

INSTRUKCJA RUCHU I EKSPLOATACJI SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

WARUNKI KORZYSTANIA, PROWADZENIA RUCHU, EKSPLOATACJI I PLANOWANIA ROZWOJU SIECI

Wchodzi w życie z dniem:

S P I S T R E Ś C I

| | | |
|--------------|---|-----------|
| I. | POSTANOWIENIA OGÓLNE | 4 |
| II. | PRZYŁĄCZANIE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ SYNTHOS DWORY URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW KOŃCOWYCH | 5 |
| | II.1. ZASADY PRZYŁĄCZANIA..... | 5 |
| | II.2. ZASADY ODŁĄCZANIA, WSTRZYMYWANIA, ZAPRZESTANIA I WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ..... | 8 |
| | II.3. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW, LINII BEZPOŚREDNICH ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH | 10 |
| III. | WARUNKI KORZYSTANIA Z SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 25 |
| | III.1. CHARAKTERYSTYKA KORZYSTANIA Z SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH..... | 25 |
| | III.2. WARUNKI ŚWIADCZENIA PRZEZ OSDn USŁUG DYSTRYBUCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ..... | 25 |
| | III.3. STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU | 26 |
| IV. | EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI | 29 |
| | IV.1. PRZEPISY OGÓLNE..... | 29 |
| | IV.2. PRZYJMOWANIE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI DO EKSPLOATACJI..... | 30 |
| | IV.3. PRZEKAZANIE URZĄDZEŃ DO REMONTU LUB WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI | 30 |
| | IV.4. UZGADNIANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH Z OPERATOREM SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO | 30 |
| | IV.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA I PRAWNA | 30 |
| | IV.6. REZERWA URZĄDZEŃ I CZĘŚCI ZAPASOWYCH | 31 |
| | IV.7. WYMIANA INFORMACJI EKSPLOATACYJNYCH..... | 32 |
| | IV.8. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO..... | 32 |
| | IV.9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA | 32 |
| | IV.10. PLANOWANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH | 32 |
| | IV.11. WARUNKI BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC | 33 |
| V. | PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ SYNTHOS DWORY | 34 |
| | V.1. OBOWIĄZKI SYNTHOS DWORY..... | 34 |
| | V.2. STRUKTURA I PODZIAŁ KOMPETENCJI SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH SYNTHOS DWORY..... | 34 |
| | V.3. PLANOWANIE PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 36 |
| | V.4. PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA MOC I ENERGIĘ ELEKTRYCZNA..... | 36 |
| | V.5. UKŁADY NORMALNE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 36 |
| | V.6. PLANY WYŁĄCZEŃ ELEMENTÓW SIECI DYSTRYBUCYJNEJ..... | 36 |
| | V.7. PROGRAMY ŁĄCZENIOWE | 37 |
| | V.8. ZASADY DYSPONOWANIA MOCĄ JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ | 37 |
| | V.9. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY DO OSDn..... | 38 |
| VI. | WSPÓŁPRACA SYNTHOS DWORY Z INNYMI OPERATORAMI I PRZEKAZYWANIE INFORMACJI POMIĘDZY OPERATORAMI ORAZ OPERATORAMI A UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU | 39 |
| VII. | WYMIANA INFORMACJI POMIĘDZY OSDn I UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU | 40 |
| | VII.1. DANE PRZEKAZYWANE DO OSDn PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ..... | 40 |
| | VII.2. INFORMACJE UDOSTĘPNIANE PRZEZ OSDn | 40 |
| VIII. | WARUNKI I SPOSÓB PLANOWANIA ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNYCH | 43 |
| IX. | BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO | 44 |

| | |
|--|-----------|
| IX.1. BEZPIECZEŃSTWO DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ, AWARIA SIECIOWA I AWARIA W SYSTEMIE | 44 |
| IX.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ..... | 45 |
| IX.3. WPROWADZANIE PRZERW ORAZ OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU I POBORZE ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 45 |
| X. STANDARDY TECHNICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ OSDn | 49 |
| XI. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 50 |
| XI.1. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ W WARUNKACH NORMALNYCH PRACY SIECI..... | 50 |
| XII. WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ | 51 |

I. POSTANOWIENIA OGÓLNE

- I.1. Synthos Dwory Spółka z o.o. (zwany dalej SYNTHOS DWORY lub OSDn) jako operator systemu dystrybucyjnego nieposiadający bezpośredniego połączenia z sieciami przesyłowymi (operator systemu dystrybucyjnego typu OSDn) prowadzi ruch, eksploatację, planowanie rozwoju sieci, której jest właścicielem (zwaną dalej „siecią dystrybucyjną OSDn”), zgodnie z niniejszą częścią IRiESDn (zwaną dalej „IRiESDn-Korzystanie”).
- I.2. SYNTHOS DWORY realizuje obowiązki operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego określone w IRiESDn-Korzystanie w systemie dystrybucyjnym, którego obszar został określony w decyzji Prezesa URE o wyznaczeniu SYNTHOS DWORY operatorem systemu dystrybucyjnego. W szczególności, na system dystrybucyjny, o którym mowa powyżej składają się urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym ich pracy 110 kV i niższym.
- I.3. W zakresie procedur i zasad wykonywania czynności związanych z ruchem sieciowym i eksploatacją sieci, postanowienia IRiESDn-Korzystanie dotyczą stacji i rozdzielni elektroenergetycznych, linii napowietrznych i kablowych, za których ruch sieciowy jest odpowiedzialny SYNTHOS DWORY, niezależnie od praw własności tych urządzeń.
- I.4. W zakresie realizacji obowiązków określonych w IRiESDn-Korzystanie OSDn współpracuje z operatorem systemu przesyłowego elektroenergetycznego (OSP) za pośrednictwem OSDp, którym jest ENION SPÓŁKA AKCYJNA.

II. PRZYŁĄCZANIE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ SYNTHOS DWORY URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW KOŃCOWYCH

II.1. ZASADY PRZYŁĄCZANIA

- II.1.1. Przyłączenie do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia, określonych przez SYNTHOS DWORY.
- II.1.2. Procedura przyłączenia do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY obejmuje:
- a) pozyskanie przez podmiot od SYNTHOS DWORY, wzoru wniosku o określenie warunków przyłączenia,
 - b) złożenie przez podmiot u SYNTHOS DWORY, wniosku o określenie warunków przyłączenia wraz z wymaganymi załącznikami, zgodnego ze wzorem określonym przez SYNTHOS DWORY,
 - c) w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV – wpłacenie na rachunek bankowy, wskazany przez OSD we wzorze wniosku o określenie warunków przyłączenia, zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie do sieci. Zaliczkę wnosi się w ciągu siedmiu dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, pod rygorem pozostawienia wniosku bez rozpatrzenia;
 - d) w przypadku, gdy wniosek o określenie warunków przyłączenia źródła energii elektrycznej nie zawiera wszelkich niezbędnych informacji do określenia warunków przyłączenia lub nie zawiera wymaganych załączników, a wnioskodawca wpłacił zaliczkę na poczet opłaty za przyłączenie, to SYNTHOS DWORY niezwłocznie zwraca zaliczkę, informuje podmiot o konieczności jego uzupełnienia i pozostawia wniosek bez rozpatrzenia;
 - e) w przypadku wniesienia zaliczki na poczet opłaty za przyłączenie przed dniem złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia, SYNTHOS DWORY niezwłocznie zwraca zaliczkę,
 - f) pisemne potwierdzenie przez SYNTHOS DWORY, złożenia przez wnioskodawcę kompletnego wniosku, określające w szczególności datę złożenia wniosku,
 - g) pisemne potwierdzenie złożenia wniosku następuje w wydanych warunkach przyłączenia,
 - h) w przypadku urządzeń, instalacji lub sieci przyłączanych bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, zapewnienie przez SYNTHOS DWORY 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,
 - i) wydanie przez SYNTHOS DWORY warunków przyłączenia oraz przekazanie ich podmiotowi wraz z projektem umowy o przyłączenie,
 - j) zawarcie umowy o przyłączenie,
 - k) realizację przyłączenia tj. realizację przyłącza(-y) oraz niezbędnych zmian/dostosowania w sieci i prac dla realizacji przyłączenia,
 - l) przeprowadzenie prób i odbiorów częściowych oraz prób końcowych i ostatecznego odbioru rozbudowywanej sieci i przyłącza. SYNTHOS DWORY zastrzega sobie prawo dokonania sprawdzenia przyłączanych instalacji, urządzeń i sieci,
 - m) zawarcie przez podmiot umowy sprzedaży i umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej,
 - n) przyłączenie do sieci dystrybucyjnej.
- II.1.3. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY urządzeń wytwórczych, sieci, urządzeń, instalacji odbiorców końcowych lub linii bezpośrednich składa wnioski o określenie warunków przyłączenia.
- II.1.4. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia określa oraz udostępnia SYNTHOS DWORY. Wzory wniosków SYNTHOS DWORY udostępnia na swojej stronie internetowej oraz w siedzibie OSDn.

- 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.
- II.1.6. Do wniosku, o którym mowa w pkt. II.1.3 należy załączyć:
- dokument potwierdzający tytuł prawny podmiotu do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci,
 - plan zabudowy lub szkic sytuacyjny określający usytuowanie obiektu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci względem istniejącej sieci oraz sąsiednich obiektów,
 - w przypadku podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródła energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo, w przypadku braku takiego planu, decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla nieruchomości określonej we wniosku, jeżeli jest ona wymagana na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu powinny potwierdzać dopuszczalność lokalizacji danego źródła energii na terenie objętym planowaną inwestycją, która jest objęta wnioskiem o określenie warunków przyłączenia,
 - inne załączniki, określone we wzorze wniosku, wymagane przez SYNTHOS DWORY, zawierające informacje niezbędne dla określenia warunków przyłączenia.
- II.1.7. Zakres i warunki wykonania ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji i sieci określa SYNTHOS DWORY.
- II.1.8. Warunki przyłączenia, w zależności od danych zawartych we wniosku o którym mowa w pkt. II.1.3, zawierają w szczególności:
- miejsce przyłączenia, rozumiane jako punkt w sieci, w którym przyłączy łączy się z siecią,
 - miejsce dostarczania energii elektrycznej,
 - moc przyłączeniową,
 - rodzaj połączenia z siecią dystrybucyjną SYNTHOS DWORY instalacji lub innych sieci,
 - zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem,
 - wymagania wynikające z IRiESDn
 - dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne, graniczne parametry ich pracy,
 - dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych i jakościowych energii elektrycznej,
 - miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego,
 - wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego współpracy z systemem pomiarowo-rozliczeniowym,
 - rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe oraz inne niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
 - dane umożliwiające określenie w miejscu przyłączenia:
 - wartości prądów zwarć wielofazowych i czasów ich wyłączenia,
 - prądów zwarcia doziemnego i czasów ich wyłączeń lub ich trwania;
 - wymagany stopień skompensowania mocy biernej,
 - wymagania w zakresie:
 - dostosowania przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego,
 - zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi, powodowanymi przez instalacje lub sieci wnioskodawcy,

- wyposażenia, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane,
 - ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej przyłączanych sieci lub instalacji.
- o) możliwości dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych;
- p) dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażenia w instalacji lub sieci przyłączanego podmiotu,
- q) 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 dystrybucyjnej lub umowie kompleksowej.
- II.1.9. Miejscem dostarczania energii elektrycznej dla podmiotów przyłączanych do SYNTHOS DWORY zaliczanych do grup przyłączeniowych III, IV i V, za wyjątkiem źródeł energii elektrycznej, zależnie od rodzaju przyłącza, są:
- a) końcówki kabla w miejscu przyłączenia - w przypadku gdy kabel jest własnością podmiotu przyłączanego,
 - b) w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej w kierunku instalacji odbiorczej.
- II.1.10. W uzgodnionych z przyłączanym podmiotem przypadkach dopuszcza się określenie miejsca dostarczania energii w sposób inny niż podany powyżej.
- II.1.11. SYNTHOS DWORY wydaje warunki przyłączenia w następujących terminach:
- a) 30 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV,
 - b) 150 dni od dnia złożenia wniosku o określenie warunków przyłączenia przez wnioskodawcę przyłączanego do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, a w przypadku przyłączania źródła - od dnia wniesienia zaliczki.
- II.1.12. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich doręczenia lub przez okres ważności umowy o przyłączenie.
- II.1.13. Wraz z określonymi przez SYNTHOS DWORY warunkami przyłączenia wnioskodawca otrzymuje projekt umowy o przyłączenie do sieci.
- II.1.14. Podpisana przez obie strony umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia przez SYNTHOS DWORY realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie.
- II.1.15. Umowa o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY powinna zawierać co najmniej:
- a) strony zawierające umowę,
 - b) przedmiot umowy wynikający z warunków przyłączenia,
 - c) termin realizacji przyłączenia,
 - d) wysokość opłaty za przyłączenie oraz sposób jej regulowania,
 - e) miejsce rozgraniczenia własności sieci SYNTHOS DWORY i instalacji podmiotu przyłączanego,
 - f) zakres robót niezbędnych przy realizacji przyłączenia,
 - g) wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego i jego parametrów,
 - h) warunki udostępnienia SYNTHOS DWORY nieruchomości należącej do podmiotu przyłączanego w celu budowy lub rozbudowy sieci niezbędnej do realizacji przyłączenia,
 - i) przewidywany termin zawarcia umowy, na podstawie której nastąpi dostarczanie lub pobieranie energii,
 - j) planowane ilości energii elektrycznej wprowadzanej do i/lub pobieranej z sieci,
 - k) moc przyłączeniową,
 - l) ustalenia dotyczące opracowania zasad regulujących współpracę ruchową z SYNTHOS DWORY,

- m) odpowiedzialność stron za niedotrzymanie warunków umowy, a w szczególności za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie,
 - n) okres obowiązywania umowy i warunki jej rozwiązania.
- II.1.16. SYNTHOS DWORY ma prawo do kontroli spełniania przez przyłączone oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej urządzenia, instalacje i sieci, wymagań określonych w warunkach przyłączenia, zawartych umowach oraz do kontroli układów pomiarowych i pomiarowo-rozliczeniowych.
- II.1.17. Szczegółowe zasady przeprowadzania kontroli, o których mowa w pkt. II.1.16, reguluje ustawa Prawo energetyczne oraz rozporządzenia wykonawcze do tej ustawy.
- II.1.18. Szczegółowe warunki techniczne jakie powinny spełniać przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY urządzenia, instalacje i sieci, w tym jednostki wytwórcze, określa pkt. II.3.
- II.1.19. Podmioty zaliczone do III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączone bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, w przypadku opracowywania instrukcji współpracy ruchowej podlega ona uzgodnieniu z SYNTHOS DWORY przed przyłączeniem podmiotu do sieci.
- II.1.20. Podmioty ubiegające się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY 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.1.21. W celu umożliwienia wykonania analiz stanu i rozwoju sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, wskazane przez SYNTHOS DWORY podmioty ubiegające się o przyłączenie oraz przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują SYNTHOS DWORY dane określone w rozdziale VII.1.
- II.1.22. Wytwórcy oraz farmy wiatrowe o mocy osiągalnej 5 MW i wyższej, przyłączani do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, są zobowiązani do dokonania zgłoszenia do centralnego rejestru jednostek wytwórczych, prowadzonego przez operatora systemu przesyłowego, zgodnie z zapisami IRiESP pkt.IV.C.14. Kopie zgłoszeń przesyłane są do SYNTHOS DWORY.

II.2. ZASADY ODŁĄCZANIA, WSTRZYMYWANIA, ZAPRZESTANIA I WZNOWIENIA DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

II.2.1. Zasady odłączania.

- 1) Zasady odłączania podmiotów od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, określone w niniejszym rozdziale obowiązują SYNTHOS DWORY oraz podmioty odłączane, jeżeli umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa nie stanowi inaczej.
 - a) SYNTHOS DWORY może odłączyć podmioty od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY w przypadku:
 - złożenia przez podmiot wniosku o odłączenie od sieci dystrybucyjnej,
 - rozwiązania lub wygaśnięcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej, z zastrzeżeniem pkt. II.2.2.1).
 - b) Wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY składany przez podmiot zawiera w szczególności:
 - miejsca przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci, których dotyczy odłączenie,
 - przyczynę odłączenia,
 - proponowany termin odłączenia.
 - c) SYNTHOS DWORY ustala termin odłączenia podmiotu od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY uwzględniający techniczne możliwości realizacji procesu odłączenia podmiotu. Odłączany podmiot jest zawiadamiany przez SYNTHOS DWORY o dacie odłączenia, w terminie nie krótszym niż 14 dni od daty planowanego odłączenia. W ww. zawiadomieniu SYNTHOS DWORY informuje podmiot o warunkach ponownego przyłączenia do sieci o których mowa w pkt. II.2.1.1)h).
 - d) SYNTHOS DWORY dokonuje zmian w układzie sieci dystrybucyjnej umożliwiając odłączenie podmiotu od sieci. Podmiot odłączany od sieci dystrybucyjnej

SYNTHOS DWORY, uzgadnia z SYNTHOS DWORY tryb, terminy oraz warunki niezbędnej przebudowy lub likwidacji majątku sieciowego będącego własnością podmiotu, wynikające z odłączenia od sieci dystrybucyjnej.

- e) SYNTHOS DWORY uzgadnia z OSDp tryb odłączenia podmiotu, w zakresie w jakim odłączenie podmiotu od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY ma wpływ na warunki pracy sieci innych operatorów.
- f) SYNTHOS DWORY uzgadnia z operatorem systemu przesyłowego odłączenie podmiotów, dla których wymagane jest uzgodnienie z OSP warunków przyłączenia. Uzgodnienie to odbywa się na zasadach opisanych w IRiESD OSDp lub umowie zawartej z OSDp.
- g) W niezbędnych przypadkach SYNTHOS DWORY zapewnia sporządzenie i zatwierdza zgłoszenie obiektu elektroenergetycznego do odłączenia od sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, określające w szczególności:
 - miejsce przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, których dotyczy odłączenie,
 - termin odłączenia,
 - dane osoby odpowiedzialnej ze strony SYNTHOS DWORY za prawidłowe odłączenie podmiotu,
 - sposób odłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, obejmujący: zakres prac niezbędnych do wykonania przed odłączeniem podmiotu, położenie łączników niezbędnych do wykonania planowanego odłączenia podmiotu oraz harmonogram czynności łączeniowych w poszczególnych stacjach elektroenergetycznych,
 - aktualny schemat sieci dystrybucyjnej obejmujący stacje elektroenergetyczne oraz linie, w otoczeniu urządzeń, instalacji i sieci odłączanego podmiotu.
- h) Ponowne przyłączenie podmiotu do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY odbywa się na zasadach określonych w pkt. II.1.

II.2.2. Zasady wstrzymywania oraz wznowienia dostarczania energii elektrycznej.

- 1) SYNTHOS DWORY wstrzymuje dostarczanie energii elektrycznej podmiotom przyłączonym do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, bez wniosku podmiotu, o ile w wyniku przeprowadzenia kontroli, o której mowa w pkt. II.1.16, SYNTHOS DWORY stwierdzi, że:
 - a) instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla życia, zdrowia albo środowiska,
 - b) nastąpił nielegalny pobór energii elektrycznej,
 - c) lub też w przypadku nieuzasadnionej odmowy odbiorcy na zainstalowanie przedpłatowego układu pomiarowo-rozliczeniowego w przypadkach określonych w ustawie Prawo energetyczne.
- 2) SYNTHOS DWORY może wstrzymać dostarczanie energii elektrycznej w przypadku, gdy odbiorca zwleka z zapłatą za pobraną energię elektryczną albo świadczone usługi co najmniej miesiąc po upływie terminu płatności, pomimo uprzedniego powiadomienia na piśmie o zamiarze wypowiedzenia umowy i wyznaczenia dodatkowego, dwutygodniowego terminu do zapłaty zaległych i bieżących należności.
- 3) SYNTHOS DWORY bezzwłocznie wznowia dostarczanie energii elektrycznej wstrzymanej z powodów, o których mowa w pkt. II.2.1.1)a) oraz II.2.1.1)b), jeżeli ustaną przyczyny uzasadniające wstrzymanie jej dostarczania.
- 4) Ponowne wznowienie dostarczania energii elektrycznej do podmiotu, u którego w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono przypadek opisany w pkt. II.2.2.1)b), może być uzależnione od zmiany lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz pokrycia przez ten podmiot kosztów przebudowy przyłącza.

II.2.3. Zasady zaprzestania oraz rozpoczęcia dostarczania energii elektrycznej po zaprzestaniu dostarczania energii elektrycznej.

- 1) SYNTHOS DWORY może zaprzestać dostarczania energii elektrycznej w przypadku wygaśnięcia lub rozwiązania umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kom-

- pleksowej np. wynikającego ze zmiany właściciela obiektu itp. W takim przypadku SYNTHOS DWORY może dokonać demontażu układu pomiarowo-rozliczeniowego.
- 2) SYNTHOS DWORY po zaprzestaniu dostarczania energii elektrycznej może odłączyć podmiot od sieci z zachowaniem zasad odłączania określonych w rozdziale II.2.
 - 3) Ponowne rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej do obiektu na skutek wstrzymania o którym mowa w pkt. II.2.2.1), jeżeli nie nastąpiło odłączenie, następuje po spełnieniu wymagań określonych przez SYNTHOS DWORY oraz zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
 - 4) Rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej podmiotowi po odłączeniu podmiotu na skutek zaprzestania, o którym mowa w pkt. II.2.2.1) odbywa się po przeprowadzeniu procesu przyłączenia podmiotu do sieci SYNTHOS DWORY.

II.3. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ WYTWÓRCZYCH, SIECI, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW, LINII BEZPOŚREDNICH ORAZ UKŁADÓW I SYSTEMÓW POMIAROWO-ROZLICZENIOWYCH

II.3.1. Wymagania ogólne.

- 1) Przyłączane do sieci dystrybucyjnych SYNTHOS DWORY urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie, muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - a) bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,
 - b) zabezpieczenie systemu elektroenergetycznego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci,
 - c) zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii,
 - d) dotrzymanie w miejscu przyłączenia urządzeń, instalacji i sieci parametrów jakościowych energii,
 - e) spełnianie wymagań w zakresie ochrony środowiska, określonych w odrębnych przepisach,
 - f) możliwość dokonywania pomiarów wielkości i parametrów niezbędnych do prowadzenia ruchu sieci oraz rozliczeń.
- 2) Urządzenia, instalacje i sieci, o których mowa w pkt. II.3.1.1), 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.
- 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.
- 4) Urządzenia, instalacje i sieci podmiotów ubiegających się o przyłączenie oraz podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w warunkach przyłączenia i pkt. XI niniejszej IRiESDn, 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.

II.3.2. Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci odbiorców.

- 1) Urządzenia, instalacje i sieci przyłączone do sieci SN i nN muszą być przystosowane do warunków zwarciovych w miejscu ich przyłączenia do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY.
- 2) SYNTHOS DWORY określa warunki stosowania elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej przez podmioty przyłączone do sieci 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 SYNTHOS DWORY w uzgodnieniu OSDp i z OSP.

- 3) Wymagania techniczne w zakresie EAZ, dla urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci SN i nN, określone są w pkt. II.3.5.

II.3.3. Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych.

- 1) Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych są ustalane indywidualnie pomiędzy wytwórcą, a SYNTHOS DWORY, z uwzględnieniem szczegółowych wymagań technicznych dla jednostek wytwórczych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej określonych w niniejszym rozdziale oraz Załączniku nr 2 do IRiESDn.
- 2) Wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych o których mowa w pkt. II.3.3.1) 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.
- 3) Wymagania techniczne w zakresie EAZ, dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci SN i nN, określone są w pkt. II.3.5.

II.3.4. Wymagania techniczne dla linii bezpośrednich.

- 1) Warunkiem przystąpienia do budowy linii bezpośrednich jest wcześniejsze spełnienie wymagań zawartych w ustawie Prawo energetyczne.
- 2) Budowa i przyłączanie linii bezpośrednich winno odbywać się z zachowaniem zasad dotyczących przyłączania określonych w pkt. II.1.
- 3) W uzasadnionych przypadkach SYNTHOS DWORY może podjąć decyzję o odstąpieniu od konieczności realizacji części lub całości zasad, o których mowa w pkt. II.3.4.2).
- 4) Linie bezpośrednie oraz łączone za ich pośrednictwem urządzenia, instalacje, sieci oraz jednostki wytwórcze, winny spełniać wymagania techniczne określone w pkt. II.3.2 oraz II.3.3.
- 5) Linie bezpośrednie należy wyposażać w układy i systemy pomiarowo-rozliczeniowe zgodnie z zapisami pkt. II.3.7.
- 6) SYNTHOS DWORY może określić w warunkach przyłączenia inne lub dodatkowe wymagania techniczne związane z przyłączaniem linii bezpośrednich niż określone w niniejszej IRiESDn.
- 7) SYNTHOS DWORY 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.
- 8) Przyłączanie i praca linii bezpośrednich nie może powodować negatywnych skutków dla pozostałych użytkowników sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY.

II.3.5. Wymagania techniczne dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej (EAZ) i urządzeń współpracujących.

- 1) Wymagania ogólne.
 - a) Wymagania zawarte w niniejszym rozdziale dotyczą urządzeń i układów EAZ w obiektach budowanych i modernizowanych.
 - b) Układy i urządzenia EAZ powinny spełniać wymagania określone przez SYNTHOS DWORY. Dotyczy to urządzeń czynnych, jak i nowoprojektowanych. Układy i urządzenia EAZ nowoprojektowane powinny być na etapie projektów wstępnych techniczno-montażowych uzgadniane i zatwierdzane przez SYNTHOS DWORY.

- c) 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.
- d) Czasy działania układów EAZ muszą spełniać wymagania aktualnego rozporządzenia dotyczącego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
- e) Warunki przyłączenia wydawane podmiotom przyłączanym do sieci powinny zawierać co najmniej rodzaj i usytuowanie układu zabezpieczeniowego, warunki współpracy, dane techniczne i inne wymagania w zakresie EAZ.
- f) SYNTHOS DWORY określa warunki stosowania EAZ mających wpływ na pracę sieci OSDn przez podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej,
- g) Podmioty te zobowiązane są do aktualizacji danych o wyposażeniu w układy EAZ wymienione powyżej w trakcie eksploatacji przyłączonego obiektu w przypadku każdorazowej ich zmiany.
- h) EAZ powinna zapewniać odpowiednią szybkość działania, czułość w wykrywaniu zakłóceń, wybiórczość, selektywność oraz niezawodność.
- i) Nastawy czasowe EAZ należy dobierać w taki sposób, aby były możliwie jak najkrótsze, przy zapewnieniu odpowiedniej wybiórczości i selektywności wyłączeń oraz aby ograniczały czasy trwania zakłóceń. Zabrania się wydłużania czasów działania zabezpieczeń działających na wyłączenie ponad wartości wynikające z potrzeb selektywności, wybiórczości i odstrojenia od stanów nieustalonych lub innych zjawisk grożących zbędnymi zadziałaniami. W celu zapewnienia selektywności zaleca się stopniowanie nastaw czasowych zabezpieczeń co 0,3 - 0,5 sek. Przy stosowaniu zabezpieczeń cyfrowych zaleca się wartość 0,3 sek.
- j) 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.
- k) Zabezpieczenia podstawowe i rezerwowe powinny współpracować z oddzielnymi: obwodami pomiarowymi prądowymi i napięciowymi, obwodami napięcia pomocniczego, sterowniczymi oraz obwodami wyłączającymi (cewkami wyłączającymi). Jeżeli w IRIESDn mowa jest o zabezpieczeniu podstawowym i rezerwowym to rozumie się przez to dwa oddzielne i niezależne urządzenia.
- l) 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.
- m) Jeśli w niniejszym rozdziale wskazano, że zabezpieczenie działa na wyłączenie, należy rozumieć wyłączenie wszystkich trzech faz wyłącznika.
- n) Należy stosować urządzenia realizujące funkcje ciągłej kontroli i samotestowania.
- o) Zaleca się wyposażenie obwodów wyłączających w układy kontroli ciągłości obwodów wyłączania.
- p) W niniejszym rozdziale podano wymagania minimalne. W poszczególnych urządzeniach lub polach można stosować dodatkowe zabezpieczenia działające na wyłączenie lub sygnalizację, np. wynikające z konstrukcji rozdzielnic lub innych zabezpieczanych elementów.
- q) Rejestratory zdarzeń i zakłóceń przeznaczone do wykonywania analiz przebiegu zakłóceń i działania EAZ oraz łączników powinny być instalowane w stacjach i rozdzielnicach sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY zgodnie ze znaczeniem stacji w systemie. Zaleca się wyposażenie w rejestratory zdarzeń i zakłóceń pól SN. Przede wszystkim 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.
- r) Stosuje się następujące sygnalizacje:
 - ALARM - która jest pobudzana przy zaniku i obniżeniu napięcia pomocniczego lub uszkodzeniu układu EAZ,

- AWARIA - która jest pobudzana po otwarciu wyłącznika w polu przez dowolne zabezpieczenie.
 - OSTRZEŻENIE - która jest pobudzana przez różne zakłócenia w działaniu urządzeń pola nie wymagającego natychmiastowego wyłączenia wyłącznika.
- 2) Wymagania dla transformatorów mocy.
- a) Transformatory mocy dwu i wielouzwojeniowe 110 kV/SN/SN powinny być wyposażone w następujące układy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:
- zabezpieczenia podstawowe reagujące na zwarcie w transformatorze (zwarciowo-prądowe, a dla transformatorów powyżej 5 MVA różnicowe),
 - każda strona transformatora powinna być wyposażona w zabezpieczenia nadprądowo-zwłoczne,
 - każda strona transformatora winna być wyposażona w zabezpieczenia przeciążeniowe (transformatory dwuuzwojeniowe zabezpiecza się tylko po jednej stronie),
 - zaleca się, aby każda ze stron SN transformatora była wyposażona w zabezpieczenia umożliwiające skracanie czasu zwarcia na szynach SN,
 - zabezpieczenia fabryczne transformatorów: temperaturowe oraz gazowo-przepływowe kadzi i gazowo-podmuchowe przełącznika zaczepów,
- b) zabezpieczenia transformatorów wymienionych w pkt. II.3.5.2)a) reagujące na zwarcia wewnętrzne i zewnętrzne powinny działać na wyłączenie, Automatem regulacja napięcia transformatora winna realizować następujące funkcje:
- utrzymanie zadanego poziomu napięcia na szynach rozdzielni SN poprzez sterowanie napędem przełącznika zaczepów,
 - kontrola prawidłowości utrzymania napięcia w ramach dopuszczalnego zakresu.
- c) Transformatory SN/SN i SN/nN o mocy większej niż 1000 kVA posiadające wyłącznik przynajmniej po stronie wyższego napięcia wyposaża się w (zapisy nie dotyczą transformatorów współpracujących z jednostkami wytwórczymi):
- zabezpieczenia od skutków zwarc w wewnętrznych w transformatorze i na wyprowadzeniach (nadprądowe zwarciowe, a dla transformatorów o mocy powyżej 5 MVA różnicowe),
 - zabezpieczenia od skutków zwarc zewnętrznych nadprądowe zwłoczne po każdej stronie,
 - zabezpieczenia przeciążeniowe po każdej stronie (transformatory dwuuzwojeniowe można zabezpieczać tylko po jednej stronie),
 - zabezpieczenia fabryczne transformatorów: dwustopniowe temperaturowe oraz dla transformatorów olejowych gazowo-przepływowe kadzi i gazowo-przepływowe przełącznika zaczepów.
- d) Zaleca się, aby na wyłączenie działały również wybrane zabezpieczenia fabryczne. Zabezpieczenie przeciążeniowe może działać na sygnalizację.
- 3) Wymagania dla sieci SN.
- a) Wymagania ogólne.
- Jeśli w IRiESDn nie określono inaczej, zabezpieczenia w sieci SN działają na wyłączenie. Działanie na sygnalizację jest możliwe tylko dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych w określonych sytuacjach oraz zabezpieczeń napięciowych w polu pomiaru napięcia.
 - 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.

- Zaleca się stosowanie dla zabezpieczeń nadprądowych zwłoczných od skutków zwarć międzyfazowych następujących wartości współczynników czułości:
 - 1,5 dla zabezpieczeń podstawowych,
 - 1,2 dla zabezpieczeń rezerwowych.
 - Zaleca się następujące wartości współczynników czułości dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych w liniach SN:
 - 1,5 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć bezoporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia jest równa napięciu fazowemu sieci,
 - 1,2 dla zabezpieczeń zerowoprądowych podczas zwarć oporowych, czyli jeśli składowa zerowa napięcia wynosi 50 % napięcia fazowego,
 - 2,0 dla zabezpieczeń admitancyjnych i konduktancyjnych w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
 - 1,2 dla zabezpieczeń admitancyjnych i susceptancyjnych w pozostałych przypadkach.
 - Zaleca się stosowanie następujących wartości nastawczych zabezpieczeń zerowonapięciowych działających samodzielnie lub jako człony rozruchowe innych kryteriów i automatów wyrażonych w stosunku do składowej zerowej napięcia podczas zwarcia bezoporowego:
 - 5 -10 % w sieciach o punkcie neutralnym uziemionym przez rezystor,
 - 5 -15 % w sieciach o punkcie neutralnym izolowanym,
 - 10 -20 % w sieciach skompensowanych.
 - Mniejsze wartości zaleca się stosować w sieciach z dużym udziałem linii kablowych.
 - W celu ograniczenia skutków zakłóceń w pracy sieci, zaleca się stosowanie w jej głębi automatyki EAZ.
 - Przyłączenie źródeł wytwórczych do sieci SN wymaga dostosowania automatyki SZR i zabezpieczenia szyn rozdzielni SN zasilającą tę sieć SN do nowych warunków pracy.
- b) Wymagania dla linii SN.
- Pola linii SN, do których nie są przyłączone jednostki wytwórcze powinny być wyposażone w zabezpieczenia i automatyki:
 - od skutków zwarć między fazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych,
 - od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację. Działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor) tylko w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączenia pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,
 - umożliwiające współpracę z zabezpieczeniem szyn zbiorczych i układem lokalnej rezerwy wyłącznikowej, jeśli jest taka potrzeba,
 - SPZ/SCO lub posiadać inny układ realizujący tą funkcję - jeśli SYNTHOS DWORY tego wymaga.
 - Pola linii SN, w których przyłączone są jednocześnie jednostki wytwórcze i odbiorcy powinny być wyposażone w:
 - zabezpieczenia od skutków zwarć między fazowych, zalecane są zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne i zwarciove o charakterystykach niezależnych, każde z nich ma mieć możliwość wprowadzenia blokady kierunkowej; zaleca się taki dobór nastaw, aby blokada kierunkowa konieczna była tylko dla zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego,
 - zabezpieczenia od skutków zwarć doziemnych działające na wyłączenie lub na sygnalizację; działanie zabezpieczeń ziemnozwarciowych na sygnalizację jest dopuszczalne (z wyjątkiem sieci z punktem neutralnym uziemionym

przez rezystor) w wypadku braku technicznej możliwości zapewnienia selektywnego wyłączenia pod warunkiem zachowania wymogów ochrony przeciwporażeniowej w zasilanej sieci,

- zabezpieczenia nad- i pod-częstotliwościowe, zalecane są zabezpieczenia wyposażone w kryterium df/dt ,
- zabezpieczenia nad- i podnapięciowe zasilane z przekładników napięciowych umieszczonych za wyłącznikiem,
- 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.

c) Wymagania dla pól transformatorów potrzeb własnych i uziemiających.

- Pola potrzeb własnych powinny być wyposażone w następujące układy EAZ:
 - zabezpieczenie reagujące na zwarcia wewnętrzne w transformatorze i na wyprowadzeniach,
 - zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne od skutków zwarć zewnętrznych,
 - zabezpieczenia fabryczne transformatora.
- 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.
- 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.
- Jeśli w polu potrzeb własnych jest zainstalowany rezystor uziemiający, to zabezpieczenie nadprądowe w punkcie neutralnym powinno mieć możliwość blokady zabezpieczenia nadprądowego zwłocznego oraz chronić rezystor przed skutkami zbyt długiego przepływu prądu w czasie zwarcia doziemnego nie wyłączzonego przez zabezpieczenia w innych polach. Sposób oddziaływania tego zabezpieczenia na wyłączniki w stacji zależy od wymagań OSD, warunków eksploatacji i może powodować:
 - dla transformatorów dwuuzwojeniowych wyłączenie dwustronne (zalecane) lub tylko po stronie SN,
 - dla transformatorów trójuzwojeniowych wyłączenie tylko po stronie SN dotkniętej zakłóceniem lub ze wszystkich stron,
 - wyłączenie pola potrzeb własnych (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane),
 - wyłączenie rezystora uziemiającego (rozwiązanie dopuszczalne, ale nie zalecane).
- W przypadku sieci uziemionej przez rezystor, każde automatyczne wyłączenie pola SN transformatora 30 kV/SN musi skutkować wyłączeniem wyłącznika pola transformatora uziemiającego lub rezystora.

d) Wymagania dla baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej.

- Pola baterii kondensatorów wyposaża się w:
 - zabezpieczenia nadprądowe zwłoczne od skutków przeciążeń, zabezpieczenie powinno w kryterium działania korzystać z wartości skutecznej prądu lub w inny sposób uwzględniać wpływ wyższych harmoniczych,
 - zabezpieczenie nadprądowe bezzwłoczne,
 - zabezpieczenie od skutków zwarć wewnętrznych.

- e) Wymagania dla łączników szyn.
- Łączniki szyn SN wyposaża się w następujące zabezpieczenia działające na wyłączenie własnego wyłącznika:
 - zabezpieczenie nadprądowe zwłoczne,
 - zabezpieczenie nadprądowe zwarciove działające przy załączeniu pola łącznika szyn na zwarcie (zabezpieczenie ma być aktywne do 10 sek. po załączeniu wyłącznika),
 - w sieci z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor wymagane jest zabezpieczenie ziemnozwarciowe lub odpowiednie powiązanie z zabezpieczeniem nadprądowym w punkcie neutralnym transformatora uziemiającego.
- f) Wymagania dla pól pomiaru napięcia.
- Pola pomiaru napięcia w rozdzielniach SN w stacjach SN powinny być wyposażone w działające na sygnalizację zabezpieczenia reagujące na:
 - zanik, obniżenie lub wzrost napięcia na szynach SN, kontrolowane mają być napięcia przewodowe, a zabezpieczenie ma zadziałać, gdy nastąpi wzrost lub obniżenie jednego z nich,
 - zwarcia doziemne w przyłączonej sieci SN.
- 4) Wymagania dla jednostek wytwórczych w zakresie EAZ.
- a) zabrania się przyłączania jednostek wytwórczych wyposażonych wyłącznie w aparaty instalacyjne np. bezpieczniki topikowe czy wyłączniki nadmiarowe niezależnie od wartości mocy osiągalnej i miejsca przyłączenia.
- b) wszystkie zabezpieczenia jednostek wytwórczych powinny powodować ich trójfazowe wyłączenie.
- c) jednostki wytwórcze, dla których miejscem przyłączenia jest sieć nN, powinny być wyposażone w:
- zabezpieczenia nadprądowe,
 - zabezpieczenia pod- i nadnapięciowe,
 - zabezpieczenie skutków od pracy niepełnofazowej.
- d) SYNTHOS DWORY decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych lub linii w zabezpieczenie od skutków mocy zwrotnej.
- e) Jednostki wytwórcze przyłączone poprzez transformatory SN/nN.
- jeśli w skład jednostki wytwórczej wchodzi transformator SN/nN niezależnie od łącznika po stronie nN musi być zainstalowany wyłącznik po stronie SN;
 - jednostki wytwórcze z generatorami synchronicznymi pracujące synchronicznie z siecią muszą być wyposażone w synchronizatory lub inne urządzenie umożliwiające właściwe łączenie z siecią;
 - 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 sek. po ustąpieniu zakłócenia;
 - jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej do 100 kVA powinny mieć następujące zabezpieczenia:
 - nadprądowe zwłoczne,
 - nadprądowe zwarciove,
 - nad- i pod-napięciowe,
 - od wzrostu prędkości obrotowej lub nadczęstotliwościowe,
 - ziemnozwarciowe zerowo napięciowe;
 - jednostki wytwórcze o mocy osiągalnej powyżej 100 kVA powinny mieć następujące zabezpieczenia:
 - nadprądowe od skutków zwarc międzyfazowych zwłoczne i/lub zwarciove,
 - nad- i podnapięciowe,
 - nad- i podczęstotliwościowe,

- ziemnozwarciowe;
 - jednostki wytwórcze o mocy 25 MVA i większej należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe, przy czym OSDn może zdecydować o potrzebie stosowania zabezpieczeń różnicowoprądowych dla poszczególnych rodzajów jednostek wytwórczych o mocy mniejszej;
 - 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;
 - składowa zerowa napięcia dla zabezpieczeń ziemnozwarciowych musi być mierzona po stronie SN.
- 5) Wybrane zagadnienia eksploatacji EAZ.
- a) SYNTHOS DWORY prowadzi eksploatację układów EAZ zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej IRiESDn oraz w oparciu o szczegółowe instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń.
 - b) Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY zobowiązane są do eksploataowania urządzeń EAZ będących ich własnością w sposób nie zagrożający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego SYNTHOS DWORY, a tym samym utrzymywania tych elementów w należyłym stanie technicznym. W odniesieniu do EAZ bez uzgodnienia z SYNTHOS DWORY w szczególności podmiotom tym zabrania się:
 - odstawiania z pracy urządzeń lub ich części,
 - wymiany urządzeń na posiadające inne parametry i właściwości,
 - zmiany nastaw i sposobu działania.
 - c) SYNTHOS DWORY 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.
 - d) 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.
 - e) Podczas oględzin urządzeń sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY podlegają im również urządzenia EAZ.

II.3.6. Wymagania techniczne dla systemu nadzoru i telemechaniki.

- 1) Wymagania i zalecenia dotyczące nadzoru stacji elektroenergetycznych obowiązują SYNTHOS DWORY oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY.
- 2) 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 dyspozytorskim systemem 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 centrum nadzoru z wykorzystaniem dwóch niezależnych, niezawodnych i o właściwej przepływności łączy transmisyjnych, aby zapewnić odpowiednią szybkość przepływu informacji z/do centra dyspozytorskiego,

- 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.
- 3) Rozdzielnie SN, jeżeli są wyposażone w telemechanikę stacyjną, powinny w miarę potrzeb umożliwiać:
- a) Telesterowanie:
 - sterowanie wyłącznikami,
 - sterowanie urządzeniami automatyk stacyjnych.
 - b) Telesygnalizację:
 - stanu położenia wyłączników, odłączników szynowych i liniowych oraz uzemińców,
 - 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 bezprzewodowego,
 - sygnalizację włamaniową i przeciwpożarową.
 - c) Telemetrię:
 - pomiar prądu w poszczególnych polach,
 - pomiar napięcia na poszczególnych układach szyn,
 - pomiar mocy czynnej i biernej (oddanie i pobór).
- 4) Zaleca się, aby urządzenia telemechaniki były wyposażone w co najmniej dwa porty transmisji danych.
- 5) Urządzenia telemechaniki stacyjnej powinny być zasilane z układu napięcia bezprzewodowego o czasie autonomii nie krótszym niż 8 godz.

II.3.7. Wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowo-rozliczeniowych.

- 1) Wymagania ogólne.
- a) Urządzenia wchodzące w skład każdego układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania ustawy Prawo energetyczne, a w szczególności posiadać legalizację i/lub certyfikat zgodności z wymaganiami zasadniczymi (MID) i/lub homologację, zgodnie z wymaganiami określonymi dla danego urządzenia. W przypadku urządzeń, dla których nie jest wymagana legalizacja lub homologacja, urządzenie musi posiadać odpowiednie świadectwo potwierdzające poprawność działania (świadectwo wzorcowania - dla liczników; protokół lub świadectwo badania kontrolnego - dla przekładników). Powyższe badania powinny być wykonane przez uprawnione laboratoria zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Okres pomiędzy kolejnymi wzorcowaniami tych urządzeń (za wyjątkiem przekładników) nie powinien przekraczać okresu ważności cech legalizacyjnych lub zabezpieczających (MID) licznika energii czynnej zainstalowanego w tym samym układzie pomiarowo-rozliczeniowym.
Przekładniki prądowe i napięciowe podlegają sprawdzeniu przed zainstalowaniem. 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 SYNTHOS DWORY. W przypadku braku wcześniej wystawionych świadectw lub protokółów, wymagane jest ich uzyskanie poprzez przeprowadzenie badań w uprawnionym laboratorium zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Powyższe urządzenia powinny posiadać cechę zabezpieczającą potwierdzającą dokonanie badań przez uprawnione laboratorium.
 - b) Układy pomiarowe półpośrednie i pośrednie muszą być wyposażone w przekładniki pomiarowe w każdej z trzech faz oraz w liczniki trójsystemowe.

- c) Układy pomiarowe muszą być zainstalowane:
- w przypadku wytwórców - po stronie górnego napięcia transformatorów blokowych i transformatorów potrzeb ogólnych,
 - w przypadku odbiorców - na napięciu sieci, do której dany odbiorca jest przyłączony,
 - w przypadku wytwórców posiadających odnawialne źródła energii oraz źródła pracujące w skojarzeniu, dodatkowo na zaciskach generatora w celu potwierdzenia ilości energii dla potrzeb wydawania świadectw pochodzenia.

Za zgodą SYNTHOS DWORY, 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 SYNTHOS DWORY uwarunkowana jest m.in. akceptacją przez odbiorcę doliczenia ilości strat mocy i energii elektrycznej zapisanych w umowie.

- d) W przypadku wymiany układu pomiarowego lub jego elementu w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania, SYNTHOS DWORY wydaje odbiorcy/wytwórcy dokument zawierający dane identyfikujące układ pomiarowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu.
- e) Rozwiązania techniczne poszczególnych układów pomiarowych dzieli się na 6 kategorii:
- 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,
 - 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 (włącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 30 GWh i nie większym niż 200 GWh (włącznie),
 - 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 (włącznie) lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym niż 4 GWh i nie większym niż 30 GWh (włącznie),
 - 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 większej niż 800 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 4 GWh,
 - kat. C1 - układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej mniejszej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 200 MWh,
 - kat. C2 - układy pomiarowe dla podmiotów przyłączonych na napięciu nie wyższym niż 1 kV o mocy pobieranej nie mniejszej niż 40 kW lub rocznym zużyciu energii elektrycznej nie mniejszym 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 przyłączeniowej podmiotu.

- f) Liczniki energii elektrycznej powinny posiadać, co najmniej klasę dokładności odpowiednią dla kategorii pomiaru oraz umożliwiać:
- dwukierunkowy pomiar energii czynnej oraz biernej dla wytwórców i odbiorców posiadających źródła wytwórcze mierzone w czterech kwadrantach z rejestracją profili obciążenia,

- 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,
 - jednokierunkowy pomiar energii czynnej, a w uzasadnionych przypadkach pomiar energii biernej - dotyczy tylko układów pomiarowo-rozliczeniowych odbiorców zaliczonych do kategorii C1,
 - jednokierunkowy pomiar energii czynnej z rejestracją profili obciążenia - dla pomiaru na zaciskach generatora, w celu potwierdzania ilości wytworzonej energii dla potrzeb wydawania świadectw pochodzenia.
- g) Dla układów pomiarowych energii elektrycznej kategorii B1 i B2 wymagane jest stosowanie dwóch układów pomiarowych układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego. Układy pomiarowo-kontrolne kategorii B2 mogą być przyłączone do uzwojenia przekładników układu pomiarowo-rozliczeniowego.
- h) Dla pozostałych kategorii dopuszcza się stosowanie układów pomiarowo-kontrolnych, przy czym mogą być one przyłączone do uzwojenia przekładników układu pomiarowo-rozliczeniowego.
- i) 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 SYNTHOS DWORY, 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:
- 20-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5,
 - 5-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,5S i 0,2,
 - 1-120% prądu znamionowego przekładników o klasie dokładności 0,2S.
- W przypadku zastosowania przekładników prądowych o klasie dokładności 0,5S lub 0,2S ich prąd znamionowy wtórny winien wynosić 5A.
- Przekładniki prądowe i napięciowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 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.
- j) Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających.
- Minimalna moc uzwojeń wtórnych przekładników napięciowych winna być 5VA, przy takiej mocy nie jest wymagana stosowanie rezystorów dociążających.
- k) Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych podstawowych i rezerwowych powinien być ≤ 5 .
- Dla przekładników prądowych SN, o klasie dokładności 0,2s dopuszcza się stosowanie $FS \leq 10$. W przypadku modernizacji układów pomiarowo-rozliczeniowych dopuszcza się pozostawienie dotychczasowych przekładników prądowych o współczynniku $FS > 5$, o ile spełniają one pozostałe wymagania IRiESDn.
- Wytrzymałość zwarciowa cieplna i dynamiczna przekładników prądowych winna być dobrana do mocy zwarciowej wyznaczonej dla miejsca zainstalowania.
- l) 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 fałszowanie jego wskazań.
- m) W przypadku zmiany charakteru odbioru, SYNTHOS DWORY może nakazać wprowadzenie zmian w istniejącym układzie pomiarowo-rozliczeniowym (np. pomiar energii biernej lub strat).

- n) Wszelkie stwierdzone nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego lub jego elementu winny być niezwłocznie wzajemnie zgłaszane przez odbiorcę, sprzedawcę lub SYNTHOS DWORY (zwanymi dalej „Stronami umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej”).
- o) W przypadku podejrzenia nieprawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu, każda ze Stron umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej, ma prawo żądać laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowego lub jego elementu.
- p) 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 SYNTHOS DWORY.
- q) SYNTHOS DWORY przekazuje zdemontowany element układu pomiarowego do laboratoryjnego sprawdzenia prawidłowości działania w terminie 14-stu dni od dnia zgłoszenia żądania. Jeżeli właścicielem układu pomiarowego jest podmiot inny niż SYNTHOS DWORY, to podmiot ten ma obowiązek przekazać SYNTHOS DWORY zdemontowany element układu pomiarowego bezpośrednio po jego demontażu.
- r) 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.
- s) SYNTHOS DWORY przekazuje odbiorcy/wytwórcy kopię wyniku laboratoryjnego sprawdzenia, niezwłocznie po jego otrzymaniu.
Koszt ekspertyzy, pokrywa podmiot, który wnioskuje o jej przeprowadzenie.
- t) W okresie zdemontowania elementu układu pomiarowego, właściciel układu pomiarowego zapewni zastępczy element układu pomiarowego, który będzie spełniał wymagania techniczne określone w niniejszej IRiESDn. W uzasadnionych przypadkach, na okres zdemontowania elementu układu pomiarowego, SYNTHOS DWORY może odpłatnie użyczyć zastępczy element układu pomiarowego.
- u) W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu układu pomiarowego, z wyłączeniem nielegalnego poboru energii elektrycznej, właściciel układu pomiarowego zwraca koszty operacji, a SYNTHOS DWORY 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.
- v) 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.
- w) W przypadku wymiany układu pomiarowego lub jego elementu w trakcie dostarczania energii elektrycznej, a także po zakończeniu jej dostarczania, SYNTHOS DWORY wydaje odbiorcy/wytwórcy dokument zawierający dane identyfikujące układ pomiarowy i stan wskazań licznika w chwili demontażu.
- 2) Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B.
- a) Dla układów pomiarowych kategorii B1, powinny być spełnione następujące wymagania:
- 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,
 - przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii czynnej,
 - 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,

- 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,
 - 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,
 - układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania źródłami zewnętrznymi,
 - układy pomiarowe powinny zapewniać transmisję danych do LSPR SYNTHOS DWORY co najmniej raz na dobę,
 - 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),
 - powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- b) Dla układów pomiarowych kategorii B2, powinny być spełnione następujące wymagania:
- konieczne jest stosowanie dwóch układów pomiarowych - układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu pomiarowo-kontrolnego; układy mogą być zasilane z jednego uzwojenia przekładnika,
 - przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii czynnej,
 - 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,
 - 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,
 - 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,
 - układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
 - układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR SYNTHOS DWORY co najmniej raz na dobę,
 - powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- c) Dla układów pomiarowych kategorii B3, powinny być spełnione następujące wymagania:
- przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 (zalecana klasa 0,2) służące do pomiaru energii czynnej,
 - 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,
 - 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,
 - układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę oraz podtrzymanie zasilania ze źródeł zewnętrznych,
 - układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR SYNTHOS DWORY co najmniej raz na dobę,

- powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- d) Dla układów pomiarowych kategorii B4, powinny być spełnione następujące wymagania:
- przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 służące do pomiaru energii czynnej,
 - 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,
 - 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,
 - układy pomiarowe powinny posiadać układy synchronizacji czasu rzeczywistego co najmniej raz na dobę,
 - układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR SYNTHOS DWORY co najmniej raz na dobę,
 - powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.
- 3) Wymagania dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii C.
- a) Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C1 są następujące:
- liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej;
 - SYNTHOS DWORY może zdecydować 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 SYNTHOS DWORY,
 - pomiaru mocy i energii biernej.
- b) Wymagania dla układów pomiarowych kategorii C2 są następujące:
- przekładniki prądowe i napięciowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 służące do pomiaru energii czynnej,
 - 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,
 - 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,
 - układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny zapewniać transmisję danych pomiarowych do LSPR SYNTHOS DWORY co najmniej raz na dobę,
 - powinien być możliwy lokalny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II.3.8. Wymagania związane z systemami teletransmisyjnymi.

- 1) SYNTHOS DWORY odpowiada za utrzymanie infrastruktury telekomunikacyjnej i informatycznej niezbędnej do właściwego prowadzenia ruchu sieci dla obszaru swojego działania.
- 2) Infrastruktura telekomunikacyjna powinna umożliwiać współpracę z operatorami sąsiednich systemów dystrybucyjnych, a w przypadkach określonych przez SYNTHOS DWORY również z pozostałymi odbiorcami.
- 3) W zakresach, gdzie wymagane jest dostosowanie infrastruktury do potrzeb wymienionych w pkt. II.3.8.1) zainteresowane strony wzajemnie uzgadniają między sobą za-

kres i szczegółowe wymagania, wraz z określeniem sposobów sfinansowania niezbędnych działań.

III. WARUNKI KORZYSTANIA Z SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

III.1. CHARAKTERYSTYKA KORZYSTANIA Z SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH

- III.1.1. Korzystanie z sieci dystrybucyjnej umożliwia realizację dostaw energii elektrycznej w sposób ciągły i niezawodny, przy zachowaniu obowiązujących standardów jakościowych.
- III.1.2. OSDn na zasadzie równoprawnego traktowania oraz na zasadach i w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów prawa i IRiESDn, świadczy usługi dystrybucji, zapewniając wszystkim użytkownikom systemu, zaspokojenie uzasadnionych potrzeb w zakresie dystrybucji energii elektrycznej.
- III.1.3. W zakresie dystrybucji energii elektrycznej OSDn w szczególności:
- a) dokonuje transportu energii elektrycznej wprowadzanej do lub odbieranej z miejsc dostarczania określonych w umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej;
 - b) zapewnia długoterminową zdolność systemu dystrybucyjnego do zaspokojenia uzasadnionych potrzeb w zakresie dystrybucji energii elektrycznej, poprzez należyty rozwój, rozbudowę, eksploatację, konserwację i remonty infrastruktury sieciowej, w zakresie sieci dystrybucyjnej;
 - c) przekazuje dane pomiarowo-rozliczeniowe, niezbędne do prowadzenia procesu rozliczeń pomiędzy OSDn i użytkownikami systemu oraz pomiędzy użytkownikami systemu.

III.2. WARUNKI ŚWIADCZENIA PRZEZ OSDn USŁUG DYSTRYBUCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- III.2.1. Świadczenie usług dystrybucji odbywa się na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji oraz na warunkach określonych w koncesji OSDn na dystrybucję energii elektrycznej, IRiESDn i Taryfie OSDn.
- III.2.2. Podmiot zainteresowany korzystaniem z usług dystrybucji energii elektrycznej świadczonych przez OSDn jest zobowiązany złożyć wniosek o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.
- III.2.3. Złożenie wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji odbywa się zgodnie z procedurą opisaną w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej pkt. II.1.
- III.2.4. OSDn opracowuje i udostępnia użytkownikom systemu wzory umów o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej właściwe dla poszczególnych grup (typów) użytkowników systemu dystrybucyjnego.
- III.2.5. W przypadkach, związanych w szczególności ze zmianą IRiESDn lub aktów prawnych wpływających na zmianę dotychczasowych warunków świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej, skutkujących koniecznością dokonania istotnych zmian postanowień zawartych umów o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, OSDn może udostępniać wzory aneksów do tych umów.
- III.2.6. Udostępnianie wzorów umów o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub wzorów aneksów do tych umów odbywa się poprzez ich opublikowanie i aktualizację na stronie internetowej OSDn.
- III.2.7. Wzory umów, o których mowa powyżej, stanowią podstawę do przygotowania projektu umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, jak też projektu aneksu do tych umów.
- III.2.8. Użytkownicy systemu dystrybucyjnego wnoszą do OSDn opłatę za świadczone przez OSDn usługi dystrybucji energii elektrycznej.
- III.2.9. Opłata za świadczone przez OSDn usługi dystrybucji energii elektrycznej naliczana jest zgodnie z Taryfą OSDn zatwierdzoną przez Prezesa URE.

III.3. STANDARDY JAKOŚCIOWE OBSŁUGI UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU

III.3.1. Postanowienia ogólne.

- 1) OSDn świadczy usługi dystrybucji na zasadzie równoprawnego traktowania wszystkich użytkowników systemu.
- 2) W celu realizacji powyższego obowiązku OSDn w szczególności:
 - a) opracowuje i udostępnia wzory wniosków i umów oraz IRiESDn,
 - b) publikuje na swojej stronie internetowej informacje, których obowiązek publikacji wynika z powszechnie obowiązujących przepisów, decyzji administracyjnych i IRiESDn.
- 3) Ustala się następujące standardy jakościowe obsługi odbiorców:
 - a) przyjmowanie od odbiorców, zgłoszeń i reklamacji związanych z dostarczaniem energii elektrycznej,
 - b) bezzwłoczne przystępowanie do usuwania zakłóceń w dostarczaniu energii elektrycznej, spowodowanych nieprawidłową pracą sieci,
 - c) udzielanie odbiorcom, na ich żądanie, informacji o przewidywanym terminie wznowienia dostarczania energii elektrycznej przerwanego z powodu awarii w sieci,
 - d) powiadamianie odbiorców, z co najmniej pięciodniowym wyprzedzeniem, o terminach i czasie planowanych przerw w dostarczaniu energii elektrycznej, w formie indywidualnych zawiadomień pisemnych, telefonicznych lub za pomocą innego środka komunikowania się,
 - e) informowanie na piśmie, z co najmniej:
 - tygodniowym wyprzedzeniem - odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o zamierzonej zmianie nastawień w automatyce zabezpieczeniowej i innych parametrach mających wpływ na współpracę ruchową z siecią;
 - rocznym wyprzedzeniem - odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia, zmiany rodzaju przyłącza lub innych warunków funkcjonowania sieci,
 - 3-letnim wyprzedzeniem - odbiorców zasilanych z sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, o konieczności dostosowania urządzeń i instalacji do zmienionego napięcia znamionowego, podwyższonego poziomu prądów zwarcia lub zmianie innych warunków funkcjonowania sieci;
 - f) odpłatne podejmowanie stosownych czynności w sieci w celu umożliwienia bezpiecznego wykonania, przez odbiorcę lub inny podmiot, prac w obszarze oddziaływania tej sieci,
 - g) nieodpłatne udzielanie informacji w sprawie zasad rozliczeń oraz aktualnych taryf,
 - h) rozpatrywanie wniosków i reklamacji, odbiorcy w sprawie rozliczeń i udzielanie odpowiedzi, nie później niż w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku lub zgłoszenia reklamacji, chyba że w umowie między stronami określono inny termin, z wyłączeniem spraw określonych w pkt. III.3.1.3)i), które są rozpatrywane w terminie 14 dni od zakończenia stosownych kontroli i pomiarów,
 - i) na wniosek odbiorcy, w miarę możliwości technicznych i organizacyjnych, dokonywanie sprawdzenia dotrzymania parametrów jakościowych energii elektrycznej, dostarczanej z sieci, określonych w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESDn, poprzez wykonanie odpowiednich pomiarów. W przypadku zgodności zmierzonych parametrów ze standardami określonymi w aktach wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESDn, koszty sprawdzenia i pomiarów ponosi odbiorca na zasadach określonych w taryfie OSDn,
 - j) na pisemny wniosek odbiorcy, po rozpatrzeniu i uznaniu jego zasadności, udzielanie bonifikaty, zgodnie z obowiązującymi przepisami i taryfą OSDn, za niedotrzymanie parametrów jakościowych energii elektrycznej, o których mowa w aktach

wykonawczych do ustawy Prawo energetyczne lub w umowie lub niniejszej IRiESDn.

- 4) Na żądanie odbiorcy OSDn dokonuje sprawdzenia prawidłowości działania układu pomiarowo-rozliczeniowego na zasadach i w terminach określonych w ustawie Prawo energetyczne i aktach wykonawczych do tej ustawy.
- 5) OSDn udziela informacji użytkownikom systemu oraz podmiotom ubiegającym się o przyłączenie do sieci nt. świadczonych usług dystrybucyjnych oraz zasad i procedur zmiany sprzedawcy.
- 6) Informacje ogólne udostępnione są przez OSDn:
 - a) na stronach internetowych OSDn,
 - b) w niniejszej IRiESDn opublikowanej na stronach internetowych OSDn.
- 7) Informacje szczegółowe udzielane są na zapytanie odbiorcy złożone pisemnie następującymi drogami:
 - a) osobiście w recepcji SYNTHOS DWORY,
 - b) listownie na adres OSDn,
 - c) faksem,
 - d) lub telefonicznie pod numerami telefonów zamieszczonymi na stronie internetowej OSDn.
- 8) Odpowiedzi na zapytanie złożone pisemnie w formie listownej lub elektronicznej przez odbiorcę OSDn udziela w terminie do 14 dni od daty wpłynięcia zapytania do OSDn.

III.3.2. Postępowanie reklamacyjne.

- 1) Reklamacje podmiotów zobowiązanych do stosowania IRiESDn powinny być zgłaszane w formie pisemnej.
- 2) Reklamacje powinny być dostarczone do OSDn, na adres:

Dyrektor Wydziału Energetycznego
Synthos Dwory Spółka z o.o.
32-600 Oświęcim, ul. Chemików 1
- 3) Skierowanie przez podmiot reklamacji do OSDn powinno zawierać w szczególności:
 - a) dane adresowe podmiotu;
 - b) datę zaistnienia oraz opis i przyczynę okoliczności stanowiących podstawę reklamacji wraz z uzasadnieniem;
 - c) zgłaszane żądanie;
 - d) dokumenty uzasadniające żądanie.
- 4) OSDn rozstrzyga zgłoszoną reklamację w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty otrzymania zgłoszenia reklamacji. Rozstrzygnięcie reklamacji w formie pisemnej wraz z uzasadnieniem jest przesyłane listem poleconym.
- 5) Jeżeli rozstrzygnięcie reklamacji przez OSDn w całości lub w części nie jest satysfakcjonujące dla podmiotu zgłaszającego, to podmiot ten ma prawo w terminie 14 dni od dnia otrzymania rozstrzygnięcia, wystąpić pisemnie do OSDn z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie reklamacji. Wniosek powinien zawierać:
 - a) zakres nieuwzględnionego przez OSDn żądania;
 - b) uzasadnienie zgłoszonego żądania,
 - c) dane przedstawicieli podmiotu upoważnionych do prowadzenia negocjacji.
- 6) Wniosek o ponowne rozstrzygnięcie reklamacji powinien być przekazany na adres wymieniony w pkt. III.3.2.2).
- 7) OSDn rozstrzyga wniosek o ponowne rozpatrzenie reklamacji w terminie nieprzekraczającym 60 dni od daty jego otrzymania. OSDn rozpatruje przedmiotowy wniosek po przeprowadzeniu negocjacji z upoważnionymi przedstawicielami podmiotu zgłaszającego reklamację i może ją uwzględnić w całości lub w części lub podtrzymać swoje wcześniejsze stanowisko. OSDn przesyła rozstrzygnięcie wniosku w formie pisemnej, listem poleconym.
- 8) Jeżeli reklamacje prowadzące do sporu pomiędzy OSDn, a podmiotem zgłaszającym żądanie nie zostaną uwzględnione w trakcie opisanego powyżej postępowania reklamacyjnego, Strony sporu mogą zgłosić spór do rozstrzygnięcia przez sąd, zgodnie

z zapisami zawartymi w stosownej umowie wiążącej OSDn i podmiot składający reklamację.

- 9) Skierowanie sprawy do rozstrzygnięcia zgodnie z zapisami umowy, o której mowa w pkt. III.3.2.8), musi być poprzedzone procedurą reklamacyjną zgodnie z powyższymi postanowieniami.

IV. EKSPLOATACJA URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI

IV.1. PRZEPISY OGÓLNE

- IV.1.1. Urządzenia przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY muszą spełniać warunki legalizacji, uzyskiwania homologacji i/lub certyfikatów, znaku CE oraz innych wymagań określonych odrębnymi przepisami.
- IV.1.2. Projektowanie oraz eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci powinny zapewniać racjonalne i oszczędne zużycie paliw lub energii przy zachowaniu:
- niezawodności współdziałania z siecią,
 - bezpieczeństwa obsługi i otoczenia po spełnieniu wymagań ochrony środowiska,
 - zgodności z wymaganiami odrębnych przepisów, a w szczególności przepisów: prawa budowlanego, o ochronie przeciwporażeniowej, o ochronie przeciwpożarowej, o dozorcze technicznym, Polskich Norm wprowadzonych do obowiązkowego stosowania.
- IV.1.3. Zasady i standardy techniczne eksploatacji sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY obejmują zagadnienia związane z:
- przyjmowaniem urządzeń, instalacji i sieci do eksploatacji,
 - prowadzeniem zabiegów eksploatacyjnych,
 - przekazaniem urządzeń, instalacji i sieci do remontu lub wycofywaniem z eksploatacji,
 - dokonywaniem uzgodnień z OSDp przy wykonywaniu prac eksploatacyjnych w zakresie określonym w instrukcji współpracy,
 - prowadzeniem dokumentacji technicznej i prawnej.
- IV.1.4. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci odpowiada za ich należyty stan techniczny w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji poprzez m.in. wykonywanie oględzin, przeglądów, konserwacji i remontów oraz badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych.
- IV.1.5. Właściciel urządzeń, instalacji lub sieci może na podstawie umowy powierzyć prowadzenie eksploatacji swoich urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, z uwzględnieniem zasad określonych w niniejszej IRiESDn.
- IV.1.6. Dopuszcza się w umowie zawartej pomiędzy właścicielem urządzeń, instalacji lub sieci oraz SYNTHOS DWORY, uzgodnienie innych niż określone w IRiESDn standardów eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci.
- IV.1.7. SYNTHOS DWORY prowadzi eksploatację urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z zapisami niniejszej IRiESDn oraz w oparciu o zasady i instrukcje eksploatacji sieci, instalacji, grup urządzeń lub poszczególnych urządzeń, w tym układów automatyki i zabezpieczeń, pomiarowych, regulacyjnych i sterowniczo-sygnalizacyjnych.
- IV.1.8. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY zobowiązane są do eksploataowania sieci, urządzeń i instalacji będących ich własnością w sposób nie zagrażający bezpiecznej pracy systemu dystrybucyjnego. Granicę eksploatacji sieci, urządzeń i instalacji (w tym układy automatyki zabezpieczeniowej i telemechaniki), a tym samym obowiązek utrzymywania tych elementów w należyтым stanie technicznym, reguluje umowa o świadczenie usług dystrybucyjnych lub umowa kompleksowa.
- IV.1.9. SYNTHOS DWORY 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.

IV.2. PRZYJMOWANIE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I SIECI DO EKSPLOATACJI

- IV.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. Przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci w zależności od potrzeb, powinny posiadać wymaganą dokumentację prawną i techniczną.
- IV.2.2. Jednostki wytwórcze, transformatory blokowe, linie kablowe o napięciu znamionowym 30 kV oraz inne urządzenia określone przez SYNTHOS DWORY przyłączane lub przyłączone do sieci SN i nN, po dokonaniu remontu lub przebudowy, przed przyjęciem do eksploatacji są poddawane specjalnej procedurze przy wprowadzaniu do eksploatacji np. ruchowi próbnemu.
- IV.2.3. Specjalne procedury o których mowa w pkt. IV.2.2 są ustalane pomiędzy właścicielem lub podmiotem prowadzącym eksploatację urządzeń, SYNTHOS DWORY i wykonawcą prac, z uwzględnieniem wymagań producenta urządzeń.
- IV.2.4. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci (w porozumieniu z SYNTHOS DWORY, jeżeli właścicielem nie jest SYNTHOS DWORY) dokonuje odbioru urządzeń, instalacji i sieci oraz sporządza protokół stwierdzający spełnienie przez przyjmowane do eksploatacji urządzenia, instalacje i sieci wymagań określonych w niniejszej IRiESDn.
- IV.2.5. SYNTHOS DWORY, 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.

IV.3. PRZEKAZANIE URZĄDZEŃ DO REMONTU LUB WYCOFYWANIE Z EKSPLOATACJI

- IV.3.1. Przekazanie urządzeń do remontu lub wycofanie z eksploatacji następuje na podstawie decyzji właściciela urządzeń.
- IV.3.2. Datę i sposób przekazania urządzeń do remontu lub wycofania z eksploatacji należy uzgodnić z OSDn.

IV.4. UZGADNIANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH Z OPERATOREM SYSTEMU DYSTRYBUCYJNEGO

- IV.4.1. Wszystkie prace wykonywane w sieciach dystrybucyjnych SYNTHOS DWORY są prowadzone w uzgodnieniu z SYNTHOS DWORY.
- IV.4.2. W przypadku powierzenia prowadzenia eksploatacji urządzeń, instalacji lub sieci innemu podmiotowi, szczegółowe zasady i terminy dokonywania uzgodnień prac eksploatacyjnych z SYNTHOS DWORY reguluje umowa.
- IV.4.3. SYNTHOS DWORY dokonuje niezbędnych uzgodnień z OSDp w zakresie terminów planowanych prac eksploatacyjnych prowadzonych w skoordynowanej sieci 110 kV, zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENION SA.
- IV.4.4. SYNTHOS DWORY dokonuje niezbędnych uzgodnień planowanych prac eksploatacyjnych w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na pracę sieci, której ruch prowadzą inni operatorzy.

IV.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA I PRAWNA

- IV.5.1. Właściciel obiektu lub urządzenia elektroenergetycznego prowadzi i na bieżąco aktualizuje następującą dokumentację:
- dla obiektu elektroenergetycznego - dokumentację prawną i techniczną,
 - dla urządzeń - dokumentację techniczną.
- IV.5.2. Dopuszcza się prowadzenie oraz aktualizację dokumentacji przez inny podmiot działający na zasadzie umowy. Rodzaj i zakres prowadzonej dokumentacji określa umowa.
- IV.5.3. Dokumentacja prawna obiektu elektroenergetycznego powinna zawierać w szczególności:
- decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - jeżeli jest wymagana,
 - dokumenty stwierdzające stan prawno-własnościowy nieruchomości,
 - pozwolenie na budowę wraz z załącznikami,

d) pozwolenie na użytkowanie - jeżeli jest wymagane.

IV.5.4. Dokumentacja techniczna w zależności od potrzeb, rodzaju obiektu, urządzenia lub grupy urządzeń obejmuje m.in.:

- a) dokumentację powykonawczą,
- b) protokół zakwalifikowania pomieszczeń i ich stref lub przestrzeni zewnętrznych do kategorii niebezpieczeństwa pożarowego i/lub zagrożenia wybuchem,
- c) dokumentację fabryczną urządzenia, w tym: świadectwa, karty gwarancyjne, fabryczne instrukcje obsługi, opisy techniczne, rysunki konstrukcyjne, montażowe i zestawieniowe,
- d) dokumentację związaną z ochroną środowiska naturalnego,
- e) dokumentację eksploatacyjną i ruchową.

IV.5.5. 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 uzemień,
- l) programy łączeniowe,
- m) wykaz personelu ruchowego.

IV.5.6. 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.

IV.6. REZERWA URZĄDZEŃ I CZĘŚCI ZAPASOWYCH

IV.6.1. SYNTHOS DWORY, w zakresie posiadanego majątku, zapewnia rezerwy urządzeń i części zapasowych, niezbędne z punktu widzenia bezpiecznej pracy systemu elektroenergetycznego.

IV.6.2. W przypadku powierzenia SYNTHOS DWORY prowadzenia eksploatacji przez właściciela urządzeń zawarta umowa powinna regulować zasady utrzymywania niezbędnej rezerwy urządzeń i części zapasowych.

IV.7. WYMIANA INFORMACJI EKSPLOATACYJNYCH

- IV.7.1. Podmioty prowadzące eksploatację sieci dystrybucyjnej oraz urządzeń, instalacji i sieci przyłączonych do sieci dystrybucyjnej wymieniają wzajemnie informacje eksploatacyjne.
- IV.7.2. Odbiorcy i wytwórcy mogą uzyskać od SYNTHOS DWORY informacje eksploatacyjne o sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY w zakresie związanym z bezpieczeństwem pracy ich urządzeń i instalacji.
- IV.7.3. Wymiana informacji eksploatacyjnych obejmuje w zależności od potrzeb:
- informacje niezbędne do sporządzenia schematów sieci dystrybucyjnej,
 - wyniki oględzin, przeglądów i oceny stanu technicznego,
 - wyniki badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych,
 - parametry obiektów, urządzeń i sieci zmienione w wyniku podjęcia działań eksploatacyjnych,
 - informacje związane z elektroenergetyczną automatyką zabezpieczeniową,
 - imiennie wykazy osób, wraz z danymi teleadresowymi, odpowiedzialnych za podejmowanie działań eksploatacyjnych.
- IV.7.4. Informacje eksploatacyjne, o których mowa w pkt. IV.7.2 są aktualizowane i przekazywane na bieżąco.
- IV.7.5. SYNTHOS DWORY sporządza i aktualizuje schematy sieci dystrybucyjnej.

IV.8. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO

- IV.8.1. SYNTHOS DWORY oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY są zobowiązane do przestrzegania zasad ochrony środowiska, określonych odrębnymi przepisami i normami.
- IV.8.2. SYNTHOS DWORY oraz podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY stosują środki techniczne i organizacyjne ograniczające wpływ pracy urządzeń elektrycznych na środowisko naturalne.
- IV.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 odrębnymi przepisami.
- IV.8.4. Właściciel urządzeń zapewnia przestrzeganie zasad ochrony środowiska oraz zgodną z przepisami wycinkę drzew i gałęzi wokół obiektów oraz urządzeń sieci dystrybucyjnej.

IV.9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- IV.9.1. Właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia ich ochronę przeciwpożarową zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- IV.9.2. W uzasadnionych przypadkach właściciel urządzeń, instalacji i sieci zapewnia opracowanie instrukcji przeciwpożarowych dla urządzeń, instalacji i sieci.

IV.10. PLANOWANIE PRAC EKSPLOATACYJNYCH

- IV.10.1. SYNTHOS DWORY opracowuje roczne plany prac eksploatacyjnych dla urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY obejmujące w szczególności:
- ogłędziny, przeglądy oraz badania i pomiary,
 - konserwacje i remonty,
 - prace planowane przez podmioty zaliczane do III i VI grupy przyłączeniowej, o ile mogą one mieć wpływ na pracę sieci dystrybucyjnej.
- IV.10.2. Poza pracami przewidywanymi w rocznym planie prac eksploatacyjnych SYNTHOS DWORY zapewnia realizację doraźnych prac eksploatacyjnych, mających na celu naprawę szkód zagrażających prawidłowemu funkcjonowaniu urządzeń, instalacji i sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY lub stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i środowiska naturalnego.
- IV.10.3. Podmioty przyłączone do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY uzgadniają z SYNTHOS DWORY prace eksploatacyjne w zakresie, w jakim mogą one mieć wpływ na ruch i eksploatację sieci dystrybucyjnej.
- IV.10.4. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY są zobowiązane do przestrzegania zasad i trybu

planowania wyłączeń w sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY ustalonego w pkt. V.6.

- IV.10.5. Podmioty planujące realizację prac eksploatacyjnych wymagających wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY przekazują do SYNTHOS DWORY zgłoszenia wyłączeń elementów sieci. Zawartość i terminy przekazywania zgłoszeń określono w pkt. V.6.

IV.11. WARUNKI BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRAC

- IV.11.1. SYNTHOS DWORY opracowuje instrukcję organizacji bezpiecznej pracy, obowiązującą osoby eksploatujące jego urządzenia, instalacje i sieci.
- IV.11.2. Pracownicy zatrudnieni przy eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje i spełniać określone wymagania zdrowotne oraz być przeszkoleni na zajmowanych stanowiskach.

V. PROWADZENIE RUCHU SIECI DYSTRYBUCYJNEJ SYNTHOS DWORY

V.1. OBOWIĄZKI SYNTHOS DWORY

- V.1.1. W zakresie prowadzenia ruchu SYNTHOS DWORY na obszarze kierowanej sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY:
- planuje pracę sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY w tym opracowuje: układy normalne pracy sieci, plany wyłączeń oraz planuje i kieruje operacjami łączeniowymi,
 - planuje i kieruje pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, innych niż JWCD, w tym planuje techniczne możliwości pokrycia zapotrzebowania w ramach sporządzania koordynacyjnych planów produkcji energii elektrycznej,
 - monitoruje pracę sieci dystrybucyjnej oraz zapobiega wystąpieniu zagrożeniom dostaw energii elektrycznej,
 - prowdzi działania sterownicze, o których mowa w pkt. V.2,
 - opracowuje bilanse mocy i energii elektrycznej uwzględniając zawarte umowy sprzedaży energii elektrycznej, umowy o świadczenie usług dystrybucji oraz przesyłania,
 - wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w trybie awaryjnym,
 - likwiduje występujące w sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY awarie sieciowe, awarie w systemie i stany zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, samodzielnie oraz we współpracy z OSDp,
 - zbiera i przekazuje do OSDp dane oraz informacje niezbędne dla prowadzenia ruchu sieciowego i bezpieczeństwa pracy KSE zgodnie z IRiESP.
- V.1.2. SYNTHOS DWORY 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 dystrybucyjnej dokonuje niezbędnych uzgodnień z OSDp.

V.2. STRUKTURA I PODZIAŁ KOMPETENCJI SŁUŻB DYSPOZYTORSKICH SYNTHOS DWORY

- V.2.1. Dla realizacji zadań wymienionych w pkt. V.1, SYNTHOS DWORY organizuje służby dyspozytorskie i ustala zakres oraz tryb współdziałania tych służb.
- V.2.2. SYNTHOS DWORY prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną SYNTHOS DWORY.
- V.2.3. Koordynację pracy sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY prowadzi Dyspozycja Mocy Wydziału Energetycznego w zakresie sieci i współpracy z OSDp. Dyspozycja Mocy ściśle współpracuje z Dyżurnym Inżynierem Ruchu Wydziału Energetycznego, który nadzoruje pracę jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY.
- V.2.4. Dyspozycja Mocy w koordynacji pracy sieci dystrybucyjnej wykorzystuje do działań w terenie elektryczne służby ruchowe. Zdalny nadzór nad stanem obiektów elektroenergetycznych jest realizowany poprzez komputerowy system dyspozytorski typu SCADA.
- V.2.5. Służby dyspozytorskie SYNTHOS DWORY działają za pośrednictwem własnego personelu dyżurnego i/lub personelu dyżurnego innych podmiotów, na podstawie odrębnych umów oraz instrukcji.
- V.2.6. SYNTHOS DWORY przy pomocy służb dyspozytorskich, na obszarze sieci dystrybucyjnej za której ruch odpowiada, operatywnie kieruje:
- układami pracy sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY,
 - pracą jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, innych niż JWCD,
 - urządzeniami sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY,
 - liniami wymiany z siecią dystrybucyjną, za której ruch odpowiada OSDp na podstawie zawartych umów,
 - czynnościami łączeniowymi wg podziału kompetencji.

- V.2.7. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt. V.2.3, sprawują operatywne kierownictwo nad urządzeniami systemu dystrybucyjnego, polegające w szczególności na:
- monitorowaniu pracy urządzeń,
 - dokonywaniu operacji ruchowych, bądź wydawaniu poleceń dokonywania operacji ruchowych - z tym, że w koordynowanej sieci 110 kV po uzgodnieniu przez OSDp z OSP, a dla elementów sieci innych podmiotów na podstawie zawartych umów,
 - rejestrowaniu stanów pracy urządzeń,
 - prowadzeniu analiz z pracy urządzeń systemu dystrybucyjnego.
- V.2.8. Służby dyspozytorskie o których mowa w pkt. V.2.3 sprawują operatywny nadzór nad określonymi urządzeniami systemu dystrybucyjnego SYNTHOS DWORY, polegający w szczególności na:
- bieżącym uzyskiwaniu informacji o stanie pracy urządzeń,
 - przejmowaniu w uzasadnionych przypadkach operatywnego kierownictwa nad urządzeniami,
 - wydawaniu zgody na wykonanie czynności ruchowych.
- V.2.9. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie SYNTHOS DWORY w ramach wykonywania funkcji określonych w pkt. od V.2.5 do V.2.8 są rejestrowane na nośniku cyfrowym. SYNTHOS DWORY ustala okres ich przechowywania.
- V.2.10. Zasady współpracy własnych służb dyspozytorskich ze służbami dyspozytorskimi innych operatorów systemów dystrybucyjnych zawarte są w umowach i/lub w instrukcjach współpracy.
- V.2.11. Podmioty zaliczone do III i VI grupy przyłączeniowej, przyłączane bezpośrednio do sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV, w przypadku opracowywania instrukcji współpracy ruchowej podlega ona uzgodnieniu z SYNTHOS DWORY przed przyłączeniem podmiotu do sieci.
- V.2.12. Przedmiotem instrukcji współpracy, o których mowa w pkt. II.1.19 i V.2.10 oraz V.2.11 jest w zależności od potrzeb:
- podział kompetencji i odpowiedzialności w zakresie czynności łączeniowych i regulacyjnych,
 - organizacja przerw i ograniczeń w dostawach energii elektrycznej,
 - określenie zasad i warunków związanych z wzajemnym wykorzystaniem elementów sieci dystrybucyjnej,
 - szczegółowe ustalenia sposobów realizacji poszczególnych zadań wymienionych w pkt. V.1,
 - określenie zasad wzajemnego wykorzystywania służb dyspozytorskich,
 - koordynacja pracy elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej,
 - wykazy osób upoważnionych do prowadzenia uzgodnień,
 - zakres i tryb obiegu informacji,
 - określenie zasad i odpowiedzialności związanej z usuwaniem zakłóceń i awarii oraz koordynacja prac eksploatacyjnych.
- V.2.13. Użytkownicy systemu zobowiązani są do wykonywania łączeń ruchowych oraz prowadzenia rozmów ruchowych ze służbami dyspozytorskimi SYNTHOS DWORY, zgodnie z instrukcjami współpracy oraz niniejszą IRiESDn.

V.3. PLANOWANIE PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- V.3.1. SYNTHOS DWORY sporządza i udostępnia koordynacyjne plany pracy jednostek wytwórczych oraz utrzymywania wielkości mocy źródeł pozostających w gotowości do wytwarzania energii elektrycznej, w tym plan sporządzany na okres roku.
- V.3.2. SYNTHOS DWORY informuje OSDp o pracy jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY oraz wielkości ich produkcji.
- V.3.3. Jednostki wytwórcze, odbiorcy końcowi i użytkownicy systemu przyłączeni do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, 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 IRiESP.
- V.3.4. SYNTHOS DWORY zatwierdza harmonogramy remontów jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, innych niż JWCD oraz JWCK.

V.4. PROGNOZOWANIE ZAPOTRZEBOWANIA NA MOC I ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

- V.4.1. SYNTHOS DWORY sporządza prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną w sieci dystrybucyjnej.
- V.4.2. SYNTHOS DWORY planuje wymianę mocy i energii z siecią OSDp.
- V.4.3. Prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną sporządzone przez SYNTHOS DWORY uwzględniają prognozy przygotowane przez podmioty uczestniczące w rynku lokalnym.

V.5. UKŁADY NORMALNE PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

- V.5.1. Ruch elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY o napięciu znamionowym wyższym niż 1 kV jest prowadzony na podstawie układu normalnego pracy sieci. Dla poszczególnych części elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej mogą być opracowane odrębne układy normalne pracy.
- V.5.2. SYNTHOS DWORY określa przypadki, dla których występuje konieczność opracowania układów normalnych pracy sieci o napięciu znamionowym niższym niż 1 kV.
- V.5.3. Układ normalny pracy sieci elektroenergetycznej, w zależności od potrzeb obejmuje:
- układy połączeń sieci dla ruchu w warunkach normalnych i w wybranych stanach szczególnych,
 - wymagane poziomy napięcia,
 - wartości mocy zwarciovych,
 - rozpływy mocy czynnej i biernej w charakterystycznych stanach pracy sieci,
 - dopuszczalne obciążenia,
 - wykaz i warunki uruchomienia urządzeń rezerwowych i źródeł mocy biernej,
 - nastawienia zabezpieczeń oraz automatyki łączeniowej i regulacyjnej,
 - ograniczenia poboru mocy elektrycznej,
 - miejsca uziemienia punktów gwiazdowych transformatorów,
 - harmonogram pracy transformatorów,
 - wykaz jednostek wytwórczych.
- V.5.4. Układ normalny pracy elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY na napięciu SN jest aktualizowany nie rzadziej niż co 5 lat.

V.6. PLANY WYŁĄCZEŃ ELEMENTÓW SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

- V.6.1. SYNTHOS DWORY przedstawia roczny, miesięczny, tygodniowy i dobowy plan wyłączeń elementów sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY.
- V.6.2. Użytkownicy systemu zgłaszający do SYNTHOS DWORY propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej określają:
- nazwę elementu,
 - 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.
- V.6.3. Użytkownicy systemu zgłaszający do SYNTHOS DWORY wyłączenie elementu sieci dystrybucyjnej o czasie trwania powyżej 1 tygodnia, przedstawiają celem uzgodnienia harmonogram wykonywanych prac. SYNTHOS DWORY ma prawo zażądać od użytkownika systemu zgłaszającego wyłączenie szczegółowego harmonogramu prac również w przypadku wyłączeń krótszych.
- V.6.4. SYNTHOS DWORY podejmuje decyzję zatwierdzającą lub odrzucającą propozycję wyłączenia elementu sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY w terminie do 5 dni od daty dostarczenia propozycji wyłączenia.
- V.6.5. 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.
- V.6.6. Wszystkie rozmowy telefoniczne prowadzone przez służby dyspozytorskie SYNTHOS DWORY, w ramach wykonywania funkcji planowania wyłączeń elementów systemu dystrybucyjnego SYNTHOS DWORY, powinny być rejestrowane na nośniku cyfrowym. SYNTHOS DWORY ustala okres ich przechowywania.

V.7. PROGRAMY ŁĄCZENIOWE

- V.7.1. Służby dyspozytorskie SYNTHOS DWORY, określają przypadki w których należy sporządzać programy łączeniowe.
- V.7.2. Za opracowanie programu łączeniowego odpowiedzialny jest właściciel danego elementu sieci.
- V.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 automatów 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.

V.8. ZASADY DYSPONOWANIA MOCĄ JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH PRZYŁĄCZONYCH DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

- V.8.1. SYNTHOS DWORY określa dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej:
- a) czas synchronizacji,
 - b) czas osiągnięcia pełnych zdolności wytwórczych,
 - c) planowane obciążenie mocą czynną,
 - d) czas odstawienia.
- V.8.2. OSDn może polecić pracę jednostek wytwórczych z przeciążeniem lub zaniżeniem mocy wytwarzanej poniżej dopuszczalnego minimum jeśli przewidują to dwustronne umowy lub w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu elektroenergetycznego.
- V.8.3. Wytwórcy w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej są zobowiązani do niezwłocznego przekazywania OSDn informacji o zmianie mocy dyspozycyjnej.
- V.8.4. Bezpośrednio przed synchronizacją lub odstawieniem jednostki wytwórczej, wytwórca jest zobowiązany uzyskać zgodę OSDn.

V.9. DANE PRZEKAZYWANE PRZEZ PODMIOTY DO OSDn

- V.9.1. W uzasadnionych przypadkach wskazani przez SYNTHOS DWORY odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, sporządzają i przesyłają na piśmie do SYNTHOS DWORY prognozy zapotrzebowania, w zakresie i terminach określonych przez SYNTHOS DWORY.
- V.9.2. Przedsiębiorstwa energetyczne posiadające koncesję na obrót energią elektryczną przekazują do SYNTHOS DWORY prognozy zapotrzebowania na moc i energię elektryczną dotyczące swoich odbiorców lub wytwórców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY w zakresie i terminach określonych przez SYNTHOS DWORY.
- V.9.3. Wytwórcy, w zakresie jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY, innych niż JWCD, przekazują do operatora dane niezbędne do opracowania koordynacyjnych planów produkcji energii elektrycznej.

VI. WSPÓŁPRACA SYNTHOS DWORY Z INNYMI OPERATORAMI I PRZEKAZYWANIE INFORMACJI POMIĘDZY OPERATORAMI ORAZ OPERATORAMI A UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU

- VI.1. OSDn współpracuje z następującymi operatorami:
- a) operatorami systemów dystrybucyjnych, w tym OSDp ENION SA,
 - b) operatorami handlowo-technicznymi,
 - c) operatorami handlowymi,
 - d) operatorami pomiarów.
- VI.2. Współpraca z operatorem systemu przesyłowego odbywa się za pośrednictwem OSDp na zasadach opisanych w instrukcji ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej OSDp lub umowie zawartej z tym OSDp.
- VI.3. Szczegółowe zasady współpracy pomiędzy operatorami systemów dystrybucyjnych, oraz pomiędzy operatorami a użytkownikami systemu są określone w poszczególnych rozdziałach IRiESDn.
- VI.4. Współpraca OSDn z operatorami handlowo-technicznymi, operatorami handlowymi oraz operatorami pomiarów jest określona w części IRiESDn-Bilansowanie.
- VI.5. Operatorzy handlowo-techniczni oraz operatorzy handlowi są zobowiązani do podpisania stosownej umowy z operatorem systemu przesyłowego oraz z właściwymi operatorami systemu dystrybucyjnego, jeżeli ich działalność dotyczy podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej.
- VI.6. Umowy o których mowa w pkt. VI.5 stanowią podstawę rejestracji podmiotów pełniących funkcje operatorów handlowo-technicznych oraz operatorów handlowych.

VII. WYMIANA INFORMACJI POMIĘDZY OSDn I UŻYTKOWNIKAMI SYSTEMU

VII.1. DANE PRZEKAZYWANE DO OSDn PRZEZ PODMIOTY PRZYŁĄCZONE I PRZYŁĄCZANE DO SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

VII.1.1. Zakres danych.

- 1) Dane przekazywane do OSDn przez podmioty przyłączane i przyłączone do sieci dystrybucyjnej obejmują:
 - a) dane opisujące stan istniejący,
 - b) dane prognozowane dla perspektywy określonej przez OSDn,
 - c) dane pomiarowe
- 2) Wytwórcy posiadający jednostki wytwórcze oraz farmy wiatrowe przyłączone do sieci dystrybucyjnej OSDn o mocy osiągalnej równej 5MW i wyższej, przekazują dane do Centralnego rejestru jednostek wytwórczych prowadzonego przez OSP zgodnie z zasadami opisanymi w IRiESP.

VII.1.2. Dane opisujące stan istniejący.

- 1) Wytwórcy przekazują do OSDn następujące dane opisujące stany istniejące swoich instalacji i urządzeń:
 - a) schematy główne układów elektrycznych,
 - b) dane jednostek wytwórczych,
 - c) dane techniczne transformatorów, aparatury rozdzielczej, sterującej oraz elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej.
- 2) Formę przekazywanych danych, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z OSDp.

VII.1.3. Dane prognozowane dla perspektywy czasowej określonej przez OSDn.

- 1) Dane prognozowane opisujące warunki pracy urządzeń, instalacji i sieci podmiotów przyłączonych do sieci dystrybucyjnej OSDn obejmują dla każdego roku w zależności od potrzeb:
 - a) informacje o jednostkach wytwórczych,
 - b) informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną,
 - c) inne dane w zakresie uzgodnionym przez OSDn i podmiot przyłączony do sieci dystrybucyjnej OSDn.
- 2) Odbiorcy przyłączeni do sieci SN i nN, przekazują do OSDn następujące informacje o zapotrzebowaniu na moc i energię elektryczną:
 - a) zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną,
 - b) krzywe obciążeń w wybranych dobach reprezentatywnych,
 - c) miesięczne bilanse mocy i energii.
- 3) Formę przekazywanych danych prognozowanych, stopień szczegółowości, termin oraz sposób przekazania podmioty uzgadniają z OSDn.

VII.2. INFORMACJE UDOSTĘPNIANE PRZEZ OSDn

VII.2.1. Formy wymiany informacji.

- 1) Wymiana informacji pomiędzy OSDn a użytkownikami systemu może się odbywać:
 - a) poprzez systemy teleinformatyczne,
 - b) telefonicznie,
 - c) drogą elektroniczną
 - d) faksem,
 - e) listownie,
 - f) poprzez publikację na stronie internetowej,
 - g) poprzez udostępnienie do publicznego wglądu w siedzibie OSDn.
- 2) Wykorzystanie ww. form dla konkretnych informacji określa OSDn, o ile forma wymiany informacji nie została określona przez obowiązujące przepisy.

- 3) Do systemów teleinformatycznych służących do zbierania, przekazywania i wymiany informacji, o których mowa w pkt. VII.2.1.1) zalicza się Lokalny System Pomiarowo-Rozliczeniowy (LSPR).
- 4) Strona internetowa OSDn jest wykorzystywana przez OSDn jako platforma publikacji i udostępniania informacji zainteresowanym podmiotom.
- 5) Strona internetowa OSDn jest dostępna pod adresem:
<http://www.synthosgroup.com/pl/dwory/energetyka/dystrybucja-energii-elektrycznej>
- 6) Zakres informacji publikowanych przez OSDn.
W ramach udostępniania użytkownikom systemu, informacji o warunkach świadczenia usług dystrybucji energii elektrycznej OSDn publikuje na swojej stronie internetowej w szczególności:
 - a) IRiESDn;
 - b) taryfę OSDn.
- 7) W zakresie przyłączania do sieci OSDn urządzeń wytwórczych, sieci dystrybucyjnych, urządzeń odbiorców końcowych oraz linii bezpośrednich, OSDn na swojej stronie internetowej publikuje:
 - a) wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia;
 - b) aktualizowane co najmniej raz w miesiącu informacje dotyczące: podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej, lokalizacji przyłączy, mocy przyłączeniowej, dat wydania warunków przyłączenia, zawarcia umów o przyłączenie do sieci i rozpoczęcia dostarczania energii elektrycznej, oraz wielkości dostępnej mocy przyłączeniowej, oraz planowanych zmianach tych wielkości w okresie następnym 5 lat, z zachowaniem przepisów o ochronie informacji niejawnych lub innych informacji prawnie chronionych.
- 8) W ramach świadczonych przez OSDn usług dystrybucji energii elektrycznej, OSDn na swojej stronie internetowej publikuje:
 - a) wzór wniosku o zawarcie umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej;
 - b) wzory umów o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej;
 - c) aktualną listę sprzedawców energii elektrycznej, z którymi OSDn zawarł umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej.

VII.2.2. Ochrona informacji.

- 1) W stosunku do informacji otrzymanych od użytkowników systemu, jak również w stosunku do informacji dotyczących umów zawartych z tymi podmiotami, OSDn jest zobowiązany przestrzegać przepisów o ochronie informacji niejawnych i innych informacji prawnie chronionych.
- 2) Informacje, o których mowa w pkt. VII.2.2.1) mogą być wykorzystywane przez OSDn jedynie w celu realizacji jego obowiązków wynikających z zawartej z danym użytkownikiem systemu umowy, jak również w celu realizacji zadań OSDn określonych przepisami ustawy Prawo energetyczne, przepisami aktów wykonawczych i IRiESDn w sposób wyłączający możliwość spowodowania zagrożenia lub naruszenia interesów użytkownika systemu.
- 3) Obowiązek zachowania w tajemnicy informacji, o których mowa w pkt. VII.2.2.1) trwa także po zakończeniu okresu obowiązywania zawartej przez OSDn z tym użytkownikiem systemu umowy, nie dłużej jednak niż 5 lat od jej wygaśnięcia lub rozwiązania.
- 4) Postanowienia o poufności zawarte powyżej, nie będą stanowiły przeszkody dla OSDn w ujawnianiu informacji konsultantom i podwykonawcom działającym w imieniu i na rzecz OSDn przy wykonywaniu zadań określonych przepisami ustawy Prawo energetyczne, przepisami aktów wykonawczych i IRiESDn, z zastrzeżeniem zachowania wymogów określonych w pkt. VII.2.2.5) oraz w ujawnianiu informacji, która należy do informacji powszechnie znanych lub informacji, których ujawnienie jest wymagane na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w tym przepisów dotyczących obowiązków informacyjnych spółek publicznych, lub na ujawnienie których użytkownik systemu wyraził zgodę na piśmie. OSDn jest również uprawniony do ujawnienia informacji działając w celu zastosowania się do postanowień IRiESDn, wymagań organu regula-

cyjnego, w związku z toczącym się postępowaniem sądowym lub postępowaniem przed organem regulacyjnym.

- 5) OSDn zapewnia, że wszystkie podmioty, które w jego imieniu i na jego rzecz będą uczestniczyły w realizacji zadań określonych przepisami ustawy Prawo energetyczne, przepisami aktów wykonawczych i IRiESDn zostaną przez OSDn zobowiązane do zachowania w tajemnicy informacji, o których mowa w pkt. VII.2.2.1), na warunkach określonych w pkt. od VII.2.2.1) do VII.2.2.4).
- 6) Postanowienia pkt. od VII.2.2.1) do VII.2.2.5) obowiązują odpowiednio użytkowników systemu w zakresie ochrony przez nich i ich konsultantów oraz podwykonawców, informacji otrzymanych od OSDn, jak również w stosunku do informacji dotyczących umów zawartych z OSDn.

VIII. WARUNKI I SPOSÓB PLANOWANIA ROZWOJU SIECI DYSTRYBUCYJNYCH

- VIII.1. SYNTHOS DWORY opracowuje plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną (dalej „plan rozwoju”).
- VIII.2. Plan rozwoju obejmuje zakres określony w ustawie Prawo energetyczne.
- VIII.3. OSDn sporządza plan rozwoju na okresy nie krótsze niż 5 lat oraz sporządza prognozy dotyczące stanu bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej na okresy nie krótsze niż 15 lat.
- VIII.4. W ramach opracowywania planu rozwoju, SYNTHOS DWORY współpracuje w szczególności z:
- a) OSDp,
 - b) wytwórcami przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej OSDn,
 - c) odbiorcami końcowymi przyłączonymi do sieci dystrybucyjnej OSDn.
- VIII.5. SYNTHOS DWORY udostępnia podmiotom przyłączonym do sieci informacje niezbędne do określenia możliwości zmian wyprowadzenia mocy z jednostek wytwórczych lub zmian poboru mocy z sieci dystrybucyjnej w miejscu przyłączenia.
- VIII.6. Sprawozdanie z realizacji planu rozwoju przedkładane jest Prezesowi URE corocznie do dnia 1 marca.

IX. BEZPIECZEŃSTWO FUNKCJONOWANIA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO

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

- IX.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.
- IX.1.2. Podstawowym stanem pracy KSE wymagającym działań interwencyjnych służb dyspozytorskich i służb ruchowych jest zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym:
- awaria w systemie,
 - awaria sieciowa.
- IX.1.3. Zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej może powstać w szczególności w następnym:
- działań wynikających z wprowadzenia stanu nadzwyczajnego,
 - katastrofy naturalnej albo bezpośredniego zagrożenia wystąpienia awarii technicznej,
 - 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,
 - strajku lub niepokojów społecznych,
 - obniżenia dostępnych rezerw zdolności wytwórczych poniżej niezbędnych wielkości lub braku możliwości ich wykorzystania, w tym stanu zapasów paliw w elektrowniach krajowych poniżej wymaganego poziomu określonego w odrębnych przepisach.
- IX.1.4. W przypadku ogłoszenia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, OSP może stosować procedury awaryjne bilansowania systemu i zarządzania ograniczeniami systemowymi, nazywane również procedurami awaryjnymi. Procedury awaryjne stosowane na rynku bilansującym określa Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.
- IX.1.5. Operator systemu przesyłowego może stosować procedury awaryjne rynku bilansującego, o których mowa w pkt. IX.1.3 w przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących powstania zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej. Wówczas procedury te dotyczą podmiotów objętych skutkami awarii.
- IX.1.6. Pozostali wytwórcy oraz odbiorcy przyłączeni do sieci dystrybucyjnej stosują się do poleceń właściwego OSD. W przypadkach awarii sieciowych i awarii w systemie nie powodujących wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, bezpośrednio polecenia właściwych operatorów realizują podmioty bezpośrednio zaangażowane w proces usunięcia skutków awarii.
- IX.1.7. OSDn wraz z OSDp oraz OSP podejmują, zgodnie z IRiESP, niezwłoczne działania zmierzające do likwidacji zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, awarii sieciowej lub awarii w systemie.
- IX.1.8. OSDn w uzgodnieniu z OSDp opracowuje i na bieżąco aktualizuje procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego, którego pracą kieruje.
- IX.1.9. Procedury dyspozytorskie na okres odbudowy zasilania systemu dystrybucyjnego obejmują w szczególności:
- podział kompetencji służb dyspozytorskich,
 - awaryjne układy pracy sieci,
 - wykaz operacji ruchowych wykonywanych w poszczególnych fazach odbudowy zasilania,

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

IX.1.10. Jeżeli awaria sieciowa, awaria w systemie oraz zagrożenie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej lub też przewidziana procedura likwidacji awarii lub zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej stanowi zagrożenie dla użytkowników systemu nie objętych awarią lub stanem zagrożenia, OSDn udziela tym użytkownikom niezbędnych informacji o zagrożeniu i sposobach przeciwdziałania rozszerzaniu się awarii lub stanu zagrożenia.

IX.1.11. W procesie likwidacji awarii sieciowej, awarii w systemie i zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej dopuszcza się wprowadzenie ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej realizowanych jako wyłączenia w trybie awaryjnym, zgodnie z pkt. IX.3.4.

IX.2. BEZPIECZEŃSTWO PRACY SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

IX.2.1. OSDn prowadzi ruch sieci dystrybucyjnej w sposób zapewniający bezpieczeństwo realizacji dostaw energii elektrycznej siecią dystrybucyjną OSDn.

IX.2.2. OSDn dotrzymuje standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej i standardów jakościowych obsługi odbiorców.

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

IX.3.1. Postanowienia ogólne.

- 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 art. 11 ust. 7 ustawy Prawo energetyczne, ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.
- 2) W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej, w tym w przypadku wystąpienia awarii sieciowej lub awarii w systemie, OSP, OSDp i OSDn podejmują 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.
- 3) OSDn podejmuje działania, wydaje polecenia zmniejszenia ilości pobieranej energii elektrycznej przez odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na obszarze jego działania lub przerywa zasilanie niezbędnej liczby odbiorców końcowych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej na tym obszarze.
- 4) Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadza się wg następujących trybów:
 - a) tryb normalny, określony w pkt. IX.3.2,
 - b) tryb normalny na polecenie OSP, określony w pkt. IX.3.3,
 - c) tryb awaryjny, określony w pkt. IX.3.4.
- 5) OSD nie ponosi odpowiedzialności za skutki ograniczeń w dostawach energii elektrycznej wprowadzonych wg rozporządzenia wydanego na podstawie delegacji zawartej w ustawie Prawo energetyczne wg trybu opisanego w pkt. IX.3.2, jak i w wyniku ochrony systemu realizowanego przez OSP wg trybów opisanych w pkt. IX.3.3 i IX.3.4.

IX.3.2. Tryb normalny.

- 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.
- 2) Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej mogą być wprowadzane po wyczerpaniu, przez operatorów we współpracy z zainteresowanymi podmiotami, wszelkich dostępnych środków, służących do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, przy dołożeniu należytej staranności.
- 3) Wniosek, o którym mowa w pkt. IX.3.2.1), sporządza minister właściwy dla spraw gospodarki z własnej inicjatywy lub na podstawie zgłoszenia OSP.
- 4) OSP we współpracy z OSDp i OSDn opracowuje plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej na wypadek wystąpienia okoliczności powołanych w pkt. IX.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.
- 5) Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej wprowadzane w trybie normalnym mogą dotyczyć odbiorców o mocy umownej wyższej niż 300 kW.
- 6) Przyporządkowane odbiorcom, wymienionym w pkt. IX.3.2.5), wielkości dopuszczalnego maksymalnego ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej uwzględnia się w umowach zawartych z tymi odbiorcami.
- 7) Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, o których mowa w pkt. IX.3.2.4) 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 OSDp,
 - c) uzgodnienia z OSDp, w przypadku planów opracowywanych przez OSDn,
 - d) corocznej aktualizacji w terminie do dnia 31 sierpnia.
- 8) Procedura przygotowania planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej obejmuje:
 - a) przygotowanie przez operatora systemu dystrybucyjnego wstępnego planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej,
 - b) uzgodnienie planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej z OSDp,
 - c) powiadomienie odbiorców, w sposób przyjęty zwyczajowo przez operatora systemu dystrybucyjnego, o uzgodnionym planie ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej, w terminie do 4 tygodni od przekazania do OSD przez OSDp uzgodnionego pomiędzy Prezesem URE, a operatorem systemu przesyłowego planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej.
- 9) 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 zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych,
 - d) 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.
- 10) W trybie normalnym ograniczenia w poborze energii elektrycznej są realizowane przez odbiorców, stosownie do komunikatów operatora systemu przesyłowego o obowiązujących stopniach zasilania.
- 11) Komunikaty o stopniach zasilania wprowadzonych jako obowiązujące w najbliższych 12 godzinach i przewidywanych na następne 12 godzin, są ogłaszane w radiowych komunikatach energetycznych w I-szym Programie Polskiego Radia o godz. 7:55 i 19:55 i obowiązują w czasie określonym w tych komunikatach.
- 12) W przypadku zróżnicowania wprowadzonych ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej w stosunku do stopni zasilania ogłoszonych w komunikatach, OSDn powiadamia odbiorców 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 u OSDn.
- 13) Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej realizują polecenia dyspozytorskie dotyczące ograniczeń.
- 14) Odbiorcy objęci planem ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej rejestrują w czasie trwania ograniczeń:
- a) poleczone stopnie zasilania,
 - b) wielkości poboru mocy w poszczególnych stopniach zasilania.

IX.3.3. Tryb normalny na polecenie OSP.

- 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. IX.3.2.1), lecz nie dłużej niż na okres 72 godzin.
- 2) Plany wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej oraz procedury związane z wprowadzaniem ograniczeń opracowane dla trybu normalnego i opisane w pkt. IX.3.2 mają zastosowanie w trybie normalnym na polecenie OSP.
- 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. IX.3.2.10). Wydanie stosownych komunikatów za pośrednictwem środków masowego przekazu zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu, o którym mowa w art. 11 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne, następuje w możliwie najkrótszym terminie.

IX.3.4. Tryb awaryjny.

- 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.
- 2) Wyłączenia odbiorców według trybu awaryjnego, realizuje się na polecenie OSP jako wyłączenia awaryjne. W przypadku dokonania przez OSDn wyłączeń odbiorców, w szczególności w związku z zagrożeniem bezpieczeństwa osób, OSDn jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym fakcie odpowiednie służby dyspozytorskie OSDp.
- 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.
- 4) Ograniczenia w stopniu A3 powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 30 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.
- 5) Ograniczenia w stopniu A4 powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 45 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.
- 6) Ograniczenia w stopniu A5 powinny być zrealizowane bez zbędnej zwłoki, nie dłużej niż w ciągu 60 minut od wydania polecenia dyspozytorskiego.
- 7) Wyłączenia awaryjne odbiorców nie mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów wymienionych w pkt. IX.3.2.9)c).
- 8) OSDn w porozumieniu z OSDp ustala corocznie dla każdego miesiąca, dla prognozowanego zapotrzebowania na moc w dobowych szczytach tego zapotrzebowania dla typowych warunków pogodowych, wartości obniżenia poboru mocy czynnej w poszczególnych stopniach wyłączeń awaryjnych.
- 9) Opracowuje się optymalne plany wyłączeń awaryjnych dla których przyjmuje się pięciostopniową skalę wyłączeń: od A1 do A5. Stopnie A1-A5 powinny zapewniać równomierny spadek poboru mocy czynnej (każdy około 10%).
- 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.

**X. STANDARDY TECHNICZNE I BEZPIECZEŃSTWA PRACY SIECI DYSTRYBU-
CYJNEJ OSDn**

- X.1. SYNTHOS DWORY stosuje następujące kryteria bezpieczeństwa pracy dla całej własnej sieci elektroenergetycznej:
- a) bezpieczeństwo i pewność zasilania urządzeń Wydziału Energetycznego,
 - b) bezpieczeństwo i pewność zasilania instalacji technologicznych własnych i odbiorców, co zapewnia bezpieczeństwo pracy i spełnienie wymagań standardów jakościowych dla sieci dystrybucyjnej.
- X.2. W normalnych warunkach pracy sieci dystrybucyjnej SYNTHOS DWORY 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) zwarciove w danym punkcie sieci.

XI. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

XI.1. PARAMETRY JAKOŚCIOWE ENERGII ELEKTRYCZNEJ W WARUNKACH NORMALNYCH PRACY SIECI

XI.1.1. Wyróżnia się następujące parametry znamionowe sieci dystrybucyjnej:

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

XI.1.2. Regulacja częstotliwości w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym jest prowadzona przez Operatora Systemu Przesyłowego.

XI.1.3. OSDn stosuje parametry jakościowe energii elektrycznej zgodne z parametrami określonymi w obecnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U.2007.93.623 z późn. zm.). W przypadku zmiany tego rozporządzenia obowiązujące będą wskaźniki określone w przepisach obowiązującego prawa.

XII. WSKAŹNIKI JAKOŚCI I NIEZAWODNOŚCI DOSTAW ENERGII ELEKTRYCZNEJ

- XII.1. Do wskaźników jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej, stosowanych przez OSDn, zalicza się przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej, określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U.93.623 z późn. zm.). Określone poniżej przez OSDn wskaźniki jakości i niezawodności dostaw energii elektrycznej oraz obowiązki OSDn i użytkowników systemu w tym zakresie są zgodne z obecnie obowiązującymi zapisami powyższego rozporządzenia, przy czym w przypadku jego zmiany obowiązujące będą wskaźniki określone w przepisach obowiązującego prawa.
- XII.2. Przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej w zależności od czasu ich trwania dzieli się na:
- przemijające (mikroprzerwy), trwające nie dłużej niż 1 sekundę;
 - krótkie, trwające dłużej niż 1 sekundę i nie dłużej niż 3 minuty;
 - długie, trwające dłużej niż 3 minuty i nie dłużej niż 12 godzin;
 - bardzo długie, trwające dłużej niż 12 godzin i nie dłużej niż 24 godziny;
 - katastrofalne, trwające dłużej niż 24 godziny.
- XII.3. Przerwa planowana, o której odbiorca nie został powiadomiony w formie, o której mowa w pkt. III.3, jest traktowana jako przerwa nieplanowana.
- XII.4. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych III i VI dopuszczalny czas trwania jednorazowej przerwy planowanej i nieplanowanej w dostarczaniu energii elektrycznej oraz dopuszczalny łączny czas trwania w ciągu roku kalendarzowego wyłączeń planowanych i nieplanowanych określa umowa o świadczenie usług dystrybucji lub umowa kompleksowa.
- XII.5. Dla podmiotów zaliczanych do grup przyłączeniowych IV i V dopuszczalny czas trwania:
- jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
 - przerwy planowanej - 16 godzin,
 - przerwy nieplanowanej - 24 godzin.
 - przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich nie może przekroczyć w przypadku:
 - przerw planowanych - 35 godzin,
 - przerw nieplanowanych - 48 godzin.
- XII.6. OSDn w terminie do dnia 31 marca każdego roku, podaje do publicznej wiadomości przez zamieszczenie na swojej stronie internetowej następujące wskaźniki dotyczące czasu trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej wyznaczone dla poprzedniego roku kalendarzowego:
- 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,
 - 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,
 - 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 pkt. XII.6.a) oraz XII.6.b) wyznacza się oddzielnie dla przerw planowanych i nieplanowanych z uwzględnieniem przerw katastrofalnych oraz bez uwzględnienia tych przerw.
- Dla każdego wskaźnika, o którym mowa w pkt. XII.6.a), XII.6.b) oraz XII.6.c), należy podać liczbę obsługiwanych odbiorców przyjętą do jego wyznaczenia.