
| 17 | 1% | | | | |
| 19 | 1% | | | | |
| 23 | 0,7% | | | | |
| 25 | 0,7% | | | | |
| >25 | $0{,}2 + 0{,}5 \times \frac{25}{h}$ | | | | |

4) współczynnik odkształcenia harmonicznymi napięcia zasilającego THD, uwzględniający wyższe harmoniczne do rzędu 40, powinien być mniejszy lub równy 3% dla sieci o napięciu znamionowym 110 kV oraz mniejszy lub równy 8 % dla sieci napięciu znamionowym mniejszym od 110 kV,

Warunkiem utrzymania parametrów napięcia zasilającego w granicach określonych w powyższych podpunktach 1)-4), jest pobieranie przez odbiorcę mocy nie większej od mocy umownej, przy współczynniku tgφ nie większym niż 0,4.

## VIII.2. WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ

VIII.2.1. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, w zależności od czasu ich trwania, dzieli się na:

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

VIII.2.2. Przerwa planowana, o której odbiorca nie został powiadomiony w formie, o której mowa w pkt.VIII.4.1.4), jest traktowana jako przerwa nieplanowana

VIII.2.3. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych I-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.

VIII.2.4. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V dopuszczalny czas trwania:

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

VIII.2.5. TAURON Dystrybucja w terminie do dnia 31 marca każdego roku, podaje do publicznej wiadomości przez zamieszczenie na swojej stronie internetowej następujące wskaźniki dotyczące czasu trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej wyznaczone dla poprzedniego roku kalendarzowego:

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

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

Wskaźniki określone w podpunktach 1) i 2) wyznacza sie oddzielnie dla przerw planowanych i nieplanowanych z uwzględnieniem przerw katastrofalnych oraz bez uwzględnienia tych przerw.

Dla każdego wskaźnika, o którym mowa w podpunktach 1), 2) i 3), należy podać liczbę obsługiwanych odbiorców przyjętą do jego wyznaczenia.

## VIII.3. DOPUSZCZALNE POZIOMY ZABURZEŃ PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH ENERGII ELEKTRYCZNEJ

**VIII.3.1. Ustala się poniższe dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej.**

### VIII.3.2. Dopuszczalne poziomy zaburzeń parametrów jakościowych energii elektrycznej wprowadzanych przez odbiorniki w sieciach niskich napięć

#### VIII.3.2.1. Dopuszczalne poziomy wahań napięcia i migotania światła

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

a) wartość $P_{st}$ nie powinna być większa niż 1,

b) wartość $P_{lt}$ nie powinna być większa niż 0,65,

c) wartość $d(t) = \frac{\Delta U(t)}{U_n}$ podczas zmiany napięcia nie powinna przekraczać 3,3% przez czas dłuższy niż 500ms,

d) względna zmiana napięcia w stanie ustalonym $d = \frac{\Delta U}{U_n}$ nie powinna przekraczać 3,3%, gdzie:

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

#### VIII.3.2.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu

VIII.3.2.2.1. W celu wyznaczenia maksymalnych poziomów emisji harmonicznych odbiorniki dzieli się wg. następującej klasyfikacji:

a) 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,

b) 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,

c) Klasa C – sprzęt oświetleniowy,

d) Klasa D – sprzęt o mocy 600W lub mniejszej następującego rodzaju: komputery osobisty i monitory do nich, odbiorniki telewizyjne.

VIII.3.2.2.2. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym ≤16A zakwalifikowane do:

a) Klasy A podano w Tablicy 1,

b) Klasy B podano w Tablicy 2,

c) Klasy C podano w Tablicy 3,

d) Klasy D podano w Tablicy 4.

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

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

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

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

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

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

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

| **Rząd harmonicznej [n]** | **Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej, w przeliczeniu na Wat [107a/W** | **Maksymalny dopuszczalny prąd harmonicznej [A]** |
|---|---|---|
| 3 | 3,4 | 2,3 |
| 5 | 1,9 | 1,14 |
| 7 | 1,0 | 0,77 |
| 9 | 0,5 | 0,4 |
| 11 | 0,35 | 0,33 |
| $13 \leq n \leq 39$ (tylko harmoniczne nieparzyste) | $\frac{3{,}85}{n}$ | Patrz Tablica 1. |

VIII.3.2.2.3. Dopuszczalne poziomy emisji harmonicznych prądu powodowane przez odbiorniki o fazowym prądzie znamionowym >16A:

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

*Tablica 5.*

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

## VIII.4. STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU

VIII.4.1. Ustala się następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:

1) przyjmowanie od odbiorców, przez całą dobę, zgłoszeń i reklamacji związanych z dostarczaniem energii elektrycznej,
2) bezzwłoczne przystępowanie do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej, spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
3) udzielanie odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci,
4) powiadamianie odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, w formie:
   a) ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie –

odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,

b) indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV;

5) informowanie na piśmie, z co najmniej:

a) tygodniowym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią,

b) rocznym wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci,

c) 3-letnim wyprzedzeniem – odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub zmianie innych warunków funkcjonowania sieci;

6) odpłatne podejmowanie stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,

7) nieodpłatne udzielanie informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz aktualnych taryf,

8) rozpatrywanie wniosków i reklamacji, odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielanie odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin, z wyłączeniem spraw określonych w podpunkcie 9, które są rozpatrywane w terminie 14 dni kalendarzowych od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,

9) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywanie sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, dostarczanej z sieci, określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESD, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi odbiorca na zasadach określonych w taryfie OSD,

10) 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 IRiESD.

VIII.4.2. Na żądanie odbiorcy TAURON Dystrybucja dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zasadach i w terminach określonych w ustawie Prawo energetyczne i aktach wykonawczych do niej oraz pkt.II.4.7.1.

# INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

CZĘŚĆ:

**BILANSOWANIE SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO I ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI**

# A. POSTANOWIENIA WSTĘPNE

## A.1. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

A.1.1. Uwarunkowania formalno-prawne części Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – Bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi (IRiESD-Bilansowanie) wynikają z następujących przepisów i dokumentów:

a) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r., poz. 755 z późn. zmianami), zwanej dalej „Ustawą" lub „ustawą Prawo energetyczne" oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,

b) decyzji Prezesa URE nr DPE-4711-10(4)/2698/2011/KL z dnia 02.09.2011 r. o wyznaczeniu TAURON Dystrybucja S.A. Operatorem Systemu Dystrybucyjnego, zwanego dalej „TAURON Dystrybucja",

c) koncesji TAURON Dystrybucja na dystrybucję energii elektrycznej nr PEE/19/2698/U/1/98/JK z dnia 16 listopada 1998 r. wraz z późniejszymi zmianami,

d) taryfy TAURON Dystrybucja,

e) Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej (IRiESP) opracowanej przez PSE S.A., zatwierdzonej decyzją Prezesa URE,

f) ustawy z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018r., poz. 2389 z późn. zmianami) zwaną dalej „Ustawą OZE".

W przypadku wydania przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki decyzji w sprawie odstępstwa na podstawie art. 62 albo 63 rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016r. ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci, nie stosuje się wymagań IRiESD sprzecznych z decyzja Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

A.1.2. TAURON Dystrybucja jest Operatorem Systemu Dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową OSP i zgodnie z postanowieniami IRiESP pełni rolę operatora typu OSDp.

A.1.3. Podmioty, których sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 110kV i posiadające zawarte umowy o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej (umowy przesyłowe) z Operatorem Systemu Przesyłowego oraz umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej (umowy dystrybucji) z właściwym dla miejsca przyłączenia OSDp, są objęte obszarem Rynku Bilansującego (RB) i uczestniczą w Rynku Bilansującym na zasadach i warunkach określonych w IRiESP, opracowanej przez OSP, stając się Uczestnikiem Rynku Bilansującego (URB).

A.1.4. Operator Systemu Dystrybucyjnego, którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową OSP, zwany dalej „OSDn", realizuje określone w ustawie Prawo energetyczne obowiązki w zakresie współpracy z OSP

dotyczące bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi za pośrednictwem TAURON Dystrybucja zgodnie z postanowieniami umowy zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a OSDn oraz zapisów IRiESD-Bilansowanie.

A.1.5. Podmiot, którego sieci, urządzenia i instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja nie objętej obszarem RB i który posiada umowę dystrybucyjną z TAURON Dystrybucja albo umowę kompleksową zawartą ze sprzedawcą posiadającym zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, tzw. Generalną Umowę Dystrybucji dla usługi kompleksowej (GUD-K) z TAURON Dystrybucja, jest Uczestnikiem Rynku Detalicznego (URD).

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

A.1.6. Tryb i zasady powiadamiania OSD o zawartych umowach kompleksowych określone w IRiESD-Bilansowanie, nie dotyczą umów kompleksowych zawieranych przez sprzedawcę z urzędu z URD w gospodarstwie domowym, który nie skorzystał z prawa wyboru sprzedawcy. Zwolnienie z powiadomienia OSD o zawartej umowie kompleksowej nie dotyczy URD w gospodarstwie domowym, który dokonuje zmiany sprzedawcy i zawiera umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu lub zastępuje umowę sprzedaży i umowę dystrybucji umową kompleksową.

## A.2. ZAKRES PRZEDMIOTOWY I PODMIOTOWY

A.2.1. IRiESD-Bilansowanie określa zasady, procedury i uwarunkowania bilansowania systemu dystrybucyjnego oraz realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej (umowa sprzedaży) lub umów kompleksowych zawartych przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej i realizowanych w sieci dystrybucyjnej przez TAURON Dystrybucja, a w szczególności:

a) podmioty i warunki bilansowania systemu dystrybucyjnego,

b) zasady kodyfikacji podmiotów,

c) procedury powiadamiania o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych i weryfikacji powiadomień,

d) zasady pozyskiwania i udostępniania danych pomiarowych,

e) zasady współpracy OSDn z OSDp w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym,

f) procedurę zmiany sprzedawcy,

g) zasady bilansowania handlowego w obszarze rynku detalicznego,

h) zasady wyznaczania, przydzielania i weryfikacji standardowych profili zużycia,

i) postępowanie reklamacyjne,

j) zarządzanie ograniczeniami systemowymi,

k) zasady udzielania informacji i obsługi odbiorców,

l) zasady sprzedaży rezerwowej,

m) zasady wymiany informacji w obszarze rynku detalicznego,

n) zasady współpracy dotyczące regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej.

A.2.2. Obszar objęty bilansowaniem określonym w IRiESD-Bilansowanie obejmuje sieć dystrybucyjną TAURON Dystrybucja i OSDn, z wyłączeniem miejsc dostarczania podmiotów, których urządzenia i sieci są objęte obszarem Rynku Bilansującego. Miejsca dostarczania tych podmiotów wyznaczają granice rynku bilansującego w sieci dystrybucyjnej.

A.2.3. Procedury bilansowania i zarządzania ograniczeniami systemowymi w sieci dystrybucyjnej określone w IRiESD-Bilansowanie obowiązują:

a) TAURON Dystrybucja,

b) OSDn wyznaczonych na sieciach dystrybucyjnych przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja,

c) „sąsiednich OSDn" tzn. OSDn, których sieci są połączone wyłącznie z sieciami innych OSDn, których sieci są połączone z sieciami TAURON Dystrybucja,

d) podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja,

e) uczestników rynku bilansującego (URB) pełniących funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) na obszarze TAURON Dystrybucja,

f) sprzedawców energii elektrycznej, którzy mają zawarte generalne umowy dystrybucji (GUD) z TAURON Dystrybucja,

g) sprzedawców energii elektrycznej, którzy mają zawarte generalne umowy dystrybucji dla usługi kompleksowej (GUD-K) z TAURON Dystrybucja,

h) sprzedawców energii elektrycznej pełniących na obszarze TAURON Dystrybucja funkcję sprzedawcy rezerwowego,

i) Operatorów Handlowych (OH) i Handlowo-Technicznych (OHT) reprezentujących podmioty wymienione w punktach od a) do g) w przypadku, gdy ich działalność operatorska dotyczy sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

## A.3. OGÓLNE ZASADY FUNKCJONOWANIA RYNKU BILANSUJĄCEGO I DETALICZNEGO

A.3.1. Podmiotem odpowiedzialnym za funkcjonowanie Rynku Bilansującego i prowadzenie centralnego mechanizmu bilansowania handlowego jest PSE S.A., który na mocy ustawy Prawo energetyczne oraz posiadanej koncesji realizuje zadania OSP. Zasady funkcjonowania Rynku Bilansującego określa IRiESP-Bilansowanie.

A.3.2. TAURON Dystrybucja w ramach swoich obowiązków, określonych przepisami prawa umożliwia realizację:

a) umów sprzedaży, w tym umów sprzedaży rezerwowej – na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, tzw. Generalnej Umowy Dystrybucji (GUD) zawartej ze sprzedawcą oraz umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej z URD,

b) umów kompleksowych, w tym rezerwowych umów kompleksowych – na podstawie GUD-K lub umowy, o której mowa w pkt A.4.3.7. akapit drugi, zawartej ze sprzedawcą,

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

A.3.3. TAURON Dystrybucja uczestniczy w administrowaniu rynkiem bilansującym w zakresie obsługi Jednostek Grafikowych (JG), na które składają się Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) z obszaru sieci TAURON Dystrybucja oraz sieci OSDn, dla których TAURON Dystrybucja realizuje obowiązki w zakresie współpracy z OSP, zgodnie z zapisami pkt. A.1.4.

A.3.4. Uczestnik Rynku Detalicznego (URD) jest bilansowany handlowo na rynku bilansującym przez URB. URB pełni dla URD na rynku energii elektrycznej, funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB).

A.3.5. POB jest wskazywany przez sprzedawcę oraz przedsiębiorstwo zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej ($URD_W$), w umowie o świadczenie usług dystrybucji zawartej z TAURON Dystrybucja. Rozliczeń wynikających z niezbilansowania energii elektrycznej dostarczanej do systemu oraz pobieranej z systemu, dla danego punktu poboru energii (PPE), dokonuje tylko jeden POB.

A.3.6. Zmiana POB odbywa się na warunkach i zasadach określonych w rozdziale E IRiESD-Bilansowanie.

A.3.7. TAURON Dystrybucja zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

a) aktualną listę sprzedawców rezerwowych zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, wraz z informacją o adresach ich stron internetowych, na których zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej,

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

Sprzedawcy, o których mowa powyżej, przekazują TAURON Dystrybucja, na zasadach określonych w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub A.4.3.7, aktualną informację o adresie strony internetowej, na której zostały opublikowane oferty sprzedaży rezerwowej skierowane do URD.

A.3.8. TAURON Dystrybucja zamieszcza na swojej stronie internetowej oraz udostępnia do publicznego wglądu w swojej siedzibie:

a) aktualną listę sprzedawców energii elektrycznej, z którymi zawarł GUD,

b) aktualną listę sprzedawców energii elektrycznej, z którymi zawarł GUD-K,

c) informacje o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej,

d) wzorce umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorce umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej i URB pełniącymi funkcję podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe.

A.3.9. Warunki i zakres współpracy TAURON Dystrybucja z OSDn, określa umowa zawarta pomiędzy TAURON Dystrybucja a OSDn, o której mowa w pkt. A.6.1, IRiESD-Bilansowanie.

A.3.10. Wytwórca w mikroinstalacji jest $URD_O$ zarówno w zakresie energii pobranej z sieci TAURON Dystrybucja jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci TAURON Dystrybucja, dla danego punktu poboru energii (PPE).

A.3.11. Wytwórca inny, niż o którym jest mowa w punkcie A.3.10. jest $URD_W$ zarówno w zakresie energii pobranej z sieci TAURON Dystrybucja jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci TAURON Dystrybucja, dla danego punktu poboru energii (PPE).

A.3.12. Sprzedawca informuje URD, z którym zawarł umowę sprzedaży lub umowę kompleksową, sprzedawcę rezerwowego oraz TAURON Dystrybucja o:

a) konieczności zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej temu URD,
b) przewidywanej dacie zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej, jeśli jest znana lub możliwa do ustalenia przez tego sprzedawcę,
c) kodzie PPE,

niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia powzięcia przez tego sprzedawcę informacji o braku możliwości dalszego wywiązywania się z umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej z tym URD.
Powyższych zapisów nie stosuje się do URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne.

W przypadku wystąpienia okoliczności wskazanych w lit. a) powyżej wynikających z rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej przez sprzedawcę z URD, zastosowanie ma obowiązek, o którym mowa w pkt. D.1.7.

A.3.13. TAURON Dystrybucja po powzięciu informacji o konieczności zaprzestania przez sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej, niezwłocznie informuje OSP

o konieczności zaprzestania przez TAURON Dystrybucja świadczenia usług dystrybucji na rzecz tego sprzedawcy, w następujących przypadkach:

a) utrata POB sprzedawcy,
b) wstrzymanie realizacji lub rozwiązanie umów ze sprzedawcą, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub A.4.3.7.

A.3.14. TAURON Dystrybucja po wystąpieniu zdarzenia, które może skutkować koniecznością zaprzestania przez TAURON Dystrybucja świadczenia usług dystrybucji na rzecz sprzedawcy, niezwłocznie informuje OSP o tym zdarzeniu, w następujących przypadkach:

a) brak gwarancji dotyczących wiarygodności finansowej tego sprzedawcy lub POB wskazanego przez tego sprzedawcę, wynikających z umów zawartych przez TAURON Dystrybucja z tymi podmiotami,
b) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umów ze sprzedawcą, o których mowa w pkt. A.4.3.6. lub A.4.3.7.,
c) wstrzymanie realizacji lub wypowiedzenie umowy z POB, o której mowa w pkt. A.4.3.5.

## A.4. WARUNKI REALIZACJI UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW KOMPLEKSOWYCH I UCZESTNICTWA W PROCESIE BILANSOWANIA

A.4.1. TAURON Dystrybucja zapewnia użytkownikom systemu dystrybucyjnego realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez te podmioty, jeżeli zostaną one zgłoszone do TAURON Dystrybucja w obowiązującej formie, trybie i terminie oraz przy spełnieniu przez te podmioty wymagań określonych w IRiESD i odpowiednich umowach zawartych z TAURON Dystrybucja .

A.4.2. Wytwórcy, odbiorcy oraz sprzedawcy, którzy posiadają zawartą z TAURON Dystrybucja umowę dystrybucji, mogą zlecić wykonywanie swoich obowiązków wynikających z IRiESD-Bilansowanie innym podmiotom, o ile nie jest to sprzeczne z przepisami obowiązującego prawa i posiadanymi koncesjami. Podmioty te działają w imieniu i na rzecz wytwórcy, odbiorcy lub sprzedawcy.

### A.4.3. Warunki i wymagania formalno-prawne

A.4.3.1. TAURON Dystrybucja, z zachowaniem wymagań pkt. A.4.3.6, realizuje zawarte przez URD umowy sprzedaży energii elektrycznej, po:

a) uzyskaniu przez URD odpowiednich koncesji – jeżeli jest taki wymóg prawny,
b) zawarciu przez URD umowy dystrybucji z TAURON Dystrybucja,
c) zawarciu przez URD typu odbiorca ($URD_O$) umowy z wybranym sprzedawcą, posiadającym zawartą GUD z TAURON Dystrybucja,
d) wskazaniu przez URD typu wytwórca ($URD_W$) wybranego POB, posiadającego zawartą umowę dystrybucji z TAURON Dystrybucja.

e) zawarciu przez URD typu odbiorca ($URD_O$), będącego wytwórcą w mikroinstalacji innym niż prosument, umowy dystrybucji z TAURON Dystrybucja.

A.4.3.2. TAURON Dystrybucjarealizuje umowy kompleksowe zawarte przez URD z wybranym sprzedawcą, z zachowaniem wymagań pkt. A.4.3.7.

A.4.3.3. Umowa dystrybucji zawarta pomiędzy URD a TAURON Dystrybucja, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i zawierać w szczególności następujące elementy:

a) oznaczenie sprzedawcy, który posiada zawartą GUD z TAURON Dystrybucja,

b) wskazanie sprzedawcy rezerwowego, który posiada zawartą GUD z TAURON Dystrybucja umożliwiającą sprzedaż rezerwową,

c) określenie, że POB dla $URD_O$ jest podmiot wskazany przez sprzedawcę w GUD, dla którego OSD realizuje umowę sprzedaży,

d) określenie POB i zasad jego zmiany - dotyczy $URD_W$,

e) sposób i zasady rozliczeń z TAURON Dystrybucja z tytułu niezbilansowania dostaw energii elektrycznej, w przypadku utraty POB – dotyczy URD typu wytwórca ($URD_W$).

Oznaczenie sprzedawcy i wskazanie sprzedawcy rezerwowego, o których mowa w lit. a) i b), może być realizowane poprzez określenie tych sprzedawców w powiadomieniu TAURON Dystrybucja o zawartej umowie sprzedaży, które zostało przyjęte do realizacji zgodnie z IRiESD-Bilansowanie.

A.4.3.4. Umowa kompleksowa zawarta przez URD w zakresie zapisów dotyczących świadczenia usług dystrybucji, powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7..

A.4.3.5. Podmiot posiadający: zawartą umowę przesyłową z OSP, przydzielone i uaktywnione przez OSP MB na obszarze działania TAURON Dystrybucja, zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji z TAURON Dystrybucja oraz spełniający procedury i warunki zawarte w niniejszej IRiESD, może pełnić funkcję POB. Umowa dystrybucji zawierana przez TAURON Dystrybucja z POB powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać w szczególności następujące elementy:

a) oświadczenie POB o zawarciu umowy przesyłowej z OSP umożliwiającej prowadzenie działalności na rynku bilansującym,

b) kod identyfikacyjny podmiotu na rynku bilansującym,

c) dane o posiadanych przez podmiot koncesjach, związanych z działalnością w elektroenergetyce – jeżeli jest taki wymóg prawny,

d) osoby upoważnione do kontaktu z TAURON Dystrybucja oraz POB, a także ich daneteleadresowe,

e) warunki przejmowania odpowiedzialności za bilansowanie handlowe na rynku bilansującym, podmiotów działających na obszarze TAURON Dystrybucja,

f) wykaz Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB), za których bilansowanie handlowe odpowiada POB,

g) wykaz sprzedawców i wytwórców, dla których POB świadczy usługi bilansowania handlowego,

h) zobowiązanie POB do niezwłocznego informowania o zaprzestaniu bilansowania handlowego sprzedawcy lub $URD_W$ lub o zawieszeniu albo zaprzestaniu prowadzenia działalności na RB w rozumieniu IRiESP,

i) zasady rozwiązania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonywaniu w przypadku gdy, niezależnie od przyczyny, POB zaprzestanie lub zawiesi działalność na RB w rozumieniu IRiESP,

j) zasady przekazywania przez TAURON Dystrybucja na MB przyporządkowane temu POB, zagregowanych danych pomiarowych z obszaru TAURON Dystrybucja oraz obszaru OSDn, dla którego TAURON Dystrybucja realizuje obowiązki współpracy z OSP w zakresie przekazywania danych pomiarowych.

Jednocześnie w ramach ww. umowy, POB prowadzi bilansowanie handlowe sprzedawców i wytwórców przyłączonych do sieci OSDn, dla których POB świadczy usługi bilansowania handlowego z obszaru OSDn.

A.4.3.6. Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną URD na obszarze działania TAURON Dystrybucja zawiera z TAURON Dystrybucja jedną GUD, na podstawie której może pełnić funkcję sprzedawcy. Podmiot ten może pełnić również funkcję sprzedawcy rezerwowego po określeniu tego faktu w GUD i złożeniu przez tego sprzedawcę do TAURON Dystrybucja oferty sprzedaży rezerwowej. Podmiot ten może wyrazić wole pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego na warunkach określonych w GUD. GUD reguluje kompleksowo stosunki pomiędzy podmiotem jako Sprzedawcą a TAURON Dystrybucja oraz określa warunki realizacji umów sprzedaży energii elektrycznej dla wszystkich URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, którym ten sprzedawca będzie sprzedawać energię elektryczną na podstawie umowy sprzedaży. GUD powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

a) wskazanie wybranego przez sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucji z TAURON Dystrybucja.

b) zasady zaprzestania lub ograniczenia świadczenia usług dystrybucji przez TAURON Dystrybucja z tym URD,

c) osoby upoważnione do kontaktu z TAURON Dystrybucja oraz sprzedawcą, a także ich daneteleadresowe,

d) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy TAURON Dystrybucja a sprzedawcą,

e) zobowiązanie sprzedawcy do niezwłocznego informowania TAURON Dystrybucja o utracie wskazanego POB w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu IRiESP-Bilansowanie,

f) zasady rozwiązania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB tego sprzedawcy.

A.4.3.7. Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną na podstawie umów kompleksowych z URD w gospodarstwach domowych, zawiera z TAURON Dystrybucja, jedną GUD-K na podstawie której może pełnić funkcję sprzedawcy usługi kompleksowej dla odbiorców i prosumentów. GUD-K określa warunki realizacji umów kompleksowych dla w/w URD, którym ten sprzedawca będzie świadczyć usługę kompleksową. GUD-K powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:

a) wskazanie wybranego przez sprzedawcę POB, który ma zawartą umowę dystrybucji z TAURON Dystrybucja,

b) zasady zaprzestania lub ograniczania świadczenia usług dystrybucji przez TAURON Dystrybucja,

c) warunki świadczenia przez TAURON Dystrybucja usług dystrybucji URD posiadającym zawarte umowy kompleksowe ze sprzedawcą,

d) warunki i zasady prowadzenia rozliczeń pomiędzy TAURON Dystrybucja a sprzedawcą,

e) zasady zabezpieczeń należytego wykonania GUD-K,

f) ogólne zasady wymiany danych i informacji pomiędzy TAURON Dystrybucja a sprzedawcą,

g) osoby upoważnione do kontaktu z TAURON Dystrybucja oraz sprzedawcą, a także ich daneteleadresowe,

h) zobowiązanie sprzedawcy do niezwłocznego informowania TAURON Dystrybucja o utracie wskazanego POB, w tym w wyniku zaprzestania lub zawieszenia jego działalności na RB, w rozumieniu IRiESP-Bilansowanie,

i) zasady rozwiązania i ograniczania realizacji umowy, w tym, w przypadku zaprzestania działalności przez POB sprzedawcy,

j) zasady i warunki sprzedaży rezerwowej.

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

A.4.3.8. W celu realizacji obowiązków w zakresie współpracy z OSP, o których mowa w pkt. A.1.4., OSDn dla obszaru swojej sieci dystrybucyjnej zawiera z TAURON

Dystrybucja umowę. Umowa ta powinna zawierać co najmniej następujące elementy:

a) zakres obowiązków realizowanych przez OSDn oraz TAURON Dystrybucja,

b) zgodę OSDn na realizację jego obowiązków w zakresie współpracy z OSP przez TAURON Dystrybucja,

c) zobowiązanie OSDn do zawierania ze sprzedawcami umów dystrybucji (GUD lub/i GUD-K) w których będzie wskazany POB, posiadający umowę o której mowa w pkt A.4.3.5. zawartą z TAURON Dystrybucja,

d) dane o posiadanych przez OSDn koncesjach i decyzjach dotyczących sprzedaży energii elektrycznej albo świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej,

e) osoby upoważnione do kontaktu z TAURON Dystrybucja oraz OSDn, a także ich daneteleadresowe,

f) zobowiązania stron do stosowania postanowień niniejszej IRiESD,

g) zasady rozwiązywania umowy lub wprowadzania ograniczeń w jej wykonaniu,

h) zasady obejmowania umową kolejnych URD z obszaru OSDn,

i) zasady wyznaczania i przekazywania danych pomiarowych,

j) zasady przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb realizacji regulacyjnych usług systemowych w zakresie rezerwy interwencyjnej.

## A.5. ZASADY KONFIGURACJI PODMIOTOWEJ I OBIEKTOWEJ RYNKU DETALICZNEGO ORAZ NADAWANIA KODÓW IDENTYFIKACYJNYCH

A.5.1. TAURON Dystrybucja bierze udział w administrowaniu rynkiem bilansującym dla obszaru swojej sieci dystrybucyjnej i sieciach, na których zostali wyznaczeni OSDn, w oparciu o postanowienia umowy przesyłowej zawartej z OSP i na zasadach określonych w IRiESP oraz administruje konfiguracją rynku detalicznego w oparciu o zasady zawarte w IRiESD-Bilansowanie i postanowienia umów dystrybucyjnych.

TAURON Dystrybucja bierze udział w administrowaniu rynkiem bilansującym dla obszaru sieci dystrybucyjnej OSDn, na podstawie umowy zawartej z OSDn.

A.5.2. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem rynkiem bilansującym, TAURON Dystrybucja realizuje następujące zadania:

a) zarządza konfiguracją w zakresie prowadzenia bilansowania handlowego przez POB,

b) zarządza konfiguracją w zakresie przyporządkowywania URD do właściwych MB poszczególnych POB, jako podmiotów prowadzących bilansowanie handlowe tych URD,

c) zarządza konfiguracją w zakresie dopuszczania poszczególnych URD i reprezentujących ich PPE do świadczenia usługi redukcji obciążenia

odbiorców, w tym usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP i przekazuje do OSP specyfikację PPE dopuszczonych do świadczenia usługi,

d) wyznacza oraz przyporządkowuje ilości dostaw energii dotyczących URD do poszczególnych MB poszczególnych POB, pełniących dla tych URD funkcje podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,

e) przekazuje do OSP ilości dostaw energii dla poszczególnych MB poszczególnych POB,

f) rozpatruje reklamacje POB dotyczące przyporządkowanych im ilości dostaw energii w poszczególnych MB i wprowadza niezbędne korekty w wymagających tego przypadkach,

g) pozyskuje dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii w poszczególnych PPE, w których przyłączone są urządzenia lub instalacje wykorzystywane do świadczenia usługi redukcji obciążenia odbiorców, w tym usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP i przekazuje je do OSP,

h) uczestniczy w rozpatrywaniu reklamacji podmiotów świadczących usługę redukcji obciążenia odbiorców, w tym redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, dotyczących ilości dostaw energii w poszczególnych PPE,

i) przekazuje do OSP dane niezbędne do konfigurowania Rynku Bilansującego oraz monitorowania poprawności jego konfiguracji,

j) obsługuje sytuacje wyjątkowe, polegające na utracie przez URD podmiotu odpowiedzialnego za jego bilansowanie.

A.5.3. W ramach obowiązków związanych z administrowaniem rynkiem detalicznym, TAURON Dystrybucja realizuje następujące zadania:

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 umów dystrybucji lub umów kompleksowych,

b) przyporządkowuje sprzedawców oraz $URD_W$ do poszczególnych MB, przydzielonych POB, jako podmiotowi prowadzącemu bilansowanie handlowe na RB, na podstawie GUD, GUD-K oraz umów dystrybucji,

c) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży, w tym umowy sprzedaży rezerwowej,na podstawie GUD,

d) przyporządkowuje URD do poszczególnych MDD przydzielonych sprzedawcom realizującym umowy kompleksowe, w tym rezerwowe umowy kompleksowe, na podstawie umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.7.,

e) realizuje procedurę zmiany POB przez sprzedawcę lub URD typu wytwórca,

f) przekazuje do OSP dane konfiguracyjne niezbędne do monitorowania poprawności konfiguracji rynku bilansującego,

g) rozpatruje reklamacje POB dotyczące danych konfiguracyjnych i wprowadza

niezbędne korekty, zgodnie z zapisami rozdziału H.

A.5.4. TAURON Dystrybucja nadaje kody identyfikacyjne podmiotom, których urządzenia są przyłączone do jego sieci dystrybucyjnej nieobjętej obszarem rynku bilansującego. Dla podmiotu, którego urządzenia są przyłączone do sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej objętej obszarem rynku bilansującego stosowany jest kod identyfikacyjny nadany przez OSP.

A.5.5. TAURON Dystrybucja nadaje kody identyfikacyjne sprzedawcom realizującym umowy sprzedaży energii lub umowy kompleksowe w sieci TAURON Dystrybucja oraz URD przyłączonym do sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez TAURON Dystrybucja . 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) Sprzedawca – AAAA_KodOSD_P_XXXX, gdzie:

   …(*oznaczenie literowe podmiotu*)…_...(*oznaczenie kodowe OSD*)…_P_...(*numer podmiotu*)…,

A.5.6. Oznaczenia kodowe TAURON Dystrybucja są zgodne z nadanym przez OSP czteroliterowym oznaczeniem wynikającym z zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja i OSP umowy przesyłowej.

A.5.7. Nadanie kodów identyfikacyjnych oraz potwierdzenie faktu rejestracji odbywa się poprzez zawarcie umowy dystrybucji, GUD lub GUD-K pomiędzy podmiotem oraz TAURON Dystrybucja. Nowe kody identyfikacyjne zostaną nadane w momencie rejestracji na CSWI i będą użytkowane w komunikacji z TAURON Dystrybucja.

A.5.8. TAURON Dystrybucja nadaje kody identyfikacyjne obiektom rynku detalicznego wykorzystywanym w procesie wyznaczania danych pomiarowo-rozliczeniowych.

A.5.9. Kody Miejsc Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD) mają następującą postać: MDD_AAAA _XX_XXXX (16 znaków), gdzie:

*(rodzaj obiektu)_(oznaczenie literowe podmiotu)_(kod typu URD w MDD)_(numer obiektu)*

A.5.10. Kody Punktów Dostarczania Energii (PDE) mają następującą postać: PDE_AAAA_KodOSD_A_XXXXXXX, gdzie:

*(rodzaj obiektu)_(oznaczenie literowe podmiotu)_(kod OSDp)_(typ URD)_(numer podmiotu),*

A.5.11. Kody Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) mają następującą postać: AAA-AAAXX, gdzie:

*(kod obiektu energetycznego)-(kod urządzenia energetycznego),*

A.5.12. Punkt Poboru Energii (PPE) jest najmniejszą jednostką, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw, oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy. Kod PPE jest niezmiennym numerem jednoznacznie identyfikującym PPE o następującej postaci:

Dla URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja na terenie działania Oddziału w Jeleniej Górze, Legnicy, Opolu, Wałbrzychu i Wrocławiu:

PROD_XXXXXXXXXXXX, gdzie:

*(PROD - stałe oznaczenie)-(10 cyfrowy niepowtarzalny indeks opisujący punkt poboru energii w sieci OSDp)(2 cyfrowa liczba kontrolna),*

Dla URD na terenie działania Oddziału w Będzinie, Bielsku-Białej, Częstochowie, Krakowie i Tarnowie:

ENID_XYYZVVVVVV, gdzie:

*ENID - stałe oznaczenie)_(X-nr oddziału)(YY- nr rejonu)(Z- numer bilingu)(VVVVVV - nr kolejny punktu w billingu).*

Dla URD na terenie działania Oddziału w Gliwicach (32 znaki):

PLAAAAXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXYY

gdzie:

*PL - kod kraju (2 znaki)*

*AAAA – stałe oznaczenie (4 znaki)*

*XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX - unikalne dopełnienie (24 znaki)*

*YY - liczba kontrolna (2 znaki)*

Dla URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja na terenie powyżej wskazanych oddziałów może być również stosowany kod PPE:

(PL)(TAUD)(unikalne dopełnienie - *o długości 12 znaków stosowane przez TAURON Dystrybucja*)
gdzie:
*PL - kod kraju*
*TAUD- kod OSDp*

Powyższe formaty kodu PPE będą obowiązywały do momentu wprowadzenia przez TAURON Dystrybucja nowego formatu kodu PPE, ujednoliconego w skali całego kraju.

Nowy format kodu PPE określony w pkt. A.5.13 oraz zasady jego nadawania i renumeracji istniejących kodów PPE określone w pkt. od A.5.14. do A.5.20., będą obowiązywać od daty o której mowa w pkt. A.5.16.

A.5.13. Kod PPE jest oznaczeniem w formacie zgodnym z międzynarodowym standardem GS1/GSRN, o następującej postaci:

(590)(J1J2J3J4)(S1S2S3S4S5S6S7S8S9S10)(K)

gdzie:

*590 - prefiks dla polskiej organizacji GS1*

*J1J2J3J4 - numer TAURON Dystrybucja nadawany przez polską organizację GS1*

*S1S2S3S4S5S6S7S8S9S10 - unikalna liczba nadana przez TAURON Dystrybucja dla danego PPE*

*K – cyfra kontrolna wyznaczona zgodnie z algorytmem publikowanym przez organizację GS1*

W przypadku drukowania kodu PPE w postaci kodu kreskowego będzie on poprzedzony prefiksem 8018, oznaczającym, że kod ten dotyczy PPE.

A.5.14. Punkt Poboru Energii (PPE) jest oznaczany przez kod PPE, przy czym dany kod identyfikuje tylko jeden PPE.

A.5.15. Kod PPE jest nadawany przez TAURON Dystrybucja po zgłoszeniu gotowości przyłącza/instalacji do przyłączenia do sieci TAURON Dystrybucja, a przed zawarciem przez URD umowy na postawie której ma być dostarczana energia elektryczna do PPE.

A.5.16. O planowanej dacie wejścia w życie nowego formatu kodów PPE TAURON Dystrybucja poinformuje sprzedawców co najmniej z 180 dniowym wyprzedzeniem. Po tym terminie w komunikacji z TAURON Dystrybucja będą stosowane wyłącznie nowe kody PPE, w formacie określonym w pkt. A.5.13., w tym również w zakresie spraw rozpoczętych, a nie zakończonych przed terminem o którym mowa w zdaniu pierwszym.

Wraz z ww. informacją TAURON Dystrybucja udostępni sprzedawcom tabele przenumerowania kodów PPE, w formie elektronicznej umożliwiającej kopiowanie danych. Tabela przenumerowania będzie zawierała informację o starym i nowym kodzie PPE.

A.5.17. Zmiana kodów PPE nadanych przez TAURON Dystrybucja nie wymaga zmiany umów na podstawie których dostarczana jest energia elektryczna do PPE.

A.5.18. Poinformowanie URD o zmianie kodu PPE nastąpi na zasadach określonych w pkt. D.3.6.

A.5.19. Zasady nadawania kodów PPE:

a) wszystkie punkty poboru energii otrzymują kod PPE,

b) kod PPE jest nadawany w momencie, o którym mowa w pkt. A.5.15. z zastrzeżeniem pkt. A.5.16.,

c) kod PPE nadany zostaje dla każdego punktu na obszarze działania TAURON Dystrybucja, w którym następuje:
   - „pobór", „wprowadzenie" lub „pobór i wprowadzanie" produktu energetycznego (energii, usług dystrybucyjnych, mocy, itp.) do lub z sieci TAURON Dystrybucja przez URD (odbiorcę lub wytwórcę), oraz
   - pomiar tej wielkości przez układ pomiarowo-rozliczeniowy lub jej wyznaczanie na potrzeby rozliczeń.

d) dla punktów w sieci lub instalacji wewnętrznej URD TAURON Dystrybucja nie nadaje odrębnego kodu PPE, dla tych punktów mogą być nadane kody FPP, które są podrzędne do kodów PPE,

e) likwidacja kodu PPE następuje tylko w przypadku fizycznej likwidacji przyłącza lub przyłączonego obiektu. Likwidacja kodu PPE oznacza zmianę fizycznego statusu PPE na „odłączony", a tym samym nie ma powtórnego nadawania tych samych kodów PPE,

f) zmiany własnościowe obiektu, zmiana adresu (np. nazwy ulicy), nadanie adresu dla punktu identyfikowanego np. nr działki, zmiana parametrów technicznych PPE (np. zmiana mocy przyłączeniowej), itp. nie powodują zmiany kodu PPE,

g) zmiana typu umowy sieciowej (umowa kompleksowa, umowa o świadczenie usług dystrybucji) lub jej przeniesienie do innego systemu informatycznego nie powodują zmiany kodu PPE,

h) dla punktu w sieci, w którym występuje pobór i wprowadzenie, nadaje się jeden kod PPE.

A.5.20. Przypadki szczególne dotyczące nadawania kodów PPE:

a) jeżeli w układzie pomiarowym występują oprócz podstawowego układu pomiarowo-rozliczeniowego inne układy (rezerwowy, kontrolny) to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,

b) jeżeli w skład układu pomiarowego wchodzą liczniki energii czynnej, biernej indukcyjnej, biernej pojemnościowej, itp. to wszystkie mają jeden, ten sam kod PPE,

c) w budynkach wielolokalowych każdy punkt poboru energii, posiada odrębny kod PPE,

d) w przypadku, gdy pod jednym adresem pocztowym istnieje kilka punktów poboru energii, to każdy z nich posiada odrębny kod PPE,

e) kod PPE nie ulega zmianie w przypadku przyłączenia do sieci mikroinstalacji.

## A.6. ZASADY WSPÓŁPRACY OSDn Z TAURON DYSTRYBUCJA W ZAKRESIE PRZEKAZYWANIA DANYCH POMIAROWYCH DLA POTRZEB ROZLICZEŃ NA RYNKU BILANSUJĄCYM

A.6.1. Podstawą realizacji współpracy OSDn z TAURON Dystrybucja w zakresie przekazywania danych pomiarowych do OSP dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym, jest zawarcie stosownej umowy przez OSDn z TAURON Dystrybucja.

A.6.2. W celu umożliwienia realizacji wymiany danych, OSDn musi posiadać na dzień rozpoczęcia realizacji umowy, o której mowa w pkt. A.6.1., układy pomiarowo-rozliczeniowe służące do rozliczeń z TAURON Dystrybucja, dostosowane do wymagań rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych zasad funkcjonowania systemu elektroenergetycznego oraz niniejszej IRiESD.

A.6.3. Warunkiem przekazywania przez TAURON Dystrybucja danych pomiarowych do OSP, jest jednoczesne obowiązywanie następujących umów:

a) świadczenia usług przesyłania energii elektrycznej zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucjaa OSP,

b) współpracy w zakresie przekazywania danych pomiarowych dla potrzeb rozliczeń na rynku bilansującym zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a OSDn,

c) świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a przedsiębiorstwem energetycznym przyłączonym do sieci dystrybucyjnej OSDp świadczącym usługi dystrybucji dla URDn przyłączonym do sieci tego przedsiębiorstwa lub świadczącym usługi dystrybucji dla innego przedsiębiorstwa do sieci którego są przyłączeni URDn (zwanym dalej PEP),

d) świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a podmiotem odpowiedzialnym za bilansowanie handlowe (POB), którego Miejsca Dostarczania Energii Rynku Bilansującego (MB) są wykorzystywane w bilansowaniu handlowym URDn przyłączonych do sieci PEP lub OSDn.

A.6.4. W celu umożliwienia TAURON Dystrybucja przekazywania danych pomiarowych do OSP, OSDn jest zobowiązany w szczególności do:

a) pozyskiwania danych pomiarowych z układów pomiarowo-rozliczeniowych URDn, zgodnie z niniejszą IRiESD,

b) dostarczania do TAURON Dystrybucja 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 na każdą godzinę doby handlowej w miejscach dostarczenia URDn typu odbiorca,, w podziale na sprzedawców, zagregowane na MB oraz oddzielnie w miejscach dostarczenia URDn typu wytwórca,

c) przekazywania do TAURON Dystrybucja skorygowanych danych pomiarowych URDn w celu ich przesłania do OSP w trybach korekty obowiązujących na Rynku Bilansującym zgodnie z IRiESP,

d) niezwłocznego przekazywania TAURON Dystrybucja informacji o wstrzymaniu lub zaprzestaniu świadczenia przez OSDn usług dystrybucji energii elektrycznej dla URDn lub o zaprzestaniu sprzedaży energii elektrycznej do URDn przez sprzedawcę,

e) niezwłocznego informowania TAURON Dystrybucja o okolicznościach mających wpływ na prawidłowość przekazywanych danych pomiarowych.

A.6.5. Przekazywanie danych przez TAURON Dystrybucja do OSP obejmuje przekazywanie zagregowanych danych pomiarowych URDn, przyłączonych do sieci OSDn nie objętej obszarem Rynku Bilansującego:

a) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego przez sprzedawcę wybranego przez URDn typu odbiorca,

b) na MB będące w posiadaniu POB wskazanego bezpośrednio przez URDn typu wytwórca.

OSDn przekazuje TAURON Dystrybucja informacje o wskazanych POB, o których mowa powyżej.

A.6.6. Wyznaczanie i przekazywanie do TAURON Dystrybucja oraz udostępnianie danych pomiarowych do OSP, odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej IRiESD.

A.6.7. Zawieszenie lub zaprzestanie, niezależnie od przyczyny, działalności na Rynku Bilansującym przez POB lub zaprzestanie niezależnie od przyczyny bilansowania handlowego sprzedawcy lub URDn typu wytwórca w obszarze sieci PEP, na której operatorem jest wyznaczony OSDn, będzie skutkować zaprzestaniem przekazywania przez TAURON Dystrybucjadanych pomiarowych na MB tego POB. Tym samym dane pomiarowe URDn będą uwzględniane w zużyciu energii elektrycznej PEP, chyba że zostanie wskazany inny POB w terminie umożliwiającym zmianę konfiguracji obiektów tego POB (zgodnie z zasadami opisanymi w niniejszej IRiESD).

A.6.8. Zaprzestanie przez sprzedawcę sprzedaży energii elektrycznej do URDn, o ile nie ma sprzedawcy rezerwowego, będzie skutkować zaprzestaniem przekazywania przez OSD danych pomiarowych na MB POB wybranego przez tego sprzedawcę, a tym samym dane pomiarowe URDn będą powiększać zużycie energii elektrycznej PEP.

## A.7. ZASADY SPRZEDAŻY REZERWOWEJ DLA URD KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY KOMPLEKSOWE

A.7.1. W umowie kompleksowej ze sprzedawcą, URD:

1) wskazuje wybranego przez siebie sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. b), innego niż sprzedawca,
2) upoważnia TAURON Dystrybucja do zawarcia w jego imieniu i na jego rzecz – w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej przez dotychczasowego sprzedawcę – rezerwowej umowy kompleksowej ze wskazanym przez siebie sprzedawcą rezerwowym.

Upoważnienie udzielone przez URD przy zawieraniu umowy kompleksowej ze sprzedawcą za pomocą środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość, uważa się za równoważne w skutkach z upoważnieniem udzielonym w formie pisemnej.

Wymóg by sprzedawcą rezerwowym mógł być tylko inny sprzedawca niż sprzedawca będący stroną zawartej umowy kompleksowej nie dotyczy przypadku, gdy wykaz o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. b) obejmuje tylko jednego sprzedawcę.

Mając na uwadze zapisy ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem, powinno zawierać dodatkowo:

1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,
2) upoważnienie dla TAURON Dystrybucja do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia świadczenia rezerwowej usługi kompleksowej przed upływem 14-dniowego okresu odstąpienia od rezerwowej umowy kompleksowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia.

Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2.4. sprzedawca wskazuje sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru sprzedawcy rezerwowego. Oświadczenie to jest równoznaczne z dysponowaniem przez sprzedawcę upoważnieniem udzielonym przez tego URD dla TAURON Dystrybucja spełniającym wymogi, o których mowa powyżej.

Sprzedawca na każde uzasadnione żądanie TAURON Dystrybucja, jest zobowiązany do przekazania TAURON Dystrybucja oświadczenia o zawarciu w treści umowy kompleksowej upoważnienia dla TAURON Dystrybucja do zawarcia - w imieniu i na rzecz URD - rezerwowej umowy kompleksowej ze wskazanym przez tego URD sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania.

Sprzedawca, który nie dysponuje upoważnieniem, o którym mowa powyżej, nie może dokonać powiadomienia o zawarciu umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2.4.

A.7.2. TAURON Dystrybucja, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. A.7.3, zawiera rezerwową umowę kompleksową w imieniu i na rzecz URD ze sprzedawcą rezerwowym:

1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:

a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. A.3.12.,

b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. A.3.13.,

2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy kompleksowej z dotychczasowym sprzedawcą;

– jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2. lub gdy sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.

Zawarcie rezerwowej umowy kompleksowej następuje poprzez złożenie przez TAURON Dystrybucja sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:

i. w przypadkach, o których mowa w ppkt. 1) – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przesłanek do zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej;

ii. w przypadku, o którym mowa w ppkt. 2) – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania rezerwowej umowy kompleksowej.

Zasady składania oferty oraz wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.7.3. TAURON Dystrybucja nie zawrze rezerwowej umowy kompleksowej w sytuacji:

1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo energetyczne (w tym także wówczas gdy w okresie wstrzymania dojdzie do zakończenia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z pkt. D.1.7.), albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE,

2) wyprowadzenia URD z PPE.

A.7.4. Sprzedawca, który zawarł z TAURON Dystrybucja umowę, o której mowa w pkt. A.4.3.7, która umożliwia zawieranie rezerwowych umów kompleksowych na obszarze TAURON Dystrybucja, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego, składa tym samym TAURON Dystrybucja ofertę zawarcia rezerwowych umów kompleksowych.

Zakończenie pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.7.5. Jeżeli sprzedawca zaprzestał sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy kompleksowej, a:

1) w umowie kompleksowej zawartej przez tego URD nie został wskazany sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia TAURON

Dystrybucja do zawarcia w imieniu i na rzecz URD rezerwowej umowy kompleksowej; albo

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

– TAURON Dystrybucja, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

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

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

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

Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia TAURON Dystrybucja oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7. i w okresie, w którym pełni zadania sprzedawcy z urzędu - nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.7.6. TAURON Dystrybucja w terminie 5 dni kalendarzowych:

1) od złożenia sprzedawcy przez TAURON Dystrybucja oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.7.2., wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia rezerwowej umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych oraz o miejscu opublikowania przez sprzedawcę rezerwowego warunków rezerwowej umowy kompleksowej, w tym ceny, albo
2) od złożenia sprzedawcy z urzędu przez TAURON Dystrybucja oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.7.5. wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy z urzędu i jego danych teleadresowych.

A.7.7. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić TAURON Dystrybucja o zakończeniu rezerwowej umowy kompleksowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.5., zgodnie z pkt. D.1.7.

W momencie uruchomienia CSWI i wejścia w życie Załącznika nr 4 do IRiESD, powiadomienie realizowane będzie zgodnie z pkt. F'.1.7., tego załącznika oraz Załącznikiem nr 5 do IRiESD.

A.7.8. TAURON Dystrybucja udostępnia sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. C.1.18.

A.7.9. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy kompleksowej i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, TAURON Dystrybucja zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.

A.7.10. W przypadku, gdy rezerwowa umowa kompleksowa przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a TAURON Dystrybucja nie otrzymał informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2., TAURON Dystrybucja zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.

A.7.11. TAURON Dystrybucja zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.5. albo rezerwowej umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.7.2., z dniem rozpoczęcia, zgodnie z IRiESD, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD sprzedawcą.

## A.8. ZASADY REZERWOWEJ SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ DLA URD KTÓRZY MAJĄ ZAWARTE UMOWY DYSTRYBUCJI

A.8.1. W umowie o świadczenie usługi dystrybucji, URD:

1) wskazuje wybranego przez siebie sprzedawcę rezerwowego z wykazu, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. a), innego niż sprzedawca podstawowy,
2) upoważnia TAURON Dystrybucja do zawarcia w jego imieniu i na jego rzecz – w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży przez dotychczasowego sprzedawcę – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez siebie sprzedawcą rezerwowym.

Wymóg by sprzedawcą rezerwowym mógł być tylko inny sprzedawca niż sprzedawca będący stroną zawartej umowy sprzedaży - nie dotyczy przypadku, gdy wykaz, o którym mowa w pkt. A.3.7. lit. a) obejmuje tylko jednego sprzedawcę.

Mając na uwadze zapisy ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta, upoważnienie udzielone przez URD będącego konsumentem, powinno zawierać dodatkowo:

1) oświadczenie tego URD, że został poinformowany o prawie do odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej w terminie 14 dni od dnia jej zawarcia,
2) upoważnienie dla TAURON Dystrybucja do żądania w imieniu tego URD, rozpoczęcia umowy sprzedaży rezerwowej przed upływem 14-dniowego okresu

odstąpienia od umowy sprzedaży rezerwowej zawartej na odległość lub poza lokalem przedsiębiorstwa, liczonego od dnia jej zawarcia.

Dokonując powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2.4., sprzedawca wskazuje sprzedawcę rezerwowego, co jest równoznaczne ze złożeniem oświadczenia w przedmiocie dokonania przez URD wyboru sprzedawcy rezerwowego.

TAURON Dystrybucja na każde uzasadnione żądanie sprzedawcy rezerwowego, jest zobowiązana do przekazania temu sprzedawcy oświadczenia o zawarciu w treści umowy o świadczenie usług dystrybucji upoważnienia dla TAURON Dystrybucja do zawarcia - w imieniu i na rzecz URD – umowy sprzedaży rezerwowej ze wskazanym przez tego URD sprzedawcą rezerwowym, nie później niż w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania.

A.8.2. TAURON Dystrybucja, z zastrzeżeniem okoliczności wskazanych w pkt. A.8.3, zawiera umowę sprzedaży rezerwowej w imieniu i na rzecz URD ze sprzedawcą rezerwowym:

1) niezwłocznie po uzyskaniu informacji o konieczności zaprzestania:
   a) sprzedaży energii elektrycznej, o której mowa w pkt. A.3.12.,
   b) świadczenia usług dystrybucji lub usług przesyłania, o której mowa w pkt. A.3.13.,
2) w przypadku wygaśnięcia lub zaprzestania wykonywania umowy sprzedaży z dotychczasowym sprzedawcą;

– jeżeli nie dokonano powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zgodnie z pkt. D.2. lub gdy sprzedawca wybrany przez URD nie podjął sprzedaży.

Zawarcie umowy sprzedaży rezerwowej następuje poprzez złożenie przez TAURON Dystrybucja sprzedawcy rezerwowemu oświadczenia o przyjęciu jego oferty w terminie:

i. w przypadkach, o których mowa w ppkt. 1) – nie później niż w terminie 3 dni roboczych od stwierdzenia którejkolwiek z przesłanek do zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej;
ii. w przypadku, o którym mowa w ppkt. 2) – nie później niż w dniu poprzedzającym dzień rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży rezerwowej.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.6.

A.8.3. TAURON Dystrybucja nie zawrze umowy sprzedaży rezerwowej w sytuacji:

1) wstrzymania dostarczania energii elektrycznej do URD, w przypadkach o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ust. 1, ust. 2 lub ust. 4 ustawy Prawo energetyczne (w tym także wówczas gdy w okresie wstrzymania dojdzie do

zakończenia umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.1.7.), albo rozwiązania sporu przez Koordynatora dotyczącego wstrzymania dostarczania na niekorzyść URD w gospodarstwie domowym lub wydania niekorzystnej dla tego URD decyzji przez Prezesa URE,

2) wyprowadzenia URD z PPE.

A.8.4. Sprzedawca, który zawarł z TAURON Dystrybucja umowę, o której mowa w pkt. A.4.3.6., która umożliwia zawieranie umów sprzedaży rezerwowej na obszarze TAURON Dystrybucja, w przypadku wyrażenia woli pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego, składa tym samym TAURON Dystrybucja ofertę zawarcia umów sprzedaży rezerwowej.

Zakończenie pełnienia funkcji sprzedawcy rezerwowego wymaga zmiany umowy, o której mowa w pkt. A.4.3.6.

A.8.5. Jeżeli sprzedawca zaprzestał sprzedaży energii elektrycznej URD, w ramach umowy sprzedaży, a:

1) w umowie o świadczenie usług dystrybucji zawartej przez tego URD nie został wskazany sprzedawca rezerwowy lub umowa ta nie zawiera upoważnienia TAURON Dystrybucja do zawarcia w imieniu i na rzecz URD umowy sprzedaży rezerwowej; albo
2) sprzedawca rezerwowy wskazany przez tego URD nie może podjąć, nie podjął lub zaprzestał sprzedaży rezerwowej;

– TAURON Dystrybucja, działając w imieniu i na rzecz tego URD, zawiera ze sprzedawcą z urzędu umowę kompleksową.

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

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

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

W przypadku zawarcia umowy kompleksowej stosuje się pkt. B.5.

Sprzedawca z urzędu jest zobowiązany do złożenia oferty zawierania umów kompleksowych z URD, na zasadach określonych w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.7. i w okresie, w którym pełni zadania sprzedawcy z urzędu - nie może tej oferty wycofać.

Sposób składania oferty oraz składania oświadczeń o przyjęciu oferty, a także wzór oświadczenia o przyjęciu oferty określa umowa, o której mowa w pkt. A.4.3.7.

A.8.6. TAURON Dystrybucja w terminie 5 dni kalendarzowych:

1) od złożenia sprzedawcy przez TAURON Dystrybucja oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.8.2., wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy sprzedaży rezerwowej, osobie sprzedawcy rezerwowego i jego danych teleadresowych oraz o miejscu opublikowania przez sprzedawcę rezerwowego innych warunków sprzedaży rezerwowej, w tym ceny, albo
2) od złożenia sprzedawcy z urzędu przez TAURON Dystrybucja oświadczenia, o którym mowa w pkt. A.8.5. wyśle URD informację o zawarciu i przyczynach zawarcia umowy kompleksowej, osobie sprzedawcy z urzędu i jego danych teleadresowych.

A.8.7. Sprzedawca zobowiązuje się powiadomić TAURON Dystrybucja o zakończeniu umowy sprzedaży rezerwowej lub umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.8.5., zgodnie z pkt. D.1.7.

W momencie uruchomienia CSWI i wejścia w życie Załącznika nr 4 do IRiESD, powiadomienie realizowane będzie zgodnie z pkt. F'.1.7., tego załącznika oraz Załącznikiem nr 5 do IRiESD.

A.8.8. TAURON Dystrybucja udostępnia sprzedawcy rezerwowemu dane dotyczące ilości energii elektrycznej zużytej przez URD zgodnie z zasadami wskazanymi w pkt. C.1.18.

A.8.9. W przypadku zakończenia obowiązywania umowy sprzedaży i niezgłoszenia lub nieskutecznego zgłoszenia nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, w przypadku URD, o których mowa w art. 6a ust. 3 i art. 6b ustawy Prawo energetyczne, TAURON Dystrybucja zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.

A.8.10. W przypadku, gdy umowa sprzedaży rezerwowej przestała obowiązywać lub uległa rozwiązaniu, a TAURON Dystrybucja nie otrzymał informacji o zawarciu przez URD umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży zgodnie z pkt. D.2., TAURON Dystrybucja zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej URD.

A.8.11. TAURON Dystrybucja zaprzestaje realizacji umowy kompleksowej, o której mowa w pkt. A.8.5. albo umowy sprzedaży rezerwowej, o której mowa w pkt. A.8.2., z dniem rozpoczęcia, zgodnie z IRiESD, świadczenia usługi kompleksowej albo sprzedaży energii elektrycznej, na podstawie umowy zawartej z wybranym przez URD sprzedawcą.

## A.9. ZASADY WYMIANY INFORMACJI

A.9.1. Wymiana informacji między TAURON Dystrybucja i sprzedawcami odbywa się poprzez dedykowany system informatyczny TAURON Dystrybucja, zgodnie z dokumentem „Standardy wymiany informacji" (SWI), opublikowanym na stronie internetowej TAURON Dystrybucja. W przypadku wymiany informacji, które nie są objęte SWI TAURON Dystrybucja określa sposób ich wymiany w umowach, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.

O zmianie „Standardów wymiany informacji" TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców, posiadających zawarte umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie, na min. 90 dni kalendarzowych przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb TAURON Dystrybucja.

W przypadku, gdy zmiany „Standardów wymiany informacji" wynikają ze zmian przepisów prawa, TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców, posiadających zawarte umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie, o terminie wejścia w życie zmian „Standardów wymiany informacji", które wynikają z tych zmian prawnych.

A.9.2. System informatyczny TAURON Dystrybucja o którym mowa w pkt. A.9.1., będzie funkcjonował do momentu uruchomienia Centralnego Systemu Wymiany Informacji (CSWI).
O uruchomieniu CSWI, TAURON Dystrybucja poinformuje sprzedawców posiadających zawartą GUD lub GUD-K oraz POB, z co najmniej 180 dniowym wyprzedzeniem. W momencie uruchomienia CSWI:

a) zapisy Załącznika nr 4 zastąpią zapisy pkt. D, E oraz F,
b) ulega wykreśleniu pkt. A.1.6.

A.9.3. Zasady funkcjonowania CSWI, w tym zasady wymiany informacji poprzez CSWI, zostały opisane w „Standardach Wymiany Informacji CSWI" (zwanych dalej „Standardami CSWI") oraz niniejszej IRiESD. Standardy CSWI zamieszczone są na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

A.9.4. O zmianie Standardów CSWI, TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców posiadających zawartą GUD lub GUD-K oraz POB, na min. 90 dni kalendarzowych przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb TAURON Dystrybucja lub zgłoszonych uwag o których mowa w pkt. D'.3 Załącznika nr 4. W przypadku, gdy zmiany Standardów CSWI wynikają ze zmian przepisów prawa, TAURON Dystrybucja informuje ww. podmioty o terminie wejścia w życie zmian, które wynikają z tych zmian prawnych.

## A.10. ZASADY WSPÓŁPRACY DOTYCZĄCE REGULACYJNYCH USŁUG SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE REZERWY INTERWENCYJNEJ

### A.10.1. Certyfikacja ORed

A.10.1.1. ORed, aby mógł uczestniczyć w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP musi posiadać Certyfikat dla ORed oraz status „ORed aktywny", uzyskane na zasadach określonych poniżej. Zasady certyfikowania ORed przyłączonych do sieci przesyłowej albo jednocześnie do sieci przesyłowej i dystrybucyjnej określa IRiESP.

A.10.1.2. Certyfikowaniu nie podlegają ORed odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.

A.10.1.3. ORed to obiekt przyłączony do sieci dystrybucyjnej, będący w posiadaniu jednego Odbiorcy w ORed, który składa się z jednego lub więcej PPE spełniających kryteria:

1) stanowią kompletny układ zasilania danego ORed pod jednym adresem (w jednej lokalizacji), obejmujący wszystkie miejsca przyłączenia ORed do sieci;
2) posiadają zainstalowane układy pomiarowo-rozliczeniowe:
   a) spełniające wymagania techniczne określone w IRiESD odpowiednio OSDp lub OSDn, jak dla układów pomiarowo-rozliczeniowych instalowanych u URD będących odbiorcami, którzy korzystają z prawa wyboru sprzedawcy,
   b) które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich pozyskanie poprzez system zdalnego odczytu danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego (LSPR) TAURON Dystrybucja oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDp),
   c) które posiadają funkcję automatycznej rejestracji godzinowych danych pomiarowych i umożliwiają ich przekazywanie do TAURON Dystrybucja w trybie dobowym poprzez system wskazany przez TAURON Dystrybucja oraz umożliwiają ich przekazywanie do OSP w trybie dobowym poprzez system WIRE (dla ORed przyłączonych do sieci OSDn).

A.10.1.4. W przypadku, gdy układ zasilania ORed składa się z wielu PPE, wówczas ilość dostaw energii elektrycznej do ORed jest wyznaczana jako suma dostaw energii elektrycznej dla tych PPE.

Powyższe nie dotyczy przypadku, gdy do sieci OSDn będącego odbiorcą świadczącym usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP przyłączone są inne podmioty świadczące tę usługę. W takim przypadku ilość dostaw energii elektrycznej dla ORed odbiorcy będącego OSDn jest pomniejszana o sumę ilości dostaw energii elektrycznej dla ORed innych podmiotów przyłączonych do sieci tego OSDn.

A.10.1.5. Proces certyfikacji przeprowadza i Certyfikat dla ORed wydaje:

1) TAURON Dystrybucja - jeśli ORed jest przyłączony wyłącznie do sieci TAURON Dystrybucja;

2) TAURON Dystrybucja we współpracy z OSDn - jeśli ORed jest przyłączony do sieci TAURON Dystrybucja i OSDn, którego sieć jest połączona z siecią TAURON Dystrybucja;

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

   Certyfikat dla ORed, wzorowany na wzorze Certyfikatu dla ORed, zgodnie z pkt A.10.1.17. wystawia OSDn i przekazuje do upoważnionego przez OSDn TAURON Dystrybucja, celem rejestracji w systemie informatycznym OSP, dedykowanym usłudze redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP (dalej „system IP DSR") i nadania numeru Certyfikatu dla ORed i identyfikatora ORed. W tym przypadku OSDn przekazuje do TAURON Dystrybucja również oświadczenia Odbiorcy w ORed złożone w procesie certyfikacji i zarządzania ORed oraz pełnomocnictwo zawierające umocowanie dla TAURON Dystrybucja do rejestracji lub wygaszenia w systemie IP DSR Certyfikatu dla ORed wystawionego przez OSDn i zmiany statusu tego ORed w systemie IP DSR.

   OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełniania przez ORed kryteriów określonych w pkt A.10.1.3.

   OSDn wydaje Certyfikat dla ORed w oparciu o dane i informacje będące w jego posiadaniu. W przypadku, gdy OSDn otrzyma od Odbiorcy w ORed informację w zakresie przyłączenia ORed również do sieci innego operatora systemu (OSDp lub OSDn), wówczas Certyfikat dla ORed wystawia jeden z tych OSDn, we współpracy z pozostałymi operatorami systemu.

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

A.10.1.6. Procesem certyfikacji, przeprowadzanym przez właściwego operatora systemu:

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

   W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest:

a) w trybie podstawowym, tj. w oparciu o będące w posiadaniu tego operatora zasoby danych i informacje dotyczące odbiorców przyłączonych do jego sieci, lub

b) w trybie dodatkowym, na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego;

2) Mogą być objęte również ORed odbiorców niepodlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt 1), z wyłączeniem odbiorców energii elektrycznej w gospodarstwach domowych.

W tym przypadku proces certyfikacji przeprowadzany jest wyłącznie w trybie dodatkowym (na wniosek Odbiorcy w ORed lub podmiotu przez niego upoważnionego).

A.10.1.7. Certyfikacja w trybie podstawowym, o której mowa w pkt. A.10.1.6. ppkt. 1) lit. a) dokonywana jest na poniższych zasadach.

OSD jako podmioty zobowiązane do przeprowadzenia procesu certyfikacji wszystkich ORed odbiorców podlegających ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, realizują ten proces w następujących terminach:

1) W terminie 4 miesięcy od daty wejścia w życie zmian IRiESP wprowadzających certyfikację ORed w trybie podstawowym - dotyczy przypadku certyfikacji obejmującej wszystkie ORed, jako procesu dokonywanego po raz pierwszy;

2) W terminie 30 dni od dnia, od którego:

a) Odbiorca w ORed zaczyna podlegać ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt A.10.1.6 ppkt 1), lub

b) odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn pozyska informację wskazującą, że przyczyna nie wydania Certyfikatu dla ORed została usunięta (w takim przypadku właściwy operator systemu ponawia proces certyfikacji w trybie podstawowym),

- dotyczy przypadku certyfikacji, obejmującej pojedyncze ORed, dokonywanej po upływie terminu wskazanego w pkt 1).

Certyfikacji, zgodnie z pkt 2), poddawane są wyłącznie ORed tych odbiorców, dla których to ORed nie został wydany uprzednio Certyfikat dla ORed.

A.10.1.7.1. Certyfikacja obejmuje weryfikację kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.

A.10.1.7.2. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.7.1., jest pozytywny, wówczas odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed, w przeciwnym wypadku Certyfikat dla ORed nie jest wydawany i odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn informuje Odbiorcę w ORed o przyczynie nie wydania tego certyfikatu.

A.10.1.7.3. Jeżeli przyczyną nie wydania Certyfikatu dla ORed jest negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt A.10.1.3. pkt 2) nie powoduje to

obowiązku dostosowania odpowiednio przez TAURON Dystrybucja albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.

A.10.1.7.4. Nie skutkuje wygaszeniem Certyfikatu dla ORed sytuacja, w której odbiorca, któremu wydano taki certyfikat przestaje, niezależnie od przyczyny, podlegać ograniczeniom w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, zgodnie z przepisami rozporządzenia, o którym mowa w pkt A.10.1.6. pkt 1).

A.10.1.8. Certyfikacja w trybie dodatkowym, o której mowa w pkt A.10.1.6. pkt 1) i 2) dokonywana jest na poniższych zasadach.

A.10.1.8.1. Odbiorca w ORed lub upoważniony przez niego podmiot składa wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed do:

1) TAURON Dystrybucja – jeśli ORed posiada przynajmniej jedno PPE w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja;
2) OSDn – jeśli ORed posiada wyłącznie PPE w sieci dystrybucyjnej OSDn.

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

A.10.1.8.2. Wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed zawiera w szczególności:

1) Dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed (firma pod jaką działa Odbiorca w ORed, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres e-mail na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed);
2) Dane identyfikacyjne wnioskodawcy (firma pod jaką działa wnioskodawca, NIP lub Pesel) oraz jego dane kontaktowe (w tym adres e-mail na potrzeby komunikacji w sprawie wniosku) w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed;
3) Dane ORed (nazwa, adres lokalizacji);
4) Wykaz unikalnych w skali kraju kodów PPE z przypisaniem do OSD, zgodnie z kodyfikacją danego OSD, składających się na kompletny układ zasilania danego ORed z sieci dystrybucyjnej, zgodnie z pkt A.10.1.3.;
5) Atrybut ORed (ORed O – obiekt odbiorczy, ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), wskazujący czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym czy obiektem posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej;
6) Oświadczenia Odbiorcy w ORed lub odpowiednio podmiotu przez niego upoważnionego:
   a) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez TAURON Dystrybucja do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci TAURON Dystrybucja),
   b) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSDn do TAURON Dystrybucja i TAURON Dystrybucja do OSP (dotyczy ORed

przyłączonych do sieci OSDn),

c) o zgodzie na przekazywanie danych pomiarowych przez OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich ORed upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP),

d) o zgodzie na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed (nazwa, adres lokalizacji),

e) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym został złożony wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),

f) o kompletności układu zasilania ORed w oparciu o wskazane PPE,

g) o poprawności danych zawartych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed,

h) o zgodzie na publikację na stronie internetowej OSP informacji o uzyskaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed (zgoda nieobowiązkowa),

i) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio OSP, TAURON Dystrybucja albo OSDn w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany;

7) Pełnomocnictwo do złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, udzielone przez Odbiorcę w ORed (w przypadku wniosków składanych przez podmiot upoważniany przez Odbiorcę w ORed).

Odbiorca w ORed przyłączony do sieci TAURON Dystrybucja lub upoważniony przez niego podmiot, składa do TAURON Dystrybucja wniosek o wydanie Certyfikatu dla ORed wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu wniosku podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji Odbiorcy w ORed). Wniosek składany jest na wskazany przez TAURON Dystrybucja adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

Na każde żądanie TAURON Dystrybucja, Odbiorca w ORed dostarczy do TAURON Dystrybucja w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginał wniosku o wydanie certyfikatu albo kopii wniosku poświadczonej przez upoważnionego przedstawiciela Odbiorcy w ORed.

A.10.1.8.3. Certyfikacja obejmuje weryfikację:

1) Kompletności wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
2) Poprawności kodów PPE wskazanych we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed;
3) Kompletności układu zasilania ORed wskazanego we wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, w oparciu o podane przez wnioskodawcę PPE;

4) Spełniania kryteriów, o których mowa w pkt. A.10.1.3.

A.10.1.8.4. Negatywny wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3. skutkuje odrzuceniem wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed. W tym przypadku odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn niezwłocznie informuje wnioskodawcę o przyczynach odrzucenia tego wniosku.

Negatywny wynik weryfikacji kryteriów określonych w pkt A.10.1.3 pkt 2) nie powoduje obowiązku dostosowania odpowiednio przez TAURON Dystrybucja albo OSDn układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w tym punkcie.

A.10.1.8.5. Jeżeli wynik weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3., jest pozytywny, wówczas TAURON Dystrybucja albo OSDn wydaje Certyfikat dla ORed.

A.10.1.8.6. W przypadku złożenia wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed do OSDn, dany OSDn , w terminie 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania wniosku dokonuje weryfikacji, o której mowa w pkt. A.10.1.8.3.i przekazuje Certyfikat dla ORed zgodnie z pkt. A.10.1.5 ppkt. 3) do upoważnionego TAURON Dystrybucja.

OSDn przekazuje Certyfikat dla ORed do TAURON Dystrybucja wyłącznie w formie elektronicznej (edytowalnej oraz w postaci skanu certyfikatu podpisanego zgodnie z zasadami reprezentacji OSDn) wraz ze skanem pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt. A.10.1.5 ppkt. 3). Certyfikat przekazywany jest na wskazany przez TAURON Dystrybucja adres poczty elektronicznej, opublikowany na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

Na każde żądanie TAURON Dystrybucja, OSDn dostarczy do TAURON Dystrybucja w terminie 7 dni kalendarzowych od otrzymania żądania, oryginały certyfikatu i pełnomocnictwa, o którym mowa w pkt. A.10.1.5. ppkt. 3), albo kopii tych dokumentów poświadczonych przez upoważnionego przedstawiciela OSDn.

OSDn odpowiada za dokonaną weryfikację i potwierdzenie spełnienia przez ORed kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.

A.10.1.8.7. Wydanie Certyfikatu dla ORed następuje w terminie 30 dni kalendarzowych od dnia złożenia kompletnego wniosku do odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn.

W przypadku wystawienia Certyfikatu dla ORed przez OSDn, OSDn przekazuje ten certyfikat do TAURON Dystrybucja celem jego rejestracji w systemie IP DSR, najpóźniej w terminie do 7 dnia przed ww. terminem wydania certyfikatu.

A.10.1.9. Certyfikat dla ORed zawiera:

1) Numer certyfikatu i identyfikator ORed, z zastrzeżeniem pkt. A.10.1.5. ppkt. 3) zdanie drugie;
2) Lokalizację sieciową ORed – przypisanie do stacji elektroenergetycznej o napięciu 110 kV/SN w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja;
3) Dane ORed (nazwa, adres) i dane identyfikacyjne Odbiorcy w ORed z zastrzeżeniem pkt. A.10.1.13. zdanie trzecie;

4) Wykaz kodów PPE, zgodnie z formatem kodów PPE TAURON Dystrybucja, o którym mowa w pkt. A.5.12. (kody PPE nadaje OSD właściwy dla miejsca przyłączenia ORed), składających się na kompletny układ zasilania ORed z sieci dystrybucyjnej (wraz z informacją na terenie, jakiego odpowiednio TAURON Dystrybucja i OSDn zlokalizowany jest dany PPE);
5) Datę od której obowiązuje Certyfikat dla ORed;
6) Podmiot wydający Certyfikat dla ORed;
7) Typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), pod warunkiem złożenia przez Odbiorcę w ORed oświadczenia, o którym mowa w pkt A.10.1.12 ppkt 3) lit.a);
8) Informację, czy Odbiorca w ORed jest OSDn.

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

A.10.1.10. Po pozytywnie zakończonym procesie weryfikacji, o którym mowa w pkt. A.10.1.7.1. i A.10.1.8.3., TAURON Dystrybucja albo TAURON Dystrybucja upoważniony przez OSDn, rejestruje Certyfikat dla ORed w systemie IP DSR, który podczas rejestracji automatycznie nadaje unikalny identyfikator ORed oraz unikalny numer Certyfikatu dla ORed, a następnie operator systemu wydający Certyfikat dla ORed informuje, odpowiednio Odbiorcę w ORed lub podmiot przez niego upoważniony, o wydaniu Certyfikatu dla ORed.
Po wprowadzeniu stosownej funkcjonalności do systemu IP DSR, informacja ta będzie przekazywana automatycznie za pośrednictwem tego systemu.

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

A.10.1.11. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie dodatkowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed aktywny”.

A.10.1.12. ORed, dla którego Certyfikat dla ORed wydano w ramach certyfikacji w trybie podstawowym, jest rejestrowany w systemie IP DSR ze statusem „ORed nieaktywny”. W celu uzyskania statusu „ORed aktywny”, wymagane jest dostarczenie do TAURON Dystrybucja dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, następujących zgód i oświadczeń Odbiorcy w ORed:

1) Zgód na przekazywanie danych pomiarowych przez:
   a) TAURON Dystrybucja do OSP (dotyczy ORed przyłączonych wyłącznie do sieci TAURON Dystrybucja),
   b) OSDn do TAURON Dystrybucja i TAURON Dystrybucja do OSP (dotyczy ORed przyłączonych do sieci OSDn),
   c) OSP do innego podmiotu (dotyczy przypadku, gdy Odbiorca w ORed dopuszcza udostępnianie swoich zasobów odbiorczych upoważnianemu przez niego podmiotowi, który świadczy usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP),

2) Zgody na wprowadzenie do systemu IP DSR danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.

3) Oświadczenia:

   a) wskazującego na typ ORed (ORed O – obiekt odbiorczy lub ORed OG – obiekt odbiorczy z generacją wewnętrzną), tj czy ORed jest obiektem wyłącznie odbiorczym, czy posiadającym generację wewnętrzną z możliwością wprowadzania energii elektrycznej do sieci przesyłowej lub dystrybucyjnej, zgodnie z postanowieniami umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej,

   b) o spełnieniu warunku dodatniej wartości salda energii elektrycznej pobranej przez ORed z sieci i wprowadzonej do sieci za okres kolejnych 12 miesięcy kalendarzowych poprzedzających miesiąc, w którym zostało złożone niniejsze oświadczenie, tj. potwierdzeniu, iż wielkość energii elektrycznej pobranej z sieci przewyższa wielkość wprowadzoną do sieci (dotyczy ORed z generacją wewnętrzną),

   c) o kompletności układu zasilania ORed wskazanego w wydanym Certyfikacie dla ORed i o poprawności danych zawartych w tym certyfikacie,

   d) wskazującego adres e-mail na potrzeby zarządzania Certyfikatem dla ORed,

   e) o zobowiązaniu do bieżącego informowania odpowiednio TAURON Dystrybucja albo OSDn w przypadku zmiany danych zawartych w Certyfikacie dla ORed oraz zmian odnośnie złożonych oświadczeń, niezwłocznie po dacie zaistnienia zmiany.

W przypadku ORed przyłączonego do sieci OSDn, ORed przekazuje określone powyżej zgody i oświadczenia do tego OSDn. Następnie OSDn informuje TAURON Dystrybucja o fakcie posiadania zgód i oświadczeń danego ORed.

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

A.10.1.13. Zgody, o których mowa w pkt. A.10.1.12. ppkt 1) i 2) są wymagane jedynie w przypadku, gdy właściwy operator systemu nie jest upoważniony na mocy klauzul umownych lub IRiESD, do realizacji działań wynikających z tych zgód.

W przypadku braku zgód i oświadczeń, o których mowa w pkt A.10.1.12., ORed w systemie IP DSR ORed otrzymuje status „ORed nieaktywny”.

Brak zgody, o której mowa w pkt A.10.1.12 ppkt 2) skutkuje wprowadzeniem do systemu IP DSR zanonimizowanego Certyfikatu dla ORed, tj. z pominięciem danych ORed i danych identyfikacyjnych Odbiorcy w ORed.

Zmiana w systemie IP DSR statusu ORed z „ORed nieaktywny” na „ORed aktywny” następuje niezwłocznie po otrzymaniu przez TAURON Dystrybucja dokonującego rejestracji Certyfikatu dla ORed, oświadczeń o których mowa w pkt A.10.1.12.

A.10.1.14. OSP publikuje na swojej stronie internetowej informację o posiadaniu przez Odbiorcę w ORed Certyfikatu dla ORed, jeżeli operator systemu dokonujący rejestracji Certyfikatu dla ORed wprowadzi do systemu IP DSR informację, że Odbiorca w ORed wyraził zgodę na taką publikację.

A.10.1.15. Odpowiednio TAURON Dystrybucja albo TAURON Dystrybucja upoważniony przez OSDn, niezwłocznie wygasza Certyfikat dla ORed w przypadku:

1) Gdy TAURON Dystrybucja albo OSDn pozyskają informacje wskazujące, że dany ORed nie spełnia kryteriów określonych w pkt. A.10.1.3.; OSDn przekazuje informację w tym zakresie do TAURON Dystrybucja, który zarejestrował Certyfikat dla tego ORed w systemie IP DSR.
2) Wstrzymania świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej Odbiorcy w ORed lub rozwiązania z tym odbiorcą umowy, na podstawie której świadczone są Odbiorcy w ORed usługi dystrybucji energii elektrycznej.

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

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

Wygaszenie Certyfikatu dla ORed oznacza, że ORed nie spełnia kryteriów warunkujących możliwość świadczenia usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP. W przypadku ORed ze statusem „ORed aktywny" wygaszenie Certyfikatu dla ORed skutkuje wstrzymaniem przekazywania danych pomiarowych dla ORed przez TAURON Dystrybucja do OSP.

A.10.1.16. W przypadku zmiany danych zawartych w wydanym Certyfikacie dla ORed (dla ORed ze statusem „ORed aktywny"), w tym w szczególności zakresu PPE (dodanie lub usunięcie) tworzących kompletny układ zasilania ORed, Odbiorca w ORed składa wniosek do operatora systemu, który wydał Certyfikat dla ORed o aktualizację tego certyfikatu. Jeśli zmiana nie narusza kryteriów określonych w pkt A.10.1.3. odpowiednio TAURON Dystrybucja albo TAURON Dystrybucja upoważniony przez OSDn aktualizuje Certyfikat dla ORed zarejestrowany w systemie IP DSR.

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

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

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

A.10.1.17. Wzór wniosku o wydanie Certyfikatu dla ORed, wzór wniosku o aktualizację Certyfikatu dla ORed, wzór Certyfikatu dla ORed oraz wzory oświadczeń, o których mowa w pkt A.10.1.12. i A.10.1.14., określa OSP i publikuje na swojej stronie internetowej.

A.10.1.18. TAURON Dystrybucja i OSDn, na swojej stronie internetowej zamieszczają informację odnośnie formy i sposobu składania wniosków o wydanie Certyfikatu dla ORed, wniosków o aktualizację Certyfikatu dla ORed oraz oświadczeń, o których mowa w pkt. A.10.1.12. i A.10.1.14.

## A.10.2. Zasady przekazywania danych pomiarowych ORed

A.10.2.1. Przekazywanie danych pomiarowych dla ORed (odrębnie dla każdego PPE w ORed) realizowane jest na zasadach określonych w niniejszym punkcie, z uwzględnieniem zapisów rozdziału C.

A.10.2.2. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE są pozyskiwane dla wszystkich certyfikowanych ORed uczestniczących w świadczeniu usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP.

A.10.2.3. Dane pomiarowe dotyczące ilości dostaw energii elektrycznej dla poszczególnych PPE, składających się na dany ORed, są przekazywane do OSP, po otrzymaniu przez TAURON Dystrybucja od OSP:

1) dla Programu Gwarantowanego i Programu Bieżącego, informacji:
   a) o podpisaniu umowy o świadczenie usługi redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP,
   b) o wskazaniu przez podmiot świadczący usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, zbioru ORed, w oparciu, o które podmiot ten świadczy tę usługę.

   TAURON Dystrybucja po otrzymaniu informacji od OSP, dokonuje (w dobie *n+4*) zasilenia inicjalnego, w ramach którego zostają przekazane dane z PPE za okres ostatnich 30 dni. Po dokonaniu zasilenia inicjalnego, TAURON Dystrybucja przekazuje dane pomiarowe dla ORed w trybach, określonych w pkt. A.10.2.7. – A.10.2.9.

   TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci OSDn, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od OSDn, w trybie i formie określonych w pkt. A.10.2.5.

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

TAURON Dystrybucja, po otrzymaniu informacji od OSP dokonuje (w dobie n+4) zasilenia, w ramach którego zostają przekazane dane z PPE za okres ostatnich 30 dni. Po dokonaniu zasilenia, TAURON Dystrybucja przekazuje dane pomiarowe dla ORed w trybach, określonych w pkt. A.10.2.8. – A.10.2.10.

TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP dane pomiarowe ORed przyłączonego do sieci OSDn, w tym dokonuje zasilenia inicjalnego, po otrzymaniu tych danych od OSDn, w trybie i formie określonych w pkt. A.10.2.5.

A.10.2.4. W przypadku, gdy ORed jest przyłączony do więcej niż jednego OSD, TAURON Dystrybucja przesyła dane pomiarowe, o których mowa w pkt. A.10.2.3., w zakresie PPE zlokalizowanych w swojej sieci dystrybucyjnej, w tym dla PPE zlokalizowanych w sieci OSDn, którego sieć jest połączona z siecią TAURON Dystrybucja.

A.10.2.5. OSDn, którego sieć jest połączona z siecią TAURON Dystrybucja, zobowiązany jest do przekazywania do TAURON Dystrybucja godzinowych danych pomiarowych dotyczących PPE przyłączonych do jego sieci tworzących ORed, w następującym zakresie:

1) dane pomiarowe dotyczące zasilenia inicjalnego, o którym mowa w pkt. A.10.2.3., w terminie 2 dni kalendarzowych od otrzymania informacji od TAURON Dystrybucja,
2) dane pomiarowe w trybie wstępnym (dla doby *n*), o którym mowa w pkt. A.10.2.7., w terminie do doby *n+2*,
3) dane pomiarowe w trybie podstawowym (dla miesiąca m), o którym mowa w pkt. A.10.2.8, w terminie od 1 do 2 dnia miesiąca *m+1*,
4) dane pomiarowe w trybie korekt, o których mowa w pkt. A.10.2.9., za miesiąc *m*, w terminie od 1 do 2 dnia odpowiednio miesiąca *m+2* lub *m+4*.

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

Wymiana informacji i komunikatów dotyczących powyższych danych pomiarowych odbywa się wyłącznie w formie elektronicznej na adresy poczty elektronicznej/serwery określone w umowie, o której mowa w pkt. A.4.3.8.

A.10.2.6. TAURON Dystrybucja przekazuje do OSP godzinowe dane pomiarowe poprzez system WIRE. Dane te są przekazywane wraz ze statusami (0 - dana poprawna, 1 - dana niepoprawna) dla każdego PPE, dla ilości energii elektrycznej oddzielnie dla pobranej/oddanej z/do sieci elektroenergetycznej, z dokładnością do 1 kWh.

A.10.2.7. Dane godzinowe dla doby *n* są przekazywane przez TAURON Dystrybucja do OSP w trybie wstępnym od doby *n+1* do doby *n+4*.

A.10.2.8. Do 5 dnia po zakończeniu miesiąca m, TAURON Dystrybucja dokonuje ponownej weryfikacji przekazanych do OSP danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja i w razie konieczności przekazuje zweryfikowaną wersję tych danych w trybie podstawowym *m+1*. Weryfikacji danych pomiarowych ORed przyłączonych do sieci OSDn dokonuje OSDn i w razie konieczności przekazuje je do TAURON Dystrybucja zgodnie z pkt. A.10.2.5.

Dane pomiarowe są przekazywane przez TAURON Dystrybucja do OSP za miesiąc m od 1 do 5 dnia miesiąca *m+1*. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych w 5 dniu miesiąca *m+1* poprzez wysłanie zapytania do TAURON Dystrybucja o dane pomiarowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wysłane zapytanie, TAURON Dystrybucja przekazuje wymagane dane pomiarowe tego samego dnia lub w dniu następnym. W przypadku nie przesłania danych przez TAURON Dystrybucja w trybie podstawowym *m+1*, OSP do rozliczeń przyjmuje dane, o których mowa w pkt. A.10.2.7.

W trybie podstawowym m+1 wszystkie dane pomiarowe przekazywane przez TAURON Dystrybucja do OSP, jako zweryfikowane pod względem kompletności i poprawności, muszą posiadać status danych poprawnych.

A.10.2.9. Dopuszcza się możliwość korygowania przekazanych przez TAURON Dystrybucja do OSP danych pomiarowych.

Okresem korygowania jest miesiąc *m+2* i *m+4* (tryb korekt). Dane są przekazywane za miesiąc *m* od 1 do 5 dnia miesiąca *m+2* i *m+4*. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości lub braku danych godzinowych, OSP inicjuje proces pozyskiwania danych 5 dnia miesiąca *m+2* i *m+4* poprzez wysłanie do TAURON Dystrybucja zapytania o dane godzinowe dla wskazanych PPE. W odpowiedzi na wysłane zapytanie TAURON Dystrybucja przekazuje dane pomiarowe tego samego dnia lub dnia następnego.

Poza powyższym okresem, korekty dokonywane są na wniosek podmiotu realizującego usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP, w trybie postępowania reklamacyjnego, zgodnie z IRiESP.

A.10.2.10. Dane pomiarowe dotyczące ORed są udostępniane podmiotowi świadczącemu usługę redukcji zapotrzebowania na polecenie OSP wyłącznie przez OSP.

# B. ZASADY ZAWIERANIA UMÓW DYSTRYBUCJI Z URD

B.1. Umowa dystrybucji zawierana jest na wniosek $URD_O$ lub podmiotu przyłączanego do sieci TAURON Dystrybucja. Wzór wniosku jest przygotowywany przez TAURON Dystrybucja i opublikowany na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

B.2. TAURON Dystrybucja w terminie:

a) do 7 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla $URD_O$ w gospodarstwie domowym,
b) do 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla $URD_O$ innych niż określone w lit. a) oraz zakwalifikowanych do V grupy przyłączeniowej,
c) do 21 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla $URD_O$ innych niż w lit. a) i b),

wysyła:

- parafowaną umowę dystrybucji w formie papierowej, na adres wskazany przez URDo we wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji,

albo

- umowę dystrybucji w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany przez URDo we wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji.

Podpisana jednostronnie przez $URD_O$ umowa o świadczenie usług dystrybucji, w treści wysłanej przez TAURON Dystrybucja i uzgodnionej przez TAURON Dystrybucja i $URD_O$, powinna być dostarczona do TAURON Dystrybucja nie później niż do dnia otrzymania przez TAURON Dystrybucja powiadomienia, o którym mowa w pkt D.2.4., z zastrzeżeniem pkt B.7.

B.3. Umowa dystrybucji wchodzi w życie w dniu rozpoczęcia sprzedaży energii przez sprzedawcę, z którym $URD_O$ ma zawartą umowę sprzedaży energii elektrycznej lub w dniu rozpoczęcia sprzedaży rezerwowej, w przypadku gdy umowa sprzedaży energii zawarta przez $URD_O$ ze sprzedawcą nie będzie mogła być realizowana.

B.4. Zasady świadczenia usług dystrybucji przez TAURON Dystrybucja dla URD posiadających zawarte umowy kompleksowe, określa się w umowie zawieranej pomiędzy TAURON Dystrybucja a sprzedawcą oraz w IRiESD.

B.5. W przypadku zawarcia przez $URD_O$ z wybranym sprzedawcą umowy kompleksowej, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi kompleksowej zgodnie z IRiESD-Bilansowanie, umowa ta w części dotyczącej świadczenia usług dystrybucji zastępuje dotychczasową umowę o świadczenie usług dystrybucji zawartą z TAURON Dystrybucja, której stroną był ten $URD_O$. Dotychczasowa umowa o świadczenie usług dystrybucji ulega z tym dniem rozwiązaniu.

B.6. Zasady zgłaszania umów sprzedaży energii elektrycznej oraz umów kompleksowych, w tym terminy rozpoczęcia sprzedaży energii lub świadczenia usługi kompleksowej, określa rozdział F.

B.7. Dla $URD_O$ posiadającego umowę kompleksową chcącego zawrzeć umowę o świadczenie usług dystrybucji, dopuszcza się zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji poprzez złożenie przez upoważnionego sprzedawcę działającego w imieniu i na rzecz $URD_O$ wraz z powiadomieniem, o którym mowa w pkt D.2.4., oświadczenia o posiadaniu oświadczenia woli tego $URD_O$ (według wzoru zamieszczonego na stronie internetowej TAURON Dystrybucja) obejmującego zgodę $URD_O$ na zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z TAURON Dystrybucja, na warunkach wynikających z:

a) wzoru umowy o świadczenie usług dystrybucji zamieszczonego na stronie internetowej TAURON Dystrybucja i stanowiącego integralną część wzoru oświadczenia,
b) taryfy TAURON Dystrybucja oraz IRiESD zamieszczonych na stronie internetowej TAURON Dystrybucja,
c) dotychczasowej umowy kompleksowej w zakresie warunków technicznych świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, o ile postanowienia umowy kompleksowej w tym zakresie nie są sprzeczne z taryfą TAURON Dystrybucja oraz wzorem umowy, o którym mowa powyżej w ppkt. a).

Z dniem złożenia przez sprzedawcę oświadczenia, o którym mowa powyżej, następuje zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy $URD_O$ i TAURON Dystrybucja, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń, pod warunkiem pozytywnej weryfikacji powiadomienia o którym mowa w pkt. D.2.4. W takim przypadku TAURON Dystrybucja, w terminie do 21 dni kalendarzowych od dnia otrzymania oświadczenia, wysyła do $URD_O$ potwierdzenie treści zawartej umowy o świadczenie usług dystrybucji.

Na każde uzasadnione żądanie TAURON Dystrybucja sprzedawca jest zobowiązany do przedłożenia TAURON Dystrybucja oryginału oświadczenia URDo albo kopii tego oświadczenia notarialnie poświadczonej za zgodność z oryginałem albo kopii tego oświadczenia poświadczonej za zgodność z oryginałem przez pełnomocnika sprzedawcy, w terminie do 7 dni od dnia otrzymania żądania.

Przedłożenie może nastąpić za pośrednictwem operatora pocztowego, przesyłką kurierską lub w inny sposób ustalony miedzy TAURON Dystrybucja i sprzedawcą.

TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców posiadających zawarte GUD o zmianie wzoru oświadczenia wraz z odnośnikiem do miejsca jego opublikowania na stronie internetowej TAURON Dystrybucja, z co najmniej 10-dniowym wyprzedzeniem przed datą początku obowiązywania zmienionego wzoru oświadczenia. Informacja taka jest przekazywana na adres poczty elektronicznej sprzedawcy, wskazany w GUD. Zmiana wzoru oświadczenia przez TAURON Dystrybucja nie wymaga zmiany uzyskanych wcześniej oświadczeń, które

pozostają nadal w mocy. Powyższe nie dotyczy przypadków wynikających ze zmian obowiązującego prawa. W razie rozbieżności pomiędzy treścią wzoru oświadczenia opublikowanego na stronie internetowej TAURON Dystrybucja, a treścią oświadczenia przekazanego sprzedawcy, sprzedawca pozyskuje od URD oświadczenie o treści zgodnej ze wzorem przekazanym sprzedawcy przez TAURON Dystrybucja.

B.8. W przypadku zawarcia przez $URD_O$ z TAURON Dystrybucja umowy o świadczenie usług dystrybucji, z dniem rozpoczęcia świadczenia usługi dystrybucji w ramach tej umowy, dotychczasowa umowa kompleksowa przestaje być realizowana przez TAURON Dystrybucja.

B.9. Świadczenie usług dystrybucji dla $URD_W$ w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci TAURON Dystrybucja, odbywa się wyłącznie na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej z TAURON Dystrybucja. Umowa o świadczenie usług dystrybucji z $URD_W$ jest zawierana na wniosek, o którym mowa w pkt. B.1., po wskazaniu POB przez $URD_W$.

Wskazanie POB następuje zgodnie z zapisami rozdziału E.

B.10. Umowa o świadczenie usług dystrybucji, w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci TAURON Dystrybucja, z $URD_O$ wytwarzającymi energię w mikroinstalacji, z wyłączeniem prosumentów, jest zawierana po uprzednim zgłoszeniu mikroinstalacji lub realizacji umowy przyłączeniowej.

B.11. Świadczenie usług dystrybucji odbywa się na podstawie tylko jednej umowy tj. umowy o świadczenie usług dystrybucji albo umowy kompleksowej.

B.12. TAURON Dystrybucja zamieszcza na swojej stronie internetowej wykaz informacji, które zgodnie z art.12 ust. 1 ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta (Dz. U. z 2014r., poz. 827) winny być przekazane konsumentowi zamierzającemu zawrzeć umowę dystrybucji z TAURON Dystrybucja.

B.13. W przypadku złożenia, zgodnie z pkt. D.2.12., przez sprzedawcę i przyjęcia przez TAURON Dystrybucja oświadczenia o anulowaniu powiadomienia o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej, o którym mowa w pkt. D.2.4., umowa o świadczenie usług dystrybucji, o której mowa:

a) w pkt. B.7. ulega rozwiązaniu w dniu przyjęcia przez TAURON Dystrybucja oświadczenia o anulowaniu powiadomienia, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń. W takim przypadku TAURON Dystrybucja, nie wysyła do URDo potwierdzenia treści zawartej umowy o świadczenie usług dystrybucji, o którym mowa w pkt. B.7.;
b) w pkt. B.2. nie ulega rozwiązaniu i nie jest realizowana przez TAURON Dystrybucja do dnia rozpoczęcia sprzedaży przez sprzedawcę zgodnie z rozdziałem D IRiESD - Bilansowanie.

# C. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH POMIAROWYCH

## C.1. WYZNACZANIE ORAZ PRZEKAZYWANIE DANYCH POMIAROWYCH I POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH.

C.1.1. TAURON Dystrybucja na obszarze swojego działania administruje danymi pomiarowymi i realizuje zadania Operatora Pomiarów w rozumieniu IRiESP, w zakresie FPP przypisanych do MB, które składają się na jednostkę grafikową będącą w posiadaniu TAURON Dystrybucja.

TAURON Dystrybucja może zlecić realizację niektórych funkcji Operatora Pomiarów innemu podmiotowi.

C.1.2. Administrowanie przez TAURON Dystrybucja danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym, Rynku Detalicznym oraz usług dystrybucyjnych 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 TAURON Dystrybucja,

c) wyznaczanie ilości dostaw energii elektrycznej w poszczególnych rzeczywistych miejscach dostarczania energii elektrycznej,

d) udostępnianie OSP, sąsiednim OSDp, POB, sprzedawcom oraz URD danych pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych,

e) rozpatrywanie reklamacji, zgłaszanych przez podmioty wymienione w ppkt. d), dotyczących nieudostępnionych danych pomiarowych lub przyporządkowanych tym podmiotom ilości dostarczanej energii elektrycznej i wprowadzanie niezbędnych korekt w wymagających tego przypadkach.

C.1.3. TAURON Dystrybucja pozyskuje dane pomiarowe i wyznacza rzeczywiste ilości dostaw energii elektrycznej poprzez Lokalny System Pomiarowo-Rozliczeniowy (LSPR). TAURON Dystrybucja 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), TAURON Dystrybucja pozyskuje nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych ze zdalną

transmisją danych pomiarowych oraz nie rzadziej niż 1 raz w okresie rozliczeniowym usług dystrybucyjnych w przypadku układów pomiarowo-rozliczeniowych nie posiadających zdalnej transmisji danych pomiarowych,

2) w powyższym ppkt. b), TAURON Dystrybucja pozyskuje w cyklach zgodnych z okresem rozliczeniowym usług dystrybucji energii elektrycznej będących przedmiotem umów dystrybucyjnych zawartych pomiędzy TAURON Dystrybucja, a URD lub umów kompleksowych zawartych pomiędzy sprzedawcą a URD w gospodarstwach domowych. Okres rozliczeniowy wynika z przyjętego przez TAURON Dystrybucja harmonogramu odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych i jest określany w umowach dystrybucyjnych lub w umowach kompleksowych.

C.1.4. TAURON Dystrybucja wyznacza rzeczywiste godzinowe ilości energii, o których mowa w pkt. C.1.2.c) i C.1.2.d), w podziale na energię pobraną z sieci i oddaną do sieci dystrybucyjnej.

C.1.5. TAURON Dystrybucja wyznacza ilości energii wynikające z fizycznych dostaw energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej na podstawie:

a) uzyskanych danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych lub,

b) danych szacunkowych, wyznaczonych na podstawie danych historycznych oraz w oparciu o zasady określone w niniejszej IRiESD, w przypadku awarii układu pomiarowego lub systemu transmisji danych lub braku układu transmisji danych lub,

c) danych szacunkowych w przypadku nowo przyłączanych URD, do czasu pozyskania danych rzeczywistych lub,

d) standardowych profili zużycia (o których mowa w rozdziale G.), ilości energii wyznaczonych w sposób określony w ppkt. a), b) lub c) oraz algorytmów agregacji dla tych punktów poboru z sieci dystrybucyjnej, którym został przyporządkowany standardowy profil zużycia.

C.1.6. Do określenia ilości energii elektrycznej wprowadzanej do sieci lub pobranej z sieci wykorzystuje się w pierwszej kolejności podstawowe układy pomiarowo-rozliczeniowe. W przypadku ich awarii lub wadliwego działania w następnej kolejności wykorzystywane są, jeżeli są zainstalowane, rezerwowe układy pomiarowo-rozliczeniowe.

C.1.7. W przypadku awarii lub wadliwego działania układów pomiarowo-rozliczeniowych lub braku możliwości pozyskania przez TAURON Dystrybucja wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD lub danych pomiarowych URD, ilość energii elektrycznej wprowadzanej do lub pobieranej z sieci określa się, na podstawie:

1) dla danych o których mowa w pkt. C.1.3 a):

a. współczynników korekcji właściwych dla stwierdzonej nieprawidłowości lub awarii (o ile jest możliwe ich określenie) lub,

b. ilości energii elektrycznej w odpowiedniej godzinie i dniu tygodnia poprzedzającego awarię lub tygodnia następującego po usunięciu awarii z uwzględnieniem sezonowości poboru energii elektrycznej.

2) dla danych o których mowa w pkt. C.1.3 b):

a. odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD, zweryfikowanego i przyjętego przez TAURON Dystrybucja,

lub

b. ostatniego posiadanego przez TAURON Dystrybucja odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego URD, przeliczonego na podstawie przyznanego standardowego profilu zużycia energii elektrycznej lub średniodobowego zużycia energii w ostatnim okresie rozliczeniowym, za który TAURON Dystrybucja posiada odczytane wskazania.

Rzeczywiste dane pomiarowe TAURON Dystrybucja udostępnia niezwłocznie po ich uzyskaniu.

W przypadku braku możliwości pozyskania przez TAURON Dystrybucja rzeczywistych odczytów wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych z przyczyn niezależnych od TAURON Dystrybucja, TAURON Dystrybucja wzywa URD do umożliwienia dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego:

i. po upływie trzech kolejnych okresów rozliczeniowych od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych - dla URD posiadających okresy rozliczeniowe nie dłuższe niż 4 miesiące,

ii. po upływie 12 miesięcy od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych od dnia uzyskania danych pomiarowych z fizycznych punktów pomiarowych – dla pozostałych URD.

W przypadku dalszego braku możliwości dostępu do układu pomiarowo-rozliczeniowego, w okresie miesiąca od wezwania URD przez TAURON Dystrybucja, TAURON Dystrybucja informuje o tym fakcie sprzedawcę.

C.1.8. W przypadku braku danych pomiarowych, spowodowanych brakiem lub awarią układu transmisji danych pomiarowych lub zakłóceniem w procesie zdalnego pozyskiwania danych z układów pomiarowo-rozliczeniowych, TAURON Dystrybucja w procesie udostępniania danych pomiarowych może wykorzystać dane wyznaczone zgodnie z IRiESD .

C.1.9. Dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe udostępniane są przez TAURON Dystrybucja dla podmiotów posiadających zawarte umowy dystrybucji poprzez systemy wymiany informacji TAURON Dystrybucja na zasadach i w terminach określonych w niniejszej IRiESD.

Sposób udostępniania danych pomiarowych sprzedawcom określają umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.

C.1.10. Na potrzeby rozliczeń Rynku Bilansującego, TAURON Dystrybucja wyznacza i udostępnia godzinowe dane pomiarowe i pomiarowo-rozliczeniowe dla:

a) OSP jako zagregowane MB rynku bilansującego, zgodnie z zasadami i terminami określonymi w IRiESP,

b) POB jako zagregowane MB rynku bilansującego i MDD bilansowanych sprzedawców i $URD_W$,

c) sprzedawców jako zagregowane MDD,

zachowując zgodność przekazywanych danych ww. podmiotom.

C.1.11. Na potrzeby rozliczeń Rynku Detalicznego, TAURON Dystrybucja udostępnia następujące dane pomiarowe:

a) Sprzedawcom:

- o zużyciu energii elektrycznej przez odbiorców w okresie rozliczeniowym usług dystrybucyjnych oraz w każdym przypadku wpływającym na rozliczenie usługi dystrybucji pomiędzy sprzedawcą a URD, w szczególności w przypadku zmiany taryfy TAURON Dystrybucja, zmiany grupy taryfowej, wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego, zmiany odbiorcy przyjętej przez TAURON Dystrybucja, także w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej z wyłączeniem przypadku zmiany taryfy TAURON Dystrybucja, umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej poszczególnych URD – przekazywane do piątego dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucyjnych,
- za zgodą URD będącego osobą fizyczną, dane godzinowe URD po ich pozyskaniu przez TAURON Dystrybucja zgodnie z pkt. C.1.3.a),
- oddzielnie w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej dane o ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci przez prosumenta;

b) URD:

- o zużyciu w PPE za okres rozliczeniowy lub umożliwiające wyznaczenie rzeczywistego zużycia energii elektrycznej, przekazywane wraz z fakturą za usługi dystrybucyjne,
- godzinowe URD – na zlecenie URD, na zasadach i warunkach określonych w umowie dystrybucyjnej lub odrębnej umowie zawartej pomiędzy URD a TAURON Dystrybucja;

zachowując zgodność przekazywanych danych ww. podmiotom. Dane pomiarowe są udostępniane z dokładnością do 1kWh.

C.1.12. TAURON Dystrybucja udostępnia sprzedawcy dane pomiarowe, o których mowa w p.C.1.11.a) oraz wstępne dane pomiarowe (tylko w przypadku ich pozyskiwania przez TAURON Dystrybucja). Wstępne dane pomiarowe nie są podstawą do rozliczeń. Sposób udostępniania danych pomiarowych sprzedawcom określają umowy, o których mowa w pkt. A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.

C.1.13. Dane pomiarowe wyznaczone na potrzeby rozliczeń:

1) Rynku Bilansującego, korygowane są w przypadku:
   a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
   b) korekty danych składowych,
   c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych,

   i zgłaszane są w najbliższym cyklu korekty rozliczeń na Rynku Bilansującym. W przypadku korekty danych pomiarowych, TAURON Dystrybucja przekazuje skorygowane dane także do podmiotów wymienionych w pkt C.1.10. b) i c).

2) URD, korygowane są w przypadku:
   a) pozyskania danych rzeczywistych w miejsce szacowanych,
   b) korekty danych składowych,
   c) rozpatrzenia reklamacji w zakresie poprawności danych,

W przypadku korekty danych pomiarowych, TAURON Dystrybucja przekazuje sprzedawcy skorygowane dane.

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

C.1.14. URD, Sprzedawcy, $OSD_n$ oraz POB mają prawo wystąpić do TAURON Dystrybucja z wnioskiem o dokonanie korekty danych pomiarowych w terminach i na zasadach określonych w rozdziale H niniejszej IRiESD-Bilansowanie.

C.1.15. TAURON Dystrybucja wyznacza energię rzeczywistą w Miejscach Bilansowania typu $MB_{OSD}$ oraz $MB_{ZW}$ na podstawie zapisów IRiESP oraz umowy przesyłowej zawartej z OSP oraz odpowiednio umowy zawartej pomiędzy parą OSDp.

C.1.16. Wymiana informacji pomiarowych pomiędzy TAURON Dystrybucja, a sprzedawcą odbywa się z wykorzystaniem kodu PPE.

C.1.17. Sprzedawca, który sprzedaje energię elektryczną do URD będącego przedsiębiorstwem energetycznym prowadzącym działalność w zakresie dystrybucji energii elektrycznej, przyłączonego do sieci dystrybucyjnej OSD, którego odbiorca (dalej „URDn”) skorzystał z prawa zmiany sprzedawcy - otrzymuje od OSD tylko zagregowane dane pomiarowe łącznie dla wszystkich PPE, w których sprzedawca dokonuje sprzedaży energii elektrycznej do tego URD. Dane te zostaną wyznaczone przez OSD w szczególności na podstawie danych o ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci URD z sieci OSD lub wprowadzanej do OSD z sieci URD oraz otrzymanych od tego URD zagregowanych danych pomiarowych URDn przyłączonych do sieci tego URD.

C.1.18. TAURON Dystrybucja w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę, udostępnia sprzedawcy wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego URD na dzień rozpoczęcia sprzedaży energii lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę.

TAURON Dystrybucja w terminie 14 dni od dnia zakończenia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przez sprzedawcę, udostępnia

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

C.1.19. TAURON Dystrybucja wraz z fakturą za świadczone usługi dystrybucji przedstawia URD informacje o:

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

C.1.20. TAURON Dystrybucja po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucji URD, przedstawia sprzedawcy świadczącemu usługę kompleksową informacje o:

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

## C.2. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA DANYCH DLA MDD $URB_{SD}$ (METODA ROCZNA)

C.2.1. Określenie ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ wymaga realizacji następujących działań:

1) określenie planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla Jednostki Grafikowej Bilansującej ($JG_{BI}$) TAURON Dystrybucja;
2) określenie ilości energii elektrycznej dla MB zdefiniowanych na obszarze TAURON Dystrybucja, z wyłączeniem MDD $URB_{SD}$;
3) określenie ilości energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej;
4) wyznaczenie ilości energii elektrycznej w MDD $URB_{SD}$;

C.2.2. Określanie planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla $JG_{BI}$ TAURON Dystrybucja ($E_{hJGBIp}$) odbywa się poprzez:

1) Wykorzystanie następujących wielkości:
   a) planowanego grafiku godzinowego zapotrzebowania obszaru ($E_{hZAPw}$) wyznaczonego według następujących zasad.

      TAURON Dystrybucja dla swojego obszaru, w oparciu o wykonanie z ostatnich 3 lat kalendarzowych, wyznacza bezwzględną krzywą godzinową zapotrzebowania na energię elektryczna, jako średnią z trzech wielkości dobowo-godzinowych z uwzględnieniem:

      - salda wymiany energii z OSP, z sąsiednimi OSDp (tj. OSD mającymi fizyczne połączenie z siecią przesyłową) oraz generacji wytwórców przyłączonych do sieci TAURON Dystrybucja (generacji opomiarowanej i nie opomiarowanej dobowo-godzinowo w oparciu o ich charakterystykę pracy);
      - kalendarza (dni tygodnia), z uwzględnieniem dni świątecznych i innych dni nietypowych;
      - trendów ilościowych przyłączanych/odłączanych odbiorców, trendów w gospodarce, posiadanych informacji o planowanych zmianach w poborze energii elektrycznej przez odbiorców, zmian parametrów technicznych i konfiguracji sieci.
   b) planowanego sumarycznego wolumenu $JG_{BI}$ ($E_{JGBIp}$) wyznaczonego w oparciu o wykonanie rzeczywiste wielkości różnicy bilansowej ujętej w sprawozdaniu G-10.7 z ostatnich 3 lat oraz przeprowadzonej analizy;
   c) współczynnika procentowego udziału strat jałowych (jW) wyznaczonego na podstawie rzeczywistego wykonania z 3 ostatnich lat, który jest odzwierciedleniem start napięciowych w sieci TAURON Dystrybucja.

2) Zastosowanie poniższego wzoru:

$$E_{hJGBIp} = E_{hSTRjp} + E_{hSTRop}$$

gdzie:

$E_{hJGBIp}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$

$E_{hSTRjp}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$ wynikający ze strat jałowych w sieci TAURON Dystrybucja

$E_{hSTRop}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$ wynikający ze strat obciążeniowych w sieci TAURON Dystrybucja

Planowany grafik godzinowy dostaw energii elektrycznej dla Jednostki Grafikowej Bilansującej ($JG_{BI}$) TAURON Dystrybucja, jest sumą dwóch wielkości:

a) $E_{hSTRjp}$ - planowanego godzinowego wolumenu $JG_{BI}$ wynikającego ze strat jałowych w sieci TAURON Dystrybucja, który stanowi cześć planowanego godzinowego wolumenu $JG_{BI}$

odzwierciedlającego straty napięciowe w sieci TAURON Dystrybucja, wyznaczonego według wzoru:

$$E_{hSTRjp} = (jW \times E_{JGBIp})/H$$

gdzie:

$E_{hSTRjp}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$ wynikający ze strat jałowych w sieci TAURON Dystrybucja

$E_{JGBIp}$ - planowany wolumen $JG_{BI}$

$jW$ - współczynnik procentowego udziału strat jałowych wyznaczony z godnie z punktem C.2.2.1)

$H$ - liczba godzin w danym roku

Godzinie straty jałowe wyznacza się z dokładnością do 1 MWh i jest to wartość stała w całym roku kalendarzowym.

b) $E_{hSTRop}$ – planowanego godzinowego wolumenu $JG_{BI}$ wynikającego ze strat obciążeniowych w sieci TAURON Dystrybucja, który stanowi cześć planowanego godzinowego wolumenu $JG_{BI}$ odzwierciedlającego straty prądowe w sieci TAURON Dystrybucja, wyznaczonego według wzoru:

$$E_{hSTRop} = \frac{(E_{hZAPw} - E_{hSTRjp})^2}{\sum_{h=1}^{H}(E_{hZAPw} - E_{hSTRjp})^2} \times (E_{JGBIp} - \sum_{h=1}^{H} E_{hSTRjp})$$

gdzie:

$E_{hSTRop}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$ wynikający ze strat obciążeniowych w sieci TAURON Dystrybucja

$E_{hZAPw}$ - planowany godzinowy wolumen zapotrzebowania obszaru TAURON Dystrybucja wyznaczony zgodnie z punktem C.2.2.1)

$E_{JGBIp}$ - planowany wolumen $JG_{BI}$

$E_{hSTRjp}$ - planowany godzinowy wolumen $JG_{BI}$ wynikający ze strat jałowych w sieci TAURON Dystrybucja

$H$ - liczba godzin w roku

Ustala się że:

- kształt planowanego grafiku godzinowego różnicy bilansowej TAURON Dystrybucja jest wielkością niezmienną – ustaloną na okres roku kalendarzowego,
- planowana na okres rozliczeniowy ilość energii elektrycznej na pokrycie różnicy bilansowej jest wielkością zmienną ustalaną przez TAURON Dystrybucja przed rozpoczęciem tego okresu,
- TAURON Dystrybucja do końca października, udostępnia POB $URB_{SD}$ i $URB_{SD}$, planowaną na kolejny rok kalendarzowy względną krzywą godzinową różnicy bilansowej oraz planowany roczny wolumen $JG_{BI}$.

C.2.3. Określenie zagregowanej ilości energii elektrycznej dla MB zdefiniowanych w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, z wyłączeniem MDD $URB_{SD}$, odbywa się zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. C.1.

C.2.4. Ilości energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej zaewidencjonowanej na daną godzinę, określa TAURON Dystrybucja według następujących zasad:

1) Wstępna ilość energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej w n-*tej* Dobie handlowej, wyznaczona od *n*+1 do *n*+4 Doby handlowej, równa jest ilości wynikającej z planowanego grafiku dostaw energii elektrycznej dla $JG_{BI}$ TAURON Dystrybucja, o którym mowa w pkt. C.2.2.,
2) Ostateczna ilość energii elektrycznej pobranej na pokrycie różnicy bilansowej jest wyznaczana po zakończeniu roku kalendarzowego, poprzez rozłożenie rzeczywistej wielkości różnicy bilansowej ujętej w sprawozdaniu G-10.7. według planowanej krzywej godzinowej różnicy bilansowej TAURON Dystrybucja, o której mowa w pkt. C.2.2.

C.2.5. Ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ dla roku kalendarzowego określa się według następującej zależności:

$$E_{URB_SD} = E_{OSP}^{+/-} + E_{WYT}^{+/-} + E_{OSD}^{+/-} + E_{URB_OK}^{+/-} + E_{URD_W}^{+/-} - E_{URD_P}^{-/+} - E_{RB_OSD} - E_{URD_P}$$

gdzie:

$E_{OSP}^{+/-}$ ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci TAURON Dystrybucja z/do sieci OSP, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym;

$E_{WYT}^{+/-}$ ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci TAURON Dystrybucja przez wytwórców, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym;

$E_{OSD}^{+/-}$ ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci TAURON Dystrybucja przez innych OSD, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym;

$E_{URB_OK}^{+/-}$ ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci TAURON Dystrybucja przez uczestników rynku bilansującego typu odbiorca końcowy, zgodna z danymi przyjętymi do rozliczeń na Rynku Bilansującym;

$E^{+/-}_{URD_W}$ ilość energii elektrycznej wprowadzona/pobrana do/z sieci TAURON Dystrybucja przez $URD_W$, w punktach niezakwalifikowanych do obszaru Rynku Bilansującego, dla których POB $URB_{SD}$ nie prowadzi bilansowania handlowego;

$E^{-/+}_{URD_P}$ ilość energii elektrycznej pobrana z sieci TAURON Dystrybucja przez URD, dla których POB $URB_{SD}$ nie prowadzi bilansowania handlowego;

$E_{RB_OSD}$ ilość energii elektrycznej na pokrycie różnicy bilansowej TAURON Dystrybucja, wyznaczona przy wykorzystaniu danych ze sprawozdania G-10.7 za zakończony rok kalendarzowy;

$E_{URD_P}$ ilość energii elektrycznej pobrana z sieci OSD przez URD dla których $URB_{SD}$ nie jest sprzedawcą, a zapewnia jedynie bilansowanie handlowe.

C.2.6. Ilości energii elektrycznej dla $JG_{BI}$ TAURON Dystrybucja na Rynku Bilansującym, zgodnie z zapisami IRiESP-Bilansowanie, wyznacza się jako wielkość domykającą bilans energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

C.2.7. Rzeczywiste ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ dla każdej godziny, wyznacza się przy wykorzystaniu następujących zasad:

1) TAURON Dystrybucja po zakończeniu roku kalendarzowego dokonuje korekty ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$, poprzez uwzględnienie wielkości różnicy bilansowej zawartej w sprawozdaniu G-10.7.,
2) Korekta ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ wyznaczona przez TAURON Dystrybucja, zgłaszana jest na Rynku Bilansującym i / lub do POB $URB_{SD}$
i $URB_{SD}$ celem dokonania korekty rozliczeń dla okresów rozliczeniowych w tym roku, z zastrzeżeniem pkt. C.2.10.

C.2.8. Korekta rozliczeń wykonywana w miesiącu *m* może dotyczyć poszczególnych dekad miesięcy: *m*-2, *m*-4 oraz *m*-15, przy czym korekta może dotyczyć wyłącznie okresów rozliczeniowych, dla których upłynął termin płatności.

C.2.9. Maksymalna długość okresu korygowanego wynosi 15 miesięcy poprzedzających miesiąc, w którym jest wykonywana korekta. Ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ i $JG_{BI}$ TAURON Dystrybucja wyznaczone w miesiącu *m* dla miesiąca *m*-15 uznawane są za ostateczne.

C.2.10. Ilości energii elektrycznej dla MDD $URB_{SD}$ wyznaczone w pkt. C.2.7.2), zgłaszane są do $URB_{SD}$ i stanowią podstawę rozliczeń pomiędzy TAURON Dystrybucja oraz $URB_{SD}$.

## C.3. ZASADY WYZNACZANIA, PRZEKAZYWANIA I UDOSTĘPNIANIA INFORMACJI PRZEZ TAURON DYSTRYBUCJA DOTYCZACYCH LICZNIKÓW ZDALNEGO ODCZYTU WYKORZYSTYWANYCH JAKO PRZEDPŁATOWE UKŁADY POMIAROWO-

**ROZLICZENIOWE DLA SPRZEDAWCÓW, KTÓRZY ŚWIADCZĄ USŁUGĘ KOMPLEKSOWĄ URD$_O$**

C.3.1. Wymiana informacji między TAURON Dystrybucja, sprzedawcami i URD$_O$ dotycząca liczników zdalnego odczytu wykorzystywanych jako przedpłatowe układy pomiarowo – rozliczeniowe odbywa się poprzez dedykowany system informatyczny TAURON Dystrybucja, zgodnie z dokumentem „Standardy wymiany informacji liczników zdalnego odczytu wykorzystywanych jako przedpłatowe układy pomiarowo – rozliczeniowe" (SLPP), opublikowanym na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

O publikacji SLPP lub jego zmianie TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców, posiadających podpisaną GUD-K, na min. 90 dni kalendarzowych przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb TAURON Dystrybucja. W przypadku, gdy zmiany SLPP wynikają ze zmian przepisów prawa, TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców, posiadających podpisaną GUD-K, o terminie wejścia w życie zmian SLPP, które wynikają z tych zmian prawnych.

C.3.2. System informatyczny TAURON Dystrybucja o którym mowa w pkt. C.3.1., będzie funkcjonował od momentu uruchomienia funkcjonalności opisanych w dokumencie SLPP.

O uruchomieniu systemu zgodnego z SLPP, TAURON Dystrybucja poinformuje sprzedawców posiadających zawartą GUD-K, z co najmniej 180 dniowym wyprzedzeniem.

O zmianie systemu zgodnego z SLPP, TAURON Dystrybucja poinformuje sprzedawców posiadających zawartą GUD-K, z co najmniej 180 dniowym wyprzedzeniem.

# D. PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY ORAZ ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW

## D.1. WYMAGANIA OGÓLNE

D.1.1. Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej zawarta w niniejszym rozdziale, dotyczy URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, nie objętych obszarem Rynku Bilansującego.

D.1.2. W dniu złożenia powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., URD powinien mieć zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z TAURON Dystrybucja albo umowę kompleksową z nowym sprzedawcą.

D.1.3. Układy pomiarowo-rozliczeniowe podmiotów chcących skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy muszą spełniać postanowienia IRiESD 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.

D.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 odczytu wykonanego przez TAURON Dystrybucja maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.

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

1) odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD na dzień zmiany sprzedawcy i przekazanego do TAURON Dystrybucja najpóźniej jeden dzień po zmianie sprzedawcy oraz zweryfikowanego i przyjętego przez TAURON Dystrybucja,

a w przypadku braku możliwości ustalenia wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w sposób, o którym mowa w pkt. 1,

2) ostatniego posiadanego przez TAURON Dystrybucja 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 TAURON Dystrybucja posiada odczytane wskazania.

D.1.5. Zmiana sprzedawcy tj. przyjęcie przez TAURON Dystrybucja do realizacji nowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej zawartej pomiędzy URD a sprzedawcą, dokonywana jest zgodnie z procedurą opisaną w pkt. D.2.

D.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, o którym

mowa w pkt. F.1.1. Energia elektryczna zmierzona w PPE URD, będzie wykazywana na MB POB wskazanego w GUD przez tego sprzedawcę.

D.1.7. Sprzedawca nie później niż na 21 oraz nie wcześniej niż na 90 dni kalendarzowych przed zaprzestaniem sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, informuje TAURON Dystrybucja o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub rezerwowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej lub rezerwowej umowy kompleksowej.

W przypadku niedotrzymania przez sprzedawcę tego terminu, TAURON Dystrybucja będzie realizował dotychczasową umowę sprzedaży lub rezerwową umowę sprzedaży lub umowę kompleksową lub rezerwowa umowę kompleksową do 21 dnia od uzyskania tej informacji przez TAURON Dystrybucja od sprzedawcy, chyba, że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana sprzedawcy.

D.1.8. URD może mieć w danym okresie dla jednego PPE zawartą obowiązującą tylko jedną umowę kompleksową albo o świadczenie usług dystrybucji.

D.1.9. Wymiana informacji między TAURON Dystrybucja i sprzedawcami odbywa się poprzez dedykowany system informatyczny TAURON Dystrybucja, zgodnie z dokumentem „Standardy wymiany informacji" (SWI), opublikowanym na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

O zmianie „Standardów wymiany informacji" TAURON Dystrybucja. Informuje sprzedawców, posiadających podpisaną GUD lub GUD-K, na min. 90 dni kalendarzowych przed ich wejściem w życie oraz publikuje je na swojej stronie internetowej, o ile zmiany te wynikają z potrzeb TAURON Dystrybucja. W przypadku, gdy zmiany „Standardów wymiany informacji" wynikają ze zmian przepisów prawa, TAURON Dystrybucja informuje sprzedawców, posiadających podpisaną GUD lub GUD-K, o terminie wejścia w życie zmian „Standardów wymiany informacji", który wynika z tych zmian prawnych.

D.1.10. Zmiana sprzedawcy nie może powodować pogorszenia technicznych warunków świadczenia usługi dystrybucji energii elektrycznej.

## D.2. PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY PRZEZ ODBIORCĘ

D.2.1. Warunkiem koniecznym umożliwiającym zmianę sprzedawcy przez URD jest spełnienie wymagań określonych w pkt. D.1. oraz zawarcie:

a) umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy TAURON Dystrybucja, a URD – w przypadku zawarcia przez URD umowy sprzedaży, albo

b) umowy kompleksowej pomiędzy sprzedawcą a URD.

D.2.2. URD dokonuje wyboru sprzedawcy i zawiera z nim umowę sprzedaży energii elektrycznej albo umowę kompleksową.

Umowa sprzedaży lub umowa kompleksowa zawierana jest przed rozwiązaniem umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, zawartej przez tego URD z dotychczasowym sprzedawcą.

D.2.3. URD lub upoważniony przez niego nowy sprzedawca energii elektrycznej wypowiada umowę sprzedaży lub umowę kompleksową zawartą z dotychczasowym sprzedawcą energii elektrycznej.

D.2.4. Nowy sprzedawca energii elektrycznej w imieniu własnym oraz URD, powiadamia TAURON Dystrybucja o zawarciu umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej oraz o planowanym terminie rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej, nie późniejszym niż 90 dni kalendarzowych od dnia złożenia powiadomienia. Powiadomienie składa się, poprzez dedykowany system informatyczny TAURON Dystrybucja, nie później niż na 21 dni kalendarzowych przed planowanym terminem wejścia w życie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.

W przypadku zawarcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z konsumentem, powiadomienia należy dokonać po bezskutecznym upływie terminu na odstąpienie od umowy przewidzianego w art. 27 ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta (Dz. U. z 2019 r., poz. 134 z późniejszymi zmianami), o ile konsument nie złożył żądania wcześniejszego rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej przed upływem terminu 14 dni na odstąpienie od umowy.

Dodatkowo URD może dokonać powiadomienia TAURON Dystrybucja o zawarciu umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, poprzez złożenie wniosku (wzór wniosku powiadomienia jest publikowany na stronie internetowej TAURON Dystrybucja).

D.2.5. Sprzedawca zobowiązany jest uzyskać pełnomocnictwo URD na dokonanie powiadomienia TAURON Dystrybucja, o którym mowa w pkt. D.2.4., w imieniu URD oraz złożyć TAURON Dystrybucja oświadczenie o fakcie posiadania tego pełnomocnictwa.

D.2.6. TAURON Dystrybucja 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.

TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji, zgodnie z zapisami rozdziału F.

D.2.7. Jeżeli powiadomienie, o którym mowa w pkt. D.2.4. zawiera błędy lub braki formalne TAURON Dystrybucja informuje o tym sprzedawcę, który przedłożył powiadomienie w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia otrzymania tego powiadomienia, wykazując wszystkie braki i informując o konieczności ich uzupełnienia. Listę kodów określających braki i błędy określa załącznik nr 3 do IRiESD.

D.2.8. Jeżeli błędy lub braki formalne, o których mowa w pkt. D.2.7. nie zostaną uzupełnione w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych, TAURON Dystrybucja dokonuje negatywnej weryfikacji powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., informując o tym sprzedawcę który przedłożył powiadomienie.

D.2.9. Zmiana sprzedawcy i rozpoczęcie sprzedaży energii elektrycznej lub usługi kompleksowej przez nowego sprzedawcę następuje w terminie nie później niż 21 dni kalendarzowych od dnia dokonania powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4. pod warunkiem jego pozytywnej weryfikacji przez TAURON Dystrybucja, chyba, że w powiadomieniu określony został termin późniejszy, z zastrzeżeniem terminów o których mowa w pkt. D.2.4.

D.2.10. 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.

D.2.11. W przypadku otrzymania przez TAURON Dystrybucja, dla tego samego PPE, więcej niż jednego powiadomienia do realizacji umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej od tego samego lub różnych sprzedawców na ten sam termin rozpoczęcia sprzedaży lub świadczenia usługi kompleksowej, TAURON Dystrybucja przyjmie do realizacji umowę sprzedaży lub umowę kompleksową którą otrzymał jako pierwszą, z zachowaniem terminów o których mowa w punkcie D.2.4.

D.2.12. Sprzedawca który dokonał powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., może w terminie do pięciu dni kalendarzowych przed planowanym terminem rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, złożyć w imieniu swoim i URD oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany sprzedawcy. Na skutek złożenia oświadczenia o anulowaniu powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4, dochodzi do rozwiązania umowy dystrybucyjnej z mocą porozumienia stron, z dniem złożenia tego oświadczenia. Dokonanie przez sprzedawcę powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4., jest równoznaczne z dysponowaniem przez niego pełnomocnictwem do złożenia oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany sprzedawcy. W takim przypadku TAURON Dystrybucja nie przyjmuje do realizacji umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej objętej tym powiadomieniem.

Złożenie oświadczenia o anulowaniu tego powiadomienia po wskazanym terminie będzie nieskuteczne wobec TAURON Dystrybucja.

Sprzedawca, informuje URD - w imieniu którego złożył oświadczenie o anulowaniu tego powiadomienia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach procesu zmiany sprzedawcy - o anulowaniu

powiadomienia, o którym mowa w pkt. D.2.4 i rozwiązaniu umowy dystrybucyjnej z mocą porozumienia stron.

D.2.13. W przypadku anulowania przez sprzedawcę powiadomienia zgodnie z pkt. D.2.12.:

1) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą będącym sprzedawcą z urzędu, TAURON Dystrybucja będzie realizował tę umowę kompleksową. W takim przypadku punktu D.1.7. nie stosuje się;
2) dla URD będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym posiadającego zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą innym niż sprzedawca z urzędu, TAURON Dystrybucja będzie kontynuował dotychczasową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował TAURON Dystrybucja o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej zgodnie z punktem D.1.7. - zawrze, zgodnie z punktem A.7. rezerwową umowę kompleksową ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
3) dla URD, który posiada zawartą rezerwową umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą, TAURON Dystrybucja będzie kontynuował rezerwową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował TAURON Dystrybucja o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia rezerwowej umowy kompleksowej zgodnie z punktem D.1.7. - zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej;
4) dla URD nie będącego odbiorcą w gospodarstwie domowym, który posiada zawartą umowę kompleksową z dotychczasowym sprzedawcą, TAURON Dystrybucja będzie kontynuował dotychczasową umowę kompleksową, a jeżeli sprzedawca poinformował TAURON Dystrybucja o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy kompleksowej zgodnie z punktem D.1.7. - zawrze zgodnie z punktem A.7. rezerwową umowę kompleksową ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
5) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży z dotychczasowym sprzedawcą, TAURON Dystrybucja będzie kontynuował dotychczasową umowę sprzedaży, a jeżeli sprzedawca poinformował o rozwiązaniu lub wygaśnięciu umowy sprzedaży zgodnie z punktem D.1.7. - zawrze zgodnie z punktem A.8. umowę sprzedaży rezerwowej ze sprzedawcą rezerwowym lub umowę kompleksową ze sprzedawcą z urzędu;
6) dla URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży rezerwowej z dotychczasowym sprzedawcą, TAURON Dystrybucja będzie kontynuował umowę sprzedaży rezerwowej, a jeżeli sprzedawca poinformował o rozwiązaniu lub wygaśnięciu umowy sprzedaży rezerwowej zgodnie z punktem D.1.7. - zaprzestaje dostarczania energii elektrycznej.

## D.3. ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW

D.3.1. TAURON Dystrybucja udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci nt. świadczonych usług dystrybucji oraz zasad i procedur zmiany sprzedawcy.

D.3.2. Informacje ogólne udostępnione są przez TAURON Dystrybucja:

a) na stronach internetowych TAURON Dystrybucja,

b) w niniejszej IRiESD opublikowanej na stronach internetowych TAURON Dystrybucja,

c) w punktach obsługi klienta.

D.3.3. W celu uzyskania szczegółowych informacji odbiorca może złożyć zapytanie następującymi drogami:

a) osobiście w punkcie obsługi klienta,

b) listownie na adres TAURON Dystrybucja,

c) pocztą elektroniczną,

d) faksem,

e) telefonicznie.

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

D.3.4. TAURON Dystrybucja 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 lub umowach kompleksowych oraz weryfikacji powiadomień,

g) zasadach ustanawiania i zmiany podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,

h) warunkach świadczenia usług dystrybucyjnych.

D.3.5. Adresy pocztowe, adresy email oraz numery faksu niezbędne do kontaktu z TAURON Dystrybucja zamieszczone są na stronie internetowej TAURON Dystrybucja oraz na fakturach wystawianych przez TAURON Dystrybucja.

D.3.6. TAURON Dystrybucja oraz sprzedawcy umieszczają nr PPE na wystawianych przez siebie fakturach dla URD z tytułu sprzedaży energii elektrycznej, świadczonych usług dystrybucji lub świadczonej usługi kompleksowej.

D.3.7. Na wniosek URD, TAURON Dystrybucja przedstawia aktualną listę sprzedawców, o której mowa w pkt. A.3.7. lit. a) lub b).

## E. ZASADY BILANSOWANIA HANDLOWEGO W OBSZARZE RYNKU DETALICZNEGO

E.1. Procedura ustanawiania i zmiany podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) przebiega zgodnie z zapisami IRiESD-Bilansowanie oraz IRiESP-Bilansowanie.

POB jest ustanawiany przez:

1) Sprzedawcę, który zamierza sprzedawać energię elektryczną URD typu odbiorca ($URD_O$), przyłączonemu do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja;

2) URD typu wytwórca ($URD_W$), przyłączonego do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

$URD_O$ wskazuje w umowie dystrybucyjnej zawartej z TAURON Dystrybucja, ustanowionego przez sprzedawcę POB, który będzie bilansował handlowo punkty poboru energii (PPE) tego $URD_O$.

E.2. Proces zmiany POB odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe sprzedawcy lub $URD_W$, jest realizowany według następującej procedury:

1) Sprzedawca lub $URD_W$ powiadamia TAURON Dystrybucja, na formularzu zgodnym z wzorem określonym w umowie dystrybucji, który jest zamieszczony na stronie internetowej TAURON Dystrybucja i, o planowanym przejęciu odpowiedzialności za bilansowanie handlowe tego sprzedawcy lub $URD_W$ przez nowego POB; formularz ten powinien zostać podpisany zarówno przez nowego POB jak i sprzedawcę lub $URD_W$;

2) TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji wypełnienia powiadomienia w ciągu 5 dni roboczych po jego otrzymaniu, pod względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami dystrybucyjnymi;

3) TAURON Dystrybucja, w przypadku pozytywnej weryfikacji:

   a) niezwłocznie informuje dotychczasowego POB o dacie, w której przestaje pełnić funkcję POB oraz dokonuje aktualizacji stosownych postanowień umowy dystrybucji z tym POB,

b) niezwłocznie informuje sprzedawcę lub $URD_W$ oraz nowego POB o dacie, w której następuje zmiana POB,

c) przyporządkowuje w swoich systemach informatycznych obsługi rynku energii PPE $URD_O$ posiadających umowę sprzedaży ze sprzedawcą lub miejsca dostarczania $URD_W$ do MB $JG_O$, którą dysponuje nowy POB;

4) TAURON Dystrybucja, w przypadku negatywnej weryfikacji zgłoszenia o którym mowa w ppkt. 1), informuje niezwłocznie nowego POB oraz sprzedawcę lub $URD_W$ o przyczynach negatywnej weryfikacji.

E.3. Zmiana podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe następuje z pierwszym dniem kolejnej dekady miesiąca, następującej po dacie pozytywnej weryfikacji zgłoszenia, o której mowa w pkt. E.2.2), jednak nie wcześniej niż po 10 dniach kalendarzowych od powyższej daty, z zastrzeżeniem pkt. E.5.

Powyższe terminy nie dotyczą przypadku utraty POB przez sprzedawcę lub $URD_W$ w związku z zaprzestaniem lub zawieszeniem działalności przez dotychczasowego POB na rynku bilansującym, jeżeli sprzedawca lub $URD_W$ przekaże TAURON Dystrybucja powiadomienie, o którym mowa w pkt. E.2.1). przed terminem zaprzestania lub zawieszenia działalności na rynku bilansującym przez dotychczasowego POB. W takim przypadku zmiana POB następuje po dokonaniu przez TAURON Dystrybucja pozytywnej weryfikacji otrzymanego powiadomienia pod względem poprawności i zgodności z zawartymi umowami, w terminie zaprzestania lub zawieszenia działalności przez dotychczasowego POB na rynku bilansującym.

E.4. Z dniem zmiany POB, TAURON Dystrybucja przeprowadza zmiany w konfiguracji i strukturze obiektowej i podmiotowej rynku detalicznego, które obejmują POB przekazującego odpowiedzialność za bilansowanie handlowe (dotychczasowy POB) i POB przejmującego tą odpowiedzialność (nowy POB), z uwzględnieniem że:

1) każdy PPE danego URD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MDD;

2) każdy MDD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MB;

3) $URD_W$ mogą być bilansowani handlowo tylko w $MB_W$;

4) $URD_O$ mogą być bilansowani handlowo tylko w $MB_O$.

E.5. Jeżeli TAURON Dystrybucja otrzyma powiadomienie, o którym mowa w pkt. E.2.1), od sprzedawcy lub $URD_W$ przed datą nadania i uaktywnienia na rynku bilansującym, zgodnie z zasadami określonymi w IRiESP, MB nowego POB w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, wówczas weryfikacja powiadomienia o zmianie POB jest negatywna.

E.6. Z zastrzeżeniem pkt. E.2. – E.4., w przypadku, gdy POB wskazany przez sprzedawcę lub $URD_W$ jako odpowiedzialny za jego bilansowanie handlowe,

zaprzestanie niezależnie od przyczyny działalności na rynku bilansującym, wówczas odpowiedzialność za bilansowanie handlowe przechodzi ze skutkiem od dnia zaprzestania tej działalności przez dotychczasowego POB na nowego POB wskazanego przez sprzedawcę rezerwowego lub sprzedawcę z urzędu dla $URD_O$ lub na TAURON Dystrybucja w przypadku utraty POB przez $URD_W$.

E.7. Jeżeli $URD_W$ utraci wskazany przez siebie podmiot odpowiedzialny za jego bilansowanie handlowe, wówczas $URD_W$, w porozumieniu z TAURON Dystrybucja, winien zaprzestać wprowadzania energii do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, a TAURON Dystrybucja ma prawo do wyłączenia tego $URD_W$, bez ponoszenia przez TAURON Dystrybucja odpowiedzialności z tego tytułu. Sposób i zasady rozliczenia energii niezbilansowania w okresie poprzedzającym zaprzestanie wprowadzenia energii do sieci dystrybucyjnej, określone są w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a $URD_W$.

E.8. TAURON Dystrybucja niezwłocznie po uzyskaniu od OSP informacji o planowanym zaprzestaniu działalności na rynku bilansującym przez POB powiadamia sprzedawcę lub $URD_W$, którzy wskazali tego POB jako odpowiedzialnego za ich bilansowanie handlowe, o braku możliwości bilansowania handlowego przez wskazanego POB. W takim przypadku sprzedawca lub $URD_W$ jest zobowiązany do zmiany POB. Zmiana ta musi nastąpić przed ww. terminem planowanego zaprzestania działalności na RB przez dotychczasowego POB, z zachowaniem postanowień niniejszego rozdziału E.

E.9. POB odpowiedzialny za bilansowanie sprzedawcy lub $URD_W$ jest zobowiązany do natychmiastowego skutecznego poinformowania TAURON Dystrybucja i sprzedawcy lub $URD_W$, który go wskazał, o zaprzestaniu działalności na RB.

E.10. Powiadomienie TAURON Dystrybucja o rozwiązaniu umowy o świadczenie usługi bilansowania handlowego pomiędzy POB i sprzedawcą lub POB i $URD_W$ powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu takich informacji przez zainteresowane Strony, jednak nie później niż 15 dni kalendarzowych przed planowanym zakończeniem świadczenia usługi bilansowania handlowego.

# F. PROCEDURA POWIADAMIANIA O ZAWARTYCH UMOWACH SPRZEDAŻY ORAZ UMOWACH KOMPLEKSOWYCH

## F.1. OGÓLNE ZASADY POWIADAMIANIA

F.1.1. Powiadamianie o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych dokonywane jest zgodnie z pkt. D.2.

TAURON Dystrybucja przyjmuje od sprzedawców powyższe powiadomienia o zawartych umowach sprzedaży lub umowach kompleksowych poprzez dedykowany system informatyczny TAURON Dystrybucja umożliwiający wymianę informacji, danych i dokumentów.

F.1.2. Powiadomienia dokonuje się na formularzu określonym przez TAURON Dystrybucja.

F.1.3. Zawartość formularza powiadomienia o którym mowa w pkt. F.1.2. określa Załącznik nr 2 do IRiESD.

F.1.4. Proces zmiany sprzedawcy, o którym mowa w rozdziale D, rozpoczyna się od dnia otrzymania przez TAURON Dystrybucja od sprzedawcy powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1.

F.1.5. Strony umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej są zobowiązane do informowania TAURON Dystrybucja o zmianach dokonanych w ww. umowach, w zakresie danych określonych w załączniku o którym mowa w pkt. F.1.3. Powiadomienia należy dokonać poprzez dedykowany system informatyczny na formularzu określonym przez TAURON Dystrybucja w SWI, z wyprzedzeniem co najmniej 7-u dni kalendarzowych.

F.1.6. Dla umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych dotyczących nowego PPE lub nowego URD w danym PPE, sprzedawca zgłasza je do TAURON Dystrybucja za pośrednictwem powiadomienia, o którym mowa w pkt. F.1.1. Weryfikacja powiadomienia następuje w okresie 5 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia przez TAURON Dystrybucja, z uwzględnieniem możliwości korekty błędów i uzupełnienia braków formalnych w terminach, o których mowa w pkt. D.2.7. i D.2.8. W tym czasie TAURON Dystrybucja informuje sprzedawcę o wyniku weryfikacji. W przypadku weryfikacji pozytywnej następuje zabudowa układu pomiarowego lub podanie napięcie, a następnie TAURON Dystrybucja informuje sprzedawcę o dacie rozpoczęcia realizacji zgłoszonej przez niego umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.

F.1.7. Rozdzielenie umowy kompleksowej na umowę sprzedaży oraz umowę dystrybucyjną bez dokonywania zmiany sprzedawcy, wymaga zgłoszenia umowy sprzedaży na zasadach i w trybie określonym w pkt. D. Rozdzielenie umowy kompleksowej nie wymaga dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w IRiESD i rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

## F.2. WERYFIKACJA ZGŁOSZEŃ UMÓW SPRZEDAŻY ENERGII ELEKTRYCZNEJ WERYFIKACJA POWIADOMIEŃ

F.2.1. TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji otrzymanych powiadomień o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych, pod względem ich kompletności, zgodności z umowami o których mowa w pkt. A.4.3. oraz zgodności z zasadami opisanymi w IRiESD.

F.2.2. TAURON Dystrybucja przekazuje do sprzedawcy informację o pozytywnym lub negatywnym wyniku przeprowadzonej weryfikacji w postaci odpowiedniego kodu. Listę kodów zawiera Załącznik nr 3 do IRiESD.

F.2.3. Ponowne rozpatrzenie powiadomienia, w przypadku weryfikacji negatywnej, o której mowa w pkt. D.2.8., wymaga zgłoszenia umowy zgodnie z pkt. F.1.1.

F.2.4. W przypadku pozytywnej weryfikacji powiadomień o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub o umowach kompleksowych, o których mowa w pkt. F.1.1., TAURON Dystrybucja przystępuje do konfiguracji Punktów Dostarczania Energii (PDE) należących do URD oraz do MDD wchodzących w skład MB przyporządkowanego POB.

# G. ZASADY WYZNACZANIA, PRZYDZIELANIA I WERYFIKACJI STANDARDOWYCH PROFILI ZUŻYCIA

G.1. TAURON Dystrybucja określa standardowe profile zużycia (profile) na podstawie pomierzonych zmienności obciążeń dobowych odbiorców kontrolnych objętych pomiarami zmienności obciążenia, wytypowanych przez TAURON Dystrybucja spośród odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej o których mowa w poniższych tabelach od T.1. do T.12.

G.2. Dla odbiorców, o których mowa w pkt. G.1., którzy chcą skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy, TAURON Dystrybucja na podstawie:

a) parametrów technicznych przyłącza,

b) grupy taryfowej określonej w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej,

c) historycznego lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej,

przydziela odpowiedni profil.

G.3. W przypadku zmiany parametrów dla danego PPE, o których mowa w pkt. G.2. odbiorca jest zobowiązany do powiadomienia TAURON Dystrybucja. W takim przypadku TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji przydzielonego profilu dla danego PPE.

G.4. Dla URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja standardowe profile zużycia opracowano dla następujących grup taryfowych określonych w aktualnej Taryfie TAURON Dystrybucja, zatwierdzonej przez Prezesa URE:

Profil A – Odbiorcy z grupy taryfowej G11,

Profil B – Odbiorcy z grupy taryfowej G12,

Profil C – Odbiorcy z grupy taryfowej C11 z zasilaniem 1-fazowym,

Profil D – Odbiorcy z grupy taryfowej C11 z zasilaniem 3-fazowym i C13,

Profil E – Odbiorcy z grupy taryfowej C12a,

Profil F – Odbiorcy z grupy taryfowej C12b,

Profil G – Odbiorcy z grupy taryfowej G12w z zasilaniem 1-fazowym,

Profil H – Odbiorcy z grupy taryfowej G12w z zasilaniem 3-fazowym,

Profil O – Odbiorcy typu oświetleniowego z grupy taryfowej O1X oraz C12a i C12b, których urządzenia są sterowane zegarami zmierzchowymi, lub analogicznymi urządzeniami sterującymi,

Profil R – Odbiorcy z grupy taryfowej R,

Profil S – Odbiorcy z grupy taryfowej G12as,

Profil T - Odbiorcy z grupy taryfowej G13.

G.5. Powyższe standardowe profile zużycia posiadają 12 sezonów:

- Styczeń: obejmuje miesiąc styczeń roku kalendarzowego,
- Luty: obejmuje miesiąc luty roku kalendarzowego,
- Marzec: obejmuje miesiąc marzec roku kalendarzowego,
- Kwiecień: obejmuje miesiąc kwiecień roku kalendarzowego,
- Maj: obejmuje miesiąc maj roku kalendarzowego,
- Czerwiec: obejmuje miesiąc czerwiec roku kalendarzowego,
- Lipiec: obejmuje miesiąc lipiec roku kalendarzowego,
- Sierpień: obejmuje miesiąc sierpień roku kalendarzowego,
- Wrzesień: obejmuje miesiąc wrzesień roku kalendarzowego,
- Październik: obejmuje miesiąc październik roku kalendarzowego,
- Listopad: obejmuje miesiąc listopad roku kalendarzowego,
- Grudzień: obejmuje miesiąc grudzień roku kalendarzowego,

## Tabela T1. Profil A

| TYP A | Odbiorcy z grupy taryfowej G11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,094190 | 0,079818 | 0,073083 | 0,070757 | 0,073685 | 0,085012 | 0,107761 | 0,120226 | 0,123127 | 0,126691 | 0,127586 | 0,126587 | 0,127136 | 0,129641 | 0,135042 | 0,148383 | 0,172524 | 0,192129 | 0,199845 | 0,204307 | 0,199081 | 0,182154 | 0,154591 | 0,121711 |
| | Sobota | 0,100974 | 0,085259 | 0,076741 | 0,072826 | 0,072792 | 0,076628 | 0,085490 | 0,102256 | 0,128814 | 0,153501 | 0,166552 | 0,171527 | 0,173842 | 0,177183 | 0,180498 | 0,184064 | 0,193301 | 0,198432 | 0,197391 | 0,196645 | 0,189180 | 0,174599 | 0,153630 | 0,128005 |
| | Ndz./Św | 0,103235 | 0,086834 | 0,077332 | 0,072600 | 0,071153 | 0,073508 | 0,081184 | 0,094476 | 0,119411 | 0,145942 | 0,162688 | 0,169267 | 0,173463 | 0,176269 | 0,175361 | 0,173856 | 0,181100 | 0,190740 | 0,195437 | 0,201318 | 0,196735 | 0,178784 | 0,150601 | 0,117875 |
| Luty | Roboczy | 0,089340 | 0,076357 | 0,070397 | 0,068497 | 0,071646 | 0,083213 | 0,105745 | 0,116839 | 0,120180 | 0,122373 | 0,121614 | 0,119932 | 0,119855 | 0,121392 | 0,125316 | 0,135026 | 0,151459 | 0,176654 | 0,190966 | 0,195931 | 0,190156 | 0,172750 | 0,146223 | 0,114660 |
| | Sobota | 0,095010 | 0,080968 | 0,073460 | 0,070185 | 0,070415 | 0,074648 | 0,084263 | 0,103838 | 0,131397 | 0,152410 | 0,161415 | 0,163779 | 0,164994 | 0,167322 | 0,169003 | 0,169478 | 0,173273 | 0,183857 | 0,188790 | 0,188665 | 0,180047 | 0,164346 | 0,144198 | 0,119378 |
| | Ndz./Św | 0,097594 | 0,082551 | 0,074261 | 0,070251 | 0,069126 | 0,071630 | 0,079887 | 0,095405 | 0,121661 | 0,146214 | 0,160904 | 0,166258 | 0,169327 | 0,170287 | 0,166508 | 0,161410 | 0,162234 | 0,176071 | 0,188096 | 0,195187 | 0,189750 | 0,171028 | 0,143023 | 0,111276 |
| Marzec | Roboczy | 0,084850 | 0,071982 | 0,066257 | 0,064546 | 0,067791 | 0,079793 | 0,102648 | 0,113423 | 0,115491 | 0,115386 | 0,113578 | 0,111597 | 0,111851 | 0,113860 | 0,118037 | 0,126967 | 0,139744 | 0,156836 | 0,177661 | 0,189686 | 0,187101 | 0,170172 | 0,142716 | 0,110498 |
| | Sobota | 0,091514 | 0,077543 | 0,070185 | 0,067045 | 0,067514 | 0,071998 | 0,083723 | 0,106898 | 0,133914 | 0,151809 | 0,158166 | 0,158468 | 0,158310 | 0,160468 | 0,160994 | 0,159060 | 0,159030 | 0,163888 | 0,178728 | 0,185693 | 0,177860 | 0,161905 | 0,140219 | 0,115337 |
| | Ndz./Św | 0,093088 | 0,078772 | 0,071335 | 0,067988 | 0,066616 | 0,068721 | 0,077150 | 0,094078 | 0,119340 | 0,141346 | 0,153438 | 0,156771 | 0,158126 | 0,158832 | 0,155243 | 0,148398 | 0,145924 | 0,153553 | 0,172760 | 0,188634 | 0,187541 | 0,168954 | 0,139977 | 0,107741 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,078752 | 0,065718 | 0,059946 | 0,057963 | 0,060681 | 0,070893 | 0,090564 | 0,102836 | 0,107350 | 0,108357 | 0,106555 | 0,104683 | 0,104802 | 0,106237 | 0,109229 | 0,115524 | 0,123777 | 0,132296 | 0,140858 | 0,157975 | 0,174808 | 0,164798 | 0,138184 | 0,105425 |
| | Sobota | 0,084051 | 0,069661 | 0,062284 | 0,059098 | 0,059343 | 0,062771 | 0,072567 | 0,094945 | 0,122005 | 0,139618 | 0,144630 | 0,143469 | 0,142579 | 0,143870 | 0,143599 | 0,141060 | 0,138028 | 0,136900 | 0,139466 | 0,150812 | 0,163137 | 0,154383 | 0,133205 | 0,108128 |
| | Ndz./Św | 0,085667 | 0,071086 | 0,063011 | 0,059200 | 0,058199 | 0,059897 | 0,067357 | 0,085282 | 0,111033 | 0,130508 | 0,138483 | 0,138996 | 0,138625 | 0,138346 | 0,134405 | 0,126531 | 0,121967 | 0,122108 | 0,128606 | 0,146899 | 0,165876 | 0,155993 | 0,129941 | 0,099574 |
| Maj | Roboczy | 0,076708 | 0,063521 | 0,057648 | 0,055592 | 0,057965 | 0,066313 | 0,085627 | 0,097990 | 0,101301 | 0,101681 | 0,099844 | 0,098202 | 0,098853 | 0,100843 | 0,104309 | 0,110945 | 0,119143 | 0,126718 | 0,133651 | 0,144133 | 0,155923 | 0,158329 | 0,135787 | 0,103425 |
| | Sobota | 0,081200 | 0,067188 | 0,059811 | 0,056588 | 0,056482 | 0,058668 | 0,067664 | 0,087771 | 0,111908 | 0,127540 | 0,132404 | 0,131739 | 0,131290 | 0,132325 | 0,132257 | 0,129265 | 0,125918 | 0,123923 | 0,125849 | 0,133288 | 0,143675 | 0,147917 | 0,131399 | 0,106928 |
| | Ndz./Św | 0,084181 | 0,069020 | 0,060908 | 0,056995 | 0,055612 | 0,056380 | 0,064338 | 0,081175 | 0,105082 | 0,124411 | 0,133730 | 0,135307 | 0,135803 | 0,135823 | 0,131840 | 0,123775 | 0,118437 | 0,118457 | 0,125017 | 0,139743 | 0,154349 | 0,157319 | 0,133209 | 0,100465 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,076724 | 0,063227 | 0,057071 | 0,054771 | 0,056131 | 0,062993 | 0,079761 | 0,092251 | 0,096841 | 0,097872 | 0,097037 | 0,096304 | 0,097601 | 0,099965 | 0,102882 | 0,108451 | 0,115960 | 0,122533 | 0,127395 | 0,135053 | 0,142541 | 0,148937 | 0,133866 | 0,102893 |
| | Sobota | 0,080434 | 0,066490 | 0,059200 | 0,055914 | 0,055094 | 0,056782 | 0,064946 | 0,082995 | 0,104988 | 0,120565 | 0,126830 | 0,127994 | 0,129107 | 0,130893 | 0,131164 | 0,128417 | 0,125024 | 0,122535 | 0,122085 | 0,126553 | 0,131683 | 0,136731 | 0,127690 | 0,104825 |
| | Ndz./Św | 0,083167 | 0,068723 | 0,060835 | 0,056686 | 0,054592 | 0,055069 | 0,061590 | 0,076014 | 0,097698 | 0,117052 | 0,127714 | 0,130474 | 0,131652 | 0,132556 | 0,129347 | 0,122501 | 0,118476 | 0,118965 | 0,122907 | 0,135350 | 0,143742 | 0,146944 | 0,131641 | 0,100907 |
| Lipiec | Roboczy | 0,075379 | 0,062704 | 0,056870 | 0,054629 | 0,056053 | 0,061435 | 0,074511 | 0,086241 | 0,094115 | 0,097790 | 0,098400 | 0,098126 | 0,099333 | 0,101033 | 0,103107 | 0,107065 | 0,113544 | 0,119646 | 0,124278 | 0,130551 | 0,137876 | 0,143953 | 0,128269 | 0,099719 |
| | Sobota | 0,078663 | 0,065591 | 0,058639 | 0,055412 | 0,054916 | 0,056006 | 0,063418 | 0,080248 | 0,101382 | 0,116842 | 0,122786 | 0,123403 | 0,123710 | 0,124834 | 0,124402 | 0,121586 | 0,118790 | 0,116090 | 0,115321 | 0,119536 | 0,124578 | 0,131199 | 0,121303 | 0,100576 |
| | Ndz./Św | 0,080666 | 0,067308 | 0,059928 | 0,056178 | 0,054552 | 0,054303 | 0,059948 | 0,073051 | 0,093341 | 0,111375 | 0,121413 | 0,124462 | 0,125786 | 0,125972 | 0,122267 | 0,116563 | 0,113098 | 0,112685 | 0,115057 | 0,123729 | 0,133307 | 0,140437 | 0,125907 | 0,097842 |
| Sierpień | Roboczy | 0,075676 | 0,064029 | 0,058458 | 0,056215 | 0,057876 | 0,063452 | 0,074565 | 0,086333 | 0,095201 | 0,099485 | 0,100103 | 0,100045 | 0,101502 | 0,103282 | 0,105483 | 0,109492 | 0,115030 | 0,120328 | 0,124900 | 0,133502 | 0,147304 | 0,145906 | 0,125003 | 0,098110 |
| | Sobota | 0,079937 | 0,068138 | 0,061700 | 0,058596 | 0,058307 | 0,059830 | 0,064957 | 0,079752 | 0,099659 | 0,114753 | 0,121899 | 0,123712 | 0,124435 | 0,125545 | 0,125002 | 0,122427 | 0,119582 | 0,117315 | 0,117501 | 0,123261 | 0,133769 | 0,133667 | 0,119115 | 0,098787 |
| | Ndz./Św | 0,080252 | 0,068180 | 0,061335 | 0,057787 | 0,056600 | 0,056915 | 0,060974 | 0,072983 | 0,092493 | 0,109922 | 0,119570 | 0,122904 | 0,124295 | 0,124614 | 0,121055 | 0,115257 | 0,111019 | 0,110566 | 0,114160 | 0,124695 | 0,141219 | 0,139663 | 0,119573 | 0,093644 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,071278 | 0,060001 | 0,054970 | 0,053194 | 0,055880 | 0,065494 | 0,085360 | 0,095658 | 0,097854 | 0,098636 | 0,097197 | 0,095757 | 0,096366 | 0,098288 | 0,101471 | 0,107993 | 0,116792 | 0,125412 | 0,137857 | 0,161119 | 0,165227 | 0,149433 | 0,123780 | 0,094489 |
| | Sobota | 0,076598 | 0,064106 | 0,057675 | 0,054817 | 0,055130 | 0,058358 | 0,065537 | 0,083637 | 0,108718 | 0,126081 | 0,132675 | 0,133304 | 0,133820 | 0,135812 | 0,135965 | 0,133141 | 0,129951 | 0,129113 | 0,135521 | 0,151387 | 0,153235 | 0,140938 | 0,122535 | 0,100257 |
| | Ndz./Św | 0,079680 | 0,066111 | 0,058874 | 0,055373 | 0,054375 | 0,055940 | 0,061541 | 0,075775 | 0,099995 | 0,121450 | 0,132195 | 0,134879 | 0,136419 | 0,138254 | 0,134540 | 0,127674 | 0,123549 | 0,125465 | 0,136332 | 0,159341 | 0,164168 | 0,147656 | 0,122145 | 0,093531 |
| Październik | Roboczy | 0,076768 | 0,064423 | 0,059007 | 0,057266 | 0,060318 | 0,071649 | 0,096205 | 0,106536 | 0,106548 | 0,106586 | 0,104515 | 0,102383 | 0,102563 | 0,104334 | 0,108095 | 0,116514 | 0,128775 | 0,144444 | 0,167923 | 0,180832 | 0,176108 | 0,159078 | 0,132614 | 0,101703 |
| | Sobota | 0,081993 | 0,068520 | 0,061656 | 0,058539 | 0,058871 | 0,062770 | 0,072086 | 0,090879 | 0,116674 | 0,135103 | 0,142108 | 0,143231 | 0,144068 | 0,147377 | 0,148050 | 0,145774 | 0,143836 | 0,148172 | 0,163699 | 0,171457 | 0,164449 | 0,149820 | 0,131144 | 0,107837 |
| | Ndz./Św | 0,085476 | 0,070951 | 0,062816 | 0,058876 | 0,058342 | 0,061064 | 0,069471 | 0,086728 | 0,113058 | 0,134811 | 0,145625 | 0,148281 | 0,149386 | 0,150120 | 0,146200 | 0,139935 | 0,137680 | 0,144100 | 0,164409 | 0,179236 | 0,174833 | 0,156824 | 0,129554 | 0,098682 |
| Listopad | Roboczy | 0,082853 | 0,069810 | 0,063974 | 0,062122 | 0,065383 | 0,077188 | 0,101128 | 0,111901 | 0,112891 | 0,114070 | 0,112921 | 0,111373 | 0,111817 | 0,114518 | 0,120729 | 0,135995 | 0,160706 | 0,176667 | 0,183710 | 0,187540 | 0,182364 | 0,166078 | 0,139997 | 0,108933 |
| | Sobota | 0,086723 | 0,073072 | 0,066032 | 0,062974 | 0,063473 | 0,068086 | 0,077995 | 0,097439 | 0,123216 | 0,141381 | 0,149051 | 0,150420 | 0,151396 | 0,155468 | 0,159493 | 0,165220 | 0,176672 | 0,179695 | 0,177677 | 0,176957 | 0,168620 | 0,154736 | 0,136335 | 0,112912 |
| | Ndz./Św | 0,090616 | 0,075681 | 0,067470 | 0,063464 | 0,062652 | 0,065210 | 0,073292 | 0,088984 | 0,113521 | 0,135653 | 0,148180 | 0,152131 | 0,155849 | 0,158627 | 0,158613 | 0,159623 | 0,169613 | 0,176030 | 0,179703 | 0,185973 | 0,180239 | 0,163119 | 0,136146 | 0,105170 |
| Grudzień | Roboczy | 0,090068 | 0,075531 | 0,068768 | 0,066512 | 0,069387 | 0,080756 | 0,103156 | 0,116221 | 0,119765 | 0,123196 | 0,123578 | 0,122798 | 0,123414 | 0,126088 | 0,132482 | 0,148258 | 0,171375 | 0,183382 | 0,189486 | 0,194336 | 0,190481 | 0,175753 | 0,150034 | 0,117970 |
| | Sobota | 0,096505 | 0,080810 | 0,072237 | 0,068472 | 0,068498 | 0,072754 | 0,082489 | 0,099928 | 0,126435 | 0,149402 | 0,161980 | 0,166656 | 0,169965 | 0,174817 | 0,179957 | 0,188658 | 0,197172 | 0,195213 | 0,192804 | 0,192523 | 0,185809 | 0,171963 | 0,151023 | 0,124634 |
| | Ndz./Św | 0,100333 | 0,083756 | 0,074326 | 0,069735 | 0,068670 | 0,071193 | 0,079330 | 0,093336 | 0,119166 | 0,145005 | 0,161163 | 0,168200 | 0,172469 | 0,176385 | 0,178382 | 0,181846 | 0,189102 | 0,190043 | 0,192574 | 0,197326 | 0,193254 | 0,176495 | 0,149698 | 0,117816 |

## Tabela T2. Profil B

| TYP B | Odbiorcy z grupy taryfowej G12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,278859 | 0,245542 | 0,227355 | 0,222575 | 0,228166 | 0,213305 | 0,121922 | 0,116024 | 0,114979 | 0,113624 | 0,111344 | 0,110493 | 0,138681 | 0,328680 | 0,294544 | 0,138680 | 0,135053 | 0,145235 | 0,152839 | 0,155766 | 0,155714 | 0,178855 | 0,349907 | 0,330137 |
| | Sobota | 0,288795 | 0,255675 | 0,236199 | 0,229867 | 0,232593 | 0,212469 | 0,112193 | 0,108923 | 0,119411 | 0,127328 | 0,131178 | 0,132900 | 0,162330 | 0,362065 | 0,326648 | 0,158842 | 0,147370 | 0,151930 | 0,155198 | 0,152641 | 0,151056 | 0,173970 | 0,347717 | 0,333187 |
| | Ndz./Św | 0,281912 | 0,248817 | 0,230236 | 0,223854 | 0,226025 | 0,205403 | 0,107711 | 0,104952 | 0,116288 | 0,125159 | 0,130475 | 0,134258 | 0,162209 | 0,356198 | 0,317694 | 0,151484 | 0,139986 | 0,144344 | 0,149590 | 0,152780 | 0,153878 | 0,177740 | 0,347606 | 0,326830 |
| Luty | Roboczy | 0,260361 | 0,228915 | 0,212607 | 0,208877 | 0,215332 | 0,202162 | 0,116620 | 0,110261 | 0,108394 | 0,105976 | 0,102436 | 0,101231 | 0,126273 | 0,304877 | 0,268695 | 0,122799 | 0,117780 | 0,131055 | 0,142447 | 0,145646 | 0,145997 | 0,166861 | 0,329655 | 0,307749 |
| | Sobota | 0,261495 | 0,232083 | 0,215112 | 0,210451 | 0,214525 | 0,196584 | 0,105952 | 0,104123 | 0,113419 | 0,119042 | 0,119967 | 0,120030 | 0,147622 | 0,333425 | 0,295718 | 0,141326 | 0,129523 | 0,136259 | 0,142549 | 0,142059 | 0,139987 | 0,159600 | 0,323303 | 0,305558 |
| | Ndz./Św | 0,259374 | 0,229355 | 0,212225 | 0,207106 | 0,210525 | 0,192022 | 0,102372 | 0,101103 | 0,112440 | 0,120509 | 0,124924 | 0,127203 | 0,151532 | 0,333398 | 0,292085 | 0,136393 | 0,123915 | 0,131224 | 0,139809 | 0,144101 | 0,144768 | 0,165457 | 0,324777 | 0,302045 |
| Marzec | Roboczy | 0,205095 | 0,178183 | 0,164609 | 0,161944 | 0,169309 | 0,162736 | 0,102253 | 0,096591 | 0,093340 | 0,090156 | 0,087021 | 0,085260 | 0,104698 | 0,247319 | 0,214021 | 0,105369 | 0,099294 | 0,108571 | 0,122873 | 0,130241 | 0,131944 | 0,146702 | 0,271733 | 0,246883 |
| | Sobota | 0,211802 | 0,185503 | 0,172121 | 0,168546 | 0,174161 | 0,161296 | 0,093338 | 0,093639 | 0,102784 | 0,107349 | 0,107932 | 0,108482 | 0,129096 | 0,279347 | 0,242201 | 0,122288 | 0,110937 | 0,115799 | 0,126849 | 0,130927 | 0,129005 | 0,143446 | 0,269557 | 0,247403 |
| | Ndz./Św | 0,208420 | 0,182760 | 0,174530 | 0,165741 | 0,168050 | 0,157387 | 0,093684 | 0,089115 | 0,097256 | 0,104110 | 0,107324 | 0,108157 | 0,125199 | 0,260626 | 0,231100 | 0,117007 | 0,101592 | 0,106980 | 0,120233 | 0,129989 | 0,132727 | 0,145707 | 0,263639 | 0,242957 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,115663 | 0,095635 | 0,086754 | 0,085277 | 0,090420 | 0,093219 | 0,074768 | 0,074871 | 0,074337 | 0,072679 | 0,070246 | 0,068281 | 0,074952 | 0,148439 | 0,132775 | 0,082557 | 0,075442 | 0,078649 | 0,085939 | 0,096473 | 0,106542 | 0,111188 | 0,166079 | 0,147059 |
| | Sobota | 0,117082 | 0,098393 | 0,088261 | 0,085955 | 0,088559 | 0,086464 | 0,063581 | 0,068909 | 0,079422 | 0,085145 | 0,086342 | 0,085319 | 0,091844 | 0,169960 | 0,152375 | 0,095901 | 0,084385 | 0,083629 | 0,087140 | 0,094672 | 0,102344 | 0,105455 | 0,158733 | 0,142699 |
| | Ndz./Św | 0,115810 | 0,096593 | 0,086700 | 0,083210 | 0,085327 | 0,082366 | 0,059108 | 0,063342 | 0,074474 | 0,081937 | 0,085225 | 0,084913 | 0,089431 | 0,161170 | 0,141945 | 0,084867 | 0,072478 | 0,072746 | 0,078200 | 0,089150 | 0,100528 | 0,104673 | 0,154358 | 0,134497 |
| Maj | Roboczy | 0,081036 | 0,065374 | 0,058887 | 0,057759 | 0,062084 | 0,065318 | 0,061239 | 0,065611 | 0,066533 | 0,065173 | 0,063411 | 0,062091 | 0,066737 | 0,115653 | 0,099340 | 0,070845 | 0,068961 | 0,071804 | 0,077184 | 0,083842 | 0,090628 | 0,098210 | 0,129563 | 0,106495 |
| | Sobota | 0,078059 | 0,063733 | 0,056515 | 0,054695 | 0,057052 | 0,056100 | 0,049305 | 0,057361 | 0,067992 | 0,072875 | 0,075082 | 0,074578 | 0,078403 | 0,128861 | 0,110441 | 0,078537 | 0,071704 | 0,071081 | 0,074751 | 0,079913 | 0,085197 | 0,091757 | 0,120936 | 0,101811 |
| | Ndz./Św | 0,079204 | 0,063947 | 0,056163 | 0,053541 | 0,054745 | 0,052817 | 0,047006 | 0,054757 | 0,066696 | 0,074124 | 0,078159 | 0,078260 | 0,081790 | 0,129188 | 0,110215 | 0,074664 | 0,067094 | 0,067371 | 0,072849 | 0,081376 | 0,089672 | 0,098260 | 0,125460 | 0,101357 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,057677 | 0,044903 | 0,039897 | 0,039342 | 0,042472 | 0,045493 | 0,049596 | 0,056151 | 0,058614 | 0,058346 | 0,057434 | 0,056447 | 0,060037 | 0,093156 | 0,078901 | 0,063403 | 0,063474 | 0,065443 | 0,069013 | 0,073594 | 0,077738 | 0,084693 | 0,104044 | 0,080676 |
| | Sobota | 0,059313 | 0,046850 | 0,041322 | 0,039905 | 0,041280 | 0,040542 | 0,041109 | 0,050181 | 0,060184 | 0,066477 | 0,070147 | 0,070670 | 0,074010 | 0,112037 | 0,096303 | 0,073891 | 0,068693 | 0,068340 | 0,069490 | 0,071594 | 0,074598 | 0,079366 | 0,100421 | 0,081786 |
| | Ndz./Św | 0,061709 | 0,048800 | 0,042595 | 0,040459 | 0,040850 | 0,039389 | 0,039878 | 0,047633 | 0,057866 | 0,066094 | 0,070850 | 0,071713 | 0,074094 | 0,107091 | 0,089373 | 0,067682 | 0,063527 | 0,064081 | 0,067769 | 0,073410 | 0,077888 | 0,083387 | 0,102073 | 0,078920 |
| Lipiec | Roboczy | 0,054876 | 0,043348 | 0,038575 | 0,037653 | 0,040696 | 0,043052 | 0,045669 | 0,052111 | 0,055977 | 0,056937 | 0,057148 | 0,056858 | 0,060151 | 0,090892 | 0,076401 | 0,062146 | 0,061666 | 0,063908 | 0,067613 | 0,071191 | 0,074795 | 0,081501 | 0,098485 | 0,076374 |
| | Sobota | 0,055932 | 0,044828 | 0,039375 | 0,037767 | 0,039481 | 0,038618 | 0,038861 | 0,047919 | 0,057849 | 0,063837 | 0,066721 | 0,066500 | 0,069668 | 0,105898 | 0,090058 | 0,068870 | 0,064616 | 0,062810 | 0,064295 | 0,067234 | 0,069274 | 0,075708 | 0,093866 | 0,075897 |
| | Ndz./Św | 0,057942 | 0,046365 | 0,040589 | 0,038606 | 0,039119 | 0,037739 | 0,037326 | 0,044847 | 0,055284 | 0,062257 | 0,066857 | 0,068339 | 0,070600 | 0,101715 | 0,084412 | 0,064518 | 0,059865 | 0,059467 | 0,062469 | 0,067641 | 0,072070 | 0,079034 | 0,095718 | 0,074549 |
| Sierpień | Roboczy | 0,053255 | 0,043111 | 0,038908 | 0,038269 | 0,041604 | 0,043790 | 0,045670 | 0,051416 | 0,055831 | 0,056649 | 0,056825 | 0,056662 | 0,059730 | 0,088592 | 0,074899 | 0,061604 | 0,061309 | 0,063780 | 0,067647 | 0,072884 | 0,080121 | 0,082996 | 0,094530 | 0,072567 |
| | Sobota | 0,054975 | 0,045162 | 0,040728 | 0,039611 | 0,041190 | 0,040725 | 0,040385 | 0,048002 | 0,056961 | 0,062549 | 0,065246 | 0,065842 | 0,069111 | 0,102353 | 0,087358 | 0,068173 | 0,063907 | 0,063620 | 0,065096 | 0,068930 | 0,074050 | 0,077363 | 0,090286 | 0,071851 |
| | Ndz./Św | 0,055266 | 0,045328 | 0,040296 | 0,038743 | 0,039679 | 0,038425 | 0,037969 | 0,044421 | 0,053909 | 0,060651 | 0,065463 | 0,066471 | 0,068660 | 0,098016 | 0,081825 | 0,062722 | 0,058446 | 0,058671 | 0,062051 | 0,067339 | 0,075508 | 0,078646 | 0,090139 | 0,069146 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,060773 | 0,049247 | 0,044621 | 0,044233 | 0,048442 | 0,052359 | 0,054294 | 0,059622 | 0,059927 | 0,059030 | 0,057717 | 0,056403 | 0,060085 | 0,099612 | 0,083600 | 0,063944 | 0,063829 | 0,067778 | 0,075932 | 0,087560 | 0,090837 | 0,088725 | 0,108879 | 0,084640 |
| | Sobota | 0,063518 | 0,052207 | 0,047021 | 0,045945 | 0,048286 | 0,047841 | 0,044039 | 0,052625 | 0,063307 | 0,069260 | 0,072067 | 0,072628 | 0,077015 | 0,123735 | 0,106380 | 0,076944 | 0,071887 | 0,071874 | 0,077450 | 0,084825 | 0,086474 | 0,084630 | 0,109444 | 0,088948 |
| | Ndz./Św | 0,066774 | 0,054261 | 0,048366 | 0,046656 | 0,047862 | 0,046874 | 0,042237 | 0,049147 | 0,060111 | 0,068116 | 0,072868 | 0,074393 | 0,077583 | 0,118617 | 0,100091 | 0,071903 | 0,066555 | 0,068726 | 0,075482 | 0,086613 | 0,090144 | 0,087625 | 0,108142 | 0,084409 |
| Październik | Roboczy | 0,110287 | 0,092335 | 0,084281 | 0,083396 | 0,088930 | 0,089772 | 0,072969 | 0,074506 | 0,072906 | 0,071153 | 0,068415 | 0,067007 | 0,076293 | 0,155525 | 0,131424 | 0,079956 | 0,077968 | 0,085879 | 0,100055 | 0,107551 | 0,106934 | 0,110113 | 0,170019 | 0,143286 |
| | Sobota | 0,110160 | 0,093401 | 0,084600 | 0,082275 | 0,085321 | 0,082079 | 0,060172 | 0,066003 | 0,075106 | 0,081050 | 0,083366 | 0,083956 | 0,092473 | 0,180527 | 0,157443 | 0,095854 | 0,086177 | 0,089094 | 0,100674 | 0,104112 | 0,100983 | 0,101899 | 0,165668 | 0,144769 |
| | Ndz./Św | 0,114236 | 0,095521 | 0,086604 | 0,083168 | 0,084122 | 0,078083 | 0,057754 | 0,063195 | 0,074690 | 0,083432 | 0,087672 | 0,090491 | 0,104043 | 0,180324 | 0,150526 | 0,089891 | 0,081978 | 0,086280 | 0,098194 | 0,106787 | 0,106864 | 0,112469 | 0,169935 | 0,143538 |
| Listopad | Roboczy | 0,190180 | 0,164777 | 0,151808 | 0,150707 | 0,157249 | 0,149251 | 0,094496 | 0,092572 | 0,089988 | 0,087954 | 0,086049 | 0,085070 | 0,108660 | 0,247772 | 0,211668 | 0,109018 | 0,111034 | 0,119358 | 0,125600 | 0,128812 | 0,128844 | 0,145717 | 0,266125 | 0,237784 |
| | Sobota | 0,177678 | 0,155266 | 0,143244 | 0,141103 | 0,144510 | 0,133331 | 0,079901 | 0,082844 | 0,091586 | 0,096390 | 0,098798 | 0,099776 | 0,123275 | 0,257530 | 0,219725 | 0,120465 | 0,115882 | 0,118963 | 0,120834 | 0,119651 | 0,117997 | 0,133563 | 0,244627 | 0,219794 |
| | Ndz./Św | 0,187367 | 0,163561 | 0,150007 | 0,147630 | 0,150255 | 0,137564 | 0,079176 | 0,080191 | 0,089304 | 0,097214 | 0,102142 | 0,104993 | 0,129169 | 0,267806 | 0,227327 | 0,117893 | 0,112714 | 0,117081 | 0,122687 | 0,126178 | 0,127114 | 0,142871 | 0,260438 | 0,232892 |
| Grudzień | Roboczy | 0,244448 | 0,213654 | 0,196230 | 0,192905 | 0,199241 | 0,187267 | 0,109710 | 0,106223 | 0,104624 | 0,103301 | 0,101613 | 0,101100 | 0,126870 | 0,300254 | 0,266735 | 0,129864 | 0,127263 | 0,133591 | 0,139958 | 0,142637 | 0,143626 | 0,164008 | 0,318181 | 0,294839 |
| | Sobota | 0,245663 | 0,215969 | 0,198900 | 0,193836 | 0,198052 | 0,182044 | 0,100333 | 0,098716 | 0,109128 | 0,116052 | 0,120056 | 0,122179 | 0,149664 | 0,330736 | 0,295982 | 0,151705 | 0,140857 | 0,141575 | 0,142909 | 0,142085 | 0,139982 | 0,159400 | 0,312599 | 0,292773 |
| | Ndz./Św | 0,248107 | 0,217362 | 0,199748 | 0,194522 | 0,197426 | 0,180985 | 0,098534 | 0,097606 | 0,109573 | 0,117938 | 0,123239 | 0,125744 | 0,152258 | 0,327422 | 0,291721 | 0,146828 | 0,136300 | 0,137398 | 0,142547 | 0,144392 | 0,144756 | 0,164404 | 0,316051 | 0,293274 |

## Tabela T3. Profil C

| TYP C | Odbiorcy z grupy taryfowej C11 z zasilaniem 1-fazowym | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,090966 | 0,088532 | 0,087295 | 0,086809 | 0,088667 | 0,097358 | 0,115240 | 0,139304 | 0,173987 | 0,212029 | 0,237728 | 0,242139 | 0,242038 | 0,239615 | 0,235429 | 0,230519 | 0,218253 | 0,191445 | 0,153266 | 0,130454 | 0,116303 | 0,107211 | 0,100819 | 0,095149 |
| | Sobota | 0,092276 | 0,089927 | 0,088165 | 0,087502 | 0,088199 | 0,092655 | 0,102546 | 0,116687 | 0,139657 | 0,168485 | 0,186705 | 0,187356 | 0,179294 | 0,157863 | 0,132879 | 0,119683 | 0,117023 | 0,117400 | 0,111983 | 0,107549 | 0,104468 | 0,101244 | 0,097734 | 0,093499 |
| | Ndz./Św | 0,088424 | 0,086348 | 0,085029 | 0,084070 | 0,084006 | 0,084689 | 0,086442 | 0,085152 | 0,087423 | 0,093581 | 0,097242 | 0,099393 | 0,100395 | 0,099726 | 0,098565 | 0,098751 | 0,103121 | 0,107541 | 0,106611 | 0,105562 | 0,103137 | 0,101160 | 0,097335 | 0,092381 |
| Luty | Roboczy | 0,088495 | 0,086446 | 0,085486 | 0,085091 | 0,087419 | 0,096272 | 0,112528 | 0,133745 | 0,169225 | 0,206984 | 0,230665 | 0,233820 | 0,232754 | 0,228485 | 0,223570 | 0,217629 | 0,203934 | 0,182948 | 0,150688 | 0,127998 | 0,113944 | 0,104888 | 0,098409 | 0,092744 |
| | Sobota | 0,088170 | 0,085984 | 0,085116 | 0,084572 | 0,085566 | 0,089759 | 0,098571 | 0,110258 | 0,135314 | 0,163042 | 0,179797 | 0,178669 | 0,169849 | 0,148939 | 0,125508 | 0,111990 | 0,107536 | 0,109885 | 0,108012 | 0,104234 | 0,100268 | 0,096965 | 0,093379 | 0,088412 |
| | Ndz./Św | 0,085415 | 0,083393 | 0,082123 | 0,081486 | 0,081390 | 0,081956 | 0,081398 | 0,079179 | 0,083516 | 0,088568 | 0,092911 | 0,094673 | 0,095556 | 0,094811 | 0,092837 | 0,091311 | 0,092080 | 0,098196 | 0,101164 | 0,100439 | 0,098130 | 0,095911 | 0,092472 | 0,087412 |
| Marzec | Roboczy | 0,080816 | 0,078713 | 0,077294 | 0,077195 | 0,078617 | 0,084588 | 0,095387 | 0,115704 | 0,149411 | 0,183817 | 0,204763 | 0,208152 | 0,207583 | 0,204788 | 0,201003 | 0,195142 | 0,181267 | 0,159376 | 0,135690 | 0,118431 | 0,105730 | 0,096855 | 0,089947 | 0,084452 |
| | Sobota | 0,082191 | 0,079759 | 0,078574 | 0,078193 | 0,079096 | 0,080855 | 0,084816 | 0,097295 | 0,121859 | 0,145911 | 0,160898 | 0,159786 | 0,151848 | 0,132695 | 0,112702 | 0,100285 | 0,094329 | 0,093068 | 0,096717 | 0,096807 | 0,093904 | 0,090631 | 0,086839 | 0,082833 |
| | Ndz./Św | 0,080800 | 0,078632 | 0,079132 | 0,077146 | 0,076510 | 0,075622 | 0,071624 | 0,071119 | 0,076639 | 0,081619 | 0,084524 | 0,086026 | 0,087616 | 0,085907 | 0,085159 | 0,083368 | 0,082022 | 0,084160 | 0,089685 | 0,092346 | 0,092458 | 0,089530 | 0,085398 | 0,081302 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,070425 | 0,068525 | 0,067166 | 0,066764 | 0,067948 | 0,070176 | 0,078319 | 0,098078 | 0,127952 | 0,157149 | 0,174954 | 0,178067 | 0,178209 | 0,176593 | 0,173555 | 0,167689 | 0,155345 | 0,135591 | 0,111202 | 0,097676 | 0,093467 | 0,086243 | 0,079941 | 0,074579 |
| | Sobota | 0,071301 | 0,069268 | 0,067573 | 0,066924 | 0,066898 | 0,066063 | 0,069284 | 0,079655 | 0,100390 | 0,120895 | 0,132277 | 0,132165 | 0,127440 | 0,114235 | 0,097741 | 0,087801 | 0,082580 | 0,079686 | 0,077293 | 0,077291 | 0,081920 | 0,080687 | 0,077125 | 0,072766 |
| | Ndz./Św | 0,069820 | 0,067804 | 0,066653 | 0,066118 | 0,065428 | 0,062493 | 0,059190 | 0,060225 | 0,065591 | 0,070227 | 0,073143 | 0,074491 | 0,075051 | 0,074425 | 0,074764 | 0,073363 | 0,072486 | 0,072704 | 0,071713 | 0,073509 | 0,079550 | 0,078875 | 0,075614 | 0,071339 |
| Maj | Roboczy | 0,070610 | 0,068363 | 0,067076 | 0,066485 | 0,064631 | 0,064999 | 0,074967 | 0,093726 | 0,121564 | 0,149393 | 0,166547 | 0,170845 | 0,172952 | 0,173094 | 0,171389 | 0,167126 | 0,155937 | 0,136975 | 0,113450 | 0,097706 | 0,089318 | 0,087281 | 0,081271 | 0,075414 |
| | Sobota | 0,071592 | 0,069052 | 0,067546 | 0,066624 | 0,064424 | 0,062039 | 0,067319 | 0,077464 | 0,096018 | 0,116018 | 0,128300 | 0,129410 | 0,126306 | 0,115394 | 0,101078 | 0,091949 | 0,086388 | 0,083531 | 0,080470 | 0,077942 | 0,077918 | 0,081186 | 0,078275 | 0,073263 |
| | Ndz./Św | 0,070473 | 0,067849 | 0,066742 | 0,065783 | 0,062735 | 0,058628 | 0,058917 | 0,061179 | 0,067654 | 0,072635 | 0,075903 | 0,077618 | 0,079057 | 0,079895 | 0,078488 | 0,077029 | 0,076174 | 0,075900 | 0,074378 | 0,073857 | 0,075445 | 0,079958 | 0,077304 | 0,072076 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,072037 | 0,069641 | 0,068165 | 0,067270 | 0,064506 | 0,065118 | 0,075670 | 0,093832 | 0,120812 | 0,149582 | 0,167954 | 0,172954 | 0,176612 | 0,178433 | 0,177633 | 0,174474 | 0,164568 | 0,144999 | 0,119438 | 0,102149 | 0,091273 | 0,087632 | 0,083448 | 0,076751 |
| | Sobota | 0,073683 | 0,070910 | 0,069185 | 0,068080 | 0,064552 | 0,063417 | 0,069403 | 0,079636 | 0,099205 | 0,120420 | 0,134440 | 0,136550 | 0,133977 | 0,120730 | 0,106330 | 0,096356 | 0,091075 | 0,087061 | 0,083737 | 0,080475 | 0,078382 | 0,080346 | 0,079080 | 0,074511 |
| | Ndz./Św | 0,071579 | 0,069407 | 0,067638 | 0,066349 | 0,062420 | 0,059289 | 0,060157 | 0,062282 | 0,069937 | 0,076372 | 0,080634 | 0,082307 | 0,084119 | 0,083910 | 0,083169 | 0,081543 | 0,080881 | 0,079936 | 0,078672 | 0,078331 | 0,076923 | 0,079960 | 0,078856 | 0,073796 |
| Lipiec | Roboczy | 0,071455 | 0,069359 | 0,068047 | 0,067224 | 0,065201 | 0,064833 | 0,073573 | 0,089787 | 0,115326 | 0,143463 | 0,161851 | 0,167191 | 0,170653 | 0,171565 | 0,171130 | 0,167249 | 0,158377 | 0,139335 | 0,115094 | 0,098955 | 0,088473 | 0,086429 | 0,082512 | 0,076209 |
| | Sobota | 0,071918 | 0,069685 | 0,068468 | 0,067692 | 0,065031 | 0,063196 | 0,067964 | 0,077551 | 0,096494 | 0,118307 | 0,131808 | 0,134954 | 0,132002 | 0,120300 | 0,105927 | 0,094853 | 0,088751 | 0,085280 | 0,083215 | 0,080418 | 0,078518 | 0,080794 | 0,079362 | 0,074505 |
| | Ndz./Św | 0,071247 | 0,068986 | 0,067562 | 0,066605 | 0,062896 | 0,059166 | 0,059198 | 0,061300 | 0,068093 | 0,074552 | 0,078719 | 0,079941 | 0,081447 | 0,081905 | 0,081452 | 0,080291 | 0,079265 | 0,078871 | 0,077539 | 0,076420 | 0,075831 | 0,079113 | 0,078457 | 0,073049 |
| Sierpień | Roboczy | 0,071723 | 0,069677 | 0,068454 | 0,068051 | 0,068235 | 0,067776 | 0,074898 | 0,090417 | 0,117629 | 0,146524 | 0,166620 | 0,173445 | 0,177216 | 0,178506 | 0,177852 | 0,173896 | 0,163747 | 0,143681 | 0,117432 | 0,100639 | 0,094121 | 0,089160 | 0,082718 | 0,076017 |
| | Sobota | 0,073305 | 0,071382 | 0,070137 | 0,069612 | 0,069574 | 0,067541 | 0,070376 | 0,078814 | 0,097756 | 0,117541 | 0,131682 | 0,133105 | 0,130702 | 0,117179 | 0,103050 | 0,093509 | 0,088932 | 0,085080 | 0,082030 | 0,079888 | 0,081971 | 0,082245 | 0,078651 | 0,073238 |
| | Ndz./Św | 0,070567 | 0,068659 | 0,067280 | 0,066566 | 0,065759 | 0,061851 | 0,060386 | 0,061268 | 0,067701 | 0,073204 | 0,076810 | 0,078666 | 0,078926 | 0,080128 | 0,079896 | 0,078898 | 0,078238 | 0,077219 | 0,075296 | 0,074927 | 0,078234 | 0,079688 | 0,076934 | 0,071696 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,068587 | 0,066911 | 0,065739 | 0,065319 | 0,065964 | 0,069053 | 0,075064 | 0,089239 | 0,115444 | 0,142001 | 0,159077 | 0,163137 | 0,165893 | 0,166789 | 0,164678 | 0,160562 | 0,150792 | 0,132707 | 0,110484 | 0,100165 | 0,091848 | 0,083827 | 0,077777 | 0,072271 |
| | Sobota | 0,070064 | 0,068158 | 0,067004 | 0,066351 | 0,066275 | 0,067351 | 0,068969 | 0,076077 | 0,094229 | 0,114694 | 0,126340 | 0,127317 | 0,123891 | 0,111858 | 0,097182 | 0,087384 | 0,082098 | 0,078753 | 0,078694 | 0,081966 | 0,082440 | 0,078906 | 0,075242 | 0,070727 |
| | Ndz./Św | 0,068181 | 0,066312 | 0,065255 | 0,064647 | 0,064355 | 0,063941 | 0,060721 | 0,059434 | 0,064724 | 0,070167 | 0,073301 | 0,074119 | 0,074797 | 0,074924 | 0,074418 | 0,073712 | 0,073195 | 0,073233 | 0,073554 | 0,078271 | 0,080061 | 0,077422 | 0,074312 | 0,069520 |
| Październik | Roboczy | 0,070261 | 0,068424 | 0,067242 | 0,066709 | 0,067187 | 0,071848 | 0,082328 | 0,098063 | 0,126775 | 0,156304 | 0,172990 | 0,175816 | 0,176574 | 0,175266 | 0,172841 | 0,168411 | 0,157774 | 0,140150 | 0,121315 | 0,106062 | 0,093432 | 0,084808 | 0,078924 | 0,074135 |
| | Sobota | 0,070853 | 0,068651 | 0,067270 | 0,066554 | 0,066609 | 0,068818 | 0,074931 | 0,081459 | 0,100415 | 0,122317 | 0,134817 | 0,135975 | 0,130249 | 0,116397 | 0,100372 | 0,090143 | 0,085185 | 0,082942 | 0,087694 | 0,087158 | 0,084474 | 0,080111 | 0,077563 | 0,072774 |
| | Ndz./Św | 0,069518 | 0,067512 | 0,066272 | 0,065284 | 0,065111 | 0,065312 | 0,064923 | 0,062236 | 0,066359 | 0,071286 | 0,074504 | 0,076117 | 0,076878 | 0,077026 | 0,076426 | 0,075140 | 0,075238 | 0,076587 | 0,081484 | 0,083061 | 0,081659 | 0,079131 | 0,075773 | 0,071320 |
| Listopad | Roboczy | 0,076108 | 0,074140 | 0,072893 | 0,072158 | 0,072967 | 0,079365 | 0,092628 | 0,113102 | 0,145880 | 0,179931 | 0,200314 | 0,204051 | 0,203223 | 0,202185 | 0,200033 | 0,198402 | 0,191305 | 0,167371 | 0,135514 | 0,114404 | 0,100282 | 0,091529 | 0,085597 | 0,080594 |
| | Sobota | 0,075664 | 0,073665 | 0,072331 | 0,071137 | 0,071191 | 0,074316 | 0,080109 | 0,088857 | 0,109965 | 0,134651 | 0,149226 | 0,148784 | 0,141526 | 0,125496 | 0,108222 | 0,098990 | 0,099463 | 0,097762 | 0,093784 | 0,090589 | 0,087338 | 0,083866 | 0,080681 | 0,077619 |
| | Ndz./Św | 0,074111 | 0,071872 | 0,070590 | 0,069560 | 0,069046 | 0,069348 | 0,068673 | 0,065627 | 0,070652 | 0,076101 | 0,079560 | 0,081389 | 0,082347 | 0,081626 | 0,080692 | 0,081969 | 0,087840 | 0,089634 | 0,088084 | 0,087020 | 0,085502 | 0,083023 | 0,079346 | 0,076151 |
| Grudzień | Roboczy | 0,083743 | 0,081283 | 0,080124 | 0,079302 | 0,080456 | 0,088037 | 0,104393 | 0,128440 | 0,161740 | 0,198463 | 0,222079 | 0,226933 | 0,226269 | 0,224616 | 0,221997 | 0,219217 | 0,210599 | 0,182852 | 0,147218 | 0,124475 | 0,108926 | 0,099129 | 0,093066 | 0,087734 |
| | Sobota | 0,084159 | 0,081452 | 0,080251 | 0,080132 | 0,080145 | 0,084125 | 0,092914 | 0,105819 | 0,128819 | 0,154933 | 0,172490 | 0,173975 | 0,166763 | 0,147985 | 0,126254 | 0,115315 | 0,112986 | 0,108513 | 0,103048 | 0,098887 | 0,095061 | 0,091273 | 0,087931 | 0,083324 |
| | Ndz./Św | 0,081816 | 0,079492 | 0,078670 | 0,077978 | 0,077580 | 0,078803 | 0,079422 | 0,077424 | 0,080362 | 0,086151 | 0,091238 | 0,093334 | 0,094651 | 0,093828 | 0,093169 | 0,094005 | 0,099510 | 0,099194 | 0,097870 | 0,097201 | 0,095869 | 0,091846 | 0,088306 | 0,085056 |

## Tabela T4. Profil D

| TYP D | Odbiorcy z grupy taryfowej C11 z zasilaniem 3-fazowym i C13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,082490 | 0,080446 | 0,079454 | 0,079302 | 0,081032 | 0,089856 | 0,119967 | 0,164261 | 0,205005 | 0,227708 | 0,233803 | 0,234543 | 0,232924 | 0,226889 | 0,218614 | 0,202670 | 0,188867 | 0,173539 | 0,154112 | 0,136857 | 0,121306 | 0,106099 | 0,094187 | 0,087726 |
| | Sobota | 0,084900 | 0,082258 | 0,080414 | 0,079607 | 0,079654 | 0,083175 | 0,092905 | 0,100503 | 0,112099 | 0,129167 | 0,139975 | 0,144061 | 0,141583 | 0,133920 | 0,123473 | 0,117508 | 0,118594 | 0,120445 | 0,117737 | 0,112681 | 0,107382 | 0,099827 | 0,092873 | 0,087866 |
| | Ndz./Św | 0,082970 | 0,080506 | 0,078747 | 0,077743 | 0,076999 | 0,077780 | 0,081106 | 0,082249 | 0,082558 | 0,089438 | 0,096275 | 0,099607 | 0,100577 | 0,099889 | 0,099268 | 0,100240 | 0,105272 | 0,109250 | 0,108142 | 0,104413 | 0,099289 | 0,093849 | 0,087477 | 0,083046 |
| Luty | Roboczy | 0,081650 | 0,079649 | 0,078737 | 0,078622 | 0,080490 | 0,089771 | 0,118327 | 0,157477 | 0,196662 | 0,218031 | 0,222980 | 0,223540 | 0,221180 | 0,214073 | 0,205415 | 0,189348 | 0,174435 | 0,166969 | 0,152827 | 0,135908 | 0,120290 | 0,104698 | 0,093020 | 0,086634 |
| | Sobota | 0,082900 | 0,080541 | 0,079026 | 0,078356 | 0,078489 | 0,082268 | 0,090627 | 0,096170 | 0,109564 | 0,125462 | 0,135407 | 0,138446 | 0,135587 | 0,128519 | 0,118339 | 0,111942 | 0,109473 | 0,114632 | 0,115499 | 0,110395 | 0,105274 | 0,097879 | 0,090965 | 0,085678 |
| | Ndz./Św | 0,081700 | 0,079218 | 0,077473 | 0,076458 | 0,075786 | 0,076574 | 0,078496 | 0,077857 | 0,080454 | 0,086719 | 0,093583 | 0,097489 | 0,097893 | 0,097092 | 0,096179 | 0,096280 | 0,097310 | 0,103707 | 0,105481 | 0,102554 | 0,097419 | 0,091642 | 0,085673 | 0,081127 |
| Marzec | Roboczy | 0,075660 | 0,073648 | 0,072659 | 0,072577 | 0,074345 | 0,082179 | 0,105568 | 0,142623 | 0,180210 | 0,201170 | 0,206714 | 0,208578 | 0,208023 | 0,201967 | 0,193591 | 0,176682 | 0,160241 | 0,149341 | 0,142677 | 0,129387 | 0,114492 | 0,098910 | 0,087025 | 0,080331 |
| | Sobota | 0,078330 | 0,075728 | 0,074156 | 0,073317 | 0,073749 | 0,075895 | 0,079726 | 0,087049 | 0,099805 | 0,114097 | 0,123267 | 0,126287 | 0,124183 | 0,118100 | 0,109243 | 0,102957 | 0,099566 | 0,099674 | 0,105450 | 0,103671 | 0,099130 | 0,092065 | 0,085282 | 0,080190 |
| | Ndz./Św | 0,076480 | 0,074253 | 0,073213 | 0,071978 | 0,071425 | 0,071219 | 0,068466 | 0,069933 | 0,073050 | 0,078956 | 0,084607 | 0,087918 | 0,088191 | 0,088179 | 0,087840 | 0,087626 | 0,087784 | 0,089948 | 0,095283 | 0,095298 | 0,091907 | 0,086354 | 0,080408 | 0,076042 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,066610 | 0,064661 | 0,063655 | 0,063297 | 0,064595 | 0,070231 | 0,089939 | 0,123090 | 0,155517 | 0,174609 | 0,180235 | 0,182738 | 0,182559 | 0,177173 | 0,169787 | 0,155127 | 0,139909 | 0,127653 | 0,116019 | 0,108873 | 0,104604 | 0,090996 | 0,079000 | 0,072045 |
| | Sobota | 0,068440 | 0,065851 | 0,064150 | 0,063103 | 0,063117 | 0,063745 | 0,066532 | 0,073889 | 0,085982 | 0,099553 | 0,108719 | 0,112243 | 0,110511 | 0,105450 | 0,097684 | 0,091481 | 0,087335 | 0,085154 | 0,084066 | 0,084189 | 0,088270 | 0,083144 | 0,076253 | 0,070443 |
| | Ndz./Św | 0,066900 | 0,064654 | 0,062966 | 0,061820 | 0,061201 | 0,059017 | 0,056218 | 0,058406 | 0,062557 | 0,068500 | 0,074210 | 0,077963 | 0,078748 | 0,078719 | 0,078424 | 0,077728 | 0,076877 | 0,076096 | 0,075634 | 0,076994 | 0,081338 | 0,077621 | 0,071273 | 0,066575 |
| Maj | Roboczy | 0,065290 | 0,062923 | 0,061707 | 0,061157 | 0,060336 | 0,061991 | 0,083824 | 0,117134 | 0,151001 | 0,172372 | 0,179620 | 0,183976 | 0,185415 | 0,181293 | 0,174422 | 0,158967 | 0,142862 | 0,129599 | 0,116438 | 0,105558 | 0,097656 | 0,090398 | 0,078445 | 0,070992 |
| | Sobota | 0,066930 | 0,064130 | 0,062189 | 0,061195 | 0,059389 | 0,056454 | 0,062138 | 0,070548 | 0,083310 | 0,097079 | 0,107255 | 0,111726 | 0,110839 | 0,106786 | 0,099890 | 0,093950 | 0,089853 | 0,087584 | 0,086180 | 0,083935 | 0,084167 | 0,083643 | 0,076640 | 0,070654 |
| | Ndz./Św | 0,065910 | 0,063197 | 0,061255 | 0,060077 | 0,057741 | 0,052590 | 0,053659 | 0,057454 | 0,062902 | 0,070070 | 0,077089 | 0,081595 | 0,082868 | 0,082925 | 0,082336 | 0,081887 | 0,080758 | 0,079691 | 0,078734 | 0,077453 | 0,076963 | 0,078222 | 0,071770 | 0,066507 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,064450 | 0,061804 | 0,060297 | 0,059507 | 0,056598 | 0,058571 | 0,079651 | 0,111372 | 0,143607 | 0,165796 | 0,175010 | 0,180498 | 0,183272 | 0,180633 | 0,175036 | 0,161279 | 0,145858 | 0,132217 | 0,117630 | 0,105829 | 0,094743 | 0,088317 | 0,078467 | 0,070620 |
| | Sobota | 0,067660 | 0,064493 | 0,062275 | 0,060745 | 0,056630 | 0,054457 | 0,061515 | 0,070529 | 0,084156 | 0,099377 | 0,110793 | 0,115784 | 0,115500 | 0,111626 | 0,104329 | 0,097737 | 0,092831 | 0,089677 | 0,087428 | 0,084656 | 0,082244 | 0,082084 | 0,077182 | 0,070927 |
| | Ndz./Św | 0,066430 | 0,063396 | 0,061453 | 0,059758 | 0,055098 | 0,050714 | 0,052074 | 0,055643 | 0,060993 | 0,068521 | 0,076308 | 0,081225 | 0,083132 | 0,083784 | 0,084086 | 0,083334 | 0,082899 | 0,081062 | 0,079278 | 0,077438 | 0,074419 | 0,076025 | 0,071334 | 0,065883 |
| Lipiec | Roboczy | 0,063470 | 0,060971 | 0,059521 | 0,058879 | 0,057455 | 0,057816 | 0,074150 | 0,101597 | 0,129979 | 0,150478 | 0,161319 | 0,167875 | 0,170109 | 0,169641 | 0,165336 | 0,154777 | 0,140527 | 0,126867 | 0,113070 | 0,101975 | 0,092474 | 0,087555 | 0,077086 | 0,069750 |
| | Sobota | 0,065770 | 0,062733 | 0,060873 | 0,059597 | 0,056869 | 0,053616 | 0,059741 | 0,068390 | 0,081593 | 0,097355 | 0,109296 | 0,114301 | 0,114205 | 0,110298 | 0,103180 | 0,096382 | 0,091887 | 0,088989 | 0,086682 | 0,083725 | 0,081230 | 0,081687 | 0,075579 | 0,069532 |
| | Ndz./Św | 0,064870 | 0,061978 | 0,060135 | 0,058633 | 0,055383 | 0,050099 | 0,050704 | 0,053851 | 0,058588 | 0,066376 | 0,074219 | 0,079244 | 0,081186 | 0,081566 | 0,081852 | 0,081644 | 0,080684 | 0,079370 | 0,078018 | 0,076548 | 0,073595 | 0,076122 | 0,071114 | 0,065610 |
| Sierpień | Roboczy | 0,064730 | 0,062186 | 0,060779 | 0,060056 | 0,060580 | 0,062374 | 0,076525 | 0,103796 | 0,133237 | 0,154998 | 0,167158 | 0,174818 | 0,177337 | 0,176531 | 0,172038 | 0,160823 | 0,145988 | 0,131988 | 0,117747 | 0,107056 | 0,101564 | 0,091127 | 0,078304 | 0,070960 |
| | Sobota | 0,068350 | 0,065394 | 0,063417 | 0,062040 | 0,061462 | 0,060331 | 0,064051 | 0,072094 | 0,085094 | 0,100051 | 0,111727 | 0,116774 | 0,115926 | 0,111923 | 0,104734 | 0,098765 | 0,094357 | 0,091271 | 0,088857 | 0,086961 | 0,088761 | 0,085280 | 0,077014 | 0,070876 |
| | Ndz./Św | 0,066180 | 0,063435 | 0,061547 | 0,060224 | 0,059175 | 0,055164 | 0,053043 | 0,055537 | 0,060229 | 0,067495 | 0,074804 | 0,079594 | 0,081583 | 0,082629 | 0,082830 | 0,082251 | 0,081055 | 0,079920 | 0,078776 | 0,077439 | 0,079527 | 0,077441 | 0,070356 | 0,064834 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,062590 | 0,060539 | 0,059341 | 0,058996 | 0,060136 | 0,066622 | 0,086560 | 0,118435 | 0,151924 | 0,172246 | 0,178157 | 0,181732 | 0,183000 | 0,178718 | 0,171615 | 0,155638 | 0,139692 | 0,126585 | 0,116316 | 0,112558 | 0,101613 | 0,086742 | 0,074865 | 0,067923 |
| | Sobota | 0,065240 | 0,062695 | 0,060952 | 0,059879 | 0,059895 | 0,061780 | 0,065425 | 0,071448 | 0,083796 | 0,097356 | 0,106474 | 0,110854 | 0,109592 | 0,105641 | 0,098689 | 0,092832 | 0,088692 | 0,086302 | 0,086324 | 0,089946 | 0,088206 | 0,081063 | 0,073850 | 0,068570 |
| | Ndz./Św | 0,064170 | 0,061678 | 0,059844 | 0,058602 | 0,057851 | 0,057683 | 0,055347 | 0,055386 | 0,059102 | 0,065317 | 0,071648 | 0,075964 | 0,077418 | 0,077883 | 0,077886 | 0,077608 | 0,076990 | 0,076331 | 0,077403 | 0,082366 | 0,080316 | 0,074610 | 0,068238 | 0,063744 |
| Październik | Roboczy | 0,066260 | 0,064410 | 0,063377 | 0,063142 | 0,064651 | 0,072494 | 0,098729 | 0,134418 | 0,170792 | 0,190062 | 0,193525 | 0,194841 | 0,194151 | 0,188410 | 0,180436 | 0,164018 | 0,148364 | 0,137705 | 0,131948 | 0,120457 | 0,105351 | 0,090255 | 0,078449 | 0,071754 |
| | Sobota | 0,069320 | 0,066813 | 0,065063 | 0,063914 | 0,063962 | 0,066834 | 0,074514 | 0,079654 | 0,090422 | 0,104362 | 0,114100 | 0,117632 | 0,115924 | 0,112129 | 0,104596 | 0,097734 | 0,093498 | 0,093738 | 0,099025 | 0,097252 | 0,092314 | 0,085032 | 0,077624 | 0,072331 |
| | Ndz./Św | 0,067740 | 0,065328 | 0,063764 | 0,062547 | 0,061961 | 0,062622 | 0,063817 | 0,063179 | 0,066357 | 0,073194 | 0,079553 | 0,083423 | 0,084282 | 0,084509 | 0,084028 | 0,083556 | 0,083297 | 0,084517 | 0,089189 | 0,089318 | 0,084352 | 0,078871 | 0,072375 | 0,067797 |
| Listopad | Roboczy | 0,071890 | 0,069897 | 0,068871 | 0,068604 | 0,070386 | 0,079227 | 0,107154 | 0,144809 | 0,185481 | 0,207144 | 0,212679 | 0,214147 | 0,213610 | 0,208878 | 0,203448 | 0,190060 | 0,179785 | 0,164074 | 0,145668 | 0,128619 | 0,112185 | 0,096282 | 0,084196 | 0,077678 |
| | Sobota | 0,072950 | 0,070489 | 0,068809 | 0,068073 | 0,068055 | 0,071699 | 0,078928 | 0,084438 | 0,097766 | 0,111801 | 0,121456 | 0,124800 | 0,123541 | 0,118186 | 0,110396 | 0,105804 | 0,108484 | 0,108287 | 0,105044 | 0,100781 | 0,095534 | 0,088668 | 0,081787 | 0,076321 |
| | Ndz./Św | 0,072140 | 0,069755 | 0,068051 | 0,066966 | 0,066300 | 0,067205 | 0,068584 | 0,067198 | 0,070643 | 0,076846 | 0,083543 | 0,087778 | 0,089403 | 0,089719 | 0,089498 | 0,090824 | 0,097463 | 0,098734 | 0,096494 | 0,094032 | 0,088645 | 0,082979 | 0,076378 | 0,071749 |
| Grudzień | Roboczy | 0,077750 | 0,075634 | 0,074372 | 0,074247 | 0,075955 | 0,084896 | 0,113934 | 0,155943 | 0,197126 | 0,220434 | 0,226999 | 0,229373 | 0,227998 | 0,222858 | 0,215806 | 0,202083 | 0,190094 | 0,171688 | 0,152562 | 0,134612 | 0,118220 | 0,103163 | 0,090623 | 0,083503 |
| | Sobota | 0,079720 | 0,076971 | 0,074983 | 0,073886 | 0,073861 | 0,077650 | 0,086813 | 0,094528 | 0,106442 | 0,122639 | 0,134311 | 0,137989 | 0,136749 | 0,130956 | 0,121932 | 0,118127 | 0,119299 | 0,116657 | 0,113100 | 0,107642 | 0,102147 | 0,095114 | 0,087444 | 0,081393 |
| | Ndz./Św | 0,078460 | 0,075768 | 0,074136 | 0,072646 | 0,072143 | 0,073203 | 0,076765 | 0,078597 | 0,079307 | 0,086882 | 0,094839 | 0,098563 | 0,099641 | 0,099694 | 0,099886 | 0,102878 | 0,108619 | 0,107870 | 0,105897 | 0,102219 | 0,096512 | 0,090421 | 0,083592 | 0,078721 |

## Tabela T5. Profil E

| TYP E | Odbiorcy z grupy taryfowej C12a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,088022 | 0,086238 | 0,085405 | 0,085018 | 0,087624 | 0,098070 | 0,122809 | 0,137155 | 0,147021 | 0,158417 | 0,167661 | 0,175540 | 0,176725 | 0,175304 | 0,172386 | 0,167399 | 0,162265 | 0,155566 | 0,145459 | 0,135245 | 0,126100 | 0,118427 | 0,107562 | 0,094702 |
| | Sobota | 0,090150 | 0,087696 | 0,085972 | 0,085175 | 0,086077 | 0,093713 | 0,112044 | 0,120194 | 0,125810 | 0,134841 | 0,142949 | 0,150792 | 0,150732 | 0,147158 | 0,141631 | 0,136993 | 0,133667 | 0,130401 | 0,128013 | 0,124768 | 0,121187 | 0,116717 | 0,108099 | 0,094631 |
| | Ndz./Św | 0,088093 | 0,085823 | 0,084327 | 0,083601 | 0,082967 | 0,086652 | 0,094703 | 0,096827 | 0,098337 | 0,103807 | 0,111756 | 0,120508 | 0,122731 | 0,122213 | 0,122712 | 0,122637 | 0,123373 | 0,123069 | 0,120775 | 0,117741 | 0,112999 | 0,109263 | 0,101992 | 0,091677 |
| Luty | Roboczy | 0,087583 | 0,085982 | 0,084894 | 0,084436 | 0,086963 | 0,097812 | 0,121835 | 0,134032 | 0,144330 | 0,155164 | 0,163633 | 0,170859 | 0,171378 | 0,169574 | 0,166586 | 0,161776 | 0,156875 | 0,152853 | 0,144229 | 0,134954 | 0,125656 | 0,117446 | 0,106769 | 0,093888 |
| | Sobota | 0,088900 | 0,086381 | 0,084549 | 0,083888 | 0,084705 | 0,093037 | 0,110780 | 0,117709 | 0,123401 | 0,132048 | 0,140391 | 0,147737 | 0,146796 | 0,143304 | 0,137950 | 0,132846 | 0,129265 | 0,127572 | 0,125693 | 0,122374 | 0,119141 | 0,114731 | 0,106222 | 0,093065 |
| | Ndz./Św | 0,086982 | 0,084777 | 0,083418 | 0,082591 | 0,082242 | 0,085304 | 0,092520 | 0,093993 | 0,096175 | 0,101700 | 0,110049 | 0,118766 | 0,120489 | 0,119898 | 0,119991 | 0,119422 | 0,119431 | 0,119861 | 0,118735 | 0,115950 | 0,111115 | 0,107009 | 0,099534 | 0,089928 |
| Marzec | Roboczy | 0,083211 | 0,081384 | 0,080207 | 0,079778 | 0,081817 | 0,092305 | 0,114037 | 0,124733 | 0,134326 | 0,144448 | 0,152672 | 0,159270 | 0,160225 | 0,158758 | 0,155686 | 0,151280 | 0,146362 | 0,142547 | 0,136567 | 0,129210 | 0,120609 | 0,111974 | 0,101566 | 0,089283 |
| | Sobota | 0,085027 | 0,082487 | 0,080811 | 0,079851 | 0,080401 | 0,088156 | 0,104769 | 0,110613 | 0,116164 | 0,123944 | 0,131714 | 0,137748 | 0,137088 | 0,134396 | 0,128683 | 0,123901 | 0,119800 | 0,117809 | 0,117718 | 0,116017 | 0,113018 | 0,108165 | 0,100049 | 0,088328 |
| | Ndz./Św | 0,082838 | 0,080589 | 0,079723 | 0,078526 | 0,078253 | 0,080435 | 0,084691 | 0,086015 | 0,088152 | 0,093158 | 0,100766 | 0,108350 | 0,109804 | 0,109658 | 0,110330 | 0,109864 | 0,109721 | 0,109917 | 0,110513 | 0,108889 | 0,104950 | 0,099980 | 0,092909 | 0,084853 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,076791 | 0,075105 | 0,073919 | 0,073382 | 0,074620 | 0,084276 | 0,104482 | 0,113719 | 0,122382 | 0,131050 | 0,138539 | 0,144257 | 0,146139 | 0,145678 | 0,143330 | 0,139738 | 0,135466 | 0,131587 | 0,126003 | 0,121264 | 0,115272 | 0,106272 | 0,094854 | 0,082884 |
| | Sobota | 0,078631 | 0,076546 | 0,074802 | 0,074162 | 0,074373 | 0,080707 | 0,096118 | 0,101315 | 0,106250 | 0,112991 | 0,119990 | 0,124798 | 0,124712 | 0,123074 | 0,118388 | 0,114776 | 0,111145 | 0,108395 | 0,106940 | 0,106432 | 0,106045 | 0,100962 | 0,093155 | 0,082197 |
| | Ndz./Św | 0,077304 | 0,075099 | 0,073699 | 0,073060 | 0,072845 | 0,074443 | 0,078873 | 0,079184 | 0,081689 | 0,085715 | 0,092150 | 0,098258 | 0,100388 | 0,100974 | 0,101343 | 0,100737 | 0,099990 | 0,099633 | 0,098867 | 0,098446 | 0,096883 | 0,092133 | 0,085477 | 0,077699 |
| Maj | Roboczy | 0,074685 | 0,072502 | 0,071273 | 0,070429 | 0,071011 | 0,079049 | 0,098928 | 0,108651 | 0,118176 | 0,128104 | 0,136896 | 0,143351 | 0,146234 | 0,146388 | 0,144910 | 0,141923 | 0,137907 | 0,133831 | 0,127889 | 0,121740 | 0,114858 | 0,106661 | 0,094223 | 0,081472 |
| | Sobota | 0,076788 | 0,074091 | 0,072463 | 0,071768 | 0,071425 | 0,076390 | 0,091912 | 0,097778 | 0,103797 | 0,111290 | 0,119774 | 0,125818 | 0,126634 | 0,125846 | 0,122659 | 0,119542 | 0,115614 | 0,112460 | 0,110774 | 0,109433 | 0,107554 | 0,103217 | 0,093802 | 0,081278 |
| | Ndz./Św | 0,075116 | 0,072715 | 0,071301 | 0,070320 | 0,069712 | 0,070243 | 0,075417 | 0,076826 | 0,080818 | 0,087671 | 0,096230 | 0,103990 | 0,107567 | 0,108208 | 0,108851 | 0,108850 | 0,108145 | 0,107789 | 0,105859 | 0,103120 | 0,099238 | 0,094450 | 0,085942 | 0,076621 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,076284 | 0,073605 | 0,071867 | 0,070798 | 0,070373 | 0,077759 | 0,099035 | 0,109720 | 0,120184 | 0,131580 | 0,141867 | 0,149311 | 0,152957 | 0,154185 | 0,153691 | 0,151596 | 0,147682 | 0,143646 | 0,137333 | 0,129834 | 0,121254 | 0,111820 | 0,098283 | 0,083989 |
| | Sobota | 0,079117 | 0,075910 | 0,073702 | 0,072206 | 0,070679 | 0,075380 | 0,092684 | 0,100387 | 0,107720 | 0,117630 | 0,127195 | 0,133984 | 0,135056 | 0,134686 | 0,131776 | 0,128693 | 0,124302 | 0,120140 | 0,117750 | 0,116342 | 0,113088 | 0,107906 | 0,098184 | 0,084604 |
| | Ndz./Św | 0,078109 | 0,075035 | 0,072637 | 0,071186 | 0,069242 | 0,069638 | 0,075863 | 0,078354 | 0,083263 | 0,091573 | 0,100946 | 0,109367 | 0,113775 | 0,114994 | 0,116491 | 0,116374 | 0,115746 | 0,114341 | 0,111919 | 0,109096 | 0,104027 | 0,098779 | 0,090165 | 0,079777 |
| Lipiec | Roboczy | 0,076527 | 0,074000 | 0,072386 | 0,071348 | 0,071082 | 0,078122 | 0,098522 | 0,109157 | 0,120195 | 0,131635 | 0,141939 | 0,149419 | 0,152792 | 0,153601 | 0,153111 | 0,151171 | 0,147480 | 0,142821 | 0,136421 | 0,129262 | 0,121208 | 0,111903 | 0,098598 | 0,084273 |
| | Sobota | 0,079255 | 0,075988 | 0,073928 | 0,072589 | 0,071360 | 0,075696 | 0,092205 | 0,100027 | 0,107819 | 0,118266 | 0,128942 | 0,136337 | 0,138033 | 0,138226 | 0,135390 | 0,131514 | 0,126992 | 0,123182 | 0,120900 | 0,118757 | 0,115484 | 0,110076 | 0,099323 | 0,085365 |
| | Ndz./Św | 0,077821 | 0,074787 | 0,072854 | 0,071481 | 0,069597 | 0,070126 | 0,076660 | 0,078936 | 0,083495 | 0,091398 | 0,101181 | 0,109200 | 0,112980 | 0,115085 | 0,115887 | 0,116341 | 0,115580 | 0,114386 | 0,112157 | 0,110095 | 0,105607 | 0,100651 | 0,091822 | 0,080641 |
| Sierpień | Roboczy | 0,078644 | 0,076094 | 0,074381 | 0,073399 | 0,073464 | 0,080973 | 0,101528 | 0,112297 | 0,123767 | 0,135773 | 0,147142 | 0,155486 | 0,159322 | 0,160271 | 0,159652 | 0,157356 | 0,153603 | 0,148842 | 0,142173 | 0,134089 | 0,126095 | 0,115068 | 0,101188 | 0,086583 |
| | Sobota | 0,083112 | 0,080033 | 0,078025 | 0,076713 | 0,075847 | 0,081150 | 0,097751 | 0,105290 | 0,112527 | 0,122059 | 0,132020 | 0,138680 | 0,139833 | 0,139695 | 0,136951 | 0,133237 | 0,128901 | 0,124841 | 0,122632 | 0,121152 | 0,118705 | 0,112107 | 0,101195 | 0,086939 |
| | Ndz./Św | 0,080210 | 0,077111 | 0,075102 | 0,073827 | 0,072543 | 0,073410 | 0,079743 | 0,081277 | 0,085984 | 0,093076 | 0,101595 | 0,109085 | 0,113416 | 0,114950 | 0,116115 | 0,116369 | 0,115542 | 0,114295 | 0,112569 | 0,110236 | 0,106474 | 0,100363 | 0,091165 | 0,080056 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,073819 | 0,071744 | 0,070441 | 0,069816 | 0,070458 | 0,078716 | 0,098784 | 0,107893 | 0,116962 | 0,125766 | 0,134289 | 0,140046 | 0,142471 | 0,142811 | 0,141590 | 0,138982 | 0,135151 | 0,131250 | 0,126556 | 0,121588 | 0,113774 | 0,104111 | 0,092612 | 0,080404 |
| | Sobota | 0,077491 | 0,074784 | 0,072828 | 0,071903 | 0,071285 | 0,077123 | 0,092968 | 0,098303 | 0,103788 | 0,110907 | 0,118801 | 0,124096 | 0,125033 | 0,124620 | 0,121968 | 0,119279 | 0,114921 | 0,111765 | 0,110607 | 0,110746 | 0,108251 | 0,101860 | 0,092964 | 0,081054 |
| | Ndz./Św | 0,075005 | 0,072538 | 0,070935 | 0,070016 | 0,068962 | 0,070784 | 0,076639 | 0,077180 | 0,079884 | 0,085492 | 0,092813 | 0,099188 | 0,101780 | 0,102730 | 0,103544 | 0,103994 | 0,103723 | 0,103175 | 0,102512 | 0,102004 | 0,098316 | 0,092362 | 0,084543 | 0,075796 |
| Październik | Roboczy | 0,077651 | 0,075780 | 0,074667 | 0,074174 | 0,075268 | 0,084463 | 0,105787 | 0,115797 | 0,124767 | 0,133302 | 0,140237 | 0,144761 | 0,145586 | 0,144868 | 0,142805 | 0,139555 | 0,135646 | 0,132401 | 0,128995 | 0,122722 | 0,114867 | 0,105881 | 0,095378 | 0,083697 |
| | Sobota | 0,080449 | 0,078059 | 0,076276 | 0,075588 | 0,075407 | 0,081739 | 0,098744 | 0,104206 | 0,109721 | 0,115623 | 0,122823 | 0,127157 | 0,127378 | 0,126684 | 0,124211 | 0,120421 | 0,116604 | 0,114544 | 0,114755 | 0,112703 | 0,109726 | 0,104164 | 0,096127 | 0,084634 |
| | Ndz./Św | 0,078837 | 0,076084 | 0,074352 | 0,073460 | 0,073112 | 0,075781 | 0,083185 | 0,083998 | 0,086724 | 0,091401 | 0,098362 | 0,104049 | 0,107010 | 0,107698 | 0,108582 | 0,108201 | 0,107405 | 0,106692 | 0,107054 | 0,106290 | 0,101381 | 0,096354 | 0,088631 | 0,079494 |
| Listopad | Roboczy | 0,081098 | 0,079298 | 0,078279 | 0,077593 | 0,080150 | 0,090056 | 0,111706 | 0,122543 | 0,132748 | 0,142708 | 0,151264 | 0,157725 | 0,158631 | 0,157887 | 0,155958 | 0,153478 | 0,150017 | 0,144768 | 0,136133 | 0,127289 | 0,118675 | 0,110181 | 0,099689 | 0,087892 |
| | Sobota | 0,082527 | 0,080222 | 0,078631 | 0,077590 | 0,078314 | 0,086104 | 0,103101 | 0,108846 | 0,114752 | 0,122200 | 0,129923 | 0,136198 | 0,135029 | 0,133092 | 0,129161 | 0,126305 | 0,123494 | 0,120948 | 0,118352 | 0,115928 | 0,112589 | 0,107793 | 0,099456 | 0,086880 |
| | Ndz./Św | 0,080963 | 0,078531 | 0,076757 | 0,076129 | 0,075624 | 0,078832 | 0,086537 | 0,087194 | 0,089404 | 0,094802 | 0,102545 | 0,109012 | 0,111308 | 0,112075 | 0,112573 | 0,112882 | 0,114297 | 0,113452 | 0,111795 | 0,109718 | 0,104854 | 0,100931 | 0,093333 | 0,083870 |
| Grudzień | Roboczy | 0,084966 | 0,083145 | 0,082217 | 0,081653 | 0,084280 | 0,094765 | 0,118165 | 0,130734 | 0,141003 | 0,152308 | 0,161326 | 0,169279 | 0,170313 | 0,169493 | 0,167448 | 0,164165 | 0,159385 | 0,152615 | 0,143023 | 0,133665 | 0,124924 | 0,117025 | 0,105326 | 0,092102 |
| | Sobota | 0,086652 | 0,084088 | 0,082340 | 0,081312 | 0,082413 | 0,090497 | 0,109133 | 0,116314 | 0,122010 | 0,130874 | 0,138607 | 0,145617 | 0,145660 | 0,143094 | 0,138316 | 0,134170 | 0,130811 | 0,127454 | 0,124618 | 0,120683 | 0,116959 | 0,112539 | 0,103542 | 0,090640 |
| | Ndz./Św | 0,085553 | 0,083238 | 0,081333 | 0,080456 | 0,080173 | 0,083949 | 0,092717 | 0,094519 | 0,096696 | 0,102448 | 0,110717 | 0,118026 | 0,120630 | 0,120469 | 0,120746 | 0,120801 | 0,122081 | 0,121091 | 0,118654 | 0,115769 | 0,111216 | 0,106949 | 0,099238 | 0,088539 |

## Tabela T6. Profil F

| TYP F | Odbiorcy z grupy taryfowej C12b | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,188986 | 0,179359 | 0,167565 | 0,161494 | 0,157915 | 0,154421 | 0,149104 | 0,128903 | 0,106771 | 0,113097 | 0,117738 | 0,117578 | 0,119508 | 0,146319 | 0,134070 | 0,097393 | 0,131453 | 0,166356 | 0,163562 | 0,166613 | 0,166338 | 0,167380 | 0,188843 | 0,187724 |
| | Sobota | 0,190572 | 0,183742 | 0,171883 | 0,166327 | 0,160979 | 0,155885 | 0,142933 | 0,107643 | 0,075955 | 0,080641 | 0,084502 | 0,084738 | 0,083610 | 0,112279 | 0,103935 | 0,075031 | 0,113341 | 0,152644 | 0,149480 | 0,146200 | 0,145141 | 0,150281 | 0,174117 | 0,175490 |
| | Ndz./Św | 0,170377 | 0,167085 | 0,159228 | 0,157925 | 0,155936 | 0,147939 | 0,125973 | 0,089618 | 0,060854 | 0,066972 | 0,068206 | 0,073502 | 0,075577 | 0,102360 | 0,095160 | 0,069140 | 0,102244 | 0,143046 | 0,151435 | 0,157198 | 0,162934 | 0,159894 | 0,183279 | 0,186091 |
| Luty | Roboczy | 0,189602 | 0,178641 | 0,168227 | 0,163077 | 0,159802 | 0,158724 | 0,134726 | 0,100416 | 0,103653 | 0,108145 | 0,112058 | 0,112274 | 0,113049 | 0,136882 | 0,123345 | 0,090219 | 0,090850 | 0,137911 | 0,165732 | 0,168153 | 0,169530 | 0,171917 | 0,192926 | 0,190633 |
| | Sobota | 0,186155 | 0,180742 | 0,169621 | 0,165599 | 0,163723 | 0,157560 | 0,129176 | 0,082162 | 0,075625 | 0,082744 | 0,087041 | 0,084350 | 0,081680 | 0,108392 | 0,097235 | 0,070361 | 0,075106 | 0,126143 | 0,149627 | 0,146128 | 0,145567 | 0,148360 | 0,175159 | 0,174613 |
| | Ndz./Św | 0,171345 | 0,168774 | 0,161324 | 0,158751 | 0,155389 | 0,149814 | 0,114859 | 0,064784 | 0,060887 | 0,066660 | 0,066788 | 0,072205 | 0,072480 | 0,097843 | 0,088902 | 0,063714 | 0,069208 | 0,118182 | 0,154465 | 0,159091 | 0,162480 | 0,165748 | 0,188739 | 0,184625 |
| Marzec | Roboczy | 0,178360 | 0,166094 | 0,157625 | 0,151244 | 0,147681 | 0,130413 | 0,086371 | 0,087846 | 0,097188 | 0,102942 | 0,106720 | 0,106662 | 0,108965 | 0,125008 | 0,109257 | 0,084660 | 0,081564 | 0,090275 | 0,138328 | 0,162092 | 0,168300 | 0,169000 | 0,183306 | 0,181102 |
| | Sobota | 0,177745 | 0,171834 | 0,162803 | 0,158247 | 0,153156 | 0,130386 | 0,077487 | 0,069704 | 0,069553 | 0,074560 | 0,077762 | 0,078252 | 0,077327 | 0,096202 | 0,083781 | 0,065999 | 0,065701 | 0,076544 | 0,127054 | 0,144778 | 0,147564 | 0,149974 | 0,169437 | 0,167561 |
| | Ndz./Św | 0,164252 | 0,160403 | 0,158549 | 0,154199 | 0,149874 | 0,132751 | 0,067282 | 0,053792 | 0,054504 | 0,060073 | 0,061731 | 0,062521 | 0,066002 | 0,085854 | 0,076968 | 0,061325 | 0,060448 | 0,071777 | 0,126282 | 0,151665 | 0,162774 | 0,167503 | 0,181660 | 0,179677 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,153472 | 0,143928 | 0,135944 | 0,133038 | 0,129836 | 0,100517 | 0,066866 | 0,074563 | 0,084147 | 0,090349 | 0,094237 | 0,093323 | 0,093833 | 0,098451 | 0,087889 | 0,074441 | 0,070086 | 0,070462 | 0,071227 | 0,087242 | 0,142221 | 0,156038 | 0,159781 | 0,157151 |
| | Sobota | 0,150980 | 0,145340 | 0,137909 | 0,132931 | 0,128690 | 0,097042 | 0,060817 | 0,059476 | 0,060738 | 0,067758 | 0,070273 | 0,067010 | 0,065952 | 0,071876 | 0,064935 | 0,057128 | 0,054979 | 0,056332 | 0,056642 | 0,063317 | 0,114817 | 0,129856 | 0,137593 | 0,135653 |
| | Ndz./Św | 0,133359 | 0,130024 | 0,127035 | 0,126739 | 0,124243 | 0,090071 | 0,048418 | 0,046232 | 0,045846 | 0,051480 | 0,052688 | 0,054402 | 0,055766 | 0,063393 | 0,058702 | 0,051791 | 0,050813 | 0,053489 | 0,059370 | 0,074128 | 0,127312 | 0,141985 | 0,146737 | 0,145653 |
| Maj | Roboczy | 0,146417 | 0,135947 | 0,127623 | 0,123799 | 0,096523 | 0,053052 | 0,063489 | 0,073193 | 0,083540 | 0,089971 | 0,094231 | 0,094823 | 0,094875 | 0,093960 | 0,084719 | 0,075515 | 0,072741 | 0,072487 | 0,071548 | 0,077558 | 0,093313 | 0,145923 | 0,151083 | 0,148850 |
| | Sobota | 0,142784 | 0,137376 | 0,131448 | 0,128702 | 0,103109 | 0,053473 | 0,053944 | 0,056356 | 0,058135 | 0,065553 | 0,067599 | 0,067311 | 0,066137 | 0,069275 | 0,064109 | 0,060237 | 0,059004 | 0,058956 | 0,055881 | 0,055705 | 0,071458 | 0,126451 | 0,134146 | 0,132613 |
| | Ndz./Św | 0,131438 | 0,127577 | 0,124930 | 0,122492 | 0,097975 | 0,047932 | 0,041807 | 0,042615 | 0,044045 | 0,050190 | 0,053217 | 0,056625 | 0,056435 | 0,059515 | 0,057547 | 0,056048 | 0,054074 | 0,055785 | 0,062788 | 0,071825 | 0,089902 | 0,144769 | 0,150750 | 0,148092 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,138920 | 0,127312 | 0,119360 | 0,115153 | 0,073417 | 0,053421 | 0,067204 | 0,078617 | 0,090562 | 0,097526 | 0,102443 | 0,102784 | 0,103896 | 0,100208 | 0,091797 | 0,085474 | 0,081629 | 0,080320 | 0,078396 | 0,086458 | 0,090703 | 0,126447 | 0,144788 | 0,142226 |
| | Sobota | 0,139589 | 0,135117 | 0,128772 | 0,123816 | 0,078743 | 0,053650 | 0,058261 | 0,061621 | 0,065057 | 0,072815 | 0,077036 | 0,074586 | 0,074913 | 0,072412 | 0,069208 | 0,066347 | 0,065025 | 0,064140 | 0,059741 | 0,059552 | 0,063147 | 0,102303 | 0,126205 | 0,124101 |
| | Ndz./Św | 0,122069 | 0,119779 | 0,117263 | 0,115779 | 0,074574 | 0,051072 | 0,047232 | 0,046938 | 0,047106 | 0,054504 | 0,058822 | 0,060184 | 0,061981 | 0,062797 | 0,063294 | 0,062251 | 0,060097 | 0,061526 | 0,066093 | 0,080650 | 0,089288 | 0,125270 | 0,141690 | 0,138701 |
| Lipiec | Roboczy | 0,136119 | 0,125793 | 0,118251 | 0,114620 | 0,086777 | 0,053909 | 0,064238 | 0,076264 | 0,086102 | 0,092375 | 0,098151 | 0,097876 | 0,097793 | 0,094936 | 0,087631 | 0,082341 | 0,078827 | 0,076945 | 0,074811 | 0,085245 | 0,092159 | 0,130688 | 0,142184 | 0,137832 |
| | Sobota | 0,128629 | 0,126506 | 0,121710 | 0,117801 | 0,090384 | 0,055662 | 0,059128 | 0,064655 | 0,067778 | 0,075117 | 0,078479 | 0,074462 | 0,073477 | 0,074452 | 0,071614 | 0,071342 | 0,069080 | 0,069200 | 0,065909 | 0,062695 | 0,067132 | 0,108218 | 0,121634 | 0,118842 |
| | Ndz./Św | 0,119595 | 0,118038 | 0,116055 | 0,113796 | 0,085599 | 0,049035 | 0,044257 | 0,045273 | 0,046524 | 0,054946 | 0,059922 | 0,060661 | 0,062267 | 0,063477 | 0,063842 | 0,062324 | 0,059785 | 0,060237 | 0,067022 | 0,078840 | 0,086241 | 0,124614 | 0,138691 | 0,136051 |
| Sierpień | Roboczy | 0,132264 | 0,121746 | 0,114102 | 0,111532 | 0,107801 | 0,073667 | 0,066904 | 0,077644 | 0,088044 | 0,093637 | 0,098994 | 0,100278 | 0,100849 | 0,097587 | 0,090732 | 0,085429 | 0,082012 | 0,080239 | 0,078940 | 0,092181 | 0,121411 | 0,143732 | 0,138994 | 0,136161 |
| | Sobota | 0,130345 | 0,125744 | 0,121228 | 0,118100 | 0,113021 | 0,075198 | 0,062080 | 0,066172 | 0,068540 | 0,073221 | 0,075740 | 0,074780 | 0,074545 | 0,073704 | 0,070505 | 0,071718 | 0,070264 | 0,070164 | 0,066903 | 0,064971 | 0,092673 | 0,121289 | 0,121955 | 0,119959 |
| | Ndz./Św | 0,119166 | 0,117304 | 0,115828 | 0,112761 | 0,108212 | 0,068763 | 0,047134 | 0,045778 | 0,047297 | 0,054383 | 0,058177 | 0,058595 | 0,060863 | 0,063704 | 0,064895 | 0,064069 | 0,060728 | 0,061473 | 0,068430 | 0,079728 | 0,115987 | 0,141882 | 0,135418 | 0,135046 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,136042 | 0,127445 | 0,117693 | 0,113011 | 0,110072 | 0,105999 | 0,079121 | 0,076743 | 0,088582 | 0,093813 | 0,098768 | 0,098999 | 0,100708 | 0,096947 | 0,085773 | 0,077912 | 0,073666 | 0,072606 | 0,079471 | 0,122164 | 0,148202 | 0,146047 | 0,140736 | 0,137955 |
| | Sobota | 0,133422 | 0,130152 | 0,126704 | 0,120826 | 0,116528 | 0,108526 | 0,075343 | 0,062484 | 0,064233 | 0,070761 | 0,075576 | 0,075314 | 0,074378 | 0,071208 | 0,066101 | 0,063990 | 0,061633 | 0,061088 | 0,065496 | 0,097005 | 0,120511 | 0,123000 | 0,122222 | 0,120867 |
| | Ndz./Św | 0,121901 | 0,121149 | 0,118862 | 0,116358 | 0,114385 | 0,105180 | 0,061068 | 0,044554 | 0,045402 | 0,052236 | 0,054836 | 0,055831 | 0,057773 | 0,058258 | 0,056880 | 0,056571 | 0,056055 | 0,056677 | 0,069006 | 0,115170 | 0,146851 | 0,142847 | 0,138112 | 0,136592 |
| Październik | Roboczy | 0,151378 | 0,139415 | 0,127240 | 0,121737 | 0,118366 | 0,117695 | 0,118460 | 0,090405 | 0,094366 | 0,099347 | 0,104461 | 0,105129 | 0,103899 | 0,106811 | 0,092370 | 0,078846 | 0,077583 | 0,089551 | 0,126040 | 0,151807 | 0,153107 | 0,150618 | 0,150126 | 0,146944 |
| | Sobota | 0,146049 | 0,140406 | 0,136566 | 0,132288 | 0,126422 | 0,121366 | 0,118452 | 0,075623 | 0,064538 | 0,069867 | 0,073038 | 0,074723 | 0,071499 | 0,076670 | 0,070218 | 0,060850 | 0,060362 | 0,071680 | 0,114638 | 0,130541 | 0,128465 | 0,128659 | 0,132373 | 0,129910 |
| | Ndz./Św | 0,125742 | 0,123889 | 0,121274 | 0,118910 | 0,114133 | 0,108943 | 0,091337 | 0,052241 | 0,047687 | 0,054176 | 0,056963 | 0,060490 | 0,061090 | 0,066531 | 0,062424 | 0,057716 | 0,061834 | 0,077301 | 0,115188 | 0,143972 | 0,147571 | 0,146464 | 0,144984 | 0,141928 |
| Listopad | Roboczy | 0,169741 | 0,158198 | 0,148951 | 0,139924 | 0,136966 | 0,135077 | 0,127861 | 0,093810 | 0,098867 | 0,104304 | 0,111125 | 0,111075 | 0,111220 | 0,127964 | 0,110822 | 0,090940 | 0,133995 | 0,155816 | 0,151667 | 0,157685 | 0,160741 | 0,162993 | 0,170045 | 0,172062 |
| | Sobota | 0,167043 | 0,159657 | 0,155664 | 0,146889 | 0,142270 | 0,137826 | 0,118779 | 0,067242 | 0,064119 | 0,070560 | 0,076048 | 0,074530 | 0,076335 | 0,084871 | 0,072861 | 0,066706 | 0,113302 | 0,145925 | 0,142104 | 0,140039 | 0,137964 | 0,142226 | 0,151174 | 0,151447 |
| | Ndz./Św | 0,144867 | 0,138880 | 0,137932 | 0,135558 | 0,131566 | 0,124477 | 0,104380 | 0,060801 | 0,055981 | 0,062316 | 0,065305 | 0,066337 | 0,065870 | 0,078823 | 0,069632 | 0,064214 | 0,107094 | 0,130838 | 0,136334 | 0,147403 | 0,150401 | 0,154247 | 0,159670 | 0,161535 |
| Grudzień | Roboczy | 0,182108 | 0,166816 | 0,158892 | 0,148828 | 0,144402 | 0,140756 | 0,143751 | 0,126627 | 0,108279 | 0,114309 | 0,121208 | 0,121778 | 0,124203 | 0,149979 | 0,133817 | 0,106667 | 0,154807 | 0,163698 | 0,162408 | 0,167873 | 0,165430 | 0,170345 | 0,179879 | 0,181536 |
| | Sobota | 0,186914 | 0,176381 | 0,170242 | 0,161894 | 0,153057 | 0,146663 | 0,139093 | 0,108483 | 0,075905 | 0,081531 | 0,088237 | 0,087823 | 0,088268 | 0,110232 | 0,100368 | 0,083915 | 0,134733 | 0,147411 | 0,144320 | 0,141688 | 0,143013 | 0,148003 | 0,160692 | 0,163183 |
| | Ndz./Św | 0,167021 | 0,161129 | 0,160401 | 0,156277 | 0,150976 | 0,145436 | 0,132421 | 0,096014 | 0,059717 | 0,063062 | 0,066356 | 0,071652 | 0,074813 | 0,097921 | 0,091728 | 0,078640 | 0,139000 | 0,154381 | 0,160834 | 0,164800 | 0,165915 | 0,169042 | 0,181581 | 0,182154 |

## Tabela T7. Profil G

| TYP G | Odbiorcy z grupy taryfowej G12w z zasilaniem 1-fazowym | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,249724 | 0,223472 | 0,208958 | 0,200715 | 0,207948 | 0,202756 | 0,136944 | 0,129920 | 0,122493 | 0,121718 | 0,122073 | 0,120321 | 0,129107 | 0,260052 | 0,252573 | 0,153514 | 0,152168 | 0,163023 | 0,172054 | 0,182212 | 0,185574 | 0,187105 | 0,301572 | 0,289730 |
| | Sobota | 0,263192 | 0,240113 | 0,221962 | 0,209022 | 0,213410 | 0,205875 | 0,165484 | 0,167909 | 0,181196 | 0,191245 | 0,196861 | 0,197569 | 0,208568 | 0,279412 | 0,278202 | 0,223434 | 0,217371 | 0,223289 | 0,222635 | 0,222476 | 0,223484 | 0,222792 | 0,277212 | 0,269391 |
| | Ndz./Św | 0,239271 | 0,219476 | 0,205504 | 0,197954 | 0,201414 | 0,193993 | 0,156740 | 0,162056 | 0,176785 | 0,195022 | 0,202159 | 0,204353 | 0,214010 | 0,281612 | 0,273134 | 0,215122 | 0,213864 | 0,217618 | 0,224623 | 0,231071 | 0,234104 | 0,231552 | 0,281004 | 0,265142 |
| Luty | Roboczy | 0,237612 | 0,213265 | 0,198432 | 0,192198 | 0,198563 | 0,193664 | 0,131865 | 0,124105 | 0,117747 | 0,115534 | 0,114265 | 0,112001 | 0,120246 | 0,244045 | 0,233430 | 0,136637 | 0,134296 | 0,149573 | 0,163121 | 0,173442 | 0,175004 | 0,177310 | 0,289903 | 0,278258 |
| | Sobota | 0,246343 | 0,222168 | 0,207246 | 0,196638 | 0,198734 | 0,190225 | 0,155574 | 0,161489 | 0,172583 | 0,181383 | 0,186372 | 0,185180 | 0,193077 | 0,256784 | 0,251402 | 0,199432 | 0,198088 | 0,206916 | 0,208123 | 0,207926 | 0,209604 | 0,208831 | 0,263483 | 0,252666 |
| | Ndz./Św | 0,229187 | 0,208752 | 0,196302 | 0,186472 | 0,188894 | 0,181318 | 0,148443 | 0,157057 | 0,173669 | 0,189169 | 0,193849 | 0,193839 | 0,198202 | 0,256386 | 0,249046 | 0,193649 | 0,189998 | 0,198520 | 0,210549 | 0,219246 | 0,220835 | 0,220467 | 0,268007 | 0,249300 |
| Marzec | Roboczy | 0,192663 | 0,169413 | 0,156087 | 0,149990 | 0,156282 | 0,155692 | 0,111080 | 0,104727 | 0,098386 | 0,095172 | 0,093312 | 0,090797 | 0,097236 | 0,197427 | 0,189123 | 0,114878 | 0,110611 | 0,120057 | 0,134500 | 0,147001 | 0,152296 | 0,152754 | 0,240673 | 0,229619 |
| | Sobota | 0,204240 | 0,180610 | 0,167817 | 0,158130 | 0,160888 | 0,157769 | 0,131667 | 0,139696 | 0,150264 | 0,157533 | 0,155840 | 0,154472 | 0,158745 | 0,215408 | 0,209268 | 0,164525 | 0,157186 | 0,161975 | 0,173999 | 0,180774 | 0,181108 | 0,179781 | 0,224054 | 0,213447 |
| | Ndz./Św | 0,189293 | 0,170668 | 0,162254 | 0,150915 | 0,150900 | 0,148067 | 0,126559 | 0,130797 | 0,143773 | 0,154254 | 0,160524 | 0,157428 | 0,163335 | 0,204836 | 0,201641 | 0,158245 | 0,149074 | 0,153947 | 0,169713 | 0,186845 | 0,194791 | 0,189017 | 0,222894 | 0,208371 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,111231 | 0,090431 | 0,080240 | 0,077424 | 0,082827 | 0,087135 | 0,071797 | 0,071652 | 0,070553 | 0,070346 | 0,069632 | 0,069120 | 0,071209 | 0,130951 | 0,122663 | 0,083990 | 0,078878 | 0,082183 | 0,089699 | 0,101832 | 0,111871 | 0,112661 | 0,158805 | 0,143263 |
| | Sobota | 0,112868 | 0,093374 | 0,081805 | 0,077552 | 0,081427 | 0,083504 | 0,074557 | 0,085862 | 0,101249 | 0,109070 | 0,112110 | 0,109432 | 0,111855 | 0,139528 | 0,135463 | 0,113449 | 0,109897 | 0,109678 | 0,112590 | 0,120228 | 0,127061 | 0,127373 | 0,141922 | 0,127054 |
| | Ndz./Św | 0,106693 | 0,090257 | 0,078454 | 0,073659 | 0,074548 | 0,076241 | 0,070397 | 0,079692 | 0,096880 | 0,112355 | 0,116583 | 0,115298 | 0,113791 | 0,135732 | 0,127532 | 0,104291 | 0,094964 | 0,097133 | 0,103026 | 0,116728 | 0,131799 | 0,129406 | 0,137228 | 0,118913 |
| Maj | Roboczy | 0,077268 | 0,059502 | 0,051563 | 0,050352 | 0,056815 | 0,062586 | 0,057754 | 0,060942 | 0,059496 | 0,059675 | 0,059353 | 0,058707 | 0,061466 | 0,108223 | 0,096291 | 0,071318 | 0,069509 | 0,072643 | 0,078287 | 0,086780 | 0,093772 | 0,097994 | 0,127869 | 0,105624 |
| | Sobota | 0,075447 | 0,059686 | 0,049576 | 0,047464 | 0,049682 | 0,053210 | 0,054782 | 0,064941 | 0,078518 | 0,088768 | 0,091496 | 0,091586 | 0,090358 | 0,109149 | 0,103692 | 0,091052 | 0,086324 | 0,086212 | 0,088032 | 0,092482 | 0,099801 | 0,104723 | 0,110178 | 0,092565 |
| | Ndz./Św | 0,072980 | 0,056833 | 0,048700 | 0,045551 | 0,045719 | 0,047815 | 0,049324 | 0,061816 | 0,078281 | 0,092032 | 0,098721 | 0,099092 | 0,099499 | 0,116059 | 0,107347 | 0,090073 | 0,083720 | 0,083028 | 0,089546 | 0,100699 | 0,112446 | 0,115277 | 0,115970 | 0,092924 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,056778 | 0,041348 | 0,034708 | 0,033917 | 0,039286 | 0,045947 | 0,046236 | 0,050557 | 0,051546 | 0,052986 | 0,054319 | 0,054419 | 0,056359 | 0,091064 | 0,078014 | 0,062955 | 0,063906 | 0,065348 | 0,069825 | 0,075600 | 0,080696 | 0,083767 | 0,105000 | 0,082970 |
| | Sobota | 0,059244 | 0,043590 | 0,036456 | 0,034908 | 0,037710 | 0,041135 | 0,042974 | 0,054858 | 0,067233 | 0,076427 | 0,080411 | 0,082704 | 0,084921 | 0,099803 | 0,091527 | 0,081601 | 0,079225 | 0,078486 | 0,078648 | 0,082330 | 0,085403 | 0,085826 | 0,090925 | 0,075281 |
| | Ndz./Św | 0,056294 | 0,043499 | 0,036192 | 0,034590 | 0,035843 | 0,037393 | 0,039386 | 0,047385 | 0,062687 | 0,076921 | 0,084343 | 0,085339 | 0,088233 | 0,100431 | 0,092773 | 0,080764 | 0,076979 | 0,076700 | 0,080276 | 0,088254 | 0,091971 | 0,093621 | 0,096964 | 0,073187 |
| Lipiec | Roboczy | 0,051941 | 0,039530 | 0,033176 | 0,032714 | 0,037471 | 0,043116 | 0,041982 | 0,045845 | 0,049500 | 0,051278 | 0,053619 | 0,054285 | 0,056853 | 0,088221 | 0,073983 | 0,060575 | 0,061327 | 0,062465 | 0,066107 | 0,071371 | 0,075784 | 0,079496 | 0,098178 | 0,075592 |
| | Sobota | 0,055182 | 0,042530 | 0,034940 | 0,034261 | 0,036811 | 0,038826 | 0,041545 | 0,049710 | 0,061678 | 0,070024 | 0,075199 | 0,076841 | 0,078140 | 0,091919 | 0,086528 | 0,078649 | 0,073266 | 0,071531 | 0,071773 | 0,076390 | 0,078060 | 0,080828 | 0,084593 | 0,069122 |
| | Ndz./Św | 0,053371 | 0,041537 | 0,034760 | 0,032598 | 0,034448 | 0,035781 | 0,037949 | 0,045709 | 0,059036 | 0,071145 | 0,078856 | 0,082244 | 0,082015 | 0,092346 | 0,085398 | 0,074276 | 0,073296 | 0,071290 | 0,075008 | 0,079918 | 0,087539 | 0,089327 | 0,089198 | 0,068625 |
| Sierpień | Roboczy | 0,051717 | 0,040358 | 0,034147 | 0,033293 | 0,038323 | 0,042882 | 0,041662 | 0,045161 | 0,048868 | 0,051996 | 0,054080 | 0,055034 | 0,056846 | 0,088966 | 0,074597 | 0,061868 | 0,061961 | 0,063193 | 0,066948 | 0,073321 | 0,079686 | 0,080588 | 0,095717 | 0,072422 |
| | Sobota | 0,054352 | 0,042855 | 0,035976 | 0,033451 | 0,036773 | 0,039385 | 0,040179 | 0,048693 | 0,059760 | 0,067252 | 0,072224 | 0,074137 | 0,074587 | 0,090215 | 0,082933 | 0,075165 | 0,072736 | 0,071372 | 0,072434 | 0,075681 | 0,081545 | 0,080768 | 0,080346 | 0,065543 |
| | Ndz./Św | 0,051406 | 0,040962 | 0,034869 | 0,033267 | 0,034829 | 0,035597 | 0,036181 | 0,044310 | 0,054965 | 0,068114 | 0,073570 | 0,075894 | 0,078847 | 0,091127 | 0,081261 | 0,071870 | 0,068244 | 0,068402 | 0,070991 | 0,078342 | 0,086233 | 0,086281 | 0,084965 | 0,063092 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,056538 | 0,043989 | 0,038326 | 0,038792 | 0,045817 | 0,052160 | 0,050836 | 0,054284 | 0,052909 | 0,054046 | 0,054609 | 0,053544 | 0,055769 | 0,096257 | 0,081469 | 0,064115 | 0,064615 | 0,068498 | 0,074938 | 0,087771 | 0,091663 | 0,085782 | 0,108029 | 0,082903 |
| | Sobota | 0,061924 | 0,048946 | 0,042778 | 0,040980 | 0,044364 | 0,046562 | 0,046597 | 0,056710 | 0,072029 | 0,080593 | 0,086051 | 0,086998 | 0,089777 | 0,108594 | 0,101226 | 0,090163 | 0,086325 | 0,085961 | 0,090782 | 0,097988 | 0,099207 | 0,092969 | 0,095372 | 0,077364 |
| | Ndz./Św | 0,059978 | 0,048239 | 0,041022 | 0,038547 | 0,040307 | 0,041324 | 0,042005 | 0,050544 | 0,067013 | 0,082943 | 0,091696 | 0,091999 | 0,094320 | 0,112126 | 0,102791 | 0,088489 | 0,083254 | 0,084936 | 0,092427 | 0,104910 | 0,111217 | 0,100460 | 0,097799 | 0,074151 |
| Październik | Roboczy | 0,099381 | 0,083395 | 0,075268 | 0,073929 | 0,080675 | 0,084972 | 0,068822 | 0,068776 | 0,065591 | 0,065585 | 0,065421 | 0,064193 | 0,068717 | 0,131541 | 0,116321 | 0,078919 | 0,078865 | 0,086320 | 0,099603 | 0,110106 | 0,110220 | 0,105863 | 0,154128 | 0,131378 |
| | Sobota | 0,103774 | 0,088777 | 0,077378 | 0,074349 | 0,078073 | 0,078622 | 0,069660 | 0,076795 | 0,089865 | 0,101050 | 0,104457 | 0,105568 | 0,108654 | 0,143243 | 0,136020 | 0,111464 | 0,109343 | 0,113864 | 0,121897 | 0,128772 | 0,125846 | 0,115831 | 0,134212 | 0,118878 |
| | Ndz./Św | 0,096441 | 0,083519 | 0,073388 | 0,069752 | 0,070871 | 0,070430 | 0,064074 | 0,075359 | 0,092664 | 0,108103 | 0,113563 | 0,114638 | 0,124091 | 0,147438 | 0,134887 | 0,111533 | 0,108107 | 0,109701 | 0,124965 | 0,138782 | 0,137236 | 0,128953 | 0,140515 | 0,118614 |
| Listopad | Roboczy | 0,171847 | 0,151081 | 0,138950 | 0,132791 | 0,141840 | 0,141686 | 0,098148 | 0,093132 | 0,087090 | 0,085888 | 0,085988 | 0,085408 | 0,092020 | 0,193603 | 0,180664 | 0,111233 | 0,113260 | 0,124574 | 0,135022 | 0,142141 | 0,143471 | 0,141960 | 0,228135 | 0,209635 |
| | Sobota | 0,164318 | 0,146032 | 0,132439 | 0,124570 | 0,129420 | 0,126791 | 0,106241 | 0,115439 | 0,122098 | 0,129579 | 0,132750 | 0,136038 | 0,141811 | 0,192767 | 0,188083 | 0,151581 | 0,154589 | 0,160669 | 0,161310 | 0,162942 | 0,159177 | 0,154382 | 0,195685 | 0,184190 |
| | Ndz./Św | 0,163546 | 0,145311 | 0,132922 | 0,125956 | 0,130239 | 0,126734 | 0,104417 | 0,112485 | 0,127352 | 0,139768 | 0,142247 | 0,145790 | 0,151527 | 0,205555 | 0,200968 | 0,160128 | 0,160729 | 0,167524 | 0,172450 | 0,176262 | 0,175743 | 0,170473 | 0,205961 | 0,187300 |
| Grudzień | Roboczy | 0,216878 | 0,193098 | 0,179516 | 0,172785 | 0,180450 | 0,179139 | 0,117572 | 0,111053 | 0,105068 | 0,104816 | 0,103172 | 0,102449 | 0,111333 | 0,231271 | 0,220467 | 0,132401 | 0,133404 | 0,143253 | 0,151867 | 0,159887 | 0,163809 | 0,166252 | 0,273072 | 0,255898 |
| | Sobota | 0,228345 | 0,203638 | 0,185212 | 0,174838 | 0,177521 | 0,175508 | 0,140711 | 0,144315 | 0,155842 | 0,162475 | 0,168379 | 0,172735 | 0,178725 | 0,246061 | 0,241453 | 0,192174 | 0,191984 | 0,191897 | 0,195974 | 0,197628 | 0,196298 | 0,195027 | 0,246788 | 0,233799 |
| | Ndz./Św | 0,213516 | 0,192001 | 0,174947 | 0,166813 | 0,170744 | 0,166501 | 0,133713 | 0,138640 | 0,152786 | 0,166190 | 0,174913 | 0,179723 | 0,186814 | 0,250305 | 0,247784 | 0,197227 | 0,194507 | 0,195891 | 0,202685 | 0,206769 | 0,207837 | 0,203324 | 0,254379 | 0,236622 |

## Tabela T8. Profil H

| TYP H | Odbiorcy z grupy taryfowej G12w z zasilaniem 3-fazowym | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,215777 | 0,189074 | 0,172363 | 0,167542 | 0,178529 | 0,180520 | 0,126733 | 0,125465 | 0,119553 | 0,115787 | 0,113479 | 0,112396 | 0,121367 | 0,283107 | 0,260968 | 0,132746 | 0,134465 | 0,144266 | 0,148351 | 0,152025 | 0,150622 | 0,154324 | 0,299025 | 0,270525 |
| | Sobota | 0,227003 | 0,197971 | 0,179876 | 0,171202 | 0,177611 | 0,176921 | 0,143433 | 0,145002 | 0,149036 | 0,156541 | 0,157957 | 0,158268 | 0,168138 | 0,260802 | 0,248216 | 0,173004 | 0,173422 | 0,179217 | 0,178931 | 0,179577 | 0,177536 | 0,178090 | 0,253944 | 0,235097 |
| | Ndz./Św | 0,199413 | 0,180575 | 0,167222 | 0,162143 | 0,166989 | 0,167775 | 0,135080 | 0,135628 | 0,141171 | 0,149831 | 0,154970 | 0,158761 | 0,168725 | 0,254200 | 0,237934 | 0,162185 | 0,165619 | 0,175218 | 0,182108 | 0,183492 | 0,182617 | 0,182969 | 0,253563 | 0,234032 |
| Luty | Roboczy | 0,205091 | 0,177664 | 0,162457 | 0,158779 | 0,170203 | 0,172740 | 0,122752 | 0,117741 | 0,114193 | 0,110147 | 0,106350 | 0,105152 | 0,112503 | 0,261192 | 0,233515 | 0,120007 | 0,117180 | 0,131344 | 0,139752 | 0,143480 | 0,142956 | 0,145739 | 0,283065 | 0,254366 |
| | Sobota | 0,209606 | 0,182583 | 0,165686 | 0,159815 | 0,166153 | 0,166218 | 0,133368 | 0,132883 | 0,140672 | 0,146424 | 0,147681 | 0,146155 | 0,152695 | 0,235968 | 0,223359 | 0,155495 | 0,153418 | 0,161523 | 0,169651 | 0,169391 | 0,167871 | 0,166425 | 0,237548 | 0,219803 |
| | Ndz./Św | 0,188033 | 0,168217 | 0,157449 | 0,151899 | 0,157171 | 0,157582 | 0,127068 | 0,126785 | 0,133963 | 0,144148 | 0,148057 | 0,149193 | 0,157616 | 0,238966 | 0,219716 | 0,149393 | 0,145843 | 0,160710 | 0,170915 | 0,174274 | 0,174650 | 0,173380 | 0,241287 | 0,219843 |
| Marzec | Roboczy | 0,166147 | 0,144511 | 0,132305 | 0,129615 | 0,138757 | 0,141592 | 0,107640 | 0,107316 | 0,103642 | 0,098059 | 0,094072 | 0,092751 | 0,098016 | 0,215560 | 0,188883 | 0,107432 | 0,104476 | 0,111433 | 0,123713 | 0,131826 | 0,133466 | 0,133883 | 0,236121 | 0,206779 |
| | Sobota | 0,174689 | 0,152329 | 0,140075 | 0,136217 | 0,140194 | 0,139696 | 0,114705 | 0,119087 | 0,127914 | 0,132564 | 0,133242 | 0,131959 | 0,137341 | 0,201530 | 0,184251 | 0,134333 | 0,130859 | 0,135849 | 0,149129 | 0,154638 | 0,152937 | 0,149972 | 0,202530 | 0,184118 |
| | Ndz./Św | 0,159910 | 0,142769 | 0,135594 | 0,131303 | 0,133441 | 0,133724 | 0,110273 | 0,109405 | 0,117342 | 0,123956 | 0,128815 | 0,129326 | 0,134307 | 0,190665 | 0,178263 | 0,129973 | 0,124937 | 0,130899 | 0,145692 | 0,155655 | 0,158493 | 0,156187 | 0,201870 | 0,183862 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,111678 | 0,096115 | 0,088993 | 0,086510 | 0,091660 | 0,097309 | 0,086075 | 0,089434 | 0,088131 | 0,084498 | 0,081943 | 0,080845 | 0,081728 | 0,143453 | 0,129079 | 0,090851 | 0,087575 | 0,090692 | 0,093578 | 0,102676 | 0,113853 | 0,113676 | 0,158651 | 0,139086 |
| | Sobota | 0,116612 | 0,098909 | 0,090608 | 0,086840 | 0,089062 | 0,092292 | 0,081951 | 0,087177 | 0,097492 | 0,105177 | 0,106633 | 0,105874 | 0,106845 | 0,135454 | 0,128933 | 0,106670 | 0,101731 | 0,102022 | 0,104945 | 0,112289 | 0,121172 | 0,120757 | 0,134589 | 0,122885 |
| | Ndz./Św | 0,107651 | 0,094411 | 0,087552 | 0,084638 | 0,086180 | 0,086272 | 0,076168 | 0,080306 | 0,091134 | 0,101100 | 0,102860 | 0,101229 | 0,102066 | 0,130726 | 0,122786 | 0,098643 | 0,093863 | 0,095561 | 0,099610 | 0,110244 | 0,122618 | 0,122916 | 0,136096 | 0,120196 |
| Maj | Roboczy | 0,089063 | 0,077024 | 0,071653 | 0,070237 | 0,073088 | 0,073441 | 0,074268 | 0,081744 | 0,081680 | 0,078736 | 0,076935 | 0,075839 | 0,077113 | 0,115527 | 0,104519 | 0,084742 | 0,084744 | 0,087109 | 0,088399 | 0,092604 | 0,099079 | 0,105676 | 0,130120 | 0,109417 |
| | Sobota | 0,088256 | 0,076446 | 0,069360 | 0,068205 | 0,068763 | 0,066069 | 0,064204 | 0,072065 | 0,084174 | 0,091159 | 0,092896 | 0,091787 | 0,093260 | 0,107709 | 0,103385 | 0,092291 | 0,088778 | 0,089022 | 0,091168 | 0,094796 | 0,101373 | 0,107845 | 0,113136 | 0,100185 |
| | Ndz./Św | 0,086202 | 0,075524 | 0,069474 | 0,067553 | 0,066594 | 0,063133 | 0,062319 | 0,068903 | 0,079687 | 0,089824 | 0,094217 | 0,094283 | 0,095285 | 0,111240 | 0,104800 | 0,091593 | 0,088401 | 0,088764 | 0,092531 | 0,100251 | 0,107496 | 0,115635 | 0,118019 | 0,100429 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,074415 | 0,064449 | 0,059513 | 0,058192 | 0,057153 | 0,057683 | 0,063746 | 0,072734 | 0,074463 | 0,072757 | 0,071148 | 0,071262 | 0,072228 | 0,093606 | 0,086640 | 0,079292 | 0,081264 | 0,083195 | 0,083057 | 0,085264 | 0,087701 | 0,095573 | 0,111093 | 0,092228 |
| | Sobota | 0,076770 | 0,066226 | 0,060398 | 0,058902 | 0,055721 | 0,052508 | 0,054025 | 0,062961 | 0,073751 | 0,081130 | 0,085741 | 0,086150 | 0,087166 | 0,096789 | 0,092927 | 0,085715 | 0,083244 | 0,082308 | 0,082256 | 0,084355 | 0,085785 | 0,093165 | 0,097677 | 0,086891 |
| | Ndz./Św | 0,075366 | 0,066960 | 0,061054 | 0,058566 | 0,054057 | 0,050054 | 0,051066 | 0,057456 | 0,068359 | 0,077997 | 0,083067 | 0,085868 | 0,086918 | 0,095000 | 0,092267 | 0,084397 | 0,082282 | 0,081758 | 0,083517 | 0,089708 | 0,092410 | 0,100930 | 0,103812 | 0,086569 |
| Lipiec | Roboczy | 0,072182 | 0,062960 | 0,058361 | 0,057222 | 0,057981 | 0,056259 | 0,060534 | 0,068672 | 0,071886 | 0,071696 | 0,071318 | 0,071394 | 0,072448 | 0,092661 | 0,085512 | 0,077683 | 0,079855 | 0,081739 | 0,081545 | 0,083304 | 0,085779 | 0,092969 | 0,105590 | 0,087880 |
| | Sobota | 0,074853 | 0,065314 | 0,059899 | 0,057892 | 0,056819 | 0,051499 | 0,053167 | 0,060752 | 0,071071 | 0,078979 | 0,082850 | 0,083839 | 0,084403 | 0,091696 | 0,088640 | 0,082830 | 0,081662 | 0,081016 | 0,080569 | 0,081765 | 0,083173 | 0,090585 | 0,093341 | 0,083560 |
| | Ndz./Św | 0,072204 | 0,064760 | 0,059358 | 0,057929 | 0,055996 | 0,050336 | 0,050385 | 0,056104 | 0,065478 | 0,074714 | 0,079955 | 0,081662 | 0,083460 | 0,090795 | 0,086647 | 0,081235 | 0,079119 | 0,079063 | 0,079026 | 0,084265 | 0,087377 | 0,096705 | 0,098272 | 0,083867 |
| Sierpień | Roboczy | 0,070865 | 0,062839 | 0,058770 | 0,057700 | 0,059586 | 0,060025 | 0,060576 | 0,068564 | 0,072904 | 0,073356 | 0,072899 | 0,072923 | 0,073992 | 0,093465 | 0,086842 | 0,079841 | 0,080926 | 0,082361 | 0,082553 | 0,085447 | 0,093555 | 0,094912 | 0,103076 | 0,085942 |
| | Sobota | 0,073170 | 0,064995 | 0,060149 | 0,058560 | 0,059071 | 0,056987 | 0,054339 | 0,060832 | 0,070663 | 0,078687 | 0,082154 | 0,082955 | 0,083605 | 0,091020 | 0,087118 | 0,081220 | 0,079453 | 0,078567 | 0,079076 | 0,081971 | 0,089102 | 0,090931 | 0,090919 | 0,080122 |
| | Ndz./Św | 0,071317 | 0,063469 | 0,059339 | 0,058161 | 0,057629 | 0,054892 | 0,051160 | 0,055910 | 0,063972 | 0,073109 | 0,077170 | 0,078957 | 0,081504 | 0,088381 | 0,085175 | 0,078306 | 0,078077 | 0,077729 | 0,078858 | 0,082887 | 0,093925 | 0,096333 | 0,094172 | 0,079401 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,075393 | 0,066297 | 0,062318 | 0,061543 | 0,063598 | 0,068252 | 0,069874 | 0,074217 | 0,073670 | 0,070994 | 0,068798 | 0,068302 | 0,069808 | 0,096693 | 0,088394 | 0,077248 | 0,078968 | 0,081857 | 0,086183 | 0,098417 | 0,101465 | 0,097033 | 0,112038 | 0,093791 |
| | Sobota | 0,079463 | 0,070084 | 0,064878 | 0,063710 | 0,063342 | 0,063547 | 0,060208 | 0,066268 | 0,077516 | 0,086202 | 0,089148 | 0,089532 | 0,089869 | 0,102893 | 0,098663 | 0,089556 | 0,087980 | 0,087237 | 0,090056 | 0,100482 | 0,103537 | 0,098211 | 0,100683 | 0,089589 |
| | Ndz./Św | 0,077209 | 0,068505 | 0,063318 | 0,062036 | 0,061761 | 0,062093 | 0,057005 | 0,061366 | 0,071033 | 0,080082 | 0,085027 | 0,087017 | 0,088995 | 0,100730 | 0,096243 | 0,086054 | 0,082980 | 0,084121 | 0,091404 | 0,105211 | 0,109047 | 0,103293 | 0,101586 | 0,086310 |
| Październik | Roboczy | 0,107584 | 0,093108 | 0,086195 | 0,084809 | 0,087862 | 0,093991 | 0,089296 | 0,089698 | 0,085371 | 0,080835 | 0,078147 | 0,077191 | 0,080470 | 0,143686 | 0,124082 | 0,087928 | 0,088773 | 0,095413 | 0,107628 | 0,114316 | 0,113715 | 0,111785 | 0,157893 | 0,135265 |
| | Sobota | 0,112266 | 0,096759 | 0,088345 | 0,085355 | 0,085397 | 0,087979 | 0,081822 | 0,083854 | 0,094117 | 0,102003 | 0,104581 | 0,104612 | 0,106609 | 0,139523 | 0,130052 | 0,107001 | 0,102925 | 0,106381 | 0,118532 | 0,120910 | 0,120077 | 0,115330 | 0,136195 | 0,123274 |
| | Ndz./Św | 0,104891 | 0,091799 | 0,085416 | 0,083941 | 0,084130 | 0,083955 | 0,077736 | 0,079408 | 0,090246 | 0,101165 | 0,105571 | 0,106655 | 0,114018 | 0,141291 | 0,127555 | 0,105335 | 0,103439 | 0,107284 | 0,121921 | 0,129478 | 0,128774 | 0,126571 | 0,142176 | 0,124150 |
| Listopad | Roboczy | 0,156010 | 0,134915 | 0,123648 | 0,120081 | 0,127408 | 0,131964 | 0,103441 | 0,100680 | 0,096833 | 0,092577 | 0,090547 | 0,089210 | 0,099200 | 0,221535 | 0,187317 | 0,107706 | 0,114305 | 0,121060 | 0,124545 | 0,127028 | 0,126486 | 0,131073 | 0,233152 | 0,199484 |
| | Sobota | 0,148761 | 0,130287 | 0,118488 | 0,115599 | 0,118349 | 0,119416 | 0,100462 | 0,101902 | 0,110835 | 0,115644 | 0,119778 | 0,119393 | 0,126625 | 0,192971 | 0,172710 | 0,129881 | 0,136044 | 0,138399 | 0,138410 | 0,137122 | 0,135307 | 0,136360 | 0,186632 | 0,165775 |
| | Ndz./Św | 0,146332 | 0,130561 | 0,121840 | 0,117407 | 0,121540 | 0,121107 | 0,100381 | 0,097921 | 0,108064 | 0,116946 | 0,119212 | 0,120037 | 0,131428 | 0,201140 | 0,176926 | 0,130514 | 0,136856 | 0,138935 | 0,143411 | 0,146406 | 0,148016 | 0,150903 | 0,201047 | 0,175596 |
| Grudzień | Roboczy | 0,195354 | 0,168766 | 0,152724 | 0,147281 | 0,156806 | 0,160820 | 0,118225 | 0,118401 | 0,112017 | 0,108706 | 0,106173 | 0,105286 | 0,114951 | 0,267097 | 0,237426 | 0,127205 | 0,130305 | 0,135299 | 0,137536 | 0,139645 | 0,139205 | 0,144364 | 0,275778 | 0,243462 |
| | Sobota | 0,198407 | 0,172652 | 0,155733 | 0,148572 | 0,154034 | 0,155426 | 0,127786 | 0,127386 | 0,132515 | 0,140293 | 0,144181 | 0,145996 | 0,155332 | 0,245796 | 0,228027 | 0,163972 | 0,165048 | 0,164938 | 0,164937 | 0,165065 | 0,161515 | 0,163555 | 0,232946 | 0,211341 |
| | Ndz./Św | 0,181485 | 0,162829 | 0,149795 | 0,144349 | 0,149197 | 0,149674 | 0,124284 | 0,123903 | 0,129379 | 0,140128 | 0,144787 | 0,145890 | 0,154863 | 0,242150 | 0,223174 | 0,158449 | 0,161100 | 0,163497 | 0,165572 | 0,167280 | 0,167479 | 0,169532 | 0,236898 | 0,211911 |

## Tabela T9. Profil O

| TYP O | Odbiorcy typu oświetleniowego z grupy taryfowej O1X oraz C12a i C12b, których urządzenia są terowane zegarami zmierzchowymi, lub analogicznymi urządzeniami sterującymi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,233512 | 0,232055 | 0,231861 | 0,232511 | 0,233195 | 0,233378 | 0,231562 | 0,110879 | 0,001958 | 0,001513 | 0,001490 | 0,001457 | 0,001429 | 0,001365 | 0,001365 | 0,002185 | 0,109602 | 0,232372 | 0,233483 | 0,233439 | 0,233856 | 0,234778 | 0,233920 | 0,234546 |
| | Sobota | 0,233512 | 0,232055 | 0,231861 | 0,232511 | 0,233195 | 0,233378 | 0,231562 | 0,110879 | 0,001958 | 0,001513 | 0,001490 | 0,001457 | 0,001429 | 0,001365 | 0,001365 | 0,002185 | 0,109602 | 0,232372 | 0,233483 | 0,233439 | 0,233856 | 0,234778 | 0,233920 | 0,234546 |
| | Ndz./Św | 0,233512 | 0,232055 | 0,231861 | 0,232511 | 0,233195 | 0,233378 | 0,231562 | 0,110879 | 0,001958 | 0,001513 | 0,001490 | 0,001457 | 0,001429 | 0,001365 | 0,001365 | 0,002185 | 0,109602 | 0,232372 | 0,233483 | 0,233439 | 0,233856 | 0,234778 | 0,233920 | 0,234546 |
| Luty | Roboczy | 0,228088 | 0,226337 | 0,226256 | 0,226687 | 0,227212 | 0,227529 | 0,173150 | 0,014595 | 0,001418 | 0,001419 | 0,001439 | 0,001440 | 0,001402 | 0,001362 | 0,001343 | 0,001448 | 0,006472 | 0,147434 | 0,227646 | 0,228192 | 0,228829 | 0,229555 | 0,228857 | 0,229214 |
| | Sobota | 0,228088 | 0,226337 | 0,226256 | 0,226687 | 0,227212 | 0,227529 | 0,173150 | 0,014595 | 0,001418 | 0,001419 | 0,001439 | 0,001440 | 0,001402 | 0,001362 | 0,001343 | 0,001448 | 0,006472 | 0,147434 | 0,227646 | 0,228192 | 0,228829 | 0,229555 | 0,228857 | 0,229214 |
| | Ndz./Św | 0,228088 | 0,226337 | 0,226256 | 0,226687 | 0,227212 | 0,227529 | 0,173150 | 0,014595 | 0,001418 | 0,001419 | 0,001439 | 0,001440 | 0,001402 | 0,001362 | 0,001343 | 0,001448 | 0,006472 | 0,147434 | 0,227646 | 0,228192 | 0,228829 | 0,229555 | 0,228857 | 0,229214 |
| Marzec | Roboczy | 0,223838 | 0,221896 | 0,221101 | 0,221989 | 0,222273 | 0,182464 | 0,028299 | 0,001489 | 0,001416 | 0,001410 | 0,001453 | 0,001486 | 0,001453 | 0,001417 | 0,001389 | 0,001390 | 0,001515 | 0,011456 | 0,150692 | 0,202480 | 0,223765 | 0,224870 | 0,224510 | 0,224953 |
| | Sobota | 0,223838 | 0,221896 | 0,221101 | 0,221989 | 0,222273 | 0,182464 | 0,028299 | 0,001489 | 0,001416 | 0,001410 | 0,001453 | 0,001486 | 0,001453 | 0,001417 | 0,001389 | 0,001390 | 0,001515 | 0,011456 | 0,150692 | 0,202480 | 0,223765 | 0,224870 | 0,224510 | 0,224953 |
| | Ndz./Św | 0,223838 | 0,221896 | 0,221101 | 0,221989 | 0,222273 | 0,182464 | 0,028299 | 0,001489 | 0,001416 | 0,001410 | 0,001453 | 0,001486 | 0,001453 | 0,001417 | 0,001389 | 0,001390 | 0,001515 | 0,011456 | 0,150692 | 0,202480 | 0,223765 | 0,224870 | 0,224510 | 0,224953 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,234708 | 0,234241 | 0,232473 | 0,233159 | 0,232069 | 0,142008 | 0,011014 | 0,004509 | 0,004299 | 0,004334 | 0,004381 | 0,004359 | 0,004337 | 0,004314 | 0,004299 | 0,004296 | 0,004306 | 0,004260 | 0,004481 | 0,021978 | 0,190172 | 0,235771 | 0,236073 | 0,236496 |
| | Sobota | 0,234708 | 0,234241 | 0,232473 | 0,233159 | 0,232069 | 0,142008 | 0,011014 | 0,004509 | 0,004299 | 0,004334 | 0,004381 | 0,004359 | 0,004337 | 0,004314 | 0,004299 | 0,004296 | 0,004306 | 0,004260 | 0,004481 | 0,021978 | 0,190172 | 0,235771 | 0,236073 | 0,236496 |
| | Ndz./Św | 0,234708 | 0,234241 | 0,232473 | 0,233159 | 0,232069 | 0,142008 | 0,011014 | 0,004509 | 0,004299 | 0,004334 | 0,004381 | 0,004359 | 0,004337 | 0,004314 | 0,004299 | 0,004296 | 0,004306 | 0,004260 | 0,004481 | 0,021978 | 0,190172 | 0,235771 | 0,236073 | 0,236496 |
| Maj | Roboczy | 0,236527 | 0,236170 | 0,234345 | 0,234633 | 0,163154 | 0,009959 | 0,005506 | 0,004101 | 0,004138 | 0,004173 | 0,004213 | 0,004198 | 0,004200 | 0,004150 | 0,004178 | 0,004136 | 0,004154 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004392 | 0,039350 | 0,218789 | 0,236025 | 0,238304 |
| | Sobota | 0,236527 | 0,236170 | 0,234345 | 0,234633 | 0,163154 | 0,009959 | 0,005506 | 0,004101 | 0,004138 | 0,004173 | 0,004213 | 0,004198 | 0,004200 | 0,004150 | 0,004178 | 0,004136 | 0,004154 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004392 | 0,039350 | 0,218789 | 0,236025 | 0,238304 |
| | Ndz./Św | 0,236527 | 0,236170 | 0,234345 | 0,234633 | 0,163154 | 0,009959 | 0,005506 | 0,004101 | 0,004138 | 0,004173 | 0,004213 | 0,004198 | 0,004200 | 0,004150 | 0,004178 | 0,004136 | 0,004154 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004392 | 0,039350 | 0,218789 | 0,236025 | 0,238304 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,256446 | 0,256340 | 0,253809 | 0,253302 | 0,083172 | 0,008320 | 0,005834 | 0,004639 | 0,004620 | 0,004670 | 0,004688 | 0,004706 | 0,004723 | 0,004680 | 0,004648 | 0,004663 | 0,004683 | 0,004673 | 0,004700 | 0,004746 | 0,006103 | 0,139550 | 0,253289 | 0,256394 |
| | Sobota | 0,256446 | 0,256340 | 0,253809 | 0,253302 | 0,083172 | 0,008320 | 0,005834 | 0,004639 | 0,004620 | 0,004670 | 0,004688 | 0,004706 | 0,004723 | 0,004680 | 0,004648 | 0,004663 | 0,004683 | 0,004673 | 0,004700 | 0,004746 | 0,006103 | 0,139550 | 0,253289 | 0,256394 |
| | Ndz./Św | 0,256446 | 0,256340 | 0,253809 | 0,253302 | 0,083172 | 0,008320 | 0,005834 | 0,004639 | 0,004620 | 0,004670 | 0,004688 | 0,004706 | 0,004723 | 0,004680 | 0,004648 | 0,004663 | 0,004683 | 0,004673 | 0,004700 | 0,004746 | 0,006103 | 0,139550 | 0,253289 | 0,256394 |
| Lipiec | Roboczy | 0,256363 | 0,256774 | 0,254049 | 0,253622 | 0,147043 | 0,012393 | 0,008505 | 0,005875 | 0,005447 | 0,004908 | 0,004895 | 0,004911 | 0,004926 | 0,004943 | 0,004927 | 0,004921 | 0,004906 | 0,004939 | 0,004893 | 0,004976 | 0,009111 | 0,169451 | 0,251316 | 0,255285 |
| | Sobota | 0,256363 | 0,256774 | 0,254049 | 0,253622 | 0,147043 | 0,012393 | 0,008505 | 0,005875 | 0,005447 | 0,004908 | 0,004895 | 0,004911 | 0,004926 | 0,004943 | 0,004927 | 0,004921 | 0,004906 | 0,004939 | 0,004893 | 0,004976 | 0,009111 | 0,169451 | 0,251316 | 0,255285 |
| | Ndz./Św | 0,256363 | 0,256774 | 0,254049 | 0,253622 | 0,147043 | 0,012393 | 0,008505 | 0,005875 | 0,005447 | 0,004908 | 0,004895 | 0,004911 | 0,004926 | 0,004943 | 0,004927 | 0,004921 | 0,004906 | 0,004939 | 0,004893 | 0,004976 | 0,009111 | 0,169451 | 0,251316 | 0,255285 |
| Sierpień | Roboczy | 0,250995 | 0,251062 | 0,248873 | 0,249742 | 0,244457 | 0,080151 | 0,004606 | 0,004106 | 0,004123 | 0,004132 | 0,004165 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004211 | 0,004120 | 0,004158 | 0,004086 | 0,004047 | 0,004124 | 0,006278 | 0,122672 | 0,251325 | 0,252782 | 0,253444 |
| | Sobota | 0,250995 | 0,251062 | 0,248873 | 0,249742 | 0,244457 | 0,080151 | 0,004606 | 0,004106 | 0,004123 | 0,004132 | 0,004165 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004211 | 0,004120 | 0,004158 | 0,004086 | 0,004047 | 0,004124 | 0,006278 | 0,122672 | 0,251325 | 0,252782 | 0,253444 |
| | Ndz./Św | 0,250995 | 0,251062 | 0,248873 | 0,249742 | 0,244457 | 0,080151 | 0,004606 | 0,004106 | 0,004123 | 0,004132 | 0,004165 | 0,004136 | 0,004178 | 0,004211 | 0,004120 | 0,004158 | 0,004086 | 0,004047 | 0,004124 | 0,006278 | 0,122672 | 0,251325 | 0,252782 | 0,253444 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,251742 | 0,251596 | 0,249511 | 0,250180 | 0,250310 | 0,233537 | 0,052143 | 0,004662 | 0,004572 | 0,004580 | 0,004590 | 0,004653 | 0,004661 | 0,004663 | 0,004658 | 0,004648 | 0,004631 | 0,004758 | 0,012230 | 0,142287 | 0,250186 | 0,253440 | 0,253099 | 0,253422 |
| | Sobota | 0,251742 | 0,251596 | 0,249511 | 0,250180 | 0,250310 | 0,233537 | 0,052143 | 0,004662 | 0,004572 | 0,004580 | 0,004590 | 0,004653 | 0,004661 | 0,004663 | 0,004658 | 0,004648 | 0,004631 | 0,004758 | 0,012230 | 0,142287 | 0,250186 | 0,253440 | 0,253099 | 0,253422 |
| | Ndz./Św | 0,251742 | 0,251596 | 0,249511 | 0,250180 | 0,250310 | 0,233537 | 0,052143 | 0,004662 | 0,004572 | 0,004580 | 0,004590 | 0,004653 | 0,004661 | 0,004663 | 0,004658 | 0,004648 | 0,004631 | 0,004758 | 0,012230 | 0,142287 | 0,250186 | 0,253440 | 0,253099 | 0,253422 |
| Październik | Roboczy | 0,250436 | 0,250456 | 0,248853 | 0,249458 | 0,249685 | 0,249949 | 0,200882 | 0,026122 | 0,004855 | 0,004704 | 0,004722 | 0,004734 | 0,004753 | 0,004700 | 0,004682 | 0,004748 | 0,011282 | 0,039242 | 0,177411 | 0,249666 | 0,251471 | 0,252196 | 0,251481 | 0,252082 |
| | Sobota | 0,250436 | 0,250456 | 0,248853 | 0,249458 | 0,249685 | 0,249949 | 0,200882 | 0,026122 | 0,004855 | 0,004704 | 0,004722 | 0,004734 | 0,004753 | 0,004700 | 0,004682 | 0,004748 | 0,011282 | 0,039242 | 0,177411 | 0,249666 | 0,251471 | 0,252196 | 0,251481 | 0,252082 |
| | Ndz./Św | 0,250436 | 0,250456 | 0,248853 | 0,249458 | 0,249685 | 0,249949 | 0,200882 | 0,026122 | 0,004855 | 0,004704 | 0,004722 | 0,004734 | 0,004753 | 0,004700 | 0,004682 | 0,004748 | 0,011282 | 0,039242 | 0,177411 | 0,249666 | 0,251471 | 0,252196 | 0,251481 | 0,252082 |
| Listopad | Roboczy | 0,244093 | 0,242093 | 0,242086 | 0,243457 | 0,244094 | 0,243944 | 0,197174 | 0,017558 | 0,001554 | 0,001549 | 0,001676 | 0,001862 | 0,001962 | 0,001764 | 0,001818 | 0,005222 | 0,162560 | 0,244146 | 0,244462 | 0,244714 | 0,245159 | 0,245382 | 0,244512 | 0,245122 |
| | Sobota | 0,244093 | 0,242093 | 0,242086 | 0,243457 | 0,244094 | 0,243944 | 0,197174 | 0,017558 | 0,001554 | 0,001549 | 0,001676 | 0,001862 | 0,001962 | 0,001764 | 0,001818 | 0,005222 | 0,162560 | 0,244146 | 0,244462 | 0,244714 | 0,245159 | 0,245382 | 0,244512 | 0,245122 |
| | Ndz./Św | 0,244093 | 0,242093 | 0,242086 | 0,243457 | 0,244094 | 0,243944 | 0,197174 | 0,017558 | 0,001554 | 0,001549 | 0,001676 | 0,001862 | 0,001962 | 0,001764 | 0,001818 | 0,005222 | 0,162560 | 0,244146 | 0,244462 | 0,244714 | 0,245159 | 0,245382 | 0,244512 | 0,245122 |
| Grudzień | Roboczy | 0,245028 | 0,242926 | 0,243005 | 0,243883 | 0,245011 | 0,245214 | 0,243401 | 0,123199 | 0,002114 | 0,001315 | 0,001344 | 0,001367 | 0,001314 | 0,001295 | 0,001366 | 0,015114 | 0,223683 | 0,244658 | 0,245063 | 0,245211 | 0,245639 | 0,246426 | 0,246003 | 0,246289 |
| | Sobota | 0,245028 | 0,242926 | 0,243005 | 0,243883 | 0,245011 | 0,245214 | 0,243401 | 0,123199 | 0,002114 | 0,001315 | 0,001344 | 0,001367 | 0,001314 | 0,001295 | 0,001366 | 0,015114 | 0,223683 | 0,244658 | 0,245063 | 0,245211 | 0,245639 | 0,246426 | 0,246003 | 0,246289 |
| | Ndz./Św | 0,245028 | 0,242926 | 0,243005 | 0,243883 | 0,245011 | 0,245214 | 0,243401 | 0,123199 | 0,002114 | 0,001315 | 0,001344 | 0,001367 | 0,001314 | 0,001295 | 0,001366 | 0,015114 | 0,223683 | 0,244658 | 0,245063 | 0,245211 | 0,245639 | 0,246426 | 0,246003 | 0,246289 |

## Tabela T10. Profil R

| TYP R | Odbiorcy typu oświetleniowego z grupy taryfowej O1X oraz C12a i C12b, których urządzenia są terowane zegarami zmierzchowymi, lub analogicznymi urządzeniami sterującymi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Luty | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Marzec | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Maj | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Lipiec | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Sierpień | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Październik | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Listopad | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| Grudzień | Roboczy | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Sobota | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |
| | Ndz./Św | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 | 0,113843 |

## Tabela T11. Profil S

| TYP S | Odbiorcy z grupy taryfowej G12as | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,278859 | 0,245542 | 0,227355 | 0,222575 | 0,228166 | 0,213305 | 0,121922 | 0,116024 | 0,114979 | 0,113624 | 0,111344 | 0,110493 | 0,138681 | 0,328680 | 0,294544 | 0,138680 | 0,135053 | 0,145235 | 0,152839 | 0,155766 | 0,155714 | 0,178855 | 0,349907 | 0,330137 |
| | Sobota | 0,288795 | 0,255675 | 0,236199 | 0,229867 | 0,232593 | 0,212469 | 0,112193 | 0,108923 | 0,119411 | 0,127328 | 0,131178 | 0,132900 | 0,162330 | 0,362065 | 0,326648 | 0,158842 | 0,147370 | 0,151930 | 0,155198 | 0,152641 | 0,151056 | 0,173970 | 0,347717 | 0,333187 |
| | Ndz./Św | 0,281912 | 0,248817 | 0,230236 | 0,223854 | 0,226025 | 0,205403 | 0,107711 | 0,104952 | 0,116288 | 0,125159 | 0,130475 | 0,134258 | 0,162209 | 0,356198 | 0,317694 | 0,151484 | 0,139986 | 0,144344 | 0,149590 | 0,152780 | 0,153878 | 0,177740 | 0,347606 | 0,326830 |
| Luty | Roboczy | 0,260361 | 0,228915 | 0,212607 | 0,208877 | 0,215332 | 0,202162 | 0,116620 | 0,110261 | 0,108394 | 0,105976 | 0,102436 | 0,101231 | 0,126273 | 0,304877 | 0,268695 | 0,122799 | 0,117780 | 0,131055 | 0,142447 | 0,145646 | 0,145997 | 0,166861 | 0,329655 | 0,307749 |
| | Sobota | 0,261495 | 0,232083 | 0,215112 | 0,210451 | 0,214525 | 0,196584 | 0,105952 | 0,104123 | 0,113419 | 0,119042 | 0,119967 | 0,120030 | 0,147622 | 0,333425 | 0,295718 | 0,141326 | 0,129523 | 0,136259 | 0,142549 | 0,142059 | 0,139987 | 0,159600 | 0,323303 | 0,305558 |
| | Ndz./Św | 0,259374 | 0,229355 | 0,212225 | 0,207106 | 0,210525 | 0,192022 | 0,102372 | 0,101103 | 0,112440 | 0,120509 | 0,124924 | 0,127203 | 0,151532 | 0,333398 | 0,292085 | 0,136393 | 0,123915 | 0,131224 | 0,139809 | 0,144101 | 0,144768 | 0,165457 | 0,324777 | 0,302045 |
| Marzec | Roboczy | 0,205095 | 0,178183 | 0,164609 | 0,161944 | 0,169309 | 0,162736 | 0,102253 | 0,096591 | 0,093340 | 0,090156 | 0,087021 | 0,085260 | 0,104698 | 0,247319 | 0,214021 | 0,105369 | 0,099294 | 0,108571 | 0,122873 | 0,130241 | 0,131944 | 0,146702 | 0,271733 | 0,246883 |
| | Sobota | 0,211802 | 0,185503 | 0,172121 | 0,168546 | 0,174161 | 0,161296 | 0,093338 | 0,093639 | 0,102784 | 0,107349 | 0,107932 | 0,108482 | 0,129096 | 0,279347 | 0,242201 | 0,122288 | 0,110937 | 0,115799 | 0,126849 | 0,130927 | 0,129005 | 0,143446 | 0,269557 | 0,247403 |
| | Ndz./Św | 0,208420 | 0,182760 | 0,174530 | 0,165741 | 0,168050 | 0,157387 | 0,093684 | 0,089115 | 0,097256 | 0,104110 | 0,107324 | 0,108157 | 0,125199 | 0,260626 | 0,231100 | 0,117007 | 0,101592 | 0,106980 | 0,120233 | 0,129989 | 0,132727 | 0,145707 | 0,263639 | 0,242957 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,115663 | 0,095635 | 0,086754 | 0,085277 | 0,090420 | 0,093219 | 0,074768 | 0,074871 | 0,074337 | 0,072679 | 0,070246 | 0,068281 | 0,074952 | 0,148439 | 0,132775 | 0,082557 | 0,075442 | 0,078649 | 0,085939 | 0,096473 | 0,106542 | 0,111188 | 0,166079 | 0,147059 |
| | Sobota | 0,117082 | 0,098393 | 0,088261 | 0,085955 | 0,088559 | 0,086464 | 0,063581 | 0,068909 | 0,079422 | 0,085145 | 0,086342 | 0,085319 | 0,091844 | 0,169960 | 0,152375 | 0,095901 | 0,084385 | 0,083629 | 0,087140 | 0,094672 | 0,102344 | 0,105455 | 0,158733 | 0,142699 |
| | Ndz./Św | 0,115810 | 0,096593 | 0,086700 | 0,083210 | 0,085327 | 0,082366 | 0,059108 | 0,063342 | 0,074474 | 0,081937 | 0,085225 | 0,084913 | 0,089431 | 0,161170 | 0,141945 | 0,084867 | 0,072478 | 0,072746 | 0,078200 | 0,089150 | 0,100528 | 0,104673 | 0,154358 | 0,134497 |
| Maj | Roboczy | 0,081036 | 0,065374 | 0,058887 | 0,057759 | 0,062084 | 0,065318 | 0,061239 | 0,065611 | 0,066533 | 0,065173 | 0,063411 | 0,062091 | 0,066737 | 0,115653 | 0,099340 | 0,070845 | 0,068961 | 0,071804 | 0,077184 | 0,083842 | 0,090628 | 0,098210 | 0,129563 | 0,106495 |
| | Sobota | 0,078059 | 0,063733 | 0,056515 | 0,054695 | 0,057052 | 0,056100 | 0,049305 | 0,057361 | 0,067992 | 0,072875 | 0,075082 | 0,074578 | 0,078403 | 0,128861 | 0,110441 | 0,078537 | 0,071704 | 0,071081 | 0,074751 | 0,079913 | 0,085197 | 0,091757 | 0,120936 | 0,101811 |
| | Ndz./Św | 0,079204 | 0,063947 | 0,056163 | 0,053541 | 0,054745 | 0,052817 | 0,047006 | 0,054757 | 0,066696 | 0,074124 | 0,078159 | 0,078260 | 0,081790 | 0,129188 | 0,110215 | 0,074664 | 0,067094 | 0,067371 | 0,072849 | 0,081376 | 0,089672 | 0,098260 | 0,125460 | 0,101357 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,057677 | 0,044903 | 0,039897 | 0,039342 | 0,042472 | 0,045493 | 0,049596 | 0,056151 | 0,058614 | 0,058346 | 0,057434 | 0,056447 | 0,060037 | 0,093156 | 0,078901 | 0,063403 | 0,063474 | 0,065443 | 0,069013 | 0,073594 | 0,077738 | 0,084693 | 0,104044 | 0,080676 |
| | Sobota | 0,059313 | 0,046850 | 0,041322 | 0,039905 | 0,041280 | 0,040542 | 0,041109 | 0,050181 | 0,060184 | 0,066477 | 0,070147 | 0,070670 | 0,074010 | 0,112037 | 0,096303 | 0,073891 | 0,068693 | 0,068340 | 0,069490 | 0,071594 | 0,074598 | 0,079366 | 0,100421 | 0,081786 |
| | Ndz./Św | 0,061709 | 0,048800 | 0,042595 | 0,040459 | 0,040850 | 0,039389 | 0,039878 | 0,047633 | 0,057866 | 0,066094 | 0,070850 | 0,071713 | 0,074094 | 0,107091 | 0,089373 | 0,067682 | 0,063527 | 0,064081 | 0,067769 | 0,073410 | 0,077888 | 0,083387 | 0,102073 | 0,078920 |
| Lipiec | Roboczy | 0,054876 | 0,043348 | 0,038575 | 0,037653 | 0,040696 | 0,043052 | 0,045669 | 0,052111 | 0,055977 | 0,056937 | 0,057148 | 0,056858 | 0,060151 | 0,090892 | 0,076401 | 0,062146 | 0,061666 | 0,063908 | 0,067613 | 0,071191 | 0,074795 | 0,081501 | 0,098485 | 0,076374 |
| | Sobota | 0,055932 | 0,044828 | 0,039375 | 0,037767 | 0,039481 | 0,038618 | 0,038861 | 0,047919 | 0,057849 | 0,063837 | 0,066721 | 0,066500 | 0,069668 | 0,105898 | 0,090058 | 0,068870 | 0,064616 | 0,062810 | 0,064295 | 0,067234 | 0,069274 | 0,075708 | 0,093866 | 0,075897 |
| | Ndz./Św | 0,057942 | 0,046365 | 0,040589 | 0,038606 | 0,039119 | 0,037739 | 0,037326 | 0,044847 | 0,055284 | 0,062257 | 0,066857 | 0,068339 | 0,070600 | 0,101715 | 0,084412 | 0,064518 | 0,059865 | 0,059467 | 0,062469 | 0,067641 | 0,072070 | 0,079034 | 0,095718 | 0,074549 |
| Sierpień | Roboczy | 0,053255 | 0,043111 | 0,038908 | 0,038269 | 0,041604 | 0,043790 | 0,045670 | 0,051416 | 0,055831 | 0,056649 | 0,056825 | 0,056662 | 0,059730 | 0,088592 | 0,074899 | 0,061604 | 0,061309 | 0,063780 | 0,067647 | 0,072884 | 0,080121 | 0,082996 | 0,094530 | 0,072567 |
| | Sobota | 0,054975 | 0,045162 | 0,040728 | 0,039611 | 0,041190 | 0,040725 | 0,040385 | 0,048002 | 0,056961 | 0,062549 | 0,065246 | 0,065842 | 0,069111 | 0,102353 | 0,087358 | 0,068173 | 0,063907 | 0,063620 | 0,065096 | 0,068930 | 0,074050 | 0,077363 | 0,090286 | 0,071851 |
| | Ndz./Św | 0,055266 | 0,045328 | 0,040296 | 0,038743 | 0,039679 | 0,038425 | 0,037969 | 0,044421 | 0,053909 | 0,060651 | 0,065463 | 0,066471 | 0,068660 | 0,098016 | 0,081825 | 0,062722 | 0,058446 | 0,058671 | 0,062051 | 0,067339 | 0,075508 | 0,078646 | 0,090139 | 0,069146 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,060773 | 0,049247 | 0,044621 | 0,044233 | 0,048442 | 0,052359 | 0,054294 | 0,059622 | 0,059927 | 0,059030 | 0,057717 | 0,056403 | 0,060085 | 0,099612 | 0,083600 | 0,063944 | 0,063829 | 0,067778 | 0,075932 | 0,087560 | 0,090837 | 0,088725 | 0,108879 | 0,084640 |
| | Sobota | 0,063518 | 0,052207 | 0,047021 | 0,045945 | 0,048286 | 0,047841 | 0,044039 | 0,052625 | 0,063307 | 0,069260 | 0,072067 | 0,072628 | 0,077015 | 0,123735 | 0,106380 | 0,076944 | 0,071887 | 0,071874 | 0,077450 | 0,084825 | 0,086474 | 0,084630 | 0,109444 | 0,088948 |
| | Ndz./Św | 0,066774 | 0,054261 | 0,048366 | 0,046656 | 0,047862 | 0,046874 | 0,042237 | 0,049147 | 0,060111 | 0,068116 | 0,072868 | 0,074393 | 0,077583 | 0,118617 | 0,100091 | 0,071903 | 0,066555 | 0,068726 | 0,075482 | 0,086613 | 0,090144 | 0,087625 | 0,108142 | 0,084409 |
| Październik | Roboczy | 0,110287 | 0,092335 | 0,084281 | 0,083396 | 0,088930 | 0,089772 | 0,072969 | 0,074506 | 0,072906 | 0,071153 | 0,068415 | 0,067007 | 0,076293 | 0,155525 | 0,131424 | 0,079956 | 0,077968 | 0,085879 | 0,100055 | 0,107551 | 0,106934 | 0,110113 | 0,170019 | 0,143286 |
| | Sobota | 0,110160 | 0,093401 | 0,084600 | 0,082275 | 0,085321 | 0,082079 | 0,060172 | 0,066003 | 0,075106 | 0,081050 | 0,083366 | 0,083956 | 0,092473 | 0,180527 | 0,157443 | 0,095854 | 0,086177 | 0,089094 | 0,100674 | 0,104112 | 0,100983 | 0,101899 | 0,165668 | 0,144769 |
| | Ndz./Św | 0,114236 | 0,095521 | 0,086604 | 0,083168 | 0,084122 | 0,078083 | 0,057754 | 0,063195 | 0,074690 | 0,083432 | 0,087672 | 0,090491 | 0,104043 | 0,180324 | 0,150526 | 0,089891 | 0,081978 | 0,086280 | 0,098194 | 0,106787 | 0,106864 | 0,112469 | 0,169935 | 0,143538 |
| Listopad | Roboczy | 0,190180 | 0,164777 | 0,151808 | 0,150707 | 0,157249 | 0,149251 | 0,094496 | 0,092572 | 0,089988 | 0,087954 | 0,086049 | 0,085070 | 0,108660 | 0,247772 | 0,211668 | 0,109018 | 0,111034 | 0,119358 | 0,125600 | 0,128812 | 0,128844 | 0,145717 | 0,266125 | 0,237784 |
| | Sobota | 0,177678 | 0,155266 | 0,143244 | 0,141103 | 0,144510 | 0,133331 | 0,079901 | 0,082844 | 0,091586 | 0,096390 | 0,098798 | 0,099776 | 0,123275 | 0,257530 | 0,219725 | 0,120465 | 0,115882 | 0,118963 | 0,120834 | 0,119651 | 0,117997 | 0,133563 | 0,244627 | 0,219794 |
| | Ndz./Św | 0,187367 | 0,163561 | 0,150007 | 0,147630 | 0,150255 | 0,137564 | 0,079176 | 0,080191 | 0,089304 | 0,097214 | 0,102142 | 0,104993 | 0,129169 | 0,267806 | 0,227327 | 0,117893 | 0,112714 | 0,117081 | 0,122687 | 0,126178 | 0,127114 | 0,142871 | 0,260438 | 0,232892 |
| Grudzień | Roboczy | 0,244448 | 0,213654 | 0,196230 | 0,192905 | 0,199241 | 0,187267 | 0,109710 | 0,106223 | 0,104624 | 0,103301 | 0,101613 | 0,101100 | 0,126870 | 0,300254 | 0,266735 | 0,129864 | 0,127263 | 0,133591 | 0,139958 | 0,142637 | 0,143626 | 0,164008 | 0,318181 | 0,294839 |
| | Sobota | 0,245663 | 0,215969 | 0,198900 | 0,193836 | 0,198052 | 0,182044 | 0,100333 | 0,098716 | 0,109128 | 0,116052 | 0,120056 | 0,122179 | 0,149664 | 0,330736 | 0,295982 | 0,151705 | 0,140857 | 0,141575 | 0,142909 | 0,142085 | 0,139982 | 0,159400 | 0,312599 | 0,292773 |
| | Ndz./Św | 0,248107 | 0,217362 | 0,199748 | 0,194522 | 0,197426 | 0,180985 | 0,098534 | 0,097606 | 0,109573 | 0,117938 | 0,123239 | 0,125744 | 0,152258 | 0,327422 | 0,291721 | 0,146828 | 0,136300 | 0,137398 | 0,142547 | 0,144392 | 0,144756 | 0,164404 | 0,316051 | 0,293274 |

## Tabela T12. Profil T

| TYP T | Odbiorcy z grupy taryfowej G13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sezon | Typ dnia | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 24:00 |
| Styczeń | Roboczy | 0,153231 | 0,132697 | 0,124277 | 0,122140 | 0,127209 | 0,135657 | 0,149500 | 0,134163 | 0,144694 | 0,144916 | 0,147294 | 0,145196 | 0,144015 | 0,189919 | 0,187933 | 0,179961 | 0,145609 | 0,155923 | 0,173707 | 0,177676 | 0,177101 | 0,212096 | 0,202049 | 0,174783 |
| | Sobota | 0,154021 | 0,132839 | 0,123556 | 0,120214 | 0,122991 | 0,125458 | 0,126597 | 0,123549 | 0,141243 | 0,149504 | 0,155984 | 0,157620 | 0,156863 | 0,184056 | 0,186787 | 0,182118 | 0,166492 | 0,166644 | 0,181181 | 0,181193 | 0,172208 | 0,186723 | 0,178943 | 0,157095 |
| | Ndz./Św | 0,145266 | 0,129822 | 0,120254 | 0,117432 | 0,115400 | 0,116612 | 0,120592 | 0,109806 | 0,128023 | 0,141160 | 0,149268 | 0,150887 | 0,154249 | 0,178295 | 0,180846 | 0,173402 | 0,162643 | 0,170475 | 0,184670 | 0,188372 | 0,186782 | 0,202488 | 0,189926 | 0,163217 |
| Luty | Roboczy | 0,153231 | 0,132697 | 0,124277 | 0,122140 | 0,127209 | 0,135657 | 0,149500 | 0,134163 | 0,144694 | 0,144916 | 0,147294 | 0,145196 | 0,144015 | 0,189919 | 0,187933 | 0,179961 | 0,145609 | 0,155923 | 0,173707 | 0,177676 | 0,177101 | 0,212096 | 0,202049 | 0,174783 |
| | Sobota | 0,154021 | 0,132839 | 0,123556 | 0,120214 | 0,122991 | 0,125458 | 0,126597 | 0,123549 | 0,141243 | 0,149504 | 0,155984 | 0,157620 | 0,156863 | 0,184056 | 0,186787 | 0,182118 | 0,166492 | 0,166644 | 0,181181 | 0,181193 | 0,172208 | 0,186723 | 0,178943 | 0,157095 |
| | Ndz./Św | 0,145266 | 0,129822 | 0,120254 | 0,117432 | 0,115400 | 0,116612 | 0,120592 | 0,109806 | 0,128023 | 0,141160 | 0,149268 | 0,150887 | 0,154249 | 0,178295 | 0,180846 | 0,173402 | 0,162643 | 0,170475 | 0,184670 | 0,188372 | 0,186782 | 0,202488 | 0,189926 | 0,163217 |
| Marzec | Roboczy | 0,124574 | 0,107880 | 0,101035 | 0,099298 | 0,103418 | 0,110287 | 0,121541 | 0,109072 | 0,117634 | 0,117814 | 0,119747 | 0,118042 | 0,117082 | 0,154401 | 0,152786 | 0,146305 | 0,118377 | 0,126763 | 0,141221 | 0,144447 | 0,143980 | 0,172430 | 0,164262 | 0,142096 |
| | Sobota | 0,125216 | 0,107996 | 0,100449 | 0,097732 | 0,099989 | 0,101995 | 0,102921 | 0,100443 | 0,114828 | 0,121544 | 0,126812 | 0,128142 | 0,127527 | 0,149634 | 0,151854 | 0,148059 | 0,135355 | 0,135479 | 0,147297 | 0,147307 | 0,140002 | 0,151803 | 0,145477 | 0,127715 |
| | Ndz./Św | 0,118099 | 0,105543 | 0,097764 | 0,095470 | 0,093818 | 0,094803 | 0,098039 | 0,089271 | 0,104080 | 0,114760 | 0,121353 | 0,122669 | 0,125402 | 0,144950 | 0,147025 | 0,140972 | 0,132226 | 0,138593 | 0,150133 | 0,153143 | 0,151850 | 0,164619 | 0,154406 | 0,132692 |
| Kwiecień | Roboczy | 0,113399 | 0,095391 | 0,086693 | 0,084498 | 0,084466 | 0,088267 | 0,103239 | 0,109309 | 0,125761 | 0,125947 | 0,127640 | 0,127839 | 0,124011 | 0,138006 | 0,132911 | 0,126971 | 0,123434 | 0,125062 | 0,127844 | 0,134640 | 0,147256 | 0,156006 | 0,156030 | 0,135031 |
| | Sobota | 0,107099 | 0,093469 | 0,084891 | 0,083384 | 0,081535 | 0,080451 | 0,084465 | 0,095994 | 0,107461 | 0,109721 | 0,116165 | 0,119274 | 0,117737 | 0,126235 | 0,124501 | 0,123562 | 0,119473 | 0,117604 | 0,118488 | 0,124035 | 0,132559 | 0,137590 | 0,132834 | 0,120527 |
| | Ndz./Św | 0,104878 | 0,091480 | 0,083065 | 0,079687 | 0,079522 | 0,076574 | 0,080804 | 0,085306 | 0,099409 | 0,105891 | 0,112429 | 0,115325 | 0,112005 | 0,123135 | 0,123985 | 0,121143 | 0,116958 | 0,114295 | 0,116089 | 0,126269 | 0,141532 | 0,150364 | 0,144813 | 0,125158 |
| Maj | Roboczy | 0,092014 | 0,078080 | 0,071402 | 0,071390 | 0,070910 | 0,073414 | 0,088104 | 0,096033 | 0,111427 | 0,111425 | 0,112538 | 0,113382 | 0,108946 | 0,120793 | 0,116276 | 0,111934 | 0,110424 | 0,111860 | 0,113357 | 0,115186 | 0,122067 | 0,131109 | 0,129702 | 0,111306 |
| | Sobota | 0,087188 | 0,077488 | 0,070301 | 0,071281 | 0,070273 | 0,068601 | 0,073559 | 0,086718 | 0,096944 | 0,095401 | 0,100137 | 0,103412 | 0,099226 | 0,106931 | 0,105174 | 0,105074 | 0,102793 | 0,101280 | 0,100898 | 0,104845 | 0,109580 | 0,116399 | 0,111575 | 0,101470 |
| | Ndz./Św | 0,086450 | 0,076733 | 0,069760 | 0,068013 | 0,068687 | 0,065446 | 0,070265 | 0,075448 | 0,090080 | 0,093241 | 0,098808 | 0,101578 | 0,096517 | 0,106227 | 0,107035 | 0,105587 | 0,102333 | 0,099252 | 0,100762 | 0,106281 | 0,115830 | 0,125640 | 0,120534 | 0,103302 |
| Czerwiec | Roboczy | 0,057827 | 0,052534 | 0,053676 | 0,061699 | 0,061998 | 0,065787 | 0,071778 | 0,082921 | 0,094811 | 0,093562 | 0,095462 | 0,090230 | 0,087855 | 0,095741 | 0,092387 | 0,093027 | 0,094957 | 0,095523 | 0,094013 | 0,088156 | 0,086424 | 0,087485 | 0,085802 | 0,073170 |
| | Sobota | 0,058260 | 0,053054 | 0,051130 | 0,053372 | 0,055474 | 0,060934 | 0,064746 | 0,085534 | 0,096783 | 0,098656 | 0,096784 | 0,097969 | 0,095063 | 0,104234 | 0,101343 | 0,099914 | 0,099615 | 0,098194 | 0,093334 | 0,090114 | 0,085554 | 0,086592 | 0,081208 | 0,072316 |
| | Ndz./Św | 0,059372 | 0,055540 | 0,055130 | 0,058510 | 0,058099 | 0,057469 | 0,065131 | 0,073885 | 0,087031 | 0,089623 | 0,093178 | 0,091759 | 0,092296 | 0,093533 | 0,088703 | 0,088423 | 0,086591 | 0,088447 | 0,091865 | 0,088526 | 0,084735 | 0,085512 | 0,081057 | 0,068518 |
| Lipiec | Roboczy | 0,057827 | 0,052534 | 0,053676 | 0,061699 | 0,061998 | 0,065787 | 0,071778 | 0,082921 | 0,094811 | 0,093562 | 0,095462 | 0,090230 | 0,087855 | 0,095741 | 0,092387 | 0,093027 | 0,094957 | 0,095523 | 0,094013 | 0,088156 | 0,086424 | 0,087485 | 0,085802 | 0,073170 |
| | Sobota | 0,058260 | 0,053054 | 0,051130 | 0,053372 | 0,055474 | 0,060934 | 0,064746 | 0,085534 | 0,096783 | 0,098656 | 0,096784 | 0,097969 | 0,095063 | 0,104234 | 0,101343 | 0,099914 | 0,099615 | 0,098194 | 0,093334 | 0,090114 | 0,085554 | 0,086592 | 0,081208 | 0,072316 |
| | Ndz./Św | 0,059372 | 0,055540 | 0,055130 | 0,058510 | 0,058099 | 0,057469 | 0,065131 | 0,073885 | 0,087031 | 0,089623 | 0,093178 | 0,091759 | 0,092296 | 0,093533 | 0,088703 | 0,088423 | 0,086591 | 0,088447 | 0,091865 | 0,088526 | 0,084735 | 0,085512 | 0,081057 | 0,068518 |
| Sierpień | Roboczy | 0,057827 | 0,052534 | 0,053676 | 0,061699 | 0,061998 | 0,065787 | 0,071778 | 0,082921 | 0,094811 | 0,093562 | 0,095462 | 0,090230 | 0,087855 | 0,095741 | 0,092387 | 0,093027 | 0,094957 | 0,095523 | 0,094013 | 0,088156 | 0,086424 | 0,087485 | 0,085802 | 0,073170 |
| | Sobota | 0,058260 | 0,053054 | 0,051130 | 0,053372 | 0,055474 | 0,060934 | 0,064746 | 0,085534 | 0,096783 | 0,098656 | 0,096784 | 0,097969 | 0,095063 | 0,104234 | 0,101343 | 0,099914 | 0,099615 | 0,098194 | 0,093334 | 0,090114 | 0,085554 | 0,086592 | 0,081208 | 0,072316 |
| | Ndz./Św | 0,059372 | 0,055540 | 0,055130 | 0,058510 | 0,058099 | 0,057469 | 0,065131 | 0,073885 | 0,087031 | 0,089623 | 0,093178 | 0,091759 | 0,092296 | 0,093533 | 0,088703 | 0,088423 | 0,086591 | 0,088447 | 0,091865 | 0,088526 | 0,084735 | 0,085512 | 0,081057 | 0,068518 |
| Wrzesień | Roboczy | 0,063715 | 0,060138 | 0,063381 | 0,063704 | 0,063490 | 0,072028 | 0,081565 | 0,093749 | 0,102529 | 0,103459 | 0,102937 | 0,096307 | 0,095090 | 0,103781 | 0,101381 | 0,105213 | 0,106519 | 0,104667 | 0,104713 | 0,103487 | 0,103333 | 0,101087 | 0,095870 | 0,080407 |
| | Sobota | 0,066259 | 0,060304 | 0,061042 | 0,057654 | 0,060853 | 0,065463 | 0,069937 | 0,094253 | 0,108943 | 0,110170 | 0,111577 | 0,103453 | 0,103385 | 0,117950 | 0,111760 | 0,107944 | 0,107806 | 0,100921 | 0,100016 | 0,104354 | 0,102729 | 0,098431 | 0,091639 | 0,078164 |
| | Ndz./Św | 0,064269 | 0,063935 | 0,065282 | 0,059472 | 0,057889 | 0,060787 | 0,068765 | 0,077076 | 0,092391 | 0,097710 | 0,102190 | 0,101188 | 0,097714 | 0,102270 | 0,094547 | 0,089598 | 0,091523 | 0,094744 | 0,097039 | 0,103611 | 0,103505 | 0,098205 | 0,087782 | 0,073190 |
| Październik | Roboczy | 0,072648 | 0,065002 | 0,062659 | 0,065727 | 0,069224 | 0,081521 | 0,091127 | 0,094806 | 0,098070 | 0,096336 | 0,095526 | 0,090320 | 0,089844 | 0,106684 | 0,109505 | 0,110906 | 0,100089 | 0,101202 | 0,103732 | 0,104083 | 0,102685 | 0,115393 | 0,105658 | 0,087816 |
| | Sobota | 0,073564 | 0,065742 | 0,061745 | 0,063160 | 0,067647 | 0,071725 | 0,073195 | 0,093570 | 0,109158 | 0,113390 | 0,113718 | 0,113538 | 0,109590 | 0,125203 | 0,118084 | 0,114976 | 0,110338 | 0,113022 | 0,116647 | 0,110252 | 0,103222 | 0,106659 | 0,100771 | 0,086843 |
| | Ndz./Św | 0,072401 | 0,068121 | 0,066005 | 0,065895 | 0,064530 | 0,066237 | 0,077582 | 0,086768 | 0,109890 | 0,112688 | 0,120700 | 0,114736 | 0,112090 | 0,119454 | 0,112242 | 0,107781 | 0,099998 | 0,105675 | 0,110927 | 0,110964 | 0,108189 | 0,107828 | 0,097797 | 0,082695 |
| Listopad | Roboczy | 0,113146 | 0,099030 | 0,093639 | 0,094105 | 0,098396 | 0,108788 | 0,120534 | 0,114694 | 0,121605 | 0,120846 | 0,121632 | 0,117974 | 0,117144 | 0,148573 | 0,148991 | 0,145699 | 0,123074 | 0,128798 | 0,138973 | 0,141137 | 0,140149 | 0,164044 | 0,154135 | 0,131540 |
| | Sobota | 0,114000 | 0,099472 | 0,092820 | 0,091855 | 0,095493 | 0,098772 | 0,100079 | 0,108758 | 0,125430 | 0,131688 | 0,135098 | 0,135827 | 0,133470 | 0,154913 | 0,152714 | 0,148819 | 0,138669 | 0,140089 | 0,149187 | 0,145989 | 0,137967 | 0,146960 | 0,140113 | 0,122192 |
| | Ndz./Św | 0,109033 | 0,099152 | 0,093300 | 0,091831 | 0,090130 | 0,091592 | 0,099268 | 0,098467 | 0,119174 | 0,127156 | 0,135232 | 0,133055 | 0,133413 | 0,149147 | 0,146812 | 0,140848 | 0,131561 | 0,138328 | 0,148068 | 0,149942 | 0,147756 | 0,155442 | 0,144125 | 0,123181 |
| Grudzień | Roboczy | 0,153231 | 0,132697 | 0,124277 | 0,122140 | 0,127209 | 0,135657 | 0,149500 | 0,134163 | 0,144694 | 0,144916 | 0,147294 | 0,145196 | 0,144015 | 0,189919 | 0,187933 | 0,179961 | 0,145609 | 0,155923 | 0,173707 | 0,177676 | 0,177101 | 0,212096 | 0,202049 | 0,174783 |
| | Sobota | 0,154021 | 0,132839 | 0,123556 | 0,120214 | 0,122991 | 0,125458 | 0,126597 | 0,123549 | 0,141243 | 0,149504 | 0,155984 | 0,157620 | 0,156863 | 0,184056 | 0,186787 | 0,182118 | 0,166492 | 0,166644 | 0,181181 | 0,181193 | 0,172208 | 0,186723 | 0,178943 | 0,157095 |
| | Ndz./Św | 0,145266 | 0,129822 | 0,120254 | 0,117432 | 0,115400 | 0,116612 | 0,120592 | 0,109806 | 0,128023 | 0,141160 | 0,149268 | 0,150887 | 0,154249 | 0,178295 | 0,180846 | 0,173402 | 0,162643 | 0,170475 | 0,184670 | 0,188372 | 0,186782 | 0,202488 | 0,189926 | 0,163217 |

# H. POSTĘPOWANIE REKLAMACYJNE I OBOWIĄZKI INFORMACYJNE

H.1. Niniejszy rozdział określa procedury postępowania i rozstrzygania reklamacji w zakresie objętym niniejszą IRiESD.

H.2. Reklamacje podmiotów zobowiązanych do stosowania IRiESD mogą być zgłaszane w formie pisemnej (drogą pocztową, osobiście), w formie elektronicznej (pocztą elektroniczną lub poprzez stronę internetową) lub ustnej (osobiście, telefonicznie).

H.3. URD posiadający zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje do tego sprzedawcy, z zastrzeżeniem pkt H.4.

URD posiadający zawartą ze sprzedawcą umowę sprzedaży oraz z TAURON Dystrybucja umowę dystrybucji, reklamacje dotyczące umowy sprzedaży składa bezpośrednio do sprzedawcy, a reklamacje dotyczące umowy dystrybucji składa bezpośrednio do TAURON Dystrybucja.

Prosument będący konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, który posiada zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową, składa reklamacje dotyczące rozliczania i dystrybucji tej energii do tego sprzedawcy.

H.4. TAURON Dystrybucja samodzielnie (bez udziału sprzedawcy) realizować będzie następujące obowiązki w zakresie postępowania reklamacyjnego oraz realizacji obowiązków informacyjnych wynikających z przepisów o których mowa w pkt. A.1.1.:

1. przyjmuje od URD przez całą dobę zgłoszeń dotyczących przerw w dostarczaniu energii elektrycznej oraz wystąpienia zagrożeń życia i zdrowia spowodowanych niewłaściwą pracą sieci;
2. udzielanie URD, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci;
3. powiadamianie, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w formie:
   a) ogłoszeń prasowych, internetowych, komunikatów radiowych lub telewizyjnych lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty na danym terenie – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
   b) indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się – jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,
4. informowanie na piśmie z co najmniej:
   a) rocznym wyprzedzeniem - o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania

sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,

b) trzyletnim wyprzedzeniem - o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub innych warunków funkcjonowania sieci, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV,

c) tygodniowym wyprzedzeniem – o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią, jeżeli URD jest zasilany z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV.

5. kontaktowanie się z URD w sprawie odpłatnego podejmowania stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez URD lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci.

6. przyjmowanie od URD reklamacji na wstrzymanie przez TAURON Dystrybucja dostarczania energii z przyczyn innych niż wskazana w pkt. II 3.2.2.

7. przyjmowanie dodatkowych zleceń od URD na wykonanie czynności wynikających z taryfy TAURON Dystrybucja.

8. przyjmowanie od prosumenta będącego konsumentem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, reklamacji dotyczących przyłączenia mikroinstalacji.

H.5. Postępowanie w sprawie reklamacji złożonych sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą umowę kompleksową, w sprawach innych niż opisane w pkt. H.4., realizowane jest w następujący sposób:

1) reklamacje dotyczące odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego przekazywane są przez sprzedawcę do TAURON Dystrybucja**.** TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w terminie 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania reklamacji od sprzedawcy i w tym samym terminie przekazuje odpowiedź sprzedawcy,

2) reklamacje dotyczące prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego sprzedawca przekazuje do TAURON Dystrybucja w ciągu 2 dni roboczych w formie elektronicznej. TAURON Dystrybucja bezzwłocznie podejmuje działania w celu rozpatrzenia reklamacji oraz naprawy lub wymiany układu pomiarowo-rozliczeniowego. TAURON Dystrybucja niezwłocznie informuje w formie elektronicznej sprzedawcę o zrealizowanych działaniach, w tym naprawach lub wymianach, a także o ewentualnej korekcie danych pomiarowych w wyniku stwierdzonych nieprawidłowości pracy układu pomiarowo-rozliczeniowego. TAURON Dystrybucja wykonuje powyższe czynności w terminie 9 dni kalendarzowych od otrzymania reklamacji,

3) w przypadku żądania URD laboratoryjnego sprawdzenia licznika, sprzedawca informuje o tym TAURON Dystrybucja w terminie 2 dni

roboczych. TAURON Dystrybucja realizuje żądanie URD w terminie zapewniającym realizację obowiązku w 14 dni kalendarzowych od zgłoszenia URD. Pokrycie kosztów laboratoryjnego sprawdzenia licznika odbywa się zgodnie z zapisami obowiązującego prawa,

4) w ciągu 30 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wyniku badania laboratoryjnego o którym mowa w pkt. 3), URD może zlecić wykonanie dodatkowej ekspertyzy badanego uprzednio układu pomiarowo-rozliczeniowego. Koszt ekspertyzy pokrywa URD na zasadach określonych w przepisach prawa,

5) reklamacje dotyczące dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, przekazywane są do TAURON Dystrybucja przez sprzedawcę w terminie 2 dni roboczych. TAURON Dystrybucja w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonuje sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. OSD przekazuje sprzedawcy informację o wynikach sprawdzenia niezwłocznie po zakończeniu pomiarów, a w przypadku URD w gospodarstwach domowych, niezwłocznie, jednak nie później niż w terminie 10 dni kalendarzowych od zakończenia pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów z określonymi w umowie kompleksowej lub IRiESD, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi URD, na zasadach określonych w taryfie TAURON Dystrybucja,

6) w przypadku otrzymania przez sprzedawcę pisemnego wniosku URD w sprawie udzielenia bonifikaty za niedotrzymanie parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej lub niedotrzymania standardów jakościowych obsługi URD, sprzedawca przekazuje do TAURON Dystrybucja w formie elektronicznej skan wniosku w ciągu 2 dni roboczych. TAURON Dystrybucja po rozpatrzeniu wniosku, przekazuje do sprzedawcy informację o uznaniu bądź odrzuceniu wniosku URD, wraz z podaniem przyczyn odrzucenia, w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania wniosku od sprzedawcy,

7) wnioski URD o odszkodowanie wynikające z niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, niedotrzymania standardów jakościowych obsługi URD, przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, bądź nie wykonania lub nienależytego wykonania usługi dystrybucji na rzecz URD, sprzedawca przekazuje w ciągu 2 dni roboczych do TAURON Dystrybucja w formie elektronicznej wraz ze skanem wniosku. TAURON Dystrybucja niezwłocznie rozpatruje złożone wnioski i informuje sprzedawcę lub URD o wyniku ich rozpatrzenia,

8) W przypadku prowadzonego postępowania reklamacyjnego sprzedawca na żądanie TAURON Dystrybucja, w terminie 7 dni od otrzymania żądania,

prześle w formie elektronicznej do TAURON Dystrybucja kopię odpowiedzi udzielonej URD.

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

H.6. Reklamacje powinny być przesyłane do TAURON Dystrybucja, na adres pocztowy:

*TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.*
*ul. Lwowska 23*
*40-389 Katowice*
*lub z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej, w tym na adres info@tauron-dystrybucja.pl* .

H.7. Zgłoszenie przez podmiot reklamacji do TAURON Dystrybucja powinno zawierać w szczególności:

a) dane adresowe podmiotu;

b) datę zaistnienia oraz dokładny opis i przyczynę okoliczności stanowiących podstawę reklamacji wraz z uzasadnieniem;

c) zgłaszane żądanie;

d) dokumenty uzasadniające żądanie.

Uchybienia w zgłoszeniu reklamacyjnym dot. ppkt. a)-d) nie mogą być przyczyną odmowy rozpatrzenia reklamacji przez TAURON Dystrybucja.

H.8. TAURON Dystrybucja rozstrzyga zgłoszoną reklamację w terminie nie dłuższym niż:

a) określonym w pkt. H.5. – jeżeli reklamacja została złożona do sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą ze sprzedawcą umowę kompleksową,

b) 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od URD – jeżeli reklamacja dotyczy rozliczeń za świadczone przez TAURON Dystrybucja usługi dystrybucji, lub jeżeli reklamacja dotyczy kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej dokonanym z inicjatywy TAURON Dystrybucja,

c) 7 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji od sprzedawcy – jeżeli reklamacja została złożona sprzedawcy przez URD posiadającego zawartą umowę sprzedaży i reklamacja dotyczy odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego udostępnionego przez TAURON Dystrybucja do sprzedawcy,

d) 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji – w pozostałych przypadkach.

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

W przypadku, gdy reklamacja została złożona przez odbiorcę energii elektrycznej w gospodarstwie domowym i dotyczy kwestii związanych ze wstrzymaniem dostarczania energii elektrycznej, dokonanych z inicjatywy TAURON Dystrybucja, to jeżeli reklamacja nie została rozpatrzona w terminie 14 dni od dnia jej złożenia, uważa się, że została uwzględniona.

H.9. Rozstrzygnięcie reklamacji wraz z uzasadnieniem jest przesyłane:

a) w przypadkach o których mowa w pkt. H.8. a) – w sposób określony w GUD-K,

b) w przypadkach o których mowa w pkt. H.8. b) i c) - w sposób określony w pkt. H.2.

H.10. Jeżeli rozstrzygnięcie reklamacji przez TAURON Dystrybucja zgodnie z pkt. H.9, w całości lub w części nie jest satysfakcjonujące dla podmiotu zgłaszającego, to podmiot ten ma prawo w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania rozstrzygnięcia, wystąpić pisemnie do TAURON Dystrybucja z wnioskiem o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji, zawierającym:

a) zakres nieuwzględnionego przez TAURON Dystrybucja żądania;

b) uzasadnienie faktyczne zgłoszonego żądania;

c) dane przedstawicieli podmiotu upoważnionych do prowadzenia negocjacji.

Wniosek o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji powinien być przesłany na adresy, o których mowa w pkt. H.6., odpowiednio listem lub w formie elektronicznej w postaci skanu dokumentu.

H.11. TAURON Dystrybucja rozstrzyga wniosek o ponowne rozpatrzenie reklamacji w terminie nieprzekraczającym 30 dni kalendarzowych od daty jego otrzymania. TAURON Dystrybucja 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. TAURON Dystrybucja przesyła rozstrzygnięcie wniosku w formie pisemnej.

# I. ZARZĄDZANIE OGRANICZENIAMI SYSTEMOWYMI

I.1. TAURON Dystrybucja identyfikuje ograniczenia systemowe ze względu na spełnienie wymagań niezawodności dostaw energii elektrycznej.

I.2. Ograniczenia systemowe dzielimy na:

a) ograniczenia elektrowniane,

b) ograniczenia sieciowe.

I.3. Ograniczenia elektrowniane obejmują restrykcje w pracy elektrowni spowodowane przez:

a) parametry techniczne poszczególnych jednostek wytwórczych,

b) przyczyny technologiczne w elektrowni,

c) działanie siły wyższej,

d) realizację polityki energetycznej państwa.

I.4. TAURON Dystrybucja identyfikuje ograniczenia sieciowe jako:

a) maksymalne dopuszczalne moce wytwarzane i/lub maksymalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,

b) minimalne niezbędne moce wytwarzane i/lub minimalną liczbę jednostek wytwórczych pracujących w danym węźle lub grupie węzłów,

c) planowane ograniczenia dystrybucyjne na wskazanych przekrojach sieciowych.

I.5. Identyfikacja ograniczeń systemowych jest wykonywana przez TAURON Dystrybucja na podstawie analiz sieciowych uwzględniających:

a) plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej,

b) plan remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej,

c) wymagania dotyczące jakości i niezawodności pracy sieci dystrybucyjnej.

I.6. Analizy sieciowe dla potrzeb identyfikacji ograniczeń systemowych w planach koordynacyjnych są realizowane przez TAURON Dystrybucja z wykorzystaniem dostępnych programów analitycznych i na bazie najbardziej aktualnych modeli matematycznych KSE.

I.7. Ograniczenia systemowe są identyfikowane w cyklach pokrywających się z planami koordynacyjnymi oraz udostępniane w ramach planów koordynacyjnych.

I.8. TAURON Dystrybucja przy planowaniu pracy sieci uwzględnia ograniczenia występujące w pracy sieci przesyłowej, dystrybucyjnej sąsiednich OSD oraz zgłoszone przez wytwórców ograniczenia dotyczące jednostek wytwórczych przyłączonych do jego sieci, mając na celu minimalizację skutków tych ograniczeń.

I.9. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych TAURON Dystrybucja prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej mając na uwadze zapewnienie bezpieczeństwa pracy KSE, dotrzymanie wymaganych parametrów technicznych energii elektrycznej oraz

minimalizację skutków ograniczeń w dostawie energii elektrycznej w szczególności przez:

a) zmianę układu pracy sieci dystrybucyjnej;

b) wprowadzanie zmian do zatwierdzonego planu wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej;

c) dysponowanie mocą nJWCD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej;

d) wnioskowanie do OSP o zmianę poziomu generacji mocy JWCD i JWCK;

e) wnioskowanie do OSP o zmianę układu pracy sieci przesyłowej.

I.10. W przypadku wystąpienia ograniczeń systemowych TAURON Dystrybucja podejmuje działania mające na celu ich likwidację lub zmniejszenie skutków ograniczeń występujących w sieci dystrybucyjnej samodzielnie oraz we współpracy z OSP oraz innymi OSD.

I.11. W przypadku przekroczenia zidentyfikowanych ograniczeń systemowych spowodowanych awariami w KSE, TAURON Dystrybucja podejmuje działania szczegółowo uregulowane w części ogólnej IRiESD rozdział IV Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.

# INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

## SŁOWNIK SKRÓTÓW I DEFINICJI

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

## 1. OZNACZENIA SKRÓTÓW

| | |
|---|---|
| **APKO** | Automatyka przeciwkołysaniowa |
| **ARNE** | Automatyczna regulacja napięcia elektrowni |
| **AWSCz** | Automatyka wymuszania składowej czynnej, stosowana dla potrzeb zabezpieczeń ziemnozwarciowych w sieciach skompensowanych |
| **BTHD** | Bilans techniczno-handlowy dobowy |
| **BTHM** | Bilans techniczno-handlowy miesięczny |
| **BTHR** | Bilans techniczno-handlowy roczny |
| **CSWI** | Centralny System Wymiany Informacji |
| **EAZ** | Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa |
| **FPP** | Fizyczny Punkt Pomiarowy |
| **GPO** | Główny punkt odbioru energii |
| **GUD** | Generalna umowa dystrybucji |
| **GUD-K** | Generalna umowa dystrybucji dla usługi kompleksowej |
| **IRiESD** | Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (całość) |
| **IRiESD-Bilansowanie** | Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej – część: bilansowanie systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi |
| **IRiESP** | Instrukcja ruchu i eksploatacji sieci przesyłowej (całość) |
| **IRiESP-Bilansowanie** | Instrukcja ruchu i eksploatacji sieci przesyłowej – część: bilansowanie systemu i zarządzanie ograniczeniami systemowymi |
| **JWCD** | Jednostka wytwórcza centralnie dysponowana – jednostka wytwórcza przyłączona do koordynowanej sieci 110kV podlegająca centralnemu dysponowaniu przez OSP |
| **JWCK** | Jednostka wytwórcza centralnie koordynowana – jednostka wytwórcza której praca podlega koordynacji przez OSP |
| **KSE** | Krajowy system elektroenergetyczny |
| **kWp** | Jednostka mocy szczytowej baterii słonecznej, która jest oddawana przy określonym promieniowaniu słonecznym |
| **LRW** | Lokalna rezerwa wyłącznikowa |
| **LSPR** | Lokalny System Pomiarowo Rozliczeniowy |
| **MB** | Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego |

| | |
|---|---|
| **MB$_{ZW}$** | Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego, poprzez które jest reprezentowany zbiór PDE, należących do wytwórczy energii elektrycznej, reprezentujące źródła energii elektrycznej wykorzystujące energię wiatru |
| **$_F$MB** | Fizyczne Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego |
| **$_W$MB** | Ponadsieciowe (wirtualne) Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej Rynku Bilansującego |
| **MD** | Miejsce Dostarczania Energii Elektrycznej |
| **MDD** | Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego |
| **$_F$MDD** | Fizyczne Grafikowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego |
| **$_P$MDD** | Fizyczne Profilowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego |
| **nJWCD** | Jednostka wytwórcza przyłączona do koordynowanej sieci 110kV nie podlegająca centralnemu dysponowaniu przez OSP |
| **nN** | Niskie napięcie |
| **OH** | Operator handlowy |
| **OHT** | Operator handlowo-techniczny |
| **ORed** | Obiekt Redukcji |
| **OSD** | Operator systemu dystrybucyjnego |
| **OSDp** | Operator systemu dystrybucyjnego którego sieć dystrybucyjna posiada bezpośrednie połączenie z siecią przesyłową |
| **OSDn** | Operator systemu dystrybucyjnego którego sieć dystrybucyjna nie posiada bezpośredniego połączenia z siecią przesyłową |
| **OSP** | Operator systemu przesyłowego |
| **PCC** | Punkt przyłączenia źródła energii elektrycznej |
| **PDE** | Punkt Dostarczania Energii |
| **PKD** | Plan koordynacyjny dobowy |
| **PKM** | Plan koordynacyjny miesięczny |
| **PKR** | Plan koordynacyjny roczny |
| **POB** | Podmiot odpowiedzialny za bilansowanie handlowe |
| **PPE** | Punkt Poboru Energii |
| **$P_{lt}$** | Wskaźnik długookresowego migotania światła, obliczany z sekwencji 12 kolejnych wartości Pst, zgodnie ze wzorem: $$P_{lt} = \sqrt[3]{\sum_{i=1}^{12} \frac{P_{sti}^3}{12}}$$ |

Gdzie: *i – rząd harmonicznej*

**$P_{st}$** Wskaźnik krótkookresowego migotania światła, mierzony przez 10 minut.

**SCO** Samoczynne częstotliwościowe odciążanie

**SN** Średnie napięcie

**SOWE** System Operatywnej Współpracy z Elektrowniami

**SPZ** Samoczynne ponowne załączanie - automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym podaniu impulsu załączającego wyłącznik liniowy bezzwłocznie lub po upływie odpowiednio dobranego czasu, po przejściu tego wyłącznika w stan otwarcia

**SZR** Samoczynne załączanie rezerwy - automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym przełączeniu odbiorców z zasilania ze źródła podstawowego na zasilanie ze źródła rezerwowego, w przypadku nadmiernego obniżenia się napięcia lub zaniku napięcia

**THD** Współczynnik odkształcenia napięcia harmonicznymi, obliczany zgodnie ze wzorem:

$$THD = \sqrt{\sum_{h=2}^{40} (U_h)^2}$$

Gdzie: *i – rząd harmonicznej*

*$U_h$ – wartość względna napięcia w procentach składowej podstawowej*

**THFF** Współczynnik zakłóceń harmonicznych telefonii

**UCTE** Unia Koordynacji Przesyłu Energii Elektrycznej

**URB** Uczestnik Rynku Bilansującego

**$URB_{BIL}$** Operator Systemu Przesyłowego jako Uczestnik Rynku Bilansującego typu Przedsiębiorstwo Bilansujące

**$URB_{GE}$** Uczestnik Rynku Bilansującego typu Giełda Energii

**$URB_{W}$** Uczestnik Rynku Bilansującego typu Wytwórca energii

**$URB_{O}$** Uczestnik Rynku Bilansującego typu Odbiorca energii:

- $URB_{SD}$ – odbiorca sieciowy
- $URB_{OK}$ – odbiorca końcowy

**$URB_{PO}$** Uczestnik Rynku Bilansującego typu Przedsiębiorstwo obrotu energią elektryczną

**URD** Uczestnik Rynku Detalicznego którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDp

**URDn** Uczestnik Rynku Detalicznego którego sieci i urządzenia są przyłączone do sieci OSDn

| | |
|---|---|
| **URD$_O$** | Uczestnik Rynku Detalicznego typu odbiorca |
| **URD$_W$** | Uczestnik Rynku Detalicznego typu wytwórca |
| **URE** | Urząd Regulacji Energetyki |
| **WIRE** | System wymiany informacji o rynku energii |
| **WPKD** | Wstępny plan koordynacyjny dobowy |
| **ZUSE** | Zgłoszenie Umowy Sprzedaży Energii |

## 2. POJĘCIA I DEFINICJE

| | |
|---|---|
| **Administrator pomiarów** | Jednostka organizacyjna OSD odpowiedzialna za obsługę i kontrolę układów pomiarowo-rozliczeniowych. |
| **Automatyczny układ regulacji napięcia elektrowni (ARNE)** | Układ automatycznej regulacji napięcia i mocy biernej w węźle wytwórczym. |
| **Awaria sieciowa** | Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości nie większej niż 5 % bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE. |
| **Awaria w systemie** | Zdarzenie ruchowe, w wyniku którego następuje wyłączenie z ruchu synchronicznego części KSE, która produkuje lub pobiera z sieci energię elektryczną w ilości powyżej 5 % bieżącego zapotrzebowania na moc w KSE. |
| **Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej** | Zdolność systemu elektroenergetycznego do zapewnienia bezpieczeństwa pracy sieci elektroenergetycznej oraz równoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię. |
| **Bilansowanie systemu** | Działalność gospodarczą wykonywaną przez operatora systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego w ramach świadczonych usług przesyłania lub dystrybucji, polegającą na równoważeniu zapotrzebowania na energię elektryczną z dostawami tej energii. |
| **Dystrybucja energii elektrycznej** | Transport energii elektrycznej sieciami dystrybucyjnymi w celu jej dostarczania odbiorcom, z wyłączeniem sprzedaży energii. |
| **Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa** | Automatyka której celem jest wykrywanie zakłóceń w pracy systemu elektroenergetycznego lub jego elementach oraz podejmowanie działań mających na celu zminimalizowanie ich skutków. EAZ dzielimy na automatykę eliminacyjną, prewencyjną oraz restytucyjną |
| **Farma wiatrowa** | Jednostka wytwórcza lub zespół tych jednostek wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, przyłączonych do sieci w jednym miejscu przyłączenia. |
| **Fizyczne Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego ($_F$MB)** | Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego, w którym jest realizowana fizyczna dostawa energii. Ilość energii elektrycznej dostarczonej w $_F$MB jest wyznaczana na podstawie Fizycznych Punktów Pomiarowych (FPP) oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych. |
| **Fizyczne Grafikowe Miejsce Dostarczania** | Punkt, w którym ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej jest wyznaczana na podstawie wielkości energii zarejestrowanej przez urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe |

| | |
|---|---|
| **Energii Rynku Detalicznego ($_F$MDD)** | umożliwiające rejestrację danych godzinowych oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych. |
| **Fizyczne Profilowe Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego ($_P$MDD)** | Punkt, w którym ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej jest wyznaczana na podstawie wielkości energii zarejestrowanej przez urządzenia pomiarowo-rozliczeniowe nie umożliwiające rejestracji danych godzinowych, standardowych profili zużycia oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych |
| **Fizyczny Punkt Pomiarowy (FPP)** | Miejsce w sieci, urządzeniu lub instalacji, w którym dokonywany jest pomiar przepływającej energii elektrycznej. |
| **Generacja wymuszona** | Wytwarzanie energii elektrycznej wymuszone jakością i niezawodnością pracy KSE, dotyczy jednostek wytwórczych, w których generacja jest wymuszona technicznymi ograniczeniami działania systemu elektroenergetycznego lub koniecznością zapewnienia odpowiedniej jego niezawodności. |
| **Generacja zdeterminowana** | Wytwarzanie energii elektrycznej w źródłach odnawialnych oraz wytwarzanie energii elektrycznej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła, objęte obowiązkiem zakupu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, lub też wytwarzanie energii elektrycznej objętej długoterminowymi umowami sprzedaży energii elektrycznej. |
| **Generalna umowa dystrybucji** | Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej przez OSD na rzecz sprzedawcy, w celu umożliwienia realizacji przez sprzedawcę umów sprzedaży energii elektrycznej z URD przyłączonych do sieci OSD, którzy posiadają z OSD zawartą umowę dystrybucyjną. |
| **Generalna umowa dystrybucji dla usługi kompleksowej** | Umowa o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej na mocy której OSD zobowiązuje się wobec sprzedawcy do świadczenia usług dystrybucji na rzecz URD w gospodarstwach domowych, którym sprzedawca świadczy usługę kompleksową na podstawie umowy kompleksowej. |
| **Główny punkt odbioru energii** | Stacja transformatorowa wytwórcy o górnym napięciu wyższym niż 45 kV służąca wyłącznie do połączenia jednostek wytwórczych z KSE. |
| **Grafik obciążeń** | Zbiór danych określających oddzielnie dla poszczególnych okresów przyjętych do technicznego bilansowania systemu, zawierający ilości energii elektrycznej planowane do wprowadzenia do sieci lub do poboru z sieci. |
| **Grupy przyłączeniowe** | Grupy podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci urządzeń, instalacji i sieci, podzielone według następujących kryteriów:<br>a) grupa I - przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 110kV, |

b) grupa II - przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym 110 kV,
c) grupa III - przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, lecz niższym niż 110 kV,
d) grupa IV - przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz mocy przyłączeniowej większej niż 40 kW lub prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego w torze prądowym większym niż 63 A,
e) grupa V - przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV oraz mocy przyłączeniowej nie większej niż 40 kW i prądzie znamionowym zabezpieczenia przedlicznikowego nie większym niż 63 A,
f) grupa VI - przyłączane do sieci poprzez tymczasowe przyłącze, które będzie na zasadach określonych w umowie o przyłączenie zastąpione przyłączem docelowym lub podmioty przyłączane do sieci na czas określony, lecz nie dłuższy niż rok.

**Instalacja odnawialnego źródła energii**

Instalacja stanowiąca wyodrębniony zespół:

a) urządzeń służących do wytwarzania energii i wyprowadzania mocy, w których energia elektryczna lub ciepło są wytwarzane z odnawialnych źródeł energii, lub

b) obiektów budowlanych i urządzeń stanowiących całość techniczno-użytkową służący do wytwarzania biogazu rolniczego,

- a także połączony z tym zespołem magazyn energii elektrycznej, w tym magazyn biogazu rolniczego.

**Jednostka grafikowa**

Zbiór Miejsc Dostarczania Energii Rynku Bilansującego.

**Jednostka wytwórcza**

Wyodrębniony zespół urządzeń należących do przedsiębiorstwa energetycznego lub odbiorcy, służący do wytwarzania energii elektrycznej i wyprowadzania mocy, opisany poprzez dane techniczne i handlowe. Jednostka wytwórcza obejmuje zatem także transformatory blokowe oraz linie blokowe wraz z łącznikami w miejscu przyłączenia jednostki do sieci.

**Koordynowana sieć 110kV**

Część sieci dystrybucyjnej 110 kV, w której przepływy energii elektrycznej zależą także od warunków pracy sieci przesyłowej,

**Krajowy system elektroenergetyczny**

System elektroenergetyczny na terenie Polski.

**Licznik zdalnego odczytu**

Zespół urządzeń służących do pozyskiwania danych pomiarowych, umożliwiający dwustronną komunikację z systemem teleinformatycznym TAURON Dystrybucja.

| | |
|---|---|
| **Linia bezpośrednia** | Linia elektroenergetyczna łącząca wydzieloną jednostkę wytwarzania energii elektrycznej bezpośrednio z odbiorcą lub linia elektroenergetyczna łączącą jednostkę wytwarzania energii elektrycznej przedsiębiorstwa energetycznego z instalacjami należącymi do tego przedsiębiorstwa albo instalacjami należącymi do przedsiębiorstw od niego zależnych. |
| **Łącze niezależne** | Łącze przeznaczone wyłącznie dla potrzeb EAZ, służące do realizacji pracy współbieżnej zabezpieczeń lub przesyłania sygnału bezwarunkowego wyłączenia drugiego końca linii. Łącze może być realizowane jako dedykowane włókna światłowodów, w których pozostałe włókna służą realizacji innych funkcji telekomunikacyjnych. |
| **Magazyn energii elektrycznej** | Instalację służącą do przechowywania energii, przyłączoną do sieci, mającą zdolność do dostawy energii elektrycznej do sieci. |
| **Mała instalacja** | Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 kW i mniejszej niż 500 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu większej niż 150 kW i nie większej niż 900 kW w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest większa niż 50 kW i mniejsza niż 500 kW. |
| **Miejsce dostarczania** | Punkt w sieci, do którego przedsiębiorstwo energetyczne dostarcza energię elektryczną, określony w umowie o przyłączenie do sieci albo w umowie o świadczenie usług dystrybucji, albo w umowie sprzedaży energii elektrycznej, albo w umowie kompleksowej, będący jednocześnie miejscem jej odbioru. |
| **Miejsce dostarczania energii rynku bilansującego (MB)** | Określany przez OSP punkt w sieci objętej obszarem Rynku Bilansującego reprezentujący pojedynczy węzeł albo grupę węzłów w sieci, lub umowny punkt „ponad siecią”, w którym następuje przekazanie energii pomiędzy Uczestnikiem Rynku Bilansującego a Rynkiem Bilansującym. |
| **Miejsce Dostarczania Energii Rynku Detalicznego (MDD)** | Określony przez OSD punkt w sieci dystrybucyjnej poza obszarem Rynku Bilansującego, którym następuje przekazanie energii pomiędzy Sprzedawcą lub POB a URD. |
| **Miejsce przyłączenia** | Punkt w sieci, w którym przyłącze łączy się z siecią. |
| **Mikroinstalacja** | Instalacja odnawialnego źródło energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW. |

**Moc dyspozycyjna** Moc osiągalna pomniejszona o ubytki mocy.

**Moc osiągalna** Maksymalna moc czynna, przy której jednostka wytwórcza może pracować przez czas nieograniczony bez uszczerbku dla trwałości tej jednostki przy parametrach nominalnych, potwierdzona testami.

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

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

a) umowie o świadczenie usług dystrybucji, umowie sprzedaży energii elektrycznej albo umowie kompleksowej, jako wartość maksymalna, wyznaczona w ciągu każdej godziny okresu rozliczeniowego ze średnich wartości tej mocy rejestrowanych w okresie 15 minutowych, albo
b) umowie o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawieranej pomiędzy OSP a OSD, jako średnia z maksymalnych łącznych mocy średniogodzinnych pobieranych przez danego OSD w miejscach dostarczania energii elektrycznej z sieci przesyłowej będących miejscami przyłączenia sieci dystrybucyjnej do sieci przesyłowej, wyznaczoną na podstawie wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych, albo
c) umowie o świadczenie usług przesyłania energii elektrycznej zawieranej pomiędzy OSP a OSD, dla miejsc dostarczania energii elektrycznej niebędących miejscami przyłączenia sieci dystrybucyjnej do sieci przesyłowej, jako wartość maksymalna ze średnich wartości tej mocy w okresie godziny.

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

**Napięcie znamionowe** Wartość skuteczna napięcia określająca i identyfikująca sieć elektroenergetyczną.

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

| | |
|---|---|
| **Odbiorca** | Każdy, kto otrzymuje lub pobiera energię elektryczną na podstawie umowy z przedsiębiorstwem energetycznym. |
| **Odbiorca energii elektrycznej w gospodarstwie domowym** | Odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej wyłącznie w celu ich zużycia w gospodarstwie domowym. |
| **Odbiorca końcowy** | Odbiorca dokonujący zakupu energii elektrycznej na własny użytek; do własnego użytku nie zalicza się energii elektrycznej zakupionej w celu jej zużycia na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji. |
| **Odbiorca w ORed** | Podmiot będący stroną umowy o świadczenie usług przesyłania lub umowy regulującej zasady świadczenia usług dystrybucji w danym ORed. |
| **Odłączenie od sieci** | Trwałe rozdzielenie urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu przyłączonego do sieci dystrybucyjnej, obejmujące m.in. trwały demontaż elementów przyłącza. |
| **Odnawialne źródło energii (OZE)** | Odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów. |
| **Ograniczenia elektrowniane** | Ograniczenia wynikające z technicznych warunków pracy jednostek wytwórczych. |
| **Ograniczenia sieciowe** | 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. |
| **Okres rozliczeniowy usług dystrybucyjnych** | Okres pomiędzy dwoma kolejnymi rozliczeniowymi odczytami urządzeń do pomiaru mocy lub energii elektrycznej, dokonanymi przez TAURON Dystrybucja. |
| **Operator** | Operator systemu przesyłowego lub operator systemu dystrybucyjnego. |
| **Operator handlowy (OH)** | Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym. |
| **Operator handlowo-techniczny (OHT)** | Podmiot, który jest odpowiedzialny za dysponowanie Jednostką Grafikową Uczestnika Rynku Bilansującego w zakresie handlowym i technicznym. |
| **Operator pomiarów** | Podmiot odpowiedzialny za zbieranie, przetwarzanie i udostępnianie danych pomiarowych oraz pomiarowo- |

| | |
|---|---|
| | rozliczeniowych energii elektrycznej, a także za utrzymanie i eksploatacje układów pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych. |
| **Operator systemu dystrybucyjnego** | 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. |
| **Operator systemu przesyłowego** | 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. |
| **Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci (podmiot przyłączony do sieci)** | Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci swoich urządzeń, instalacji lub sieci elektroenergetycznej (podmiot którego urządzenia, instalacje i sieci są przyłączone do sieci elektroenergetycznej). |
| **Procedura zmiany sprzedawcy** | Zbiór działań zapoczątkowany w dniu złożenia przez odbiorcę (lub sprzedawcę w imieniu odbiorcy) zgłoszenia zmiany sprzedawcy, który w konsekwencji podjętych przez OSD prac, doprowadza do zmiany sprzedawcy przez odbiorcę, lub w przypadku nie spełnienia warunków koniecznych do realizacji procedury, do przekazania odbiorcy oraz nowemu sprzedawcy informacji o przerwaniu procesu zmiany sprzedawcy wraz z podaniem przyczyn. |
| **Programy łączeniowe** | Procedury i czynności związane z operacjami łączeniowymi, próbami napięciowymi, tworzeniem układów przejściowych oraz włączeniami do systemu elektroenergetycznego nowych obiektów, a także po dłuższym postoju związanym z modernizacją lub przebudową. |
| **Prosument** | Odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej na podstawie umowy kompleksowej, wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji w celu jej zużycia na potrzeby własne, niezwiązane z wykonywaną działalnością gospodarczą regulowaną ustawą z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców - zwanej dalej „ustawą Prawo przedsiębiorców” (Dz. U. z 2018r., poz. 646 z późn. zmianami). |

| | |
|---|---|
| **Przedpłatowy układ pomiarowo-rozliczeniowy** | Układ pomiarowo-rozliczeniowy realizujący funkcję włączenia lub wyłączenia możliwości poboru energii elektrycznej w zależności od stanu Salda dekrementującego. |
| **Przedsiębiorstwo energetyczne** | Podmiot prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przesyłania, dystrybucji energii lub obrotu nią. |
| **Przedsiębiorstwo obrotu** | Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na handlu hurtowym lub detalicznym energią elektryczną, niezależnie od innych rodzajów prowadzonych działalności. |
| **Przerwa w dostarczaniu energii elektrycznej planowana** | Przerwa wynikająca z programu prac eksploatacyjnych sieci elektroenergetycznej; czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia wyłącznika do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej. |
| **Przerwa w dostarczaniu energii elektrycznej nieplanowana** | Przerwa spowodowana wystąpieniem awarii w sieci elektroenergetycznej, przy czym czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu uzyskania przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej informacji o jej wystąpieniu do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej. |
| **Przesyłanie - transport energii elektrycznej** | Przesyłanie-transport energii elektrycznej sieciami przesyłowymi w celu jej dostarczania do sieci dystrybucyjnych lub odbiorcom końcowym przyłączonym do sieci przesyłowych, z wyłączeniem sprzedaży energii. |
| **Przyłącze** | Odcinek lub element sieci służący do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu usługę przesyłania lub dystrybucji. |
| **Punkt Dostarczania Energii** | 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. |
| **Punkt Poboru Energii** | Punkt w sieci w którym produkty energetyczne (energia, usługi przesyłowe, moc,itp.) są mierzone przez urządzenia umożliwiające rejestrację danych pomiarowych (okresowych lub godzinowych) lub są wyznaczane na potrzeby rozliczeń. Jest to najmniejsza jednostka, dla której odbywa się zbilansowanie dostaw, oraz dla której może nastąpić zmiana sprzedawcy. |
| **Regulacyjne usługi systemowe** | Usługi świadczone przez podmioty na rzecz operatora systemu przesyłowego, umożliwiające operatorowi systemu przesyłowego świadczenie usług systemowych, niezbędne do |

| | |
|---|---|
| | prawidłowego funkcjonowania KSE, zapewniające zachowanie określonych wartości parametrów niezawodnościowych i jakościowych dostaw energii elektrycznej. |
| **Rejestrator zakłóceń** | Rejestrator zapisujący przebiegi chwilowe napięć, prądów i sygnałów logicznych. |
| **Rejestrator zdarzeń** | Rejestrator zapisujący czasy wystąpienia i opisy znakowe zmian stanów urządzeń pola, w którym jest zainstalowany, w tym układów EAZ. |
| **Rezerwa mocy** | Możliwa do wykorzystania w danym okresie, zdolność jednostek wytwórczych do wytwarzania energii elektrycznej i dostarczania jej do sieci. |
| **Rezerwowa umowa kompleksowa** | Umowa kompleksowa zawierająca postanowienia umowy sprzedaży rezerwowej. |
| **Ruch próbny** | Nieprzerwana praca uruchamianych urządzeń, instalacji lub sieci, przez okres co najmniej 72 godzin, z parametrami pracy określonymi przez operatora systemu dystrybucyjnego. |
| **Ruch sieciowy** | Sterowanie pracą sieci. |
| **Rynek bilansujący** | Mechanizm bieżącego bilansowania zapotrzebowania na energię elektryczną i wytwarzania tej energii w KSE. |
| **Rynek detaliczny** | Obszar sieci dystrybucyjnej zarządzanej przez OSD, która nie jest objęta obszarem Rynku Bilansującego. |
| **Saldo dekrementujące** | Liczba jednostek [kWh lub PLN] pozostałych do wykorzystania w poszczególnych strefach taryfowych przez $URD_O$. Saldo prowadzone jest w systemie informatycznym sprzedawcy. |
| **Samoczynne częstotliwościowe odciążanie – SCO** | Samoczynne wyłączanie zdefiniowanych grup odbiorców w przypadku obniżenia się częstotliwości do określonej wielkości, spowodowanego deficytem mocy w systemie elektroenergetycznym. |
| **Samoczynne ponowne załączanie - SPZ** | Automatyka elektroenergetyczna, której działanie polega na samoczynnym podaniu impulsu załączającego wyłącznik linii po upływie odpowiednio dobranego czasu, po przejściu tego wyłącznika w stan otwarcia z powodu zadziałania zabezpieczenia. |
| **Sieci** | Instalacje połączone i współpracujące ze sobą, służące do przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej, należące do przedsiębiorstwa energetycznego, |
| **Sieć przesyłowa** | Sieć elektroenergetyczna najwyższych lub wysokich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu przesyłowego. |

| | |
|---|---|
| **Sieć dystrybucyjna** | Sieć elektroenergetyczna wysokich, średnich i niskich napięć, za której ruch sieciowy jest odpowiedzialny operator systemu dystrybucyjnego. |
| **Sprzedawca** | Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na sprzedaży energii elektrycznej przez niego wytworzonej lub przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność gospodarczą polegającą na obrocie energią elektryczną. |
| **Sprzedawca rezerwowy** | Przedsiębiorstwo energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną, wskazane przez URD, zapewniające temu URD sprzedaż rezerwową. |
| **Sprzedaż energii elektrycznej** | Bezpośrednia sprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej wytwarzaniem lub odsprzedaż energii przez podmiot zajmujący się jej obrotem. |
| **Sprzedaż rezerwowa** | Sprzedaż energii elektrycznej URD dokonywana przez sprzedawcę rezerwowego w przypadku zaprzestania sprzedaży energii elektrycznej przez dotychczasowego sprzedawcę, realizowana na podstawie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej. |
| **Sterownik polowy** | Terminal polowy, który posiada wbudowane przyciski lub ekran dotykowy do sterowania łącznikami oraz umożliwia wizualizację aktualnego stanu łączników w tym polu. |
| **System elektroenergetyczny** | Sieci elektroenergetyczne oraz przyłączone do nich urządzenia i instalacje, współpracujące z siecią. |
| **Średnie napięcie** | Napięcie wyższe od 1 kV i niższe od 110 kV. |
| **Terminal polowy** | Mikroprocesorowe urządzenie posiadające przynajmniej jedno łącze cyfrowe z systemem nadzoru (komputerem nadrzędnym), które realizuje zadania w zakresie obsługi wydzielonego pola elementu systemu elektroenergetycznego (linii, transformatora, łącznika szyn, itp.) związane z EAZ eliminacyjną, prewencyjną lub restytucyjną oraz dodatkowo w zakresie pomiarów wielkości elektrycznych, sterowania łącznikami, rejestracji zdarzeń i zakłóceń, lokalizacji miejsca zwarcia lub inne. |
| **Uczestnik Rynku Bilansującego** | 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 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** | Podmiot, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSD nie objętej obszarem rynku bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSD lub umowę kompleksową ze sprzedawcą posiadającym zawartą z OSD GUD-K. |
| **Uczestnik Rynku Detalicznego w gospodarstwie domowym (URD w gospodarstwie domowym)** | Podmiot dokonujący zakupu energii elektrycznej wyłącznie w celu zużycia jej w gospodarstwie domowym, którego urządzenia lub instalacje są przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSD nie objętej obszarem rynku bilansującego oraz który zawarł umowę o świadczenie usług dystrybucji z OSD lub umowę kompleksową ze sprzedawcą posiadającym zawartą z OSD GUD-K. |
| **Układ pomiarowo-rozliczeniowy** | Liczniki i inne urządzenia pomiarowe lub pomiarowo-rozliczeniowe, w szczególności: liczniki energii czynnej, liczniki energii biernej oraz przekładniki prądowe i napięciowe, a także układy połączeń między nimi, służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów energii elektrycznej i rozliczeń za tę energią. |
| **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, w przypadku nieprawidłowego działania układu pomiarowo-rozliczeniowego podstawowego. |
| **Układ pomiarowo-rozliczeniowy równoważny** | Układ pomiarowo-rozliczeniowy, którego wskazania stanowią podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych (finansowych) mocy i energii elektrycznej. |
| **Układ pomiarowo-kontrolny** | Układ pomiarowy, którego wskazania stanowią podstawę do monitorowania prawidłowości wskazań układów pomiarowo-rozliczeniowych poprzez porównywanie zmierzonych wielkości i/lub bilansowanie obiektów elektroenergetycznych lub obszarów sieci. |
| **Układ zabezpieczeniowy** | Zespół złożony z jednego lub kilku urządzeń zabezpieczeniowych i innych urządzeń współpracujących przeznaczony do spełniania jednej lub wielu określonych funkcji zabezpieczeniowych. |
| **Umowa sieciowa** | Umowa na podstawie której OSD świadczy usługi dystrybucji dla URD tj. umowa kompleksowa lub umowa o świadczenie usług dystrybucji. |
| **Urządzenia** | Urządzenia techniczne stosowane w procesach energetycznych. |

| | |
|---|---|
| **Usługi systemowe** | Usługi świadczone na rzecz OSP, niezbędne do zapewnienia przez OSP prawidłowego funkcjonowania KSE, niezawodności jego pracy i utrzymywania parametrów jakościowych jakości energii elektrycznej. |
| **Ustawa** | Ustawa z dnia 10.04.1997r. – Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami. |
| **Użytkownik systemu** | Podmiot dostarczający energię elektryczną do systemu elektroenergetycznego lub zaopatrywany z tego systemu, |
| **Wirtualne Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego (wMB)** | Miejsce Dostarczenia Energii Rynku Bilansującego, w którym jest realizowana dostawa energii niepowiązana bezpośrednio z fizycznymi przepływami energii (punkt „ponad siecią”). Ilość energii elektrycznej dostarczonej albo odebranej w WMB jest wyznaczana na podstawie wielkości energii wynikających z Umów Sprzedaży Energii oraz odpowiednich algorytmów obliczeniowych. |
| **Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu – FS** | Stosunek znamionowego prądu bezpiecznego przyrządu do znamionowego prądu pierwotnego. Przy czym znamionowy prąd bezpieczny przyrządu określa się jako wartość skuteczną minimalnego prądu pierwotnego, przy którym błąd całkowity przekładnika prądowego do pomiarów jest równy lub większy niż 10 % przy obciążeniu znamionowym. |
| **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. |
| **Wyłączenie awaryjne** | Wyłączenie urządzeń automatyczne lub ręczne, w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa tego urządzenia lub innych urządzeń, instalacji i sieci albo zagrożenia bezpieczeństwa osób, mienia lub środowiska. |
| **Wymiana międzysystemowa** | Wymiana mocy i energii elektrycznej pomiędzy KSE i innymi systemami elektroenergetycznymi. |
| **Wyprowadzenie URD z PPE** | Zakończenie na wniosek URD świadczenia usług dystrybucji lub usługi kompleksowej, które obejmuje odłączenie zasilania w danym PPE, tj. stworzenie fizycznej przerwy w torze prądowym (np. demontaż układu pomiarowo-rozliczeniowego, demontaż fragmentu przyłącza, wyjęcie wkładki bezpiecznikowej itp.). |
| **Wytwórca** | Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej, którego jednostki wytwórcze przyłączone są do sieci elektroenergetycznej. |
| **Zabezpieczenia** | Część EAZ służąca do wykrywania i lokalizacji zakłóceń oraz wyłączenia elementów nimi dotkniętych. W pewnych |

| | |
|---|---|
| | przypadkach zabezpieczenia mogą tylko sygnalizować powstanie zakłócenia i jego miejsce. |
| **Zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne** | Zabezpieczenie nadprądowe, którego nastawa prądowa jest zasadniczo odstrojona od prądów roboczych zabezpieczanego urządzenia. |
| **Zabezpieczenie nadprądowe zwarciowe** | Zabezpieczenie nadprądowe, którego opóźnienie czasowe jest mniejsze od 0,4 s, a nastawa prądowa wynika z oceny prądów zwarciowych w otoczeniu miejsca jego zainstalowania z pominięciem wpływu prądów roboczych. |
| **Zaprzestanie dostarczania energii elektrycznej** | Niedostarczanie energii elektrycznej do przyłączonego obiektu z powodu rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy sprzedaży, w tym rezerwowej umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej, w tym rezerwowej umowy kompleksowej, bez dokonania trwałego demontażu elementów przyłącza. |
| **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. |

*Załącznik nr 1*

# SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZANYCH I PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

## 1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

1.1. Wymagania zawarte w niniejszym załączniku dotyczą jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej, z zastrzeżeniem pkt. II.4.1.5 – II.4.1.7. IRiESD. Przyłączone do sieci jednostki wytwórcze muszą spełniać wymagania zawarte w niniejszym załączniku po ich remoncie lub modernizacji, których zakres obejmuje również urządzenia lub instalacje wchodzące w skład jednostki wytwórczej nie spełniającej tych wymagań.

1.2. TAURON Dystrybucja określa warunki przyłączenia do sieci dla jednostek wytwórczych, w tym ustala do sieci o jakim poziomie napięcia znamionowego należy przyłączyć jednostki wytwórcze, w zależności od wielkości mocy przyłączeniowej i lokalnych warunków pracy sieci dystrybucyjnej oraz z uwzględnieniem wyników ekspertyzy wpływu przyłączanych instalacji na system elektroenergetyczny.

1.3 Jednostki wytwórcze o mocy zainstalowanej większej niż 3,68kW przyłączane są do sieci dystrybucyjnej w sposób trójfazowy.

1.4. Sposób przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci dystrybucyjnej, powinien umożliwiać ich odłączenie oraz stworzenie przerwy izolacyjnej, w sposób nieograniczony dla TAURON Dystrybucja.

1.5. Jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej powyżej 200 kVA przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być zautomatyzowane i dostosowane do zdalnego sterowania. TAURON Dystrybucja decyduje o konieczności wyposażenia łącznika sprzęgającego jednostkę wytwórczą z siecią dystrybucyjną w urządzenia umożliwiające zdalne sterowanie.

1.6. Praca wyspowa jednostek wytwórczych jest możliwa jedynie na wyspę urządzeń tego wytwórcy, o ile uwzględniono to w warunkach przyłączenia.

## 2. URZĄDZENIA ŁĄCZENIOWE

2.1. Jednostki wytwórcze muszą posiadać następujące urządzenia łączeniowe:

a) łącznik dostosowany do wyłączania jednostki wytwórczej,

b) łącznik do odłączania jednostki wytwórczej i stwarzania przerwy izolacyjnej.

Jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator, to łączniki te powinny być zainstalowane od strony sieci, z którą jednostka wytwórcza współpracuje.

Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach stosowanie wspólnych obu wymienionych łączników lub jednego z nich dla grupy jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci, jeśli to nie wpłynie na pogorszenie warunków.

2.2. W przypadku, gdy w układzie sieci jest możliwa praca wyspowa jednostki wytwórczej, musi ona posiadać dodatkowy łącznik dostosowany do oddzielenia wyspy od pozostałej części sieci dystrybucyjnej.

2.3. TAURON Dystrybucja koordynuje pracę łączników, o którym mowa w pkt.2.1. i 2.2. oraz decyduje o konieczności ich wyposażenia w system zdalnego sterowania i odwzorowania stanu pracy.

2.4. Urządzenia łączeniowe jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, powinny być zlokalizowane po stronie prądu przemiennego falownika. W przypadku mikroinstalacji wymagane jest, aby po stronie prądu przemiennego falownika zlokalizowany był, co najmniej jeden rozłącznik izolacyjny odpowiadający drugiej kategorii przepięć.

2.5. Impuls wyłączający przesłany od zabezpieczeń do urządzenia łączeniowego musi powodować bezzwłoczne wyłączenie jednostki wytwórczej przez to urządzenie.

## 3. ZABEZPIECZENIA

3.1. Jednostki wytwórcze, stosownie do rodzaju, powinny być wyposażone w zabezpieczenia zgodnie z zapisami pkt.II.4.5 IRiESD oraz pkt. 3 i pkt. 9 niniejszego załącznika.

3.2. Zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny zostać dobrane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Zabezpieczenia te powinny działać na urządzenie łączeniowe określone w pkt.2.1.a), powodując wyłączenie jednostki wytwórczej z ruchu.

3.3. Zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny spełnić wymagania zawarte w pkt. II.4.5.5.

3.4. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami o mocy osiągalnej powyżej 200 kW powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

3.5. TAURON Dystrybucja decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych w zabezpieczenie od mocy zwrotnej.

3.6. W zależności od rodzaju jednostki wytwórczej zabezpieczenia powinny powodować otwarcie łącznika:

a) określonego w pkt.2.1.a), gdy jednostka wytwórcza nie ma możliwości pracy wyspowej,

b) określonego w pkt.2.2, gdy jednostka wytwórcza ma możliwość pracy wyspowej.

3.7. TAURON Dystrybucja ustala nastawy oraz zwłokę czasową działania zabezpieczeń, w zależności od miejsca przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej.

3.8. W przypadku trójfazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia musi być wykonane trójfazowo. Jednostka wytwórcza przy obniżeniu lub wzroście napięcia w jednym z przewodów fazowych musi być odłączona od sieci trójbiegunowo.

3.9. Jednostki wytwórcze przyłączane lub przyłączone (dotyczy jednostek remontowanych lub modernizowanych) do sieci nN, muszą być wyposażone w automatykę uniemożliwiającą pracę wyspową.

3.10. W przypadku jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez transformator nN/SN, dla zabezpieczeń do ochrony przed: wzrostem częstotliwości, obniżeniem częstotliwości oraz obniżeniem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie nN. Natomiast dla zabezpieczeń: zerowo-nadnapięciowych oraz do ochrony przed wzrostem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie SN.

W przypadku jednostek wytwórczych, nie będącymi mikroinstalacjami, przyłączonych bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej nN, dla zabezpieczeń wielkości pomiarowe powinny być pobierane z sieci nN.

W przypadku podłączania mikroinstalacji, wielkości pomiarowe dla działania zainstalowanych zabezpieczeń powinny być pobierane z sieci nN. Punkt pomiarowy może być umieszczony w dowolnym miejscu pomiędzy zaciskami falownika a siecią dystrybucyjną, z wyłączeniem punktu przyłączenia do sieci OSD (PCC).

3.11. Dla generatorów synchronicznych lub asynchronicznych czas działania zabezpieczeń i czas własny łącznika sprzęgającego muszą być tak dobrane, aby wyłączenie generatora nastąpiło podczas zaników napięcia spowodowanych zadziałaniem automatyki SPZ lub SZR.

3.12. Farmy wiatrowe z generatorami asynchronicznymi należy wyposażyć w automatykę bezzwłocznego wyłączania elektrowni po przejściu do pracy na wydzieloną sieć.

3.13. W przypadku zwarcia w farmie wiatrowej z generatorem asynchronicznym automatyka zabezpieczeniowa powinna wyłączać ją bezzwłocznie lub ze zwłoką czasową uzgodnioną z TAURON Dystrybucja .

3.14. TAURON Dystrybucja może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych.

## 4. KOMPENSACJA MOCY BIERNEJ

4.1. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej określa TAURON Dystrybucja w warunkach przyłączenia.

4.2. Nie jest wymagane stosowanie urządzeń do kompensacji mocy biernej w przypadku jednostek wytwórczych, których moc osiągalna określona na fazę nie przekracza 4,6 kVA (5 kWp dla jednostek wytwórczych fotowoltaicznych).

W pozostałych jednostkach wytwórczych należy stosować urządzenia do kompensacji mocy biernej. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji mocy biernej.

4.3. Moc bierną przy generatorach synchronicznych należy regulować przy pomocy wzbudzenia. W jednostkach wytwórczych charakteryzujących się pracą ze zmienną mocą, w szczególności w farmach wiatrowych należy stosować układy automatycznej regulacji wzbudzenia.

4.4. W przypadku generatorów asynchronicznych układ służący do automatycznego bądź ręcznego załączania kondensatorów do kompensacji mocy biernej powinien być tak skonstruowany, aby nie było możliwe załączenie baterii kondensatorów przed dokonaniem rozruchu generatora. Wyłączenie generatora i baterii kondensatorów następuje równocześnie.

4.5. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez falowniki sieciowzbudne obowiązują warunki dotyczące załączania i odłączania kondensatorów oraz warunki ich doboru takie same, jak przy generatorach asynchronicznych. W jednostkach wytwórczych z falownikami niezależnymi kompensacja mocy biernej nie jest wymagana.

## 5. ZAŁĄCZANIE JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH

5.1. Załączenie jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej jest możliwe tylko, gdy napięcie sieci istnieje we wszystkich trzech fazach i posiada odpowiednie parametry. W przypadku stosowania ochrony przed obniżeniem napięcia powodującej odłączenie jednostki wytwórczej od sieci dystrybucyjnej, powinna ona mieć zwłokę czasową rzędu kilku minut pomiędzy powrotem napięcia w sieci dystrybucyjnej, a ponownym załączeniem jednostki wytwórczej.

5.2. Dla generatorów asynchronicznych, których rozruch odbywa się przy wykorzystaniu silnika napędowego, załączenie do sieci dystrybucyjnej powinno następować przy prędkości obrotowej pomiędzy $95 \div 105$ % prędkości synchronicznej. Przy zdolnych do pracy wyspowej, samowzbudnych generatorach asynchronicznych należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych, określonych w pkt. 5.4. i 5.5.

5.3. Dla generatorów asynchronicznych, które dokonują rozruchu jako silnik obowiązują warunki jak dla przyłączania silników elektrycznych. Dla generatorów o mocy osiągalnej do 100 kVA przyłączonych do sieci dystrybucyjnej nN prąd rozruchu nie powinien przekraczać wartości 60 A. Dla pozostałych jednostek wytwórczych prąd rozruchu należy ograniczyć w sposób zapobiegający ujemnemu wpływowi na sieć dystrybucyjną.

5.4. Dla generatorów synchronicznych wymagane jest urządzenie synchronizujące, umożliwiające załączenie generatora z zachowaniem następujących warunków synchronizacji:

a) różnica napięć – $\Delta U < \pm 10\ \%\ U_n$,

b) różnica częstotliwości – $\Delta f < \pm 0{,}5$ Hz,

c) różnica kąta fazowego – $\Delta\varphi < \pm 10°$,

5.5. TAURON Dystrybucja może w uzasadnionych przypadkach ustalić inne granice warunków synchronizacji w momencie załączania generatorów synchronicznych niż podane w pkt. 5.4.

5.6. Falowniki załącza się tylko, gdy są one bez napięcia po stronie prądu przemiennego. Przy zdolnych do pracy wyspowej jednostkach wytwórczych z falownikami, które nie są przyłączane beznapięciowo, należy dotrzymać warunków jak dla załączania generatorów synchronicznych.

5.7. Załączanie generatorów do ruchu powinno odbywać się sekwencyjnie, w trybie uzgodnionym z TAURON Dystrybucja .

5.8. Wymagania pkt. 5 niniejszego załącznika nie dotyczą mikroinstalacji.

## 6. CZĘSTOTLIWOŚĆ I NAPIĘCIE

6.1. Oddziaływanie jednostek wytwórczych na warunki pracy sieci dystrybucyjnej należy ograniczać w takim stopniu, aby nie zostały przekroczone, w miejscu dostarczania energii elektrycznej z jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej, wymagania określone w pkt. 6 niniejszego załącznika.

6.2. Częstotliwość znamionowa wynosi 50 Hz z dopuszczalnym odchyleniem zawierającym się w przedziale od -0,5Hz do +0,5 Hz, przez 99,5% czasu tygodnia.

6.3. Dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyleń ±5% napięcia znamionowego lub deklarowanego (w sieciach niskiego napięcia wartości napięć deklarowanych i znamionowych są równe).

6.4. Dla miejsc przyłączenia w sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 110 kV, SN i nN, zawartość poszczególnych harmonicznych odniesionych do harmonicznej podstawowej nie może przekraczać 0,5 %.

6.5. Współczynnik THD (uwzględniający wszystkie harmoniczne, aż do rzędu 40) odkształcenia napięcia nie może przekraczać odpowiednio:

a) 1,5 % - dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV i wyższym niż 30 kV,

b) 3,0 % - dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 30 kV i wyższym niż 1 kV,

c) 5,0 % - dla miejsc przyłączenia w sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV.

6.6. Dla jednostek wytwórczych współpracujących z falownikami, w których zastosowany jest przekształtnik sześciopołówkowy z wygładzaniem indukcyjnym i nie są stosowane szczególne środki do redukcji wyższych harmonicznych, powinien być spełniony następujący warunek:

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

gdzie:

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

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

6.7. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej, w ciągu każdego tygodnia, wskaźnik długookresowego migotania światła $P_{lt}$ spowodowanego wahaniami napięcia, przez 95 % czasu, powinien spełniać warunek: $P_{lt} \leq 0{,}6$.

6.8. Wymaganie określone w pkt. 6.7 jest również spełnione w przypadkach, gdy:

- dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci SN zasilanych z szyn stacji 110/SN:

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

- dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci nN:

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

gdzie:

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

$S_{kV}$ – moc zwarciowa w miejscu przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej,

$N$ – liczba przekształtników tyrystorowych o jednakowych lub zbliżonych do siebie mocach znamionowych, współpracujących z jednostką wytwórczą,

$k$ – współczynnik wynoszący:

*1* - dla generatorów synchronicznych,

*2* - dla generatorów asynchronicznych, które są załączane przy 95 % ÷ 105 % ich prędkości synchronicznej,

$I_a/I_r$ - dla generatorów asynchronicznych, które są wprowadzane na obroty jako silnik,

*8* - dla przypadków, gdy nie jest znany prąd rozruchu,

$I_a$ – prąd rozruchowy,

$I_r$ – znamionowy prąd ciągły.

# 7. KRYTERIA OCENY MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH DO SIECI SN i nN

TAURON Dystrybucja na swojej stronie internetowej zamieszcza kryteria oceny przyłączania źródeł energii do sieci elektroenergetycznej SN i nN. Po raz pierwszy kryteria te zostaną zamieszczone na stronie internetowej w terminie do 12 miesięcy po wejściu w życie niniejszej IRiESD.

# 8. DODATKOWE WYMAGANIA DLA FARM WIATROWYCH PRZYŁĄCZANYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNYCH

## 8.1. Postanowienia ogólne

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

8.1.2. Wymagania techniczne i zalecenia zapisane w pkt. 8 niniejszego załącznika obowiązują farmy wiatrowe przyłączane do sieci dystrybucyjnej.

8.1.3. Przyłączone do sieci dystrybucyjnej farmy wiatrowe muszą spełniać wymagania zawarte w pkt. 8 niniejszego załącznika po ich remoncie lub modernizacji, których zakres obejmuje również urządzenia lub instalacje wchodzące w skład jednostki wytwórczej nie spełniającej tych wymagań.

8.1.4. Wymagania techniczne dla farm wiatrowych obejmują następujące zagadnienia:

a) regulacja mocy czynnej,

b) praca w zależności od napięcia i częstotliwości,

c) załączanie do pracy i wyłączanie z sieci,

d) regulacja napięcia i mocy biernej,

e) wymagania dla pracy przy zakłóceniach w sieci,

f) dotrzymywanie standardów jakości energii elektrycznej,

g) elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa,

h) systemy monitoringu i telekomunikacji,

i) testy sprawdzające.

8.1.5. TAURON Dystrybucja ma prawo do kontroli realizacji warunków przyłączenia i może zażądać udostępnienia przez wytwórcę dokumentacji stwierdzającej, że farma wiatrowa wypełnia wymagania określone w IRiESD oraz w warunkach przyłączenia do sieci. W szczególności dokumentacja ta powinna zawierać wyniki pomiarów konieczne dla oceny wpływu farmy wiatrowej na jakość energii elektrycznej oraz - dla farm przyłączanych do sieci 110 kV - symulacje komputerowe, na modelu systemu akceptowanym przez odpowiedniego operatora sieci, pokazujące reakcję farmy wiatrowej na zakłócenia sieciowe.

8.1.6. W przypadku, gdy dwie lub więcej farm wiatrowych przyłączanych jest do szyn zbiorczych tej samej rozdzielni 110 kV przez wydzielone transformatory 110 kV/SN, należy traktować te farmy jako pojedynczą farmę wiatrową z miejscem przyłączenia na napięciu 110 kV z punktu widzenia wymogów niniejszej IRiESD.

8.1.7. Farmy wiatrowe przyłączane do sieci dystrybucyjnej powinny być wyposażone w urządzenia umożliwiające bezpieczną współpracę z systemem elektroenergetycznym w różnych możliwych sytuacjach ruchowych.

8.1.8. Szczegółowe wymagania dla każdej farmy wiatrowej są określane przez TAURON Dystrybucja w warunkach przyłączenia do sieci, w zależności od mocy farmy wiatrowej, jej lokalizacji w sieci, sytuacji w systemie elektroenergetycznym i wyników ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system elektroenergetyczny.

8.1.9. TAURON Dystrybucja może w warunkach przyłączenia określić dla farmy wiatrowej wymóg przystosowania farmy do automatycznej regulacji mocy i zażądać aby regulacja mocy farmy wiatrowej była dostosowana do automatycznej regulacji zdalnej.

8.1.10. Farma wiatrowa w przypadku niedotrzymania standardów jakości energii określonych w niniejszym załączniku, może zostać wyłączona przez operatora systemu, do czasu usunięcia nieprawidłowości.

## 8.2. Regulacja mocy czynnej farmy wiatrowej

8.2.1. Farma wiatrowa przyłączana do sieci 110 kV, powinna być wyposażona w system sterowania i regulacji mocy, umożliwiający pracę w następujących reżimach:

a) praca bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych,

b) praca interwencyjna według wymagań odpowiedniego operatora systemu, w sytuacjach zakłóceń i zagrożeń w pracy systemu elektroenergetycznego,

c) udział w regulacji częstotliwości (dotyczy farm wiatrowych o mocy znamionowej 50 MW i większej),

d) z ograniczeniami mocy generowanej do wielkości określonej w ekspertyzie lub umowie.

8.2.2. W normalnych warunkach pracy systemu i farmy wiatrowej, moc czynna wprowadzana do sieci przez farmę wiatrową nie może przekraczać limitu mocy

(z dokładnością ± 5 %) przydzielonego operatywnie przez odpowiedniego operatora systemu i mocy przyłączeniowej określonej w umowie o przyłączenie.

8.2.3. W normalnych warunkach pracy farmy wiatrowej przyłączanej do sieci 110 kV i SN, w tym również podczas normalnych uruchomień i odstawień, gradient średni zmiany mocy czynnej farmy wiatrowej nie może przekraczać 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę. Gradient średni w okresie 1 minuty nie powinien przekraczać 30 % mocy znamionowej na minutę.

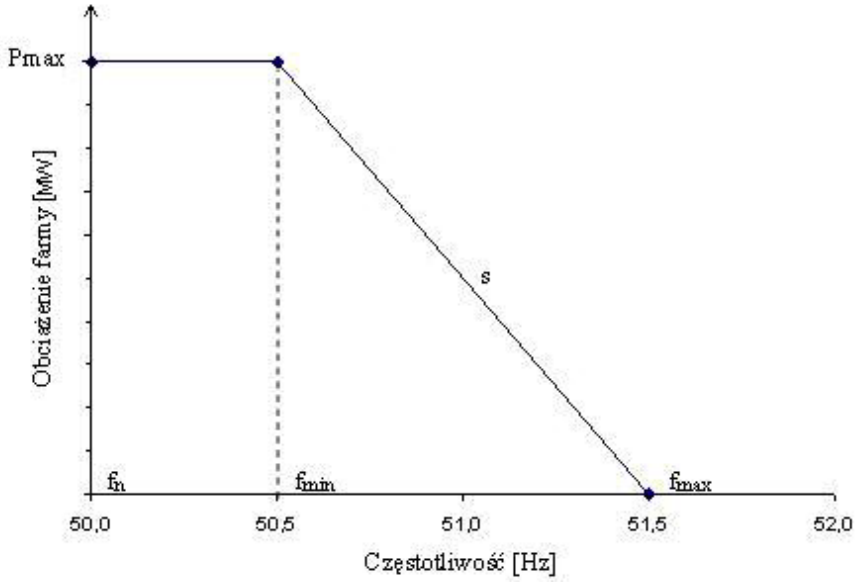
8.2.4. W sytuacjach zakłóceniowych w systemie elektroenergetycznym, wyżej określony gradient zmian obciążenia może być przekroczony przez farmy wiatrowe uczestniczące w regulacji częstotliwości lub w sytuacji, gdy TAURON Dystrybucja poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej.

8.2.5. Farma wiatrowa powinna być wyposażona w system sterowania i regulacji mocy czynnej umożliwiający:

1) pracę farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych. Podczas pracy farmy wiatrowej bez ograniczeń, odpowiednio do warunków wiatrowych, a także w trakcie uruchomień i odstawień farmy wiatrowej, gradient średni zmiany mocy czynnej farmy wiatrowej nie może przekraczać 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę. W przypadku przekroczenia maksymalnej dopuszczalnej prędkości wiatru proces odstawiania z pracy poszczególnych turbin wiatrowych powinien odbywać się w jak najdłuższym czasie, przy zapewnieniu bezpieczeństwa urządzeń.

2) ograniczanie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia mocą czynną (wykorzystanie interwencyjne farmy wiatrowej).
   Wartość zadanej, w trybie interwencyjnym przez operatora systemu, mocy czynnej powinna być utrzymywana z dokładnością co najmniej ±5% Pz (wartości zadanej), przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z warunków wiatrowych.
   Prędkość redukcji mocy, powinna wynosić domyślnie 2% mocy znamionowej farmy wiatrowej na sekundę, w zakresie obciążenia farmy od 100% do 20% mocy znamionowej. W przypadku pracy farmy z obciążeniem poniżej 20% mocy znamionowej, dopuszcza się mniejszą prędkość redukcji mocy ale nie mniejszą niż 10% mocy znamionowej na minutę.

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




| Symbol | Jednostka | Opis | Wartość domyślna | Zakres nastawczy parametru ustawialnego |
|---|---|---|---|---|
| $f_n$ | Hz | Nominalna wartość częstotliwości sieci | 50,0 | nie dotyczy |
| $f_{min}$ | Hz | Minimalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, przy której następuje redukcja generowanej mocy czynnej | 50,5 | (50÷51) Hz |
| $f_{max}$ | Hz | Maksymalna wartość częstotliwości w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej, przy której generowana jest zerowa moc czynna | 51,5 | (51÷$f_{gr}$) Hz |
| $f_{gr}$ | Hz | Maksymalna bezpieczna częstotliwość pracy farmy wiatrowej | 52,5 | - |
| $P_{max}$ | MW | Moc farmy wiatrowej z jaką farma pracowała w momencie wzrostu częstotliwości sieci do wartości 50,5 Hz | | - |
| s | % | Statyzm - względna zmiana częstotliwości do względnej zmiany mocy czynnej | - | Statyzm jest wartością wypadkową (nie ustawialną), zależną od doboru nastaw $f_{min}$ i $f_{max}$ oraz obciążenia farmy wiatrowej<br>$s = -[(\Delta f/f_n)/(\Delta P/P_n)]$ |

8.2.6. Zmniejszanie mocy wymagane przy zwyżce częstotliwości ponad 50,5 Hz powinno być realizowane w pierwszej kolejności poprzez możliwości regulacyjne poszczególnych turbin wiatrowych, a następnie poprzez wyłączanie poszczególnych pracujących turbin wiatrowych farmy wiatrowej.

8.2.7. Określona w pkt 8.2.5.1) dopuszczalna prędkość zmian obciążenia nie ma zastosowania w przypadku odciążania farmy wiatrowej ze względu na wzrost częstotliwości powyżej 50,5 Hz, zgodnie z charakterystyką statyczną korekcji mocy farmy wiatrowej w funkcji wzrostu częstotliwości P = f(df) oraz w sytuacjach zakłóceniowych w systemie, w przypadku gdy OSP lub OSD poleci szybkie odciążenie lub, jeśli jest to technicznie możliwe, dociążenie farmy wiatrowej. W takich przypadkach należy zapewnić prędkość redukcji mocy zgodnie z postanowieniami pkt 8.2.5. 2) - 3).

8.2.8. W celu zapewnienia właściwości dynamicznych dla całej farmy wiatrowej zaleca się aby każda pojedyncza turbina wiatrowa farmy wiatrowej była zdolna do redukcji mocy czynnej z prędkością nie mniejszą niż 5% Pn mocy znamionowej na sekundę w zakresie od 100% do 40% mocy generowanej.

8.2.9. Operator systemu ma prawo ograniczyć czasowo moc farmy wiatrowej przyłączonej do sieci 110 kV, do wartości nie mniejszej niż 5% mocy znamionowej farmy wiatrowej. Ograniczenie mocy może być zadawane przez sygnał zewnętrzny w MW lub % aktualnej mocy farmy wiatrowej, lub też w postaci zależności od częstotliwości i/lub napięcia sieci. Algorytm regulacji mocy czynnej farmy wiatrowej musi być dostosowany do realizacji tego wymagania. Szybkość zmniejszania mocy w celu osiągnięcia zadanej wartości powinna wynosić co najmniej 10% mocy znamionowej farmy wiatrowej na minutę.

8.2.10. TAURON Dystrybucja, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, powiadamia właściciela farmy wiatrowej o konieczności jej wyłączenia, w celu dokonania określonych planowych prac remontowych lub naprawczych w sieci elektroenergetycznej.

8.2.11. W sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego odpowiedni operator systemu, może polecić całkowite wyłączenie farmy wiatrowej. TAURON Dystrybucja określa w warunkach przyłączenia do sieci wymagania w zakresie przystosowania farmy wiatrowej do zdalnego wyłączania, monitorowania i transmisji danych.

## 8.3. Praca farmy wiatrowej w zależności od częstotliwości i napięcia

8.3.1. Farma wiatrowa powinna mieć możliwość pracy w następującym zakresie częstotliwości:

a) Przy $49{,}5 \leq f \leq 50{,}5$ Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy trwałej z mocą znamionową,

b) Przy 48,5 ≤ f < 49,5 Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 90% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 30 min.,

c) Przy 48,0 ≤ f < 48,5 Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 85% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 20 min.,

d) Przy 47,5 ≤ f < 48,0 Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość pracy z mocą większą niż 80% mocy wynikającej z aktualnej prędkości wiatru, przez co najmniej 10 min.,

e) Przy f < 47,5 Hz farmę wiatrową można odłączyć od sieci ze zwłoką czasową uzgodnioną z operatorem systemu,

f) Przy 50,5 < f ≤ 51,5 Hz farma wiatrowa musi mieć możliwość trwałej pracy z mocą ograniczaną wraz ze wzrostem częstotliwości, do zera przy częstotliwości 51,5 Hz,

g) Przy f > 51,5 Hz farmę wiatrową należy odłączyć od sieci w ciągu maks. 0,3 s, o ile operator systemu nie określi inaczej w warunkach przyłączenia do sieci.

8.3.2. Farma wiatrowa powinna spełniać warunki wymienione w pkt.8.3.1.a) i pkt.8.3.1.b) przy zmianach napięcia w miejscu przyłączenia do sieci w następującym zakresie:

a) 105 kV ÷ 123 kV – dla sieci 110 kV,

b) ±10 % $U_n$ – dla sieci SN.

8.3.3. Wartości napięcia i częstotliwości podane w powyższych punktach są quasi-stacjonarnymi, z gradientem zmian dla częstotliwości mniejszym niż 0,5% na minutę, a dla napięcia mniejszym niż 5% na minutę.

8.3.4. Zmniejszanie mocy wymagane przy zwyżce częstotliwości ponad 50,5 Hz może być realizowane poprzez kolejne wyłączanie jednostek pracujących w farmy wiatrowej.

8.3.5. TAURON Dystrybucja może określić w warunkach przyłączenia farm wiatrowych przystosowanie do udziału w regulacji częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, poprzez zmianę mocy po zmianie częstotliwości. Wymaganie to dotyczy pełnego zakresu obciążenia farmy wiatrowej.

8.3.6. TAURON Dystrybucja, w uzgodnieniu z operatorem systemu przesyłowego, określa w warunkach przyłączenia do sieci farmy wiatrowej, warunki udziału tej farmy w regulacji częstotliwości i wymagane parametry regulacji.

8.3.7. W zależności od lokalizacji i skali rozwoju energetyki wiatrowej, TAURON Dystrybucja może w warunkach przyłączenia do sieci dopuścić odstępstwa od podanych wymagań określonych w pkt. od 8.3.1. do 8.3.6.

## 8.4. Załączanie i wyłączanie farm wiatrowych

8.4.1. Farma wiatrowa powinna przekazywać do odpowiedniego operatora systemu sygnał informujący o aktualnym stanie jej jednostek wytwórczych. Sygnał ten powinien być generowany na podstawie identyfikacji stanu i przyczyn odstawienia jednostki.

8.4.2. Podczas każdego uruchamiania farmy wiatrowej gradient przyrostu mocy farmy wiatrowej nie może przekraczać wartości określonej w pkt. 8.2.3. niniejszego załącznika.

8.4.3. Algorytm uruchamiania farmy wiatrowej musi zawierać kontrolę warunków napięciowych w miejscu przyłączenia do sieci.

8.4.4. W przypadku farmy wiatrowej przyłączanej do sieci 110 kV, TAURON Dystrybucja musi być poinformowany z 15 minutowym wyprzedzeniem o planowanym uruchomieniu farmy wiatrowej, po postoju dłuższym niż 15 minut spowodowanym wyłączeniem awaryjnym lub przekroczeniem granicznej prędkości wiatru. Powiadomienie nie jest konieczne jeżeli uruchomienie następuje wskutek wzrostu prędkości wiatru ponad wartość minimalną, niezbędną dla wytwarzania mocy i prognozowane na najbliższą godzinę obciążenie farmy wiatrowej nie przekroczy 10% jej mocy znamionowej.

8.4.5. Z wyjątkiem przypadków zakłóceń w sieci i awarii farmy wiatrowej, redukcja mocy farmy wiatrowej powinna być realizowana zgodnie ze zdefiniowanym w pkt.8.2.3. niniejszego załącznika gradientem zmiany mocy czynnej.

## 8.5. Regulacja napięcia i mocy biernej

8.5.1. Wyposażenie farmy wiatrowej musi być tak dobrane, aby zapewnić utrzymanie, określonych w warunkach przyłączenia, warunków napięciowych (w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia) oraz stabilność współpracy z systemem elektroenergetycznym.

8.5.2. Farma wiatrowa musi mieć możliwość regulacji współczynnika mocy lub napięcia w miejscu przyłączenia do sieci lub innym określonym w warunkach przyłączenia. TAURON Dystrybucja w warunkach przyłączenia do sieci określa wymagania w tym zakresie, wraz z potrzebą zastosowania automatycznej regulacji zdalnej.

8.5.3. Podczas produkcji mocy czynnej, farma wiatrowa przyłączona do sieci 110 kV musi mieć możliwość pracy ze współczynnikiem mocy w miejscu przyłączenia do sieci w granicach od 0,95 (indukcyjny) do 0,95 (pojemnościowy), w pełnym zakresie obciążenia farmy.

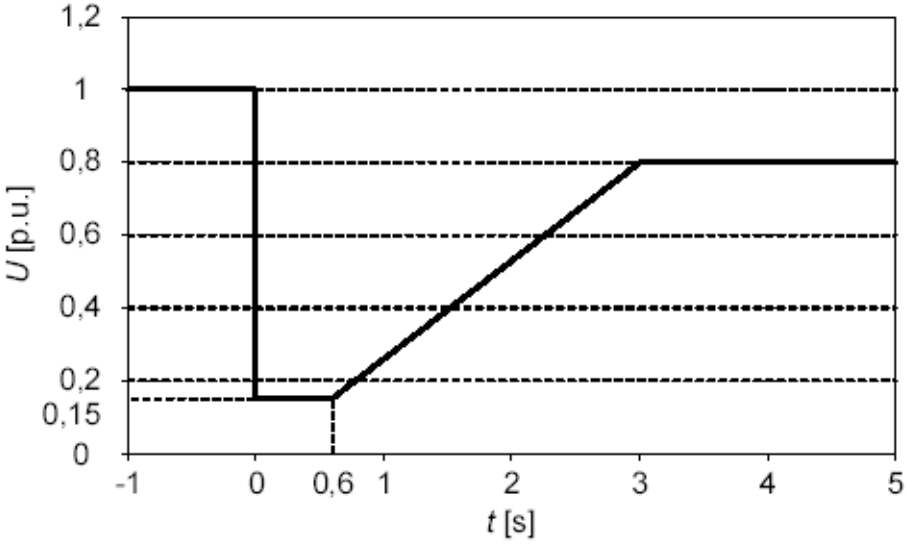
8.5.4. W zależności od warunków napięciowych w miejscu przyłączenia farmy wiatrowej do sieci, odpowiedni operator systemu może w trybie operatywnym zmieniać w/w zakres regulacji współczynnika mocy lub wymagać pracy z określonym stałym współczynnikiem mocy. Dla farm wiatrowych przyłączanych do sieci 110 kV zmiana zakresu regulacji powinna odbywać się w sposób zdalny.

8.5.5. Dla farm wiatrowych o mocy znamionowej w miejscu przyłączenia, równej 50 MW i wyższej, należy zapewnić system zdalnego sterowania napięciem farmy i mocą bierną, z zachowaniem możliwości współpracy z nadrzędnymi układami regulacji

napięcia i mocy biernej, w tym także z istniejącymi układami regulacji napięcia na stacji ARST.

## 8.6. Praca farm wiatrowych przy zakłóceniach w sieci

8.6.1. Farmy wiatrowe przyłączone do sieci 110kV powinny być przystosowane do utrzymania się w pracy w przypadku wystąpienia zwarć w sieci skutkujących obniżka napięcia w miejscu przyłączenia do sieci. Krzywa przedstawiona na rysunku poniżej przedstawia obszar, powyżej którego jednostki wytwórcze farmy wiatrowej nie mogą być wyłączane.




*Charakterystyka wymaganego zakresu pracy farmy wiatrowej w przypadku wystąpienia zakłóceń w sieci.*

8.6.2. W niektórych lokalizacjach, TAURON Dystrybucja może wymagać by farmy wiatrowe podczas zakłóceń w systemie produkowały możliwie dużą, w ramach ograniczeń technicznych, moc bierną. Wymaganie to określa TAURON Dystrybucja w warunkach przyłączenia do sieci lub umowie o przyłączenie.

8.6.3. Wymagania w zakresie pracy farmy wiatrowej przy zakłóceniach w sieci, TAURON Dystrybucja określa w warunkach przyłączenia do sieci, biorąc pod uwagę rodzaj zastosowanych generatorów, moc farmy wiatrowej, jej położenie w sieci, koncentrację generacji wiatrowej w systemie i wyniki ekspertyzy wpływu przyłączanej farmy wiatrowej na system.

8.6.4. Podczas zakłóceń skutkujących obniżeniem napięcia w miejscu przyłączenia do sieci, do wartości zgodnych z wykresem w pkt. 8.6.1. niniejszego załącznika (obszar powyżej krzywej), farma wiatrowa przyłączana do sieci 110 kV nie może utracić zdolności regulacji mocy biernej i musi aktywnie oddziaływać w kierunku podtrzymania napięcia, w ramach ograniczeń technicznych farmy wiatrowej.

## 8.7. Dotrzymanie standardów jakości energii

8.7.1. Farma wiatrowa nie powinna powodować nagłych zmian i skoków napięcia przekraczających 3%. W przypadku, gdy zakłócenia napięcia spowodowane pracą farmy wiatrowej mają charakter powtarzający się, zakres jednorazowej szybkiej zmiany wartości skutecznej napięcia nie może przekraczać 2,5% dla częstości do 10 zakłóceń/godz. i 1,5% dla częstości do 100 zakłóceń/godz. Wymagania powyższe dotyczą również przypadków rozruchu i wyłączeń jednostek wytwórczych.

8.7.2. Szybkie zmiany napięcia spowodowane pulsacją mocy farmy wiatrowej o częstotliwości rzędu 1 Hz powinny mieć amplitudę nie większą niż 0,7%

8.7.3. Wskaźniki krótkookresowego ($P_{st}$) i długookresowego ($P_{lt}$) migotania napięcia farm wiatrowych przyłączonych do sieci 110 kV oraz SN nie powinny przekraczać odpowiednio wartości:

a) $P_{st} < 0,35$ dla sieci 110 kV i $P_{st} < 0,45$ dla sieci SN,

b) $P_{lt} < 0,25$ dla sieci 110 kV i $P_{lt} < 0,35$ dla sieci SN.

8.7.4. Farmy wiatrowe nie powinny powodować w miejscu przyłączenia emisji pojedynczych harmonicznych napięcia rzędu od 2 do 50 większych niż 0,7% dla sieci 110 kV oraz 1,5 dla sieci SN. Współczynnik dystorsji harmonicznych THD w miejscu przyłączenia do sieci powinien być mniejszy od 2,0% dla sieci 110 kV oraz 4% dla sieci SN.

8.7.5. W ciągu każdego tygodnia 99 % ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych podanych powyżej w pkt. od 8.7.1. do 8.7.3. współczynników jakości energii, powinno mieścić się w granicach określonych w tych punktach.

8.7.6. Farmy wiatrowe powinny być wyposażone w system pomiaru i rejestracji parametrów jakości energii (pomiar współczynnika migotania światła oraz harmonicznych napięcia i prądu). Farmy wiatrowe przyłączane do sieci 110 kV powinny być wyposażone w system teletransmisji danych do odpowiedniego operatora systemu.

8.7.7. Współczynnik zakłóceń harmonicznymi telefonii THFF powinien być poniżej 1%.

8.7.8. Ze względu na ochronę urządzeń telekomunikacyjnych poziom zakłóceń powodowany przez farmę wiatrową w miejscu przyłączenia do sieci, powinien spełniać wymagania odpowiednich przepisów telekomunikacyjnych.

## 8.8. Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa

8.8.1. Właściciel farmy wiatrowej ponosi odpowiedzialność za projekt i instalację zabezpieczeń chroniących farmę przed skutkami prądów zwarciowych, napięć powrotnych po wyłączeniu zwarć w systemie, pracy asynchronicznej farmy oraz innymi oddziaływaniami zakłóceń systemowych.

8.8.2. Nastawienia zabezpieczeń farmy wiatrowej powinny być skoordynowane z zabezpieczeniami zainstalowanymi w sieci elektroenergetycznej.

8.8.3. Nastawy zabezpieczeń farmy wiatrowej muszą zapewniać selektywność współdziałania z zabezpieczeniami sieci dla zwarć w sieci i w tej farmy wiatrowej.

8.8.4. Zwarcia wewnątrz farmy wiatrowej powinny być likwidowane selektywnie i powodować możliwie jak najmniejszy ubytek mocy tej farmy.

8.8.5. Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej farmy wiatrowej, właściciel farmy jest zobowiązany przeprowadzić i uzgodnić z odpowiednim operatorem systemu analizę zabezpieczeń obejmującą m.in. sprawdzenie:

a) kompletności zabezpieczeń,

b) poprawności nastaw na poszczególnych jednostkach wytwórczych i w rozdzielni farmy wiatrowej,

c) koordynacji z zabezpieczeniami systemu dystrybucyjnego i/lub przesyłowego.

Analizę zabezpieczeń należy przekazać TAURON Dystrybucja.

## 8.9. Monitoring i komunikacja farmy wiatrowej z operatorem systemu

8.9.1. Operator systemu, do sieci którego przyłączana jest farma wiatrowa, musi otrzymywać sygnały pomiarowe i rejestrowane parametry farmy.

Zakres danych przekazywanych do operatora systemu przesyłowego i dystrybucyjnego oraz miejsce ich dostarczania określa w warunkach przyłączenia TAURON Dystrybucja .

8.9.2. Minimalny zakres przekazywanych operatorowi systemu pomiarów wielkości z farmy wiatrowej obejmuje wartości chwilowe:

a) mocy czynnej,

b) mocy biernej,

c) napięcia i prądu w miejscu przyłączenia do sieci,

d) współczynnika mocy cos $\varphi$,

e) średniej dla farmy prędkości wiatru.

8.9.3. Minimalny zakres przekazywanych operatorowi systemu danych dwustanowych obejmuje:

a) aktualny stan jednostek wytwórczych farmy, w tym liczbę jednostek pracujących, gotowych do pracy i przyczyny postoju pozostałych,

b) stan układu regulacji częstotliwości dla farm wiatrowych przyłączonych do sieci 110kV,

c) inne dane mogące skutkować wyłączeniem farmy wiatrowej, na warunkach uzgodnionych w umowie o przyłączenie.

8.9.4. Jako standardowe wyposażenie farmy wiatrowej przyłączanej na napięciu 110 kV powinien być stosowany system monitorowania w czasie rzeczywistym stanu i parametrów pracy, z zapewnieniem przekazywania danych do operatora systemu.

8.9.5. Właściciel farmy wiatrowej przyłączanej do sieci 110 kV zapewni dostarczanie operatorowi systemu prognozy średniej godzinowej mocy farmy wiatrowej z co najmniej 48 godzinnym wyprzedzeniem i aktualizacją prognozy co 6 godzin. Sposób realizacji tego obowiązku definiuje się w warunkach przyłączenia i uzgadnia na etapie projektowania.

8.9.6. Właściciel farmy wiatrowej dostarcza odpowiedniemu operatorowi systemu, aktualne parametry wyposażenia farmy wiatrowej (urządzeń podstawowych i układów regulacji), niezbędne dla przeprowadzania analiz systemowych. W fazie przed uruchomieniem farmy wiatrowej są to dane producentów urządzeń.

8.9.7. TAURON Dystrybucja określa w warunkach przyłączenia do sieci zakres danych technicznych dla danej farmy wiatrowej, które są niezbędne do prowadzenia i planowania ruchu systemu.

8.9.8. Parametry techniczne systemu wymiany informacji, w tym protokoły komunikacji, pomiędzy farmą wiatrową i TAURON Dystrybucja, określa TAURON Dystrybucja na etapie projektowania.

8.9.9. W farmie wiatrowej przyłączanej do sieci 110 kV powinny być zainstalowane rejestratory przebiegów zakłóceniowych. Rejestratory powinny zapewniać rejestrację przebiegów przez 10 s przed zakłóceniem i 60 s po zakłóceniu oraz:

a) rejestrować w każdym polu sygnały analogowe – 3 napięcia i 3 prądy fazowe, napięcie $3U_0$ i prąd $3I_0$ oraz napięcia prądu stałego zasilającego aparaturę w polu,

b) rejestrować sygnały o pobudzeniu zabezpieczeń podstawowych, wszystkie sygnały o zadziałaniu zabezpieczeń lub automatyk na wyłączenie, wszystkie sygnały telezabezpieczeniowe (nadawanie i odbiór), sygnały załączające od układów SPZ oraz położenie biegunów aparatury łączeniowej.

## 8.10. Testy sprawdzające

8.10.1. Właściciel farmy wiatrowej przyłączanej do sieci dystrybucyjnej jest zobowiązany do przeprowadzenia w okresie pierwszego roku pracy farmy, testów sprawdzających spełnienie wymagań IRiESD. Sposób i zakres przeprowadzenia testów farmy wiatrowej uzgadniany jest z właściwym operatorem systemu. Uzgodnienie to powinno nastąpić co najmniej na co najmniej 6 miesięcy przed terminem uruchomienia farmy wiatrowej.

8.10.2. Właściciel farmy wiatrowej na co najmniej 2 miesiące przed terminem przyłączenia farmy wiatrowej dostarcza TAURON Dystrybucja zakres, program i harmonogram przeprowadzania testów, dostarczając równocześnie inne niezbędne dokumenty, jak instrukcje układów regulacji i instrukcję współpracy ruchowej. Powyższe dokumenty podlegają uzgodnieniu z TAURON Dystrybucja. Uzgodnienie to powinno być zakończone w terminie 30 dni roboczych przed rozpoczęciem testów.

W testach sprawdzających powinna uczestniczyć niezależna firma ekspercka, uzgodniona pomiędzy TAURON Dystrybucja i podmiotem posiadającym farmę

wiatrową. Możliwe jest wytypowanie dla danego obszaru merytorycznego (określonej grupy testów sprawdzających) odrębnej, niezależnej firmy eksperckiej, o ile takie rozwiązanie zostanie uzgodnione pomiędzy stronami. Firma ekspercka nie powinna być zaangażowana w jakiekolwiek prace przy budowie farmy wiatrowej, będące przedmiotem przeprowadzenia obiektowych testów sprawdzających.

8.10.3. Testy obejmować powinny w szczególności:

a) charakterystyki mocy farmy wiatrowej w funkcji prędkości wiatru,

b) uruchomienia farmy wiatrowej przy wietrze umożliwiającym osiągnięcie co najmniej 75% mocy znamionowej, z kontrolą gradientu wzrostu mocy i zmian napięcia,

c) odstawiania farmy wiatrowej przy prędkości wiatru przekraczającej wartość, przy której osiągana jest moc znamionowa,

d) szybkości zmian napięcia przez układ regulacji napięcia,

e) działania układu regulacji mocy i częstotliwości,

f) wpływ farmy wiatrowej na jakość energii.

8.10.4. TAURON Dystrybucja wydaje zgodę na pierwsze uruchomienie farmy wiatrowej i przeprowadzenie testów.

8.10.5. Szczegółowy raport z przeprowadzonych testów dostarczany jest TAURON Dystrybucja w terminie do 6 tygodni po ich zakończeniu.

8.10.6. W przypadku gdy przeprowadzone testy wykażą, iż farma wiatrowa nie spełnia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, właściwy operator systemu wyznacza termin na usunięcie nieprawidłowości i powtórne wykonanie testów. W przypadku dalszego nie spełnienia wymagań określonych w IRiESD oraz umowie o przyłączenie, operator systemu ma prawo do odłączenia farmy wiatrowej, do czasu usunięcia nieprawidłowości.

# 9. DODATKOWE WYMAGANIA DLA MIKROINSTALACJI

## 9.1. Wymagania techniczne

9.1.1. Wymagania w zakresie regulacji mocy biernej

9.1.1.1. Wymagania ogólne:

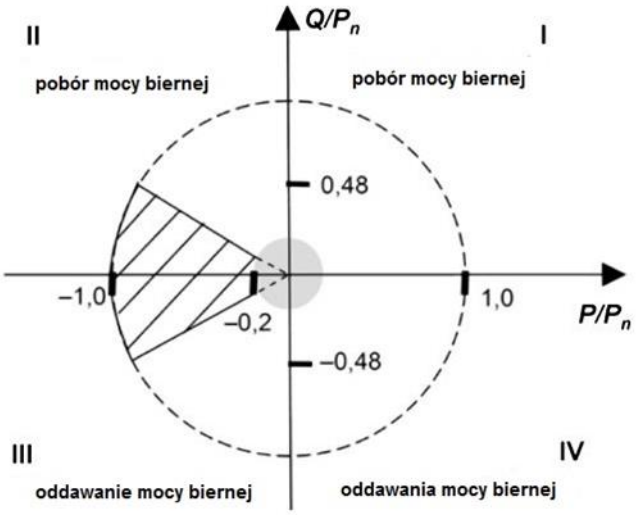
Mikroinstalacja przyłączona przez falownik ma być zdolna do pracy w normalnych warunkach eksploatacji w paśmie tolerancji napięcia od 0,85 $U_n$ do 1,1 $U_n$ z następującą mocą bierną:

a) zgodnie z krzywą charakterystyki zadanej przez TAURON Dystrybucja w obrębie współczynników przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznych napięcia i prądu od cos $\varphi$=0,9$_{ind}$ do cos $\varphi$ =0,9$_{poj}$, gdzie moc

czynna wyjściowa mikroinstalacji jest równa 20% znamionowej mocy czynnej lub większa,

b) bez zmian mocy biernej więcej niż o 10% znamionowej mocy czynnej mikroinstalacji przy mocy czynnej niższej niż 20% znamionowej mocy czynnej.

Wymaganie to przedstawiono na rys. nr 2.




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

9.1.1.2 Wymagane tryby regulacji mocy biernej:

Mikroinstalacja ma być zdolna do działania w następujących trybach sterowania:

a) sterowanie mocą bierną w funkcji napięcia na zaciskach generatora (tryb Q(U)) jako tryb podstawowy,

b) sterowanie współczynnikiem mocy w funkcji generacji mocy czynnej (tryb cos $\varphi$ (P)), jako tryb alternatywny,

c) cos $\varphi$ stałe, nastawiane w granicach od cos $\varphi = 0{,}9_{ind}$ do cos $\varphi = 0{,}9_{poj}$, jako tryb dodatkowy.

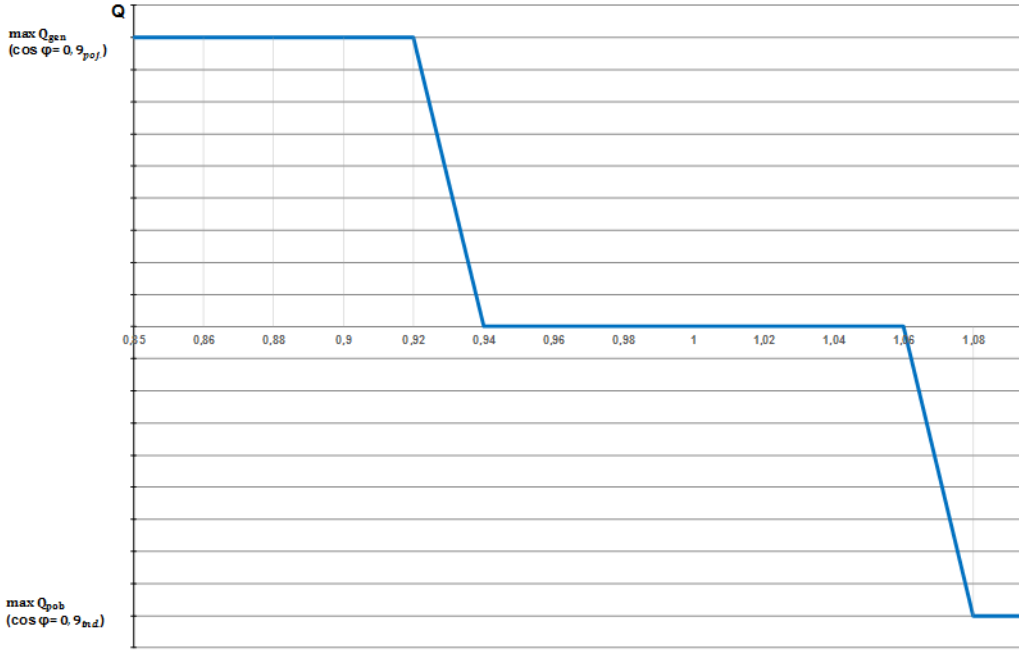
Konfiguracja trybów sterowania oraz ich aktywacja i dezaktywacja ma być możliwa do ustawienia w miejscu zainstalowania falownika. Wymagane jest zapewnienie ochrony przed nieuprawnioną ingerencją w ustawienia trybów pracy - zmiana trybów pracy nie może być dokonana samodzielnie przez właściciela mikroinstalacji.

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

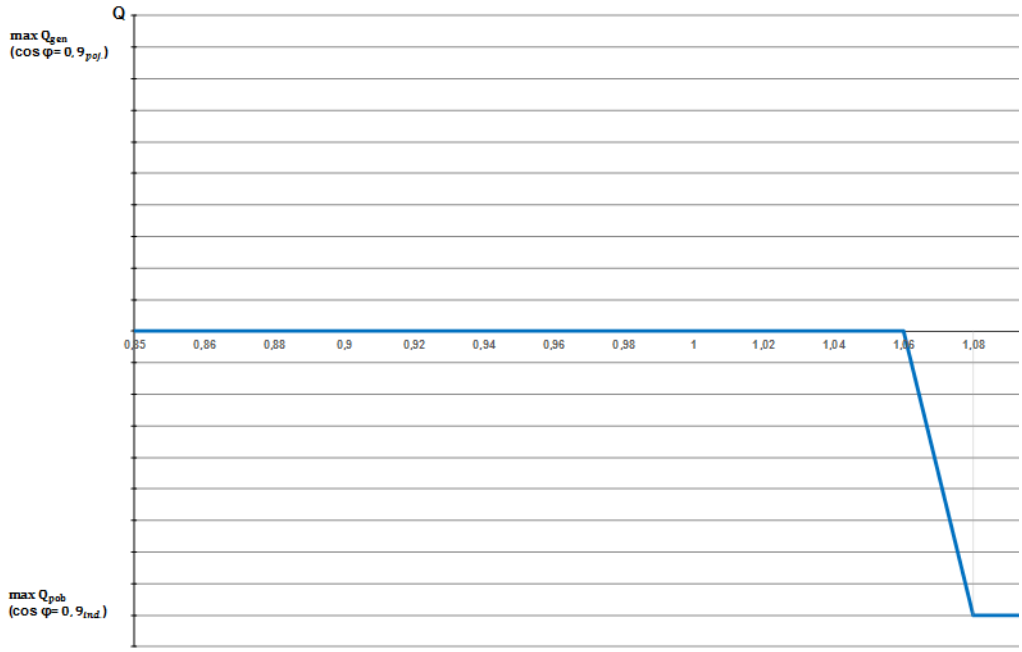
W trybie Q(U) sterowanie odbywa się według krzywych przedstawionych na rys. 3 i 4.

Charakterystyka Q(U) ma być konfigurowalna w celu ewentualnego dostosowania pracy mikroinstalacji do warunków napięciowych w miejscu przyłączenia

mikroinstalacji. Zmiana charakterystyki wymaga uzgodnienia między TAURON Dystrybucja, a właścicielem mikroinstalacji. Dodatkowo, konfigurowalna ma być dynamiczna odpowiedź sterowania, filtr pierwszego rzędu powinien mieć nastawioną stałą czasową na czas 5 s, a czas do osiągnięcia 95% nowej nastawy w wyniku zmiany napięcia ma wynosić 3 stałe czasowe.




*Rys. 3. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia wymagana przez TAURON Dystrybucja*

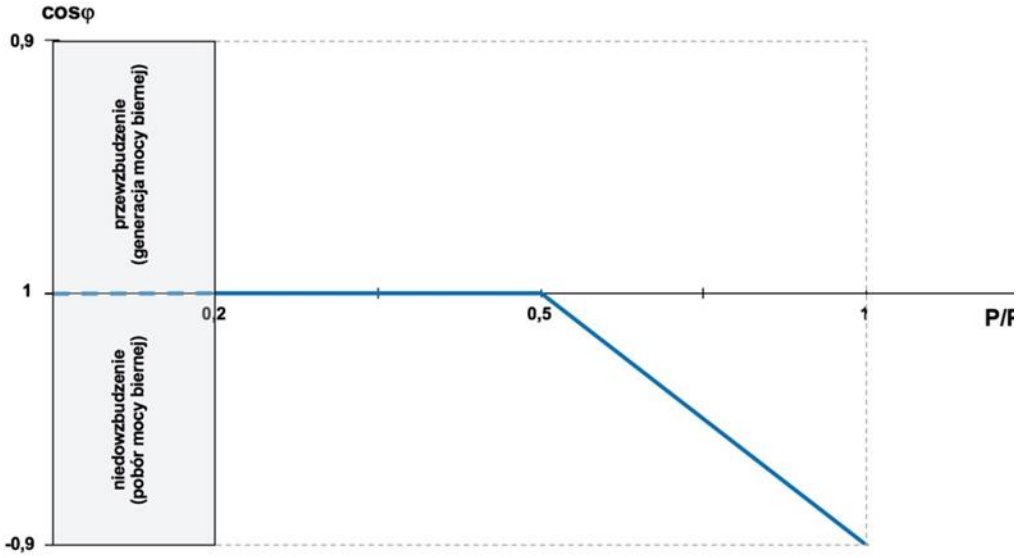



*Rys. 4. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia dla falowników podłączonych jednofazowo, wymagana przez TAURON Dystrybucja*

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

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

Nastawione nowe wartości, wynikające ze zmiany mocy czynnej generowanej, muszą być nastawione w ciągu 10 s. Zaleca się, aby szybkość zmiany mocy biernej następowała w takim samym czasie jak szybkość zmiany mocy czynnej i była zsynchronizowana z szybkością zmiany mocy czynnej.




*Rys. 5. Charakterystyka sterowania współczynnikiem mocy cos $\varphi$ w funkcji generowanej mocy czynnej wymagana przez TAURON Dystrybucja*

9.1.2. <u>Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w regulację mocy czynnej</u>

9.1.2.1. Mikroinstalacje o mocy zainstalowanej większej niż 10kW powinny być wyposażone w port wejściowy, który umożliwia przyjęcie od TAURON Dystrybucja polecenia ograniczenia generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej oraz polecenia zaprzestania generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej.

9.1.2.2. W celu spełnienia wymagań określonych w pkt. 9.1.4.1. mikroinstalacje powinny być wyposażone w port wejściowy RS485 obsługujący protokół komunikacji SUNSPEC - inny port wejściowy oraz protokół komunikacji wymaga indywidualnego uzgodnienia z TAURON Dystrybucja. Urządzenia sterujące dostarcza TAURON Dystrybucja.

9.1.2.3. W celu uniknięcia całkowitego wyłączenia mikroinstalacji spowodowanego zadziałaniem zabezpieczenia nadnapięciowego mikroinstalacji, zaleca się aby mikroinstalacja posiadała funkcję zmniejszania mocy czynnej generowanej w funkcji wzrostu napięcia. Istotne jest, aby funkcja ta działała dopiero po wyczerpaniu możliwości regulacji napięcia poborem mocy biernej w trybie Q(U) tj.

powyżej 1,08 $U_n$. Funkcja ta nie może powodować skokowych zmian mocy generowanej.

9.1.3. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w układ zabezpieczeń

9.1.3.1. Wymagania ogólne:

Mikroinstalacje powinny posiadać wbudowany układ zabezpieczeń, składający się co najmniej z następujących zabezpieczeń:

- dwustopniowe zabezpieczenie nadnapięciowe,
- zabezpieczenie podnapięciowe,
- zabezpieczenie podczęstotliwościowe,
- zabezpieczenie nadczęstotliwościowe,
- zabezpieczenie od pracy wyspowej (LoM).

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

9.1.3.2. Wymagane nastawy układu zabezpieczeń:

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

*Tabela nr 1. Nastawy układu zabezpieczeń*

| **Funkcja zabezpieczenia** | | **Wymagane nastawienie wartości wyłączającej** | | **Maksymalny czas odłączenia** | **Minimalny czas zadziałania** |
|---|---|---|---|---|---|
| $U_{LN}$ | Obniżenie napięcia | 0,85 Un | 195,5 V | 1,5 s | 1,2 s |
| | Wzrost napięcia stopień 1[1)] | 1,1 Un | 253,0 V | 3,0 s | - |
| | Wzrost napięcia stopień 2 | 1,15 Un | 264,5 V | 0,2 s | 0,1 s |
| $U_{LL}$ | Obniżenie napięcia | 0,85 Un | 340,0 V | 1,5 s | 1,2 s |
| | Wzrost napięcia stopień 1[1)] | 1,1 Un | 440,0 V | 3,0 s | - |
| | Wzrost napięcia stopień 2 | 1,15 Un | 460,0 V | 0,2 s | 0,1 s |
| Obniżenie częstotliwości | | 47,5 Hz | | 0,5 s | 0,3 s |
| Podwyższenie częstotliwości | | 52 Hz | | 0,5 s | 0,3 s |
| Zabezpieczenie od pracy wyspowej | ROCOF | 2,5 Hz/s | | 0,5 s | - |
| | aktywne | - | | 5 s | - |

*[1)] 10-minutowa wartość średnia, zgodnie z EN 50160. Szczegółowe wymagania w zakresie pomiaru wartości średniej zawarte są w normie PN-EN 50438:2014-02.*

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

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

9.1.4. Jakość energii

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

## 9.2. Praca i bezpieczeństwo mikroinstalacji

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

Tabliczka znamionowa mikroinstalacji ma posiadać co najmniej następujące informacje:

a) Nazwę producenta lub znak firmowy,

b) Określenie typu lub numer identyfikacyjny, lub inne sposoby identyfikacji umożliwiające uzyskanie stosownych informacji od producenta,

c) Moc znamionową,

d) Napięcie znamionowe,

e) Częstotliwość znamionowa,

f) Zakres regulacji współczynnika przesunięcia fazowego podstawowych harmonicznych napięcia i prądu.

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

Wszystkie informacje powinny być podane w języku polskim.

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

9.2.2. Inne wymagania dotyczące przekazania mikroinstalacji do eksploatacji:

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

b) Urządzenia wchodzące w skład mikroinstalacji muszą podlegać badaniom typu pod względem wymagań odpowiednich norm w zakresie współpracy z siecią, w przypadku braku stosownych norm wyrobu,

c) Montaż musi być wykonany przez instalatorów posiadających odpowiednie i potwierdzone kwalifikacje,

d) Właściciel mikroinstalacji musi dysponować przygotowanym przez instalatora schematem jednokresowym mikroinstalacji.

## 9.3. Zestawienie zbiorcze wymagań i uwagi końcowe

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

W przypadku wątpliwości interpretacyjnych należy wystąpić ze stosowanym zapytaniem do TAURON Dystrybucja.

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

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

*Załącznik nr 2*

# FORMULARZ POWIADAMIANIA TAURON DYSTRYBUCJA PRZEZ SPRZEDAWCĘ O ZAWARTEJ UMOWIE SPRZEDAŻY LUB UMOWIE KOMPLEKSOWEJ

| Pozycja nr | Zawartość |
|---|---|
| 1. * | Data powiadomienia |
| 2. * | Miejscowość |
| 3. | Dane sprzedawcy |
| 3.1. * | nazwa |
| 3.2. * | kod nadany przez OSD (w przypadku kiedy OSD nadał taki kod albo stosuje się kod nadany przez OSP) |
| 4. | Nazwa sprzedawcy rezerwowego |
| 5. | Dane URD (Odbiorcy) |
| 5.1. | nazwa |
| 5.2. | kod pocztowy |
| 5.3. | miejscowość |
| 5.4. | ulica |
| 5.5. | nr budynku |
| 5.6. | nr lokalu |
| 5.7. | NIP/PESEL/nr paszportu (przy czym nr paszportu dotyczy obcokrajowców) |
| 6. | Dane punktu poboru |
| 6.1. | kod identyfikacyjny PPE, a w przypadku jego braku nr fabryczny licznika |
| 6.2. | kod pocztowy |
| 6.3. | miejscowość |
| 6.4. | ulica |
| 6.5. | nr budynku |
| 6.6. | nr lokalu tego punktu poboru |
| 6.7. | nr działki (w przypadku braku administracyjnego numeru budynku) |
| 7. | Data rozpoczęcia obowiązywania umowy sprzedaży/umowy kompleksowej |

| | |
|---|---|
| 8. | Planowaną średnioroczną ilość energii elektrycznej objętej umową sprzedaży/umową kompleksową w podziale na poszczególne punkty PPE w MWh, z dokładnością do 0,001 MWh – w przypadku nie podania tej wartości lub gdy podana wartość odbiega od historycznego zużycia, zostanie ona określona przez OSD i traktowana według takich samych zasad jak podana przez URD i/lub sprzedawcę. W takim przypadku OSD nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki określenia tej wartości |
| 9. * | Kod MB do którego ma być przypisany URD |
| 10. * | Imię, nazwisko oraz podpisy osób zgłaszających (tylko w wersji papierowej, wersja elektroniczna powinna umożliwiać jednoznaczną, bezpośrednią weryfikację zgłaszającego przy składaniu formularza) |

W przypadku powiadamiania o zawartej umowie kompleksowej z URD, dodatkowe informacje które powinno zawierać powiadomienie określa TAURON Dystrybucja w SWI.

* pozycja niewymagana

*Załącznik nr 3*

# LISTA KODÓW KTÓRYMI TAURON DYSTRYBUCJA INFORMUJE SPRZEDAWCĘ O WYNIKU PRZEPROWADZONEJ WERYFIKACJI ZGLOSZONYCH UMÓW SPRZEDAŻY ORAZ UMÓW KOMPLEKSOWYCH

| Nr kodu | Objaśnienie |
|---|---|
| W-00 | Weryfikacja pozytywna |
| W-01 | Weryfikacja negatywna - brak kompletnego wypełnienia formularza powiadomienia o którym mowa w pkt. F.1.1. IRiESD-Bilansowanie |
| W-02 (x) | Weryfikacja negatywna - błąd w formularzu powiadamiania w pozycji „x” |
| W-03 | Weryfikacja negatywna - brak umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy TAURON Dystrybucja a URD |
| W-04 | Weryfikacja negatywna - brak umowy dystrybucji pomiędzy TAURON Dystrybucja a POB sprzedawcy |
| W-05 | Weryfikacja negatywna - zmiana wybranego sprzedawcy dla danego PPE już występuje w zgłaszanym okresie |
| W-06 | Weryfikacja negatywna - brak GUD lub GUD-K pomiędzy TAURON Dystrybucja a danym sprzedawcą |
| W-07 | Weryfikacja negatywna - brak dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych |
| W-08 | Weryfikacje negatywna – brak lub błędne wskazanie POB lub MB |
| W-09 | Weryfikacja negatywna - zgłoszenie umowy kompleksowej dotyczy PPE dla którego nie jest możliwa realizacja umowy kompleksowej |
| W-10 | Weryfikacja negatywna – inne (kod ten będzie uzupełniany o przyczynę weryfikacji negatywnej) |

*Załącznik nr 4*

# ZMIANY IRIESD W MOMENCIE URUCHOMIENIA CSWI

**Opisane w niniejszym załączniku punkty D', E' oraz F' zastąpią zapisy IRiESD-Bilansowanie w pkt. D, E oraz F w momencie uruchomienia CSWI**

B.2. TAURON Dystrybucja w terminie:

a) do 7 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla $URD_O$ w gospodarstwie domowym,
b) do 21 dni kalendarzowych od dnia złożenia wniosku o zawarcie umowy – dla pozostałych $URD_O$;

wysyła:

- parafowaną umowę dystrybucji w formie papierowej, na adres wskazany przez URDo we wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji,
  albo
- umowę dystrybucji w formie elektronicznej na adres poczty elektronicznej wskazany przez URDo we wniosku o świadczenie usług dystrybucji.

Podpisana jednostronnie przez $URD_O$ umowa o świadczenie usług dystrybucji, w treści wysłanej przez TAURON Dystrybucja i uzgodnionej przez TAURON Dystrybucja i $URD_O$, powinna być dostarczona do TAURON Dystrybucja nie później niż do dnia otrzymania przez TAURON Dystrybucja powiadomienia, o którym mowa w pkt F'.2.4., z zastrzeżeniem pkt B.7.

B.7. Dla $URD_O$ posiadającego umowę kompleksową, dopuszcza się zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji poprzez złożenie przez upoważnionego sprzedawcę działającego w imieniu i na rzecz tego $URD_O$ wraz z powiadomieniem, o którym mowa w pkt F'.2.4., oświadczenia o posiadaniu oświadczenia woli $URD_O$ (według wzoru zamieszczonego na stronie internetowej TAURON Dystrybucja) obejmującego zgodę $URD_O$ na zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z TAURON Dystrybucja, na warunkach wynikających z:

a) wzoru umowy o świadczenie usług dystrybucji zamieszczonego na stronie internetowej TAURON Dystrybucja i stanowiącego integralną część wzoru oświadczenia,
b) taryfy TAURON Dystrybucja oraz IRiESD zamieszczonych na stronie internetowej TAURON Dystrybucja,
c) dotychczasowej umowy kompleksowej w zakresie warunków technicznych świadczenia usług dystrybucji, grupy taryfowej oraz okresu rozliczeniowego, o ile postanowienia umowy kompleksowej w tym zakresie nie są sprzeczne z taryfą TAURON Dystrybucja oraz wzorem umowy, o którym mowa powyżej w ppkt. a).

Z dniem złożenia przez sprzedawcę oświadczenia, o którym mowa powyżej, następuje zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji pomiędzy $URD_O$ i TAURON Dystrybucja, bez konieczności składania dodatkowych oświadczeń, pod warunkiem pozytywnej weryfikacji powiadomienia o którym mowa w pkt.

F'.2.4. W takim przypadku TAURON Dystrybucja, w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia otrzymania oświadczenia, przekazuje sprzedawcy upoważnionemu przez $URD_O$ potwierdzenie treści zawartej umowy o świadczenie usług dystrybucji.

Na każde żądanie TAURON Dystrybucja, sprzedawca jest zobowiązany do przedłożenia TAURON Dystrybucja, oryginału oświadczenia $URD_O$ o którym mowa powyżej albo kopii tego oświadczenia, której zgodność z oryginałem zostanie stwierdzona przez upoważnionego pracownika sprzedawcy, w terminie do 7 dni od dnia otrzymania żądania.

# D'. ZASADY WYMIANY INFORMACJI

## D'.1. WYMAGANIA OGÓLNE

D'.1.1. CSWI jest systemem służącym do wymiany informacji pomiędzy OSD, a sprzedawcami i POB w zakresie następujących procesów rynku detalicznego:

a) BRS-PL-010. Zmiana sprzedawcy
b) BRS-PL-020. Migracja odbiorcy
c) BRS-PL-030. Zawiadomienie o zmianie danych PPE
d) BRS-PL-040. Zapytanie o PPE
e) BRS-PL-050. Zmiana POB
f) BRS-PL-060. Udostępnianie danych MB i MDD
g) BRS-PL-070. Udostępnianie danych pomiarowo-rozliczeniowych
h) BRS-PL-080. Zakończenie świadczenia usług
i) BRS-PL-090. Wstrzymanie/wznowienie dostaw
j) BRS-PL-100. Reklamacja
k) BRS-PL-110. Wprowadzenie zmian w umowie kompleksowej
l) BRS-PL-120. Przekazanie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego przez odbiorcę
m) BRS-PL-130. Przekazanie komunikatu na licznik odbiorcy przez sprzedawcę

Szczegółowy opis realizacji procesów, warunków walidacji, zasad anulowania oraz zakres komunikatów objętych wymianą poprzez CSWI, zawierają „Standardy Wymiany Informacji CSWI" (zwane dalej „Standardami CSWI"), udostępnione na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

D'.1.2 W ramach realizacji procesów o których mowa w pkt. D'.1.1. wymieniane są komunikaty zgodnie ze Standardami CSWI oraz zasadami opisanymi w pkt. D'.1.3. – D'.1.5.

D'.1.3. Od momentu wpłynięcia komunikatu do TAURON Dystrybucja do czasu zakończenia jego realizacji, rozumianego jako weryfikacja komunikatu przez TAURON Dystrybucja wraz z ewentualnym okresem przewidzianym dla inicjującego proces na jego anulowanie, TAURON Dystrybucja nie przyjmuje dla danego PPE innych komunikatów, chyba, że wynika to z macierzy priorytetyzacji, zawartej w Standardach CSWI, o których mowa w punkcie D'.1.1.

D'.1.4. Dla każdego komunikatu, dla którego jest to wymagane, w Standardach CSWI określone zostały warunki walidacji tj. określenie jakie warunki muszą być łącznie

spełnione, aby komunikat został zweryfikowany przez TAURON Dystrybucja pozytywnie.

Weryfikacja parametrów następuje w kolejności określonej w warunkach walidacji. W sytuacji, gdy jakiś warunek walidacji nie zostanie spełniony, wówczas system CSWI odrzuci komunikat i nie nastąpi weryfikacja dalszych parametrów. W komunikacie przesyłanym do nadawcy pojawi się wówczas kod błędu (powód odrzucenia) pierwszego zweryfikowanego negatywnie parametru.

D'.1.5. Komunikaty przesyłane za pośrednictwem CSWI będą oznaczone numerem identyfikacyjnym i mogą przyjmować następujące statusy:

a) Oryginał,
b) Anulowanie,
c) Aktualizacja.

Szczegółowe warunki anulowania lub aktualizacji poszczególnych komunikatów zawierają Standardy CSWI oraz tabela terminów wysyłania i przyjmowania komunikatów, stanowiąca Załącznik nr 5 do niniejszej IRiESD.

D'.1.6. Opis rozwiązania informatycznego CSWI oraz dokumentacja techniczna, będą udostępnione na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

D'.1.7. CSWI umożliwia komunikację poprzez:

a) bezpośrednie interfejsy pomiędzy systemami uczestników rynku a CSWI,

b) aplikację www.

Uczestnicy rynku, o których mowa w pkt D'.1.7. pkt a) są zobowiązani zapewnić zgodność swoich systemów informatycznych z obowiązującymi wymaganiami funkcjonalnymi i technicznymi CSWI.

## D'.2. ZASADY DOSTĘPU DO CSWI

D'.2.1. Dokumenty dotyczące procedury przyłączania i akceptacji systemów informatycznych uczestników rynku do CSWI opublikowane są na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

D'.2.2. Wszyscy uczestnicy rynku zamierzający korzystać z wymiany informacji za pośrednictwem CSWI muszą posiadać login i hasło do systemu, a informacja nt. ich pozyskania jest opublikowana na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

## D'.3. ZASADY ZARZĄDZANIA ZMIANAMI STANDARDU WYMIANY INFORMACJI POPRZEZ CSWI

D'.3.1. Uczestnicy rynku korzystający z CSWI, mają możliwość zgłaszania uwag do standardu wymiany informacji, w zakresie procesów o których mowa w pkt. D'.1.1.

Uwagi te zgłaszane są na formularzu i na adres poczty elektronicznej, wskazane na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

D'.3.2. Uwagi o których mowa w pkt. D'.3.1. podlegają analizie w okresach nie rzadszych niż raz na 6 miesięcy. Raport z analizy zgłoszonych uwag zamieszczany jest na stronie internetowej TAURON Dystrybucja.

D'.3.3. Przyjęte uwagi są wprowadzane poprzez aktualizację IRiESD, zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. I.1.16.-I.1.23 oraz A.9.2.

## D'.4. TERMINY WYSYŁANIA I PRZYJMOWANIA KOMUNIKATÓW POPRZEZ CSWI

D'.4.1. Terminy realizacji procesów oznaczają najwcześniejszy i najpóźniejszy czas przesłania danego komunikatu poprzez CSWI. Jest to czas zarejestrowany przez CSWI.

D'.4.2. Jeżeli nie zaznaczono inaczej, jest to zawsze pełny dzień kalendarzowy i jest liczony od północy (00:00) dnia, w którym komunikat został zarejestrowany na CSWI.

D'.4.3. Data realizacji zmiany oznacza datę, z którą wchodzi w życie zmiana parametrów PPE/realizacja procesu.

D'.4.4. Szczegółowe terminy wysyłania i przyjmowania komunikatów za pośrednictwem CSWI określa tabela w Załączniku nr 5.

## D'.5. ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I OBSŁUGI ODBIORCÓW

D'.5.1. TAURON Dystrybucja udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci nt. świadczonych usług dystrybucji oraz zasad i procedur zmiany sprzedawcy.

D'.5.2. Informacje ogólne udostępnione są przez TAURON Dystrybucja:

**a)** na stronach internetowych TAURON Dystrybucja,

**b)** w niniejszej IRiESD opublikowanej na stronach internetowych TAURON Dystrybucja,

**c)** w punktach obsługi klienta.

D'.5.3. W celu uzyskania szczegółowych informacji odbiorca może złożyć zapytanie następującymi drogami:

a) osobiście w punkcie obsługi klienta,

b) listownie na adres TAURON Dystrybucja,

c) pocztą elektroniczną,

d) faksem,

e) telefonicznie.

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

D'.5.4. TAURON Dystrybucja 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 lub umowach kompleksowych oraz weryfikacji powiadomień,

g) zasadach ustanawiania i zmiany podmiotów odpowiedzialnych za bilansowanie handlowe,

h) warunkach świadczenia usług dystrybucyjnych.

D'.5.5. Adresy pocztowe, adresy email oraz numery faksu niezbędne do kontaktu z TAURON Dystrybucja zamieszczone są na stronie internetowej TAURON Dystrybucja oraz na fakturach wystawianych przez TAURON Dystrybucja.

D'.5.6. TAURON Dystrybucja oraz sprzedawcy umieszczają kod PPE na wystawianych przez siebie fakturach dla URD z tytułu sprzedaży energii elektrycznej, świadczonych usług dystrybucji lub świadczonej usługi kompleksowej.

## D'.6. ZASADY UDZIELANIA INFORMACJI I WSPÓŁPRACY ZE SPRZEDAWCĄ PRZY ZAWIERANIU UMÓW

D'.6.1. W celu zawarcia przez sprzedawcę, posiadającego zawartą z TAURON Dystrybucja GUD lub GUD-K, odpowiednio umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z URD, sprzedawca ten może złożyć do TAURON Dystrybucja „Zapytanie o Paszport PPE".

D'.6.2. Paszport PPE jest udostępniany sprzedawcy na podstawie upoważnienia URD do uzyskania przez sprzedawcę od TAURON Dystrybucja Paszportu PPE. Złożenie „Zapytania o Paszport PPE" jest równoznaczne z dysponowaniem przez sprzedawcę upoważnieniem URD dla sprzedawcy do zapytania o Paszport PPE. Sprzedawca zobowiązany jest do przekazania TAURON Dystrybucja oryginału powyższego upoważnienia albo kopii tego upoważnienia, którego zgodność z oryginałem zostanie stwierdzona przez upoważnionego pracownika sprzedawcy albo treści tego upoważnienia w formie elektronicznej, na każde żądanie TAURON Dystrybucja, najpóźniej w terminie 7 dni kalendarzowych od dnia otrzymania żądania.

D'.6.3. TAURON Dystrybucja i sprzedawca współpracują w zakresie wprowadzania zmian do umów sprzedaży oraz umów kompleksowych, poprzez wymianę danych i informacji za pośrednictwem CSWI.

D'.6.4. Wprowadzenie zmian do umowy kompleksowej w zakresie mającym wpływ na świadczenie i rozliczanie usługi dystrybucji przez TAURON Dystrybucja lub dane PPE, następuje zgodnie z poniższymi zasadami:

a) sprzedawca po otrzymaniu od URD wniosku o zmianę umowy kompleksowej przekazuje go do TAURON Dystrybucja w formie „Zgłoszenia zmiany parametrów umowy kompleksowej",

b) po weryfikacji Zgłoszenia, TAURON Dystrybucja informuje sprzedawcę o przyjęciu lub odrzuceniu zmiany parametrów,

w dniu wejścia w życie zmiany parametrów umowy kompleksowej, TAURON Dystrybucja przekazuje sprzedawcy aktualne dane PPE w formie „Zawiadomienia o zmianie danych PPE”.

D’.6.5. Sprzedawca może złożyć do TAURON Dystrybucja poprzez CSWI:

a) dla aktywnej umowy z URD w danym PPE, zapytanie o dane tego PPE,

b) zapytanie o zestaw PPE, przyporządkowanych do MDD tego sprzedawcy.

## E’. ZASADY BILANSOWANIA HANDLOWEGO W OBSZARZE RYNKU DETALICZNEGO

E’.1. Procedura ustanawiania lub zmiany podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe (POB) przebiega zgodnie z zapisami IRiESD-Bilansowanie oraz IRiESP-Bilansowanie.

POB jest ustanawiany przez:

1) Sprzedawcę, który zamierza sprzedawać energię elektryczną URD typu odbiorca ($URD_O$), przyłączonemu do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja;

2) URD typu wytwórca ($URD_W$), przyłączonego do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja.

$URD_O$ wskazuje w umowie dystrybucyjnej zawartej z TAURON Dystrybucja, ustanowionego przez sprzedawcę POB, który będzie bilansował handlowo PPE tego $URD_O$.

$URD_W$ wskazuje w umowie dystrybucyjnej zawartej z TAURON Dystrybucja, ustanowionego POB, który będzie bilansował handlowo PPE tego $URD_W$.

Na obszarze działania TAURON Dystrybucja sprzedawca może ustanowić jednego POB.

E’.2. Proces ustanowienia lub zmiany POB odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe sprzedawcy lub $URD_W$, jest realizowany według następującej procedury:

1) Sprzedawca albo POB wskazany przez $URD_W$ powiadamia TAURON Dystrybucja o planowanym ustanowieniu lub zmianie POB przez tego sprzedawcę albo $URD_W$. Powiadomienie to składane jest przez wnioskodawcę również w imieniu i na rzecz drugiej strony tj. nowego POB albo $URD_W$;

2) TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji wypełnienia powiadomienia w ciągu 3 dni roboczych po jego otrzymaniu, pod względem poprawności i zgodności z IRiESD oraz zawartymi umowami dystrybucyjnymi;

3) TAURON Dystrybucja, w przypadku pozytywnej weryfikacji:

a) przy zmianie POB, informuje dotychczasowego POB o dacie, w której przestaje pełnić funkcję POB,

b) informuje sprzedawcę lub $URD_W$ oraz nowego POB o dacie, w której następuje ustanowienie lub zmiana POB,

c) zmienia przyporządkowanie PPE $URD_O$ posiadających umowę sprzedaży lub umowę kompleksową ze sprzedawcą lub miejsca dostarczania $URD_W$ w MB $JG_O$, którymi dysponują dotychczasowy lub nowy POB;

4) TAURON Dystrybucja, w przypadku negatywnej weryfikacji zgłoszenia, o którym mowa w ppkt. 1), informuje wnioskującego o przyczynach negatywnej weryfikacji.

Zmiana POB nie wymaga zmiany umów zawartych przez TAURON Dystrybucja z dotychczasowym i nowym POB, Sprzedawcą lub $URD_W$.

E'.3. Ustanowienie lub zmiana POB następuje po pozytywnej weryfikacji powiadomienia, o której mowa w pkt. E'.2. ppkt. 2), jednak nie wcześniej niż po 10 dniach kalendarzowych od otrzymania powiadomienia, z zastrzeżeniem pkt. E'.5.

E'.4. Z dniem ustanowienia lub zmiany POB, TAURON Dystrybucja przeprowadza zmiany w konfiguracji i strukturze obiektowej i podmiotowej rynku detalicznego, które obejmują POB przekazującego odpowiedzialność za bilansowanie handlowe (dotychczasowy POB) i POB przejmującego tą odpowiedzialność (nowy POB), z uwzględnieniem że:

1) każdy PPE danego URD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MDD;

2) każdy MDD powinien być przyporządkowany tylko do jednego MB;

3) $URD_W$ mogą być bilansowani handlowo tylko w $MB_W$;

4) $URD_O$ mogą być bilansowani handlowo tylko w $MB_O$.

E'.5. Jeżeli TAURON Dystrybucja otrzyma powiadomienie, o którym mowa w pkt. E'.2.1), przed datą nadania i uaktywnienia na rynku bilansującym MB nowego POB w obszarze sieci TAURON Dystrybucja, zgodnie z zasadami określonymi w IRiESP, wówczas weryfikacja powiadomienia o ustanowieniu lub zmianie POB jest negatywna.

E'.6. Z zastrzeżeniem pkt. E'.2. – E'.4., w przypadku, gdy POB ustanowiony przez sprzedawcę lub $URD_W$ jako odpowiedzialny za jego bilansowanie handlowe, zaprzestanie niezależnie od przyczyny działalności na rynku bilansującym, wówczas odpowiedzialność za bilansowanie handlowe przechodzi ze skutkiem od dnia zaprzestania tej działalności przez dotychczasowego POB na nowego POB wskazanego przez sprzedawcę rezerwowego dla $URD_O$ lub na TAURON Dystrybucja w przypadku utraty POB przez $URD_W$. Jednocześnie z tym dniem sprzedaż energii lub świadczenie rezerwowej usługi kompleksowej do $URD_O$ przejmuje sprzedawca rezerwowy.

E'.7. Jeżeli sprzedaży energii lub świadczenia rezerwowej usługi kompleksowej do $URD_O$, w przypadku o którym mowa w pkt. E'.6., nie przejmie sprzedawca rezerwowy lub $URD_O$ utraci sprzedawcę rezerwowego albo sprzedawca rezerwowy utraci wskazanego przez siebie POB jako odpowiedzialnego za bilansowanie handlowe, wówczas $URD_O$ traci sprzedawcę rezerwowego.

W przypadku URDo innych niż URDo w gospodarstwach domowych, TAURON Dystrybucja podejmuje działania mające na celu wstrzymanie dostarczania energii elektrycznej ww. $URD_O$.

Sprzedaż energii elektrycznej URDo w gospodarstwach domowych, w przypadku o którym mowa w akapicie poprzednim, przejmuje sprzedawca z urzędu.

E'.8. Jeżeli $URD_W$ utraci ustanowionego POB, wówczas $URD_W$, w porozumieniu z TAURON Dystrybucja, winien zaprzestać wprowadzania energii do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, a TAURON Dystrybucja ma prawo do wyłączenia tego $URD_W$. Sposób i zasady rozliczenia energii niezbilansowania w okresie braku POB, określone są w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej zawartej pomiędzy TAURON Dystrybucja a $URD_W$.

E'.9. TAURON Dystrybucja niezwłocznie po uzyskaniu od OSP informacji o planowanym zawieszeniu lub zaprzestaniu działalności na rynku bilansującym przez POB powiadamia sprzedawcę lub $URD_W$, którzy wskazali tego POB jako odpowiedzialnego za ich bilansowanie handlowe, o braku możliwości bilansowania handlowego przez wskazanego POB. W takim przypadku sprzedawca lub $URD_W$ jest zobowiązany do zmiany POB, przed ww. terminem planowanego zawieszenia lub zaprzestania działalności na RB przez dotychczasowego POB, z zachowaniem postanowień niniejszego rozdziału E'.

E'.10. POB odpowiedzialny za bilansowanie sprzedawcy lub $URD_W$ jest zobowiązany do natychmiastowego skutecznego poinformowania TAURON Dystrybucja i sprzedawcy lub $URD_W$, który go wskazał, o zawieszeniu lub zaprzestaniu działalności na RB.

E'.11. Powiadomienie TAURON Dystrybucja o zakończeniu przez POB bilansowania handlowego sprzedawcy lub $URD_W$ powinno nastąpić niezwłocznie po uzyskaniu takich informacji przez ww. podmioty, jednak nie później niż 15 dni kalendarzowych przed planowanym zakończeniem bilansowania handlowego.

# F'. ZASADY ZMIANY SPRZEDAWCY

## F'.1. POSTANOWIENIA OGÓLNE

F'.1.1. Procedura zmiany sprzedawcy energii elektrycznej zawarta w niniejszym rozdziale, dotyczy URD przyłączonych do sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja, nie objętych obszarem Rynku Bilansującego.

Realizacja procesu zmiany sprzedawcy odbywa się poprzez zgłoszenie do TAURON Dystrybucja umowy sprzedaży/kompleksowej o którym mowa w pkt. F'.2.4.

Proces zmiany sprzedawcy rozpoczyna się od dnia otrzymania przez TAURON Dystrybucja od sprzedawcy zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4.

F'.1.2. W dniu złożenia zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4., URD powinien mieć zawartą umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej z TAURON Dystrybucja albo umowę kompleksową z nowym sprzedawcą.

F'.1.3. Układy pomiarowo-rozliczeniowe podmiotów chcących skorzystać z prawa wyboru sprzedawcy muszą spełniać postanowienia IRiESD na dzień złożenia zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4.

F'.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 odczytu wykonanego przez TAURON Dystrybucja maksymalnie z pięciodniowym wyprzedzeniem lub opóźnieniem.

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

1) odczytu wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego dokonanego przez URD na dzień zmiany sprzedawcy i przekazanego do TAURON Dystrybucja najpóźniej jeden dzień po zmianie sprzedawcy oraz zweryfikowanego i przyjętego przez TAURON Dystrybucja,

a w przypadku braku możliwości ustalenia wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego w sposób, o którym mowa w pkt. 1,

2) ostatniego posiadanego przez TAURON Dystrybucja 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 TAURON Dystrybucja posiada odczytane wskazania.

F'.1.5. Zmiana sprzedawcy tj. przyjęcie przez TAURON Dystrybucja do realizacji nowej umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej zawartej pomiędzy URD a sprzedawcą, dokonywana jest zgodnie z procedurą opisaną w pkt. F'.2.

F'.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 zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4. Energia elektryczna zmierzona w PPE URD, będzie wykazywana na MB POB wskazanego w GUD przez tego sprzedawcę.

F'.1.7. Sprzedawca nie później niż na 14 dni kalendarzowych przed zaprzestaniem sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, informuje TAURON Dystrybucja o dacie rozwiązania lub wygaśnięcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej.

W przypadku nie dotrzymania przez sprzedawcę tego terminu, TAURON Dystrybucja będzie realizował dotychczasową umowę sprzedaży lub umowę kompleksową do 14 dnia kalendarzowego od uzyskania tej informacji przez TAURON Dystrybucja od sprzedawcy, chyba, że w terminie wcześniejszym nastąpi zmiana sprzedawcy.

F'.1.8. TAURON Dystrybucja przyjmuje do realizacji pierwszą zgłoszoną i pozytywnie zweryfikowaną umowę sprzedaży albo umowę kompleksową zgodnie z macierzą, o której mowa w punkcie D'.1.3.

F'.1.9. URD może mieć w danym okresie dla jednego PPE zawartą obowiązującą tylko jedną umowę: kompleksową albo o świadczenie usług dystrybucji.

F'.1.10. Zmiana sprzedawcy nie może powodować pogorszenia technicznych warunków świadczenia usługi dystrybucji energii elektrycznej.

F'.1.11. Zmiana formy umowy sieciowej tj. rozdzielenie umowy kompleksowej na umowę sprzedaży oraz umowę dystrybucyjną i odwrotnie, bez dokonywania zmiany sprzedawcy, wymaga zgłoszenia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej na zasadach i w trybie określonym w rozdziale F'.

Zmiana formy umowy sieciowej nie wymaga dostosowania układów pomiarowo-rozliczeniowych do wymagań określonych w IRiESD.

F'.1.12. W przypadku zawartych umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych dotyczących nowego PPE, zgłoszenie ich do TAURON Dystrybucja odbywa się za pomocą procesu „BRS-PL-020. Migracja odbiorcy" podproces „023 Wprowadzenie odbiorcy do pustego PPE", o którym mowa w pkt. D'.1.1.

W przypadku zawartych umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych dotyczących nowego URD w danym PPE, zgłoszenie ich do TAURON Dystrybucja odbywa się za pomocą procesu „BRS-PL-020. Migracja odbiorcy" podproces „021 Zmiana odbiorcy w PPE", o którym mowa w pkt. D'.1.1.

## F'.2. PROCEDURA ZMIANY SPRZEDAWCY PRZEZ URD

F'.2.1. URD dokonuje wyboru sprzedawcy i zawiera z nim:

a) umowę sprzedaży energii elektrycznej, albo

b) umowę kompleksową.

W przypadku zawarcia umowy o której mowa w ppkt. a) warunkiem koniecznym umożliwiającym zmianę sprzedawcy jest posiadanie umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej pomiędzy URD i TAURON Dystrybucja.

F'.2.2. URD winien zawrzeć nową umowę sprzedaży albo umowę kompleksową przed rozwiązaniem albo wygaśnięciem umowy sprzedaży albo umowy kompleksowej, zawartej z dotychczasowym sprzedawcą.

F'.2.3. URD lub upoważniony przez niego nowy sprzedawca energii elektrycznej wypowiada umowę sprzedaży lub umowę kompleksową zawartą z dotychczasowym sprzedawcą, chyba że dotychczasowa umowa tego nie wymaga.

F'.2.4. Nowy sprzedawca energii elektrycznej w imieniu własnym oraz URD, zgłasza TAURON Dystrybucja zawartą umowę sprzedaży energii elektrycznej lub umowę kompleksową oraz planowany termin rozpoczęcia sprzedaży energii elektrycznej lub świadczenia usługi kompleksowej, z zachowaniem terminu zgłoszenia o którym mowa w pkt. D'.4.

Zgłoszenie składa się, nie później niż na 14 dni kalendarzowych przed planowanym terminem wejścia w życie umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej. W przypadku zawarcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z konsumentem, zgłoszenia należy dokonać po bezskutecznym upływie terminu na odstąpienie od umowy przewidzianego w art. 27 ustawy z dnia 30 maja 2014r. o prawach konsumenta (Dz. U. z 2014 r., poz. 827).

F'.2.5. Sprzedawca jest zobowiązany uzyskać pełnomocnictwo URD do dokonania zgłoszenia o którym mowa w pkt. F'.2.4. Dokonanie tego zgłoszenia jest równoznaczne z posiadaniem przez sprzedawcę pełnomocnictwa URD na dokonanie zmiany sprzedawcy.

Jednocześnie sprzedawca jest zobowiązany do przekazania TAURON Dystrybucja oryginału powyższego pełnomocnictwa albo kopii tego pełnomocnictwa, którego zgodność z oryginałem zostanie stwierdzona przez upoważnionego pracownika sprzedawcy, na każde żądanie TAURON Dystrybucja najpóźniej w terminie 7 dni kalendarzowych od dnia otrzymania żądania.

Przedłożenie może nastąpić za pośrednictwem operatora pocztowego, przesyłką kurierską lub w inny ustalony miedzy OSD i sprzedawcą sposób.

F'.2.6. TAURON Dystrybucja w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od dnia otrzymania zgłoszenia o którym mowa w pkt. F'.2.4., dokonuje jego weryfikacji oraz informuje sprzedawcę o wyniku weryfikacji.

TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji, zgodnie z zapisami rozdziału F'.3.

F'.2.7. Zmiana sprzedawcy i rozpoczęcie sprzedaży energii elektrycznej lub usługi kompleksowej przez nowego sprzedawcę następuje **w terminie 14 dni** od dnia dokonania zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4., pod warunkiem jego pozytywnej weryfikacji przez TAURON Dystrybucja, chyba, że w powiadomieniu określony został termin późniejszy, z zastrzeżeniem terminów o których mowa w pkt. D'.4.

F'.2.8. 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.

F'.2.9. Wyłącznie sprzedawca który dokonał zgłoszenia, o którym mowa w pkt. F'.2.4., może najpóźniej do trzech dni roboczych od pozytywnej weryfikacji zgłoszenia przez TAURON Dystrybucja, złożyć oświadczenie o anulowaniu tego zgłoszenia i cofnięciu wszystkich oświadczeń złożonych przez niego w imieniu URD w ramach zmiany sprzedawcy, o ile posiada stosowne upoważnienie URD. W takim przypadku TAURON Dystrybucja nie przyjmuje do realizacji umowy sprzedaży energii elektrycznej lub umowy kompleksowej objętej tym zgłoszeniem.

Złożenie oświadczenia o anulowaniu tego zgłoszenia po wskazanym terminie będzie nieskuteczne wobec TAURON Dystrybucja.

## F'.3. WERYFIKACJA ZGŁOSZEŃ UMÓW SPRZEDAŻY LUB UMÓW KOMPLEKSOWYCH

F'.3.1. TAURON Dystrybucja dokonuje weryfikacji otrzymanych zgłoszeń o zawartych umowach sprzedaży energii elektrycznej lub umowach kompleksowych zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESD.

F'.3.2. TAURON Dystrybucja przekazuje do sprzedawcy informację o pozytywnym lub negatywnym wyniku przeprowadzonej weryfikacji. W przypadku negatywnej weryfikacji TAURON Dystrybucja podaje powód odrzucenia zgłoszenia.

F'.3.3. W przypadku negatywnej weryfikacji zgłoszenia, sprzedawca dokonuje nowego zgłoszenia zgodnie z pkt. F'.2.4.

F'.3.4. W przypadku pozytywnej weryfikacji zgłoszenia TAURON Dystrybucja przystępuje do konfiguracji PPE URD do MDD przydzielonych sprzedawcom.

*Załącznik nr 5*

# SZCZEGÓŁOWE TERMINY WYSYŁANIA I PRZYJMOWANIA KOMUNIKATÓW ZA POŚREDNICTWEM CSWI

| Nr procesu | Nazwa procesu | Nazwa komunikatu | Najwcześniej | Najpóźniej | Termin anulowania | Aktualizacja |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy | Zgłoszenie umowy sprzedaży / kompleksowej | 30 dni kalendarzowych przed datą zmiany | 14 dni kalendarzowych przed datą zmiany | do 3 dni roboczych po wysłaniu przez OSD komunikatu: „Akceptacja zgłoszenia umowy sprzedaży / kompleksowej” | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy | Odrzucenie zgłoszenia umowy sprzedaży / kompleksowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie umowy sprzedaży / kompleksowej” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie umowy sprzedaży / kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy | Akceptacja zgłoszenia umowy sprzedaży / kompleksowej” | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie umowy sprzedaży / kompleksowej” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie umowy sprzedaży / kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy | Zawiadomienie o zakończeniu realizacji umowy sprzedaży / kompleksowej | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia umowy sprzedaży / kompleksowej” | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia umowy sprzedaży / kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy<br>*(zmiana typu umowy sieciowej)* | Zgłoszenie zmiany typu umowy sieciowej | 30 dni kalendarzowych przed datą zmiany | 14 dni kalendarzowych przed datą zmiany | do 3 dni roboczych po wysłaniu komunikatu: „Akceptacja zgłoszenia zmiany typu umowy sieciowej” | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy<br>*(zmiana typu umowy sieciowej)* | Odrzucenie zgłoszenia zmiany typu umowy sieciowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany typu umowy sieciowej” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany typu umowy sieciowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy | Akceptacja zgłoszenia zmiany typu umowy sieciowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany typu umowy sieciowej” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany typu umowy sieciowej” | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *(zmiana typu umowy sieciowej)* | | | | | |
| BRS-PL-011 | Zmiana podstawowego sprzedawcy<br>*(zmiana typu umowy sieciowej)* | Zawiadomienie o zakończeniu realizacji umowy sprzedaży / kompleksowej (zmianie typu umowy sieciowej( | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia zmiany typu umowy sieciowej” | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia zmiany typu umowy sieciowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-012 | Uruchomienie sprzedaży rezerwowej na wniosek OSD | Zawiadomienie o aktywacji sprzedaży rezerwowej/rezerwowej usługi kompleksowej | W dniu stwierdzenia przesłanki do uruchomienia sprzedaży rezerwowej | W dniu poprzedzającym dzień uruchomienia sprzedaży rezerwowej | W dniu poprzedzającym dzień uruchomienia sprzedaży rezerwowej | n/d |
| BRS-PL-012 | Uruchomienie sprzedaży rezerwowej na wniosek OSD | Zawiadomienie o zakończeniu realizacji umowy sprzedaży/kompleksowej | W dniu wysłania komunikatu „Zawiadomienie o aktywacji sprzedaży rezerwowej/rezerwowej usługi kompleksowej” | W dniu poprzedzającym dzień uruchomienia sprzedaży rezerwowej | W dniu poprzedzającym dzień uruchomienia sprzedaży rezerwowej | n/d |
| BRS-PL—021 | Zmiana odbiorcy w PPE | Zgłoszenie zmiany odbiorcy w PPE | 30 dni kalendarzowych przed datą zmiany | 1 dzień roboczy przed datą zmiany odbiorcy w PPE | n/d | n/d |
| BRS-PL—021 | Zmiana odbiorcy w PPE | Akceptacja zmiany odbiorcy w PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany odbiorcy w PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu<br>„Zgłoszenie zmiany odbiorcy w PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL—021 | Zmiana odbiorcy w PPE | Odmowa zmiany odbiorcy w PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany odbiorcy w PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu<br>„Zgłoszenie zmiany odbiorcy w PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL—021 | Zawiadomienie o zmianie odbiorcy w PPE | Zawiadomienie o zmianie odbiorcy w PPE | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu ”Akceptacja zmiany odbiorcy w PPE” | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zmiany odbiorcy w PPE” | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL—022 | Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE | Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE | 30 dni kalendarzowych przed datą wyprowadzenia odbiorcy z PPE | 14 dni kalendarzowych przed datą wyprowadzenia odbiorcy z PPE | do 3 dni roboczych po otrzymaniu komunikatu „Akceptacja wyprowadzenia odbiorcy z PPE” | n/d |
| BRS-PL—022 | Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE | Odmowa wyprowadzenia odbiorcy z PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL—022 | Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE | Akceptacja wyprowadzenia odbiorcy z PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie wyprowadzenia odbiorcy z PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL—023 | Wprowadzenie odbiorcy do pustego PPE | Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE | 30 dni kalendarzowych przed datą wprowadzenie odbiorcy do PPE | 1 dzień roboczy przed wnioskowaną datą wprowadzenie odbiorcy do PPE | n/d | n/d |
| BRS-PL—023 | Wprowadzenie odbiorcy do pustego PPE | Odmowa wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL—023 | Wprowadzenie odbiorcy do pustego PPE | Akceptacja wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-023 | Wprowadzenie odbiorcy do pustego PPE | Odmowa wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE | W dniu otrzymania komunikatu | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | „Zgłoszenie wprowadzenia odbiorcy do pustego PPE” | | |
| BRS-PL-041 | Zapytanie o paszport PPE | Zapytanie o paszport PPE | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-041 | Zapytanie o paszport PPE | Odmowa udostępnienia paszportu PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o paszport PPE” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zapytanie o paszport PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-041 | Zapytanie o paszport PPE | Udostępnione dane paszportu PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o paszport PPE” | 3 dni robocze odo otrzymania komunikatu „Zapytanie o paszport PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-042 | Zapytanie o dane PPE | Zapytanie o dane PPE | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-042 | Zapytanie o dane PPE | Odmowa udostępnienia danych PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o dane PPE” | 3 dni robocze odo otrzymania komunikatu „Zapytanie o dane PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-042 | Zapytanie o dane PPE | Udostępnione dane PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o dane PPE” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zapytanie o dane PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-043 | Zapytanie o zestaw PPE | Zapytanie o zestaw PPE | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-043 | Zapytanie o zestaw PPE | Zestaw danych PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o zestaw PPE” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zapytanie o zestaw PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-043 | Zapytanie o zestaw PPE | Odmowa wysyłki zestawu PPE | W dniu otrzymania komunikatu „Zapytanie o zestaw PPE” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zapytanie o zestaw PPE” | n/d | n/d |
| BRS-PL-051 | Zmiana POB sprzedawcy | Zgłoszenie zmiany POB | 30 dni kalendarzowych przed datą zmiany POB | 15 dni kalendarzowych przed planowaną zmianą POB | do 3 dni roboczych po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zmiany POB” | n/d |
| BRS-PL-051 | Zmiana POB sprzedawcy | Odmowa zmiany POB | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany POB” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany POB” | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-051 | Zmiana POB sprzedawcy | Akceptacja zmiany POB | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany POB” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenia zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-051 | Zawiadomienie o zmianie POB sprzedawcy | Zawiadomienie o zmianie POB sprzedawcy przesyłane do nowego POB | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu: „Akceptacja zmiany POB” | do 4 dni roboczych po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-051 | Zawiadomienie o zmianie POB sprzedawcy | Zawiadomienie o zmianie POB sprzedawcy przesyłane do starego POB | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu: „Akceptacja zmiany POB” | do 4 dni roboczych po wysłaniu komunikatu „Akceptacja zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-052 | Ustanowienie / zmiana POB wytwórcy | Zgłoszenie ustanowenia / zmiany POB | 30 dni kalendarzowych przed datą zmiany POB | 15 dni kalendarzowych przed planowanym ustanowieniem/zmianą POB wytwórcy | do 3 dni roboczych po wysłaniu komunikatu „Akceptacja ustanowienia/zmiany POB” | n/d |
| BRS-PL-052 | Ustanowienie / zmiana POB wytwórcy | Odmowa ustanowienia / zmiany POB | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie ustanowienia/zmiany POB” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie ustanowienia/zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-052 | Ustanowienie / zmiana POB wytwórcy | Akceptacja ustanowienia / zmiany POB | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie ustanowienia/zmiany POB” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie ustanowienia/zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-052 | Zawiadomienie o ustanowieniu / zmianie POB wytwórcy | Zawiadomienie o ustanowieniu / zmianie POB wytwórcy przesyłane do nowego POB | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja ustanowienia/zmiany POB” | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja ustanowienia/zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-052 | Zawiadomienie o ustanowieniu / zmianie POB wytwórcy | Zawiadomienie o ustanowieniu / zmianie POB wytwórcy przesyłane do starego POB | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja ustanowienia/zmiany POB” | 4 dni robocze po wysłaniu komunikatu „Akceptacja ustanowienia/zmiany POB” | n/d | n/d |
| BRS-PL-061.2 | Publikacja danych dla POB i Sprzedawców | Zagregowane dane dobowo-godzinowe MDD dla sprzedawcy | W dniu pozyskania danych | do godz 23.59 doby, w której dane te zostały przekazane OSP | n/d<br>Komunikat może być skorygowany przez OSD poprzez wysłanie komunikatu z poprawną wartością | Możliwa przez OSD |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-061.2 | Publikacja danych dla POB i Sprzedawców | Zagregowane dane dobowo-godzinowe MB i MDD dla POB | W dniu pozyskania danych | do godz 23.59 doby, w której dane te zostały przekazane OSP | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-071.1 | Publikacja danych pomiarowych w cyklach odczytowych | Dane pomiarowe na potrzeby Sprzedawcy | W dniu pozyskania danych pomiarowych | 5 dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego usług dystrybucji , a w przypadku danych dobowo-godzinowych pozyskiwanych z wykorzystaniem układu zdalnej transmisji danych, 5 dnia roboczego po zakończeniu miesiąca, którego dane dobowo-godzinowe dotyczą. | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-071.2 | Publikacja danych rozliczeniowych w cyklach rozliczeniowych | Dane rozliczeniowe na potrzeby Sprzedawcy | W dniu dokonania rozliczenia usług dystrybucji | a) 13 dnia miesiąca rozrachunkowego dla URD, których termin zakończenia okresu rozliczeniowego lub termin zakończenia okresu prognozowanego przypada pomiędzy 1 a 10 dniem miesiąca rozrachunkowego;<br>b) 7 dnia następującego po miesiącu rozrachunkowym dla URD, których termin zakończenia okresu rozliczeniowego lub termin zakończenia okresu prognozowanego przypada pomiędzy 11 a ostatnim dniem miesiąca rozrachunkowego; | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-071.3 | Zapytanie o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | Zapytanie o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | W przypadku danych pomiarowych, 6 dnia roboczego po zakończeniu okresu rozliczeniowego;<br>W przypadku danych rozliczeniowych, 14 dnia miesiąca | n/d | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | rozrachunkowego dla URD, których termin zakończenia okresu rozliczeniowego lub termin zakończenia okresu prognozowanego przypada pomiędzy 1 a 10 dniem miesiąca rozrachunkowego oraz 8 dnia następującego po miesiącu rozrachunkowym dla URD, których termin zakończenia okresu rozliczeniowego lub termin zakończenia okresu prognozowanego przypada pomiędzy 11 a ostatnim dniem miesiąca rozrachunkowego. | | | |
| BRS-PL-071.3 | Zapytanie o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | Odmowa opublikowania danych | W dniu otrzymania zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | 14 dnia od zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | n/d | n/d |
| BRS-PL-071.3 | Zapytanie o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | Dane pomiarowe na potrzeby Sprzedawcy | W dniu otrzymania zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | 14 dnia od zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-071.3 | Zapytanie o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | Dane rozliczeniowe na potrzeby Sprzedawcy | W dniu otrzymania zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | 14 dnia od zapytania o dane pomiarowo-rozliczeniowe przez Sprzedawcę i Podmiot odpowiedzialny za dane pomiarowe | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-071.4 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Wniosek o dokonanie odczytu dodatkowego | 14 roboczych dni przed wnioskowaną datą odczytu dodatkowego | 7 dni roboczych przed wnioskowaną datą odczytu dodatkowego | 5 dni roboczych przed wnioskowaną datą odczytu dodatkowego | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-071.4 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Odmowa opublikowania danych | W dniu otrzymania wniosku o odczyt dodatkowy | 3 dnia roboczego przed wnioskowaną datą odczytu dodatkowego | n/d | n/d |
| BRS-PL-071.4 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Dane pomiarowe na potrzeby Sprzedawcy | W dniu dokonania odczytu dodatkowego | 5 dnia roboczego po dokonaniu odczytu dodatkowego | n/d | n/d |
| BRS-PL-072.1 | Publikacja danych pomiarowych w cyklach odczytowych | Dane pomiarowe na potrzeby sąsiednich OSDp | Następnego dnia po uzyskaniu danych pomiarowych | do godz 23.59 doby, w której dane te zostały przekazane OSP | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-072.2 | Zapytanie o dane pomiarowe przez sąsiedniego OSDp | Zapytanie o dane pomiarowe przez sąsiednich OSDp | 2 dnia po dokonanym odczycie | W trybie korekty M+4 na RB | n/d | n/d |
| BRS-PL-072.2 | Zapytanie o dane pomiarowe przez sąsiedniego OSDp | Odmowa opublikowania danych | W dniu otrzymania zapytania o dane pomiarowe przez sąsiedniego OSDp | 14 dnia po otrzymaniu zapytania o dane przez sąsiedniego OSDp | n/d | n/d |
| BRS-PL-072.2 | Zapytanie o dane pomiarowe przez sąsiedniego OSDp | Dane pomiarowe na potrzeby sąsiednich OSDp | W dniu otrzymania zapytania o dane pomiarowe przez sąsiedniego OSDp | 14 dnia po otrzymaniu zapytania o dane przez sąsiedniego OSDp | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-072.3 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Wniosek o dokonanie odczytu dodatkowego | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-072.3 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Odmowa dokonania odczytu dodatkowego | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-072.3 | Wniosek o odczyt dodatkowy | Dane pomiarowe na potrzeby sąsiednich OSDp | n/d | n/d | n/d | Możliwa przez OSD |
| BRS-PL-081 | Zakończenie sprzedaży | Zgłoszenie zakończenia sprzedaży | 30 dni kalendarzowych przed zakończeniem sprzedaży | 14 dni kalendarzowych przed zakończeniem sprzedaży | do 3 dni roboczych po otrzymaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia zakończenia sprzedaży” | n/d |
| BRS-PL-081 | Zakończenie sprzedaży | Odmowa zakończenia sprzedaży | W dniu otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży” | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-081 | Zakończenie sprzedaży | Akceptacja zakończenia sprzedaży | W dniu otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży” | n/d | n/d |
| BRS-PL-082 | Zakończenie bilansowania | Zgłoszenie zakończenia bilansowania | 30 dni kalendarzowych przed datą zakończenia bilansowania | 15 dni kalendarzowych przed datą zakończenia bilansowania | do 3 dni roboczych po otrzymaniu komunikatu „Akceptacja zgłoszenia zakończenia bilansowania” | n/d |
| BRS-PL-082 | Zakończenie bilansowania | Odmowa zakończenia bilansowania | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zakończenia bilansowania” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia bilansowania” | n/d | n/d |
| BRS-PL-082 | Zakończenie bilansowania | Akceptacja zakończenia bilansowania | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zakończenia bilansowania” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia bilansowania” | n/d | n/d |
| BRS-PL-083 | Zakończenie sprzedaży rezerwowej | Zgłoszenie zakończenia sprzedaży rezerwowej/rezerwowej usługi kompleksowej | 30 dni kalendarzowych przed datą zakończenia sprzedaży rezerwowej/ /rezerwowej usługi kompleksowej | 14 dni kalendarzowych przed zakończeniem sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej | do 3 dni roboczych po otrzymaniu komunikatu Akceptacja zgłoszenia zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej | n/d |
| BRS-PL-083 | Zakończenie sprzedaży rezerwowej | Odmowa zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-083 | Zakończenie sprzedaży rezerwowej | Akceptacja zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zakończenia sprzedaży rezerwowej/ rezerwowej usługi kompleksowej” | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BRS-PL-090 | Zgłoszenie wstrzymania/wznowienia dostaw | Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw | n/d | n/d | Anulowanie procesu następuje poprzez ponowne uruchomienie procesu ze zmienionym parametrem:<br>a) wstrzymanie-wznowienie<br>b) wznowienie-wstrzymanie | n/d |
| BRS-PL-090 | Zgłoszenie wstrzymania/wznowienia dostaw | Odmowa przyjęcia zgłoszenia wstrzymania/wznowienia dostaw | W dniu otrzymania komunikatu „Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | 2 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | n/d | n/d |
| BRS-PL-090 | Zgłoszenie wstrzymania/wznowienia dostaw | Przyjęcie wniosku o wstrzymanie/wznowienie dostaw | 1 dzień roboczy po otrzymaniu komunikatu „Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | 2 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | n/d | n/d |
| BRS-PL-090 | Zawiadomienie o braku możliwości realizacji zgłoszenia wstrzymania/wznowienia dostaw | Brak możliwości realizacji zgłoszenia wstrzymania dostaw | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie wniosku o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | 7 dni roboczych po otrzymaniu komunikatu „Wniosek o wstrzymanie/wznowienie dostaw” | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Zgłoszenie reklamacji | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Przyjęcie zgłoszenia | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie reklamacji” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu „Zgłoszenie reklamacji” | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odrzucenie zgłoszenia | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie reklamacji” | 3 dni robocze od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji” | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia”- dla | 7 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji”- | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | reklamacji dotyczących odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego | dla reklamacji dotyczących odczytu układu pomiarowo-rozliczeniowego | | |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia” - dla reklamacji dotyczących prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego | 9 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji” - dla reklamacji dotyczących prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia” - dla reklamacji dotyczących żądania URD laboratoryjnego sprawdzenia licznika | 14 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji” - dla reklamacji dotyczących żądania URD laboratoryjnego sprawdzenia licznika | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia” - dla reklamacji dotyczących dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej | 30 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji” - dla reklamacji dotyczących dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia”- dla reklamacji w sprawie udzielenia bonifikaty za niedotrzymanie parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej | 14 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji” dla reklamacji w sprawie udzielenia bonifikaty za niedotrzymanie parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej | n/d | n/d |
| BRS-PL-100 | Reklamacja | Odpowiedź na reklamację/ Rozpatrzona reklamacja | W dniu wysłania komunikatu „Przyjęcie zgłoszenia”- dla reklamacji o odszkodowanie wynikające z niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej | 14 dni kalendarzowych od otrzymania komunikatu: „Zgłoszenie reklamacji”- dla reklamacji o odszkodowanie wynikające z niedotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej | n/d | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | dostarczanej z sieci elektroenergetycznej | | |
| BRS-PL-110 | Wprowadzenie zmian w umowie kompleksowej | Zgłoszenie zmiany parametrów umowy kompleksowej | n/d | n/d | n/d | n/d |
| BRS-PL-110 | Wprowadzenie zmian w umowie kompleksowej | Odrzucenie zgłoszenia zmiany parametrów umowy kompleksowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany parametrów umowy kompleksowej” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zmiany parametrów umowy kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-110 | Wprowadzenie zmian w umowie kompleksowej | Przyjęcie zgłoszenia zmiany parametrów umowy kompleksowej | W dniu otrzymania komunikatu „Zgłoszenie zmiany parametrów umowy kompleksowej” | 3 dni robocze po otrzymaniu komunikatu „Zgłoszenie zmiany parametrów umowy kompleksowej” | n/d | n/d |
| BRS-PL-120.1 | Przekazanie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego do OSD | Wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy | Od momentu otrzymania przez Sprzedawcę od odbiorcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego | Do momentu przekazania przez OSD do Sprzedawcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy, za okres objęty odczytem wykonanym przez odbiorcę. | Do momentu przyjęcia przez OSD wskazania układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy do rozliczeń | n/d |
| BRS-PL-120.1 | Przekazanie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego do OSD | Potwierdzenie przyjęcia przekazanych wskazań do systemu OSD | Od momentu pozytywnej weryfikacji otrzymanych przez OSD od Sprzedawcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy | 5 dni roboczych od otrzymania przez OSD od Sprzedawcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy | n/d | n/d |
| BRS-PL-120.1 | Przekazanie wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego do OSD | Odmowa przyjęcia przekazanych wskazań do systemu OSD | Od momentu negatywnej weryfikacji otrzymanych przez OSD od Sprzedawcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy | 5 dni roboczych od otrzymania przez OSD od Sprzedawcy wskazań układu pomiarowo-rozliczeniowego odbiorcy | n/d | n/d |
| BRS-PL-130 | Przekazanie komunikatu na licznik odbiorcy przez Sprzedawcę | Komunikat na licznik odbiorcy | Na bieżąco | Jedna godzina przed chwilą czasową opisaną w polu „Data i czas | Jedna godzina przed chwilą czasową opisaną w polu „Data i czas | n/d |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | zaprezentowania komunikatu na licznik odbiorcy” komunikatu | zaprezentowania komunikatu na licznik odbiorcy” komunikatu | |
| BRS-PL-130 | Przekazanie komunikatu na licznik odbiorcy przez Sprzedawcę | Potwierdzenie przyjęcia komunikatu na licznik odbiorcy | Od momentu pozytywnej weryfikacji komunikatu otrzymanego przez OSD od Sprzedawcy | do godz 23.59 doby n+1 , gdzie n – doba otrzymania przez OSD komunikatu | Nie dotyczy | n/d |
| BRS-PL-130 | Przekazanie komunikatu na licznik odbiorcy przez Sprzedawcę | Odmowa przyjęcia komunikatu na licznik odbiorcy | Od momentu negatywnej weryfikacji komunikatu otrzymanego przez OSD od Sprzedawcy | do godz 23.59 doby n+1 , gdzie n – doba otrzymania przez OSD komunikatu | Nie dotyczy | n/d |