



## **„ENERGO SERWIS KLESZCZÓW”**

Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością  
ul. Instalacyjna 2  
97-427 Rogowiec

### **Karta Aktualizacji Nr 1/2021 Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej**

*Niniejsza Karta Aktualizacji zmienia postanowienia Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej („IRiESD”), która została zatwierdzona przez Zarząd EnergoSerwis Kleszczów Sp. z o.o. w dniu 05.06.2019r. i nie podlega zatwierdzeniu przez Prezesa URE zgodnie z Ustawą z dnia 10.04.1997r. Prawo Energetyczne z późniejszymi zmianami.*

Data przygotowania maj 2021 r.

Planowana data wejścia w życie aktualizacji: czerwiec 2021r.

Wiceprezes Zarządu  
  
Paweł Karasiński

Prezes Zarządu  
  
Robert Kukuński

**I. Planowana data wejścia w życie aktualizacji: czerwiec 2021r.**
**II. Przyczyna aktualizacji:**

Przedstawione w niniejszej Karcie Aktualizacji zmiany zapisów IRiESD wynikają z przepisów ustawy z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. t.j. z 2021r., poz. 710 ze zmianami), ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r Prawo energetyczne (Dz. U. t.j. z 2021r., poz. 716 ze zmianami), ustawy z dnia 13 lutego 2020r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020r. poz. 471), rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 grudnia 2020 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie pobierania opłaty mocowej i wyznaczania godzin doby przypadających na szczytowe zapotrzebowanie na moc w systemie (Dz. U. 2020r, poz 2370).

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo energetyczne art. 9g) oraz ww. ustawy o odnawialnych źródłach energii, uzupełniono Załącznik nr 1, w zakresie wymagań technicznych dla mikroinstalacji. Ponadto dostosowano zapisy do wymagań najnowszych norm polskich oraz wprowadzono zapisy dotyczących kodeksów sieciowych.

**III. Numery punktów IRiESD podlegających aktualizacji:**

L.p.	Punkt IRiESD	Zestawienie zmian
1.	I.1.3.	Zmieniono treść ppkt. a), b) i f), dodano nowe podpunkty : g), h), i) i j)
2.	I.1.4.	Zmieniono treść punktu.
3.	I.1.23, I.1.24	Dodano nowe punkty: I.1.23. i I.1.24.
4.	I.3.2.	Zmieniono treść ppkt b)
5.	I.3.3.	Dodano zdanie na końcu.
6.	I. 3.4.	Zmieniono treść punktu.
7.	II.1.1.	Dodano zdanie na końcu
8.	II.1.4.	Zmieniono treść punktu.
9.	II.1.10.	Zmieniono treść punktu.
10.	II.1.14.	Zmieniono treść punktu.
11.	II.1.19.	Zmieniono treść punktu.
12.	II.1.20.	Zmieniono treść punktu.
13.	od II.1.21. do II.1.29.	Dodano nowe punkty II.1.21, II.1.22, II.1.23., II.1.24. i II.1.25. i zmieniono numerację kolejnych punktów.
14.	II.1.24.	W dotychczasowym pkt II.1.24. (po zmianie II. 1.29.) zmieniono odwołanie z „pkt. II.1.23.” na „pkt. II.1.28.,
15.	II.3.2.1.	Zmieniono odwołanie z „ pkt. II.1.20.” na „ pkt. II.1.28.”

16.	II.4.5.5.3.	Zmieniono treść punktu
17.	II.4.5.5.6.	Usunięto pkt. II.4.5.5.6.4., zmieniono numerację pozostałych punktów od II.4.5.5.6.5. do II.4.5.5.6.9., w dotychczasowym pkt. II.4.5.5.6.9. (po zmianie II.4.5.5.6.8.) zmieniono odwołanie z „pkt. II.4.5.5.6.8.” na „ pkt. II.4.5.5.6.7.”
18.	II.4.5.5.6.5.	Zmieniono treść punktu.
19.	II.4.5.5.6.9.	Zmieniono treść punktu.
20.	II.4.7.1 .4.	Zmieniono treść ppkt. c)
21.	III.1.7.	Dodano nowy punkt III.1.7.
22.	V.12.	Zmieniono treść punktu.
23.	V.13.	Dodano nowy punkt V.13.
24.	VI.8.8.	Dodano nowy punkt.
25.	VI.9.3.	Zmieniono treść pierwszego zdania, zmieniono treść podpunktu d), usunięto podpunkt e)
26.	A.1.1.	Zmieniono treść ppkt a), d) i e), dodano ppkt f), g) i h)
27.	A.3.11. A.3.12.	Dodano nowe punkty.
28.	A.3.11. – A.3.14.	Po dodaniu nowych punktów A.3.11., A.3.12., zmieniono odpowiednio kolejność istniejących punktów z A.3.11 na A.3.13 itd. W pkt. A.3.12 (po zmianie A.3.14.) zmieniono w treści odwołanie z pkt. A.3.11. na A.3. 13.
29.	A.4.3.1.	Dodano nowy ppkt. e)
30.	A.4.3.3.	Pozostawiono treść, która obowiązuje po upływie 6 miesięcy od dnia opublikowania Ustawy z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U.z 2018 r. poz. 2348) o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw, tj. od dnia 18 czerwca 2019 r.
31.	A.4.3.7	Zmieniono pierwsze zdanie.
32.	B.15. i B.16.	Dodano nowe punkty (jednocześnie zmieniono odpowiednio numerację dotychczasowego pkt. B. 15. na B.17.)
33.	C.1.2	Zmieniono pierwsze zdanie, które otrzymało brzmienie: „Administrowanie przez Energoserwis Kleszczów danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym, Rynku Detalicznym, Rynku Mocy, usług dystrybucyjnych oraz innych potrzeb i obejmuje następujące zadania:”
34.	C.1.12.	ppkt a) usunięto kropkę na końcu oraz dodano nowy tiret

35.	G.2.	<p>Punkt G.2. otrzymał następujące brzmienie:                  „Dla odbiorców, o których mowa w pkt. G.1., którzy chcą skorzystać z prawa wyboru Sprzedawcy, Energoserwis Kleszczów na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) parametrów technicznych przyłącza,</li> <li>b) grupy taryfowej określonej w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej,</li> <li>c) historycznego lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej,</li> <li>d) charakteru odbioru,</li> </ul> <p>przydziela odpowiedni profil i planowaną ilość poboru energii na rok kalendarzowy. Przydzielony standardowy profil zużycia może być wykorzystany przez Energoserwis Kleszczów na potrzeby, o których mowa w pkt. C.1.2.”</p>
36.	Słownik skrótów i definicji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dodano definicje: „Instalacji odnawialnego źródła energii”, „Magazynu energii elektrycznej”, „Małej Instalacji”, „Odnawialnego źródła energii” „Prosumenta”, „Taryfa Energoserwis Kleszczów”, „TCM”,</li> <li>- Zmieniono definicje: „Mikroinstalacji”, „Mocy dyspozycyjnej”, „Wytwórcy”,</li> <li>- Usunięto definicję „Mikroźródła”</li> </ul>
37.	Załącznik nr 1 pkt. 1	Dodano nowy punkt 1.3. i zmieniono numerację kolejnych punktów,
38.	Załącznik nr 1 pkt. 1 ppkt. 1.4	pkt. 1.4. (po zmianie 1.5) zmieniono zwrot „150kVA” na „200kW”
39.	Załącznik nr 1 pkt. 1	Usunięto pkt. 1.5., 1.6., 1.7., 1.8. jednocześnie zmieniono odpowiednio numerację dotychczasowych pkt. 1.9. i 1.10.
40.	Załącznik nr 1 pkt. 2	pkt. 2.3. usunięto ostatnie zdanie.
41.	Załącznik nr 1 pkt. 2	pkt. 2.4. na końcu dodano zdanie.
42.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono treść pkt. 3.1. dodano słowa „stosownie do rodzaju”;
43.	Załącznik nr 1 pkt. 3	pkt. 3.2. usunięto słowo „podstawowe”;
44.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono treść pkt. 3.3.;
45.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Usunięto pkt. 3.4. oraz zmieniono numerację pozostałych punktów od 3.4. do 3.12.;
46.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono treść pkt. od 3.5. do 3.11. (po zmianie od 3.4. do 3.10.);
47.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono numerację pkt. 3.12 i 3.13. na 3.10 i 3.11.;
48.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Usunięto pkt. 3.14.;
49.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono numerację pkt. 3.15. na 3.12.;
50.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Usunięto pkt. 3.16.;

51.	Załącznik nr 1 pkt. 3	Zmieniono numerację pkt. 3.17. na 3.13.
52.	Załącznik nr 1 pkt. 7	Zmieniono nagłówek i treść punktu nr 7
53.	Załącznik nr 1 pkt. 9	Dodano nowy punkt.
54.	Dodano Załącznik nr 5	„Wytyczne dokonywania oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i modernizacji urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych eksploatowanych przez Energoserwis Kleszczów”

#### IV. Nowe brzmienie zaktualizowanych zapisów Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Systemu Dystrybucyjnego

##### 1. W pkt. I. 1.3. zmieniono treść ppkt. a), b) i f), dodano nowe ppkt. : g), h), i) i j) i nadano im następujące brzmienie :

- I.1.3. a) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne — zwanej dalej „Ustawą” lub „ustawą Prawo energetyczne” (Dz. U. t.j. z 2021 r., poz. 716 z późniejszymi zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,
- b) ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. Kodeks Pracy (Dz. U.t.j. z 2019 r., poz. 1040 z późniejszymi zmianami),
- f) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. t.j. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami),
- g) ustawy z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii — zwanej dalej „Ustawą OZE” (Dz. U. t.j. z 2021r., poz. 710 z późn. zmianami),
- h) taryfy Energoserwis Kleszczów Sp. z o.o.,
- i) zawarte w:
- 1) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312/6z 28.11.2017 r.) - EB GL,
  - 2) rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwarzających do sieci (Dz. Urz. UE L 112/1 z 27.4.2016 r.) - NC RfG,
  - 3) rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/1388 z dnia 17 sierpnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący przyłączenia odbioru (Dz. Urz. UE L223/10 z 18.8.2016 r.) - NC DC,
  - 4) rozporządzeniu Komisji (UE) 016/1447 z dnia 26 sierpnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci określający wymogi dotyczące przyłączenia do sieci systemów wysokiego napięcia prądu stałego oraz modułów parku energii z podłączeniem prądu stałego (Dz. Urz. UE L 241/1 z 8.9.2016 r.) - NC HVDC,
  - 5) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/1485 z dnia 2 sierpnia 2017 r. ustanawiającym wytyczne dotyczące pracy systemu przesyłowego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 220/1 z 25.8.2017 r.) - SO GL,
  - 6) rozporządzeniu Komisji (UE) 2017/2196 z dnia 24 listopada 2017 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący stanu zagrożenia i stanu odbudowy systemów elektroenergetycznych (Dz. Urz. UE L 312/54 z 28.11.2017 r.) -NC ER;
- zwanymi dalej łącznie „Kodeksami sieci”,

j) ustawy z dnia 8 grudnia 2017 r. o rynku mocy (Dz. U. z 2020 r. poz. 247 z późn. zmianami).

**2. Zmieniono treść pkt. I.1.4. i nadano mu następujące brzmienie:**

*I.1.4. Dokumentami związanymi z IRiESD są także przyjęte do stosowania przez Energoserwis Kleszczów instrukcje eksploatacji obiektów i urządzeń, instrukcje ruchowe oraz instrukcje organizacji bezpiecznej pracy, a także dokumenty przyjęte na podstawie Kodeksów sieci.*

**3. Dodano nowe punkty: I.1.23. i I.1.24.**

*I.1.23. Odpowiedzialność Energoserwis Kleszczów oraz sprzedawców za niewykonanie bądź niewłaściwe wykonanie obowiązków wynikających z IRiESD jest określona w umowach, o których mowa w pkt A.4.3.6. oraz A.4.3.7. IRiESD-Bilansowanie.*

*I.1.24. Zakres przedmiotowy IRiESD pokrywa się częściowo z zakresem przedmiotowym regulowanym w TCM, stąd:*

- 1) w przypadku, gdy wystąpi rozbieżność pomiędzy postanowieniami IRiESD, a postanowieniami TCM, Energoserwis Kleszczów niezwłocznie podejmie działania mające na celu wyeliminowania tych rozbieżności, a do tego czasu postanowienia TCM mają pierwszeństwo nad rozbieżnymi z nimi postanowieniami IRiESD,*
- 2) w przypadku wydania przez Prezesa URE decyzji w sprawie przyznania, podmiotowi zobowiązanemu do stosowania IRiESD, odstępstwa od stosowania przepisów Kodeksów sieci, nie stosuje się wobec tego podmiotu wymagań IRiESD sprzecznych z tą decyzją.*

**4. Zmieniono treść pkt. I.3.2. b) i nadano mu następujące brzmienie:**

*I.3.2. b) instaluje, na własny koszt, układ pomiarowo-rozliczeniowy w miejscu przygotowanym przez odbiorcę oraz system pomiarowo-rozliczeniowy, w przypadku podmiotów zaliczonych do grup przyłączeniowych IV-VI, zasilanych z sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, z wyłączeniem wytwórców innych niż wytwarzający energię w mikroinstalacji.*

**5. Na końcu pkt. I.3.3. dodano zdanie o treści:**

*I.3.3. Przyłączenie mikroinstalacji do sieci może nastąpić na podstawie zgłoszenia albo na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu warunków przyłączenia do sieci, zgodnie z Ustawą OZE.*

**6. Zmieniono treść pkt. I.3.4. i nadano mu następujące brzmienie:**

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

7. **W pkt. II.1.1. usunięto kropkę na końcu oraz dodano zdanie o treści:**

II.1.1. albo na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, o którym mowa w punkcie II. 1.19.

8. **Zmieniono treść pkt. II.1.4. i nadano mu następujące brzmienie:**

II.1.4. Wzory wniosków o określenie warunków przyłączenia oraz zgłoszenia, o którym mowa w pkt. II.1.19., określa oraz udostępnia na stronie internetowej [www.es-k.pl](http://www.es-k.pl) i w siedzibie spółki Energoserwis Kleszczów.

9. **Zmieniono treść pkt. II.1.10. i nadano mu następujące brzmienie:**

- II.1.10. 1) 21 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do V lub VI grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV;  
2) 30 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do IV grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu nie wyższym niż 1 kV;  
3) 60 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do III lub VI grupy przyłączeniowej przyłączanego do sieci o napięciu powyżej 1 kV, niewyposażonego w źródło;  
4) 120 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do III lub VI grupy przyłączeniowej -dla obiektu przyłączanego do sieci o napięciu wyższym niż 1 kV wyposażonego w źródło;  
5) 150 dni od dnia złożenia wniosku przez wnioskodawcę zaliczonego do I lub II grupy przyłączeniowej.

W przypadku wniosku o wydanie warunków przyłączenia źródła do sieci elektroenergetycznej o napięciu wyższym niż 1 kV terminy liczone są od dnia wniesienia zaliczki.

10. **Zmieniono treść pkt. II.1.14. ppkt. 2) i nadano mu następujące brzmienie:**

II.1.14. 2) uzgodnienie technicznych ustaleń zawartych w warunkach przyłączenia. W zakresie uzgodnień z OSP mają zastosowanie zapisy IRiESP – „Warunki korzystania, prowadzenia ruchu, eksploatacji i planowania rozwoju sieci” - pkt 2.2.1.4. Uzgadnianie warunków przyłączenia do sieci oraz zakresu i warunków wykonania ekspertyzy.

11. **Zmieniono treść pkt. II.1.19. i nadano mu następujące brzmienie:**

II.1.19. W przypadku, gdy podmiot ubiegający się o przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej Energoserwis Kleszczów, jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana mikroinstalacji, o przyłączenie której ubiega się ten podmiot, nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia, przyłączenie do sieci odbywa się na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji, złożonego do Energoserwis Kleszczów, po zainstalowaniu odpowiednich układów zabezpieczających i układu pomiarowo-rozliczeniowego. W

innym przypadku przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej EnergoSerwis Kleszczów odbywa się na podstawie umowy o przyłączenie do sieci.  
Koszt instalacji układu zabezpieczającego i urządzenia pomiarowo-rozliczeniowego ponosi EnergoSerwis Kleszczów.

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

EnergoSerwis Kleszczów publikuje na swojej stronie internetowej oraz udostępnia w swojej siedzibie oraz punktach obsługi klienta wzór zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej EnergoSerwis Kleszczów.

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

## **12. Zmieniono treść pkt. II.1.20. i nadano mu następujące brzmienie:**

II. 1.20. Zgłoszenie, o którym mowa w punkcie II.1.19., zawiera w szczególności:

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

## **13. Dodano nowe pkt. od II.1.21. do II.1.25. (jednocześnie zmieniono odpowiednio numerację dotychczasowych pkt. od II.1.21. do II.1.30.) i nadano im następujące brzmienie:**

II.1 .21 Wytwórca energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji, będący:

- 1) prosumentem,
  - 2) przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców - zwanej dalej „ustawą Prawo przedsiębiorców” (Dz. U. z 2019 r., poz. 1292 z późn. zmianami) niebędącego prosumentem,
- informuje EnergoSerwis Kleszczów o terminie przyłączenia mikroinstalacji, lokalizacji przyłączenia mikroinstalacji, rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w tej mikroinstalacji oraz mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji, nie później niż w terminie 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci EnergoSerwis Kleszczów.



II.1.22. Wytwórca, o którym mowa w pkt. II.1.21. informuje EnergoSerwis Kleszczów o:

- 1) zmianie rodzaju odnawialnego źródła energii użytego w mikroinstalacji lub jej mocy zainstalowanej elektrycznej — w terminie 14 dni od dnia zmiany tych danych;
- 2) zawieszeniu trwającym od 30 dni do 24 miesięcy lub zakończeniu wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji - w terminie 45 dni od dnia zawieszenia lub zakończenia wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji.

II.1.23. Zapisów pkt. II.1.21. i II.1.22. nie stosuje się do wytwórców energii elektrycznej wytworzonej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji, niebędących prosumentami.

II.1.24. Wytwórca energii elektrycznej z biogazu rolniczego w mikroinstalacji będący osobą fizyczną wpisaną do ewidencji producentów, o której mowa w przepisach o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności lub wytwórca będący przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy Prawo przedsiębiorców wykonujący działalność, o której mowa powyżej, nie później niż na 30 dni przed dniem planowanego przyłączenia mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej EnergoSerwis Kleszczów, pisemnie informuje EnergoSerwis Kleszczów, o planowanym terminie jej przyłączenia, planowanej lokalizacji oraz rodzaju i mocy zainstalowanej elektrycznej mikroinstalacji.

II.1.25. Wytwórca, o którym mowa w pkt. II.1.24 jest obowiązany informować EnergoSerwis Kleszczów o:

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

14. W dotychczasowym pkt. II.1.24. (po zmianie II.1.29.) zmieniono odwołanie z „pkt. II.1.23.” na „pkt. II.1.28”.

15. W pkt. II.3.2.1. zmieniono odwołanie z „pkt. II.1.20. ” na „pkt. II.1.28. ”.

16. Zmieniono treść pkt. II.4.5.5.3. i nadano mu następujące brzmienie:

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

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

**17. Usunięto pkt II.4.5.5.6.4. oraz zmieniono numerację pozostałych punktów od II.4.5.5.6.5. do II.4.5.5.6.9.**

**18. Zmieniono treść pkt. II.4.5.5.6.5. (po zmianie II.4.5.5.6.4.) i nadano mu następujące brzmienie:**

*II.4.5.5.6.4. Jednostki wytwórcze powinny mieć następujące zabezpieczenia:*

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

**19. W dotychczasowym pkt. II.4.5.5.6.9. (po zmianie II.4.5.5.6.8.) zmieniono odwołanie z „pkt. II.4.5.5.6.8.” na „pkt. II.4.5.5.6.7.”.**

**20. Zmieniono treść pkt. II.4.7.1.4. ppkt. c) i nadano mu następujące brzmienie:**

*II.4.7.1.4. c) w przypadku wytwórców posiadających odnawialne źródła energii (z wyjątkiem nowo przyłączanych), dodatkowo na zaciskach generatorów źródeł wytwórczych, dla których wymagane jest potwierdzenie przez Energoserwis Kleszczów ilości energii elektrycznej, niezbędne do uzyskania świadectw pochodzenia w rozumieniu ustawy OZE.*

**21. Wstawiono pkt. III.1.7. nadając mu brzmienie:**

*Wykonywanie oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i modernizacji urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych eksploatowanych przez Energoserwis Kleszczów określa Energoserwis Kleszczów w dokumencie „Wytoczne dokonywania oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i modernizacji urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych eksploatowanych przez Energoserwis Kleszczów stanowiącym Załącznik Nr 5 do IRiESD.*

**22. Zmieniono treść pkt. V.12. i nadano mu następujące brzmienie:**

*V.12. Energoserwis Kleszczów umożliwia realizację umów sprzedaży energii elektrycznej lub umów kompleksowych zawartych przez odbiorców przyłączonych do sieci również poprzez zamieszczanie na swoich stronach internetowych oraz udostępnianie do publicznego wglądu w swojej siedzibie:*

- a) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi Energoserwis Kleszczów zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,*
- b) aktualnej listy sprzedawców energii elektrycznej, z którymi Energoserwis Kleszczów zawarła umowę o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej umożliwiającą sprzedawcy zawieranie umów kompleksowych,*

- c) aktualną listę sprzedawców zawierających umowy sprzedaży rezerwowej, z którymi Energoserwis Kleszczów zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
- d) aktualną listę sprzedawców świadczących rezerwową usługę kompleksową, z którymi Energoserwis Kleszczów zawarła umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej,
- e) informacji o sprzedawcy z urzędu energii elektrycznej działającym na obszarze działania Energoserwis Kleszczów,
- f) informacji o sprzedawcy zobowiązanym wskazanym w decyzji wydanej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na obszarze działania Energoserwis Kleszczów,
- g) wzorców umów zawieranych z użytkownikami systemu, w szczególności wzorców umów zawieranych z odbiorcami końcowymi oraz ze sprzedawcami energii elektrycznej.

**23. Wstawiono pkt. V.13. nadając mu brzmienie:**

*Energoserwis Kleszczów jako przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się dystrybucją energii elektrycznej jest obowiązane sporządzać informacje dotyczące:*

- a) podmiotów ubiegających się o przyłączenie źródeł do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym wyższym 1 kV, lokalizacji przyłączeń, mocy przyłączeniowej, rodzaju instalacji, dat wydania warunków przyłączenia, zawarcia umów o przyłączenie do sieci i rozpoczęcia dostarczania energii elektrycznej,
- b) wartości łącznej dostępnej mocy przyłączeniowej dla źródeł, a także planowanych zmian tych wartości w okresie kolejnych 5 lat od dnia ich publikacji, dla całej sieci przedsiębiorstwa o napięciu znamionowym powyżej 1 kV z podziałem na stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV; wartość łącznej mocy przyłączeniowej jest pomniejszana o moc wynikającą z wydanych i ważnych warunków przyłączenia źródeł do sieci elektroenergetycznej,

*- z zachowaniem przepisów o ochronie informacji niejawnych lub innych informacji prawnie chronionych. Informacje te przedsiębiorstwo aktualizuje co najmniej raz na kwartał, uwzględniając dokonaną rozbudowę i modernizację sieci oraz realizowane i będące w trakcie realizacji przyłączenia oraz zamieszcza na swojej stronie internetowej.*

**24. Dodano nowy pkt. VI.8.8. i nadano mu następujące brzmienie:**

*VI.8.8. Energoserwis Kleszczów może ograniczyć pracę lub odłączyć od sieci mikroinstalację o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW przyłączoną do sieci Energoserwis Kleszczów w przypadku, gdy wytwarzanie energii elektrycznej w tej mikroinstalacji stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci. Uwzględniając stopień zagrożenia bezpieczeństwa pracy poszczególnych obszarów sieci, Energoserwis Kleszczów w pierwszej kolejności ogranicza proporcjonalnie do mocy zainstalowanej pracę mikroinstalacji albo odłącza ją od sieci. Po ustaniu stanu zagrożenia bezpieczeństwa pracy sieci Energoserwis Kleszczów jest obowiązany niezwłocznie przywrócić stan poprzedni.*

**25. W pkt. VI.9.3. zmieniono treść pierwszego zdania, zmieniono treść podpunktu d), usunięto podpunkt e):**

„Wytwórcy i odbiorcy posiadający źródła energii elektrycznej ( z wyłączeniem mikroinstalacji ) przyłączone do sieci dystrybucyjnej przekazują, o ile taki obowiązek wynika z Instrukcji współpracy ruchowej zawartej pomiędzy wytwórcą a Energoserwis Kleszczów, w formie ustalonej przez Energoserwis Kleszczów, następujące informacje:”

d) bieżące korekty planowanej wartości mocy dyspozycyjnej jednostki wytwórczej oraz mocy generowanych przez jednostki wytwórcze dla każdej godziny doby dla potrzeb aktualizacji planu koordynacyjnego.

**Nowe brzmienie zapisów Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Systemu Dystrybucyjnego - Bilansowanie systemu dystrybucyjnego i zarządzanie ograniczeniami systemowymi:**

**26. W pkt. A.1.1. zmieniono treść ppkt. a), d) i e), dodano ppkt. f), g) i h) w następującym brzmieniu:**

A. 1.1. a) ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. t.j. z 2021 r., poz. 716 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „Ustawą” lub „ustawą Prawo energetyczne” oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi,

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

e) ustawy z dnia 20 lutego 2015r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. t.j. z 2021r., poz. 710 z późn. zmianami) zwaną dalej „Ustawą OZE.”,

f) taryfy Energoserwis Kleszczów,

g) określone w opracowanych przez OSP Warunkach dotyczących bilansowania(zwanych dalej „WDB”), zatwierdzonych decyzją Prezesa URE,

h) rozporządzenia Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017r. ustanawiającym wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312/6 z 28.11.2017 r.) - EB GL.

**27. Dodano nowe pkt. A.3.11. i A.3.12. i nadano im następujące brzmienie:**

A.3.11. Wytwórca w mikroinstalacji jest URDo zarówno w zakresie energii pobranej z sieci Energoserwis Kleszczów jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci Energoserwis Kleszczów, dla danego punktu poboru energii (PPE).

A.3.12. Wytwórca inny, niż o którym jest mowa w punkcie A.3.11. jest URDw zarówno w

zakresie energii pobranej z sieci Energoserwis Kleszczów jak i w zakresie energii wprowadzonej do sieci Energoserwis Kleszczów, dla danego punktu poboru energii (PPE).

**28. Zmieniono numerację punktów od pkt. A.3.11. do pkt. A.3.14. nadając im numerację odpowiednio od pkt. A.3.13. do pkt. A.3.16., w pkt. A.3.12 (po zmianie A.3.14.) zmieniono w treści odwołanie z pkt. A.3.11. na A.3. 13.**

**29. W pkt. A.4.3.1. dodano nowy ppkt. e) w następującym brzmieniu:**

A4.3.1. e) zawarciu przez URD typu odbiorca (URDo), będącego wytwórcą w mikroinstalacji innym niż prosument, umowy dystrybucji z Energoserwis Kleszczów.

**30. W pkt. A.4.3.3. pozostawiono treść, która obowiązuje po upływie 6 miesięcy od dnia opublikowania Ustawy z dnia 9 listopada 2018 r. (Dz.U.z 2018 r. poz. 2348) o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw, tj. od dnia 18 czerwca 2019 r. w następującym brzmieniu:**

A.4.3.3. Umowa o świadczenie usług dystrybucji zawarta pomiędzy URD a Energoserwis Kleszczów powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne i zawierać w szczególności następujące elementy:

- a) oznaczenie Sprzedawcy, który posiada zawartą GUD z Energoserwis Kleszczów,
- b) wskazanie Sprzedawcy rezerwowego, który posiada zawartą GUD z Energoserwis Kleszczów umożliwiającą sprzedaż rezerwową,
- c) określenie, że POB dla URDo jest podmiot wskazany przez Sprzedawcę w GUD, dla którego OSD realizuje umowę sprzedaży,
- d) określenie POB i zasad jego zmiany - dotyczy URD<sub>w</sub>,
- e) sposób i zasady rozliczeń z Energoserwis Kleszczów z tytułu niezbilansowania dostaw energii elektrycznej, w przypadku utraty POB – dotyczy URD typu wytwórcza (URD<sub>w</sub>).

Oznaczenie Sprzedawcy i wskazanie Sprzedawcy rezerwowego, o których mowa w lit. a) i b), może być realizowane poprzez określenie tych Sprzedawców w powiadomieniu Energoserwis Kleszczów o zawartej umowie sprzedaży, które zostało przyjęte do realizacji zgodnie z IRiESD-Bilansowanie.

W przypadku, gdy URD jest:

- jednocześnie przedsiębiorstwem energetycznym, dla którego sieci dystrybucyjnej został wyznaczony lub ustanowiony OSDn,
- przedsiębiorstwem energetycznym albo Odbiorcą, do którego sieci przyłączony jest OSDn, o którym mowa w pkt. A.2.3 lit. c)

w umowie o świadczenie usług dystrybucji należy zawrzeć dodatkowo algorytm wyznaczania energii w PPE dla tego URD z uwzględnieniem URDn, którzy objęci są umową, o której mowa w pkt. A.1.4.

**31. W pkt. A.4.3.7. zmieniono pierwsze zdanie i nadano mu następujące brzmienie:**

A.4.3.7. „Podmiot zamierzający sprzedawać energię elektryczną URD będących odbiorcami końcowymi, w tym prosumentami, na podstawie umów kompleksowych zawiera z Energoserwis Kleszczów jedną GUD-K, na podstawie której może pełnić funkcję sprzedawcy usługi kompleksowej. GUD-K określa warunki realizacji umów

kompleksowych dla ww. URD, którym ten sprzedawca będzie świadczyć usługę kompleksową. GUD-K powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo energetyczne oraz zawierać co najmniej następujące elementy:”

**32. Dodano nowe pkt B.15. i B.16. (jednocześnie zmieniono odpowiednio numeracje dotychczasowego pkt. B.15. na B.17.) i nadano im następujące brzmienie:**

B.15 Świadczenie usług dystrybucji dla URDw w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci Energoserwis Kleszczów, odbywa się wyłącznie na podstawie umowy o świadczenie usług dystrybucji zawartej z Energoserwis Kleszczów. Umowa o świadczenie usług dystrybucji z URDw jest zawierana na wniosek, o którym mowa w pkt. B.1., po wskazaniu POB przez URDw.

Wskazanie POB następuje zgodnie z zapisami rozdziału E.

B16. Umowa o świadczenie usług dystrybucji, w zakresie energii pobranej z sieci oraz wprowadzonej do sieci Energoserwis Kleszczów, z URDo wytwarzającymi energię w mikroinstalacji, z wyłączeniem prosumentów, jest zawierana po uprzednim zgłoszeniu mikroinstalacji lub realizacji umowy przyłączeniowej.

**33. W pkt. C.1.2. zmieniono pierwsze zdanie, które otrzymało brzmienie:**

„Administrowanie przez Energoserwis Kleszczów danymi pomiarowymi w obszarze sieci dystrybucyjnej polega na wyznaczaniu ilości dostaw energii dla potrzeb rozliczeń na Rynku Bilansującym, Rynku Detalicznym, Rynku Mocy, usług dystrybucyjnych oraz innych potrzeb i obejmuje następujące zadania:”

**34. W pkt. C.1.12. ppkt a) usunięto kropkę na końcu oraz dodano nowy tiret i nadano mu następujące brzmienie:**

a) Sprzedawcom:

- oddzielnie w formie okresowych stanów (wskazań) liczydeł liczników energii elektrycznej dane o ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci przez URD będącego prosumentem.

**35. Punkt G.2. otrzymał następujące brzmienie:**

„Dla odbiorców, o których mowa w pkt. G.1., którzy chcą skorzystać z prawa wyboru Sprzedawcy, Energoserwis Kleszczów na podstawie:

- a) parametrów technicznych przyłącza,
- b) grupy taryfowej określonej w umowie dystrybucji lub umowie kompleksowej,
- c) historycznego lub przewidywanego rocznego zużycia energii elektrycznej,
- d) charakteru odbioru,

przydziela odpowiedni profil i planowaną ilość poboru energii na rok kalendarzowy. Przydzielony standardowy profil zużycia może być wykorzystany przez Energoserwis Kleszczów na potrzeby, o których mowa w pkt. C.1.2.”

W części IRiESD pt. „Słownik skrótów i definicji” zmianie ulegają następujące punkty:

36. W pkt. II dodano definicję: „Instalacji odnawialnego źródła energii”, „Magazynu energii elektrycznej”. „Małej Instalacji”. „Odnawialnego źródła energii”, „Prosumenta” oraz zmieniono definicję „Mikroinstalacji”, „Mocy dyspozycyjnej”, „Taryfa Energoserwis Kleszczów”, „TCM” „Wytwórcy”, usunięto definicję „Mikroźródła”:

**Instalacja odnawialnego źródła energii**

Instalacja stanowiąca wyodrębniony zespół:

- a) urządzeń służących do wytwarzania energii i wyprowadzania mocy, w których energia elektryczna lub ciepło są wytwarzane z odnawialnych źródeł energii, lub
- b) obiektów budowlanych i urządzeń stanowiących całość techniczno-użytkową służący do wytwarzania biogazu rolniczego,  
- a także połączone z tym zespołem magazyn energii elektrycznej, w tym magazyn biogazu rolniczego.

**Magazyn energii Elektrycznej**

Instalacja służąca do przechowywania energii, przyłączona do sieci, mająca zdolność do dostawy energii elektrycznej do sieci.

**Mała instalacja**

Instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 kW i mniejszej niż 500 kW, przyłączona do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu większej niż 150 kW i nie większej niż 900 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest większa niż 50 kW i mniejsza niż 500 kW.

**Mikroinstalacja**

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

**Moc dyspozycyjna**

Moc maksymalna pomniejszona o ubytki mocy.

<b>Moc osiągalna jednostki wytwórczej</b>	<i>Maksymalna moc czynna, przy której jednostka wytwórcza może pracować przez czas nieograniczony bez uszczerbku dla trwałości tej jednostki przy parametrach nominalnych potwierdzona testami.</i>
<b>Odnawialne źródło Energii (OZE)</b>	<i>Odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymaną z biomasy, biogazu biogazu rolniczego oraz z biopłynów.</i>
<b>Prosument energii odnawialnej</b>	<i>Odbiorca końcowy wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, nie stanowi to przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej określonej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 40 ust.2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995r, o statystyce publicznej (Dz.U. z 2019 r. poz. 649, 730 i 2294).</i>
<b>Taryfa Energoserwis Kleszczów</b>	<i>Zbiór cen i stawek opłat oraz warunków ich stosowania, opracowany przez Energoserwis Kleszczów i wprowadzany jako obowiązujący dla określonych w nim odbiorców w trybie określonym ustawą Prawo energetyczne.</i>
<b>TCM</b>	<i>Metody, warunki, wymogi i zasady (ang. „terms, conditions and methodologies”) przyjęte na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 714/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci w odniesieniu do transgranicznej wymiany energii elektrycznej i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1228/2003 (Dz. Urz. UE L 211z 14.08.2009, z późn. zm.), rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/943 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie rynku wewnętrznego energii elektrycznej (Dz. Urz. UE L 158 z 14.06.2019.) lub Kodeksów sieci.</i>
<b>Wytwórca</b>	<i>Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej, którego jednostki wytwórcze przyłączone są do sieci elektroenergetycznej.</i>



**Nowe brzmienie zapisów Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Systemu Dystrybucyjnego  
— Załącznik nr 1**

**Szczegółowe wymagania techniczne dla jednostek wytwórczych przyłączanych jak i przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Energoserwis Kleszczów Sp. z o.o. :**

**37. W Załączniku nr 1 po pkt. 1.2. dodano nowy pkt. 1.3 (jednocześnie zmieniono odpowiednio numerację dotychczasowych pkt od 1.3. do 1.10.) w następującym brzmieniu:**

1.3 Jednostki wytwórcze o mocy zainstalowanej większej niż 3,68 kW przyłączone są do sieci dystrybucyjnej Energoserwis Kleszczów w sposób trójfazowy.

**38. W Załączniku nr 1 w pkt. 1.4. (po zmianie 1.5) zmieniono zwrot „150 kVA” na 200 kW”.**

**39. W Załączniku nr 1 usunięto pkt. 1.5., 1.6., 1.7., 1.8. (jednocześnie zmieniono odpowiednio numerację dotychczasowych pkt. 1.9. na 1.6. i 1.10. na 1.7.).**

**40. W Załączniku nr 1 w pkt. 2.3. usunięto ostatnie zdanie o treści: „ Wymaganie nie dotyczy łącznika na połączeniu sieci dystrybucyjnej z mikroźródłem w zakresie zdalnego sterowania i odwzorowania stanu łącznika”.**

**41. W Załączniku nr 1 w pkt. 2.4. na końcu dodano zdanie o treści:**

2.4. W przypadku mikroinstalacji wymagane jest, aby po stronie prądu przemiennego falownika zlokalizowany był co najmniej rozłącznik izolacyjny odpowiadający drugiej kategorii przepięć.

**42. W Załączniku nr 1 zmieniono treść pkt. 3.1. i nadano mu następujące brzmienie:**

3.1. Jednostki wytwórcze, stosownie do rodzaju, powinny być wyposażone w zabezpieczenia zgodnie z zapisami pkt. II.4.5 IRiESD oraz pkt. 3 i pkt. 9 niniejszego załącznika.

**43. W Załączniku nr 1 w pkt. 3.2. usunięto słowo „podstawowe”.**

**44. W Załączniku nr 1 zmieniono treść pkt. 3.3. i nadano mu następujące brzmienie:**

3.3. Zabezpieczenia powinny spełniać wymagania zawarte w pkt. II.4.5.5 IRES D.

**45. W Załączniku nr 1 usunięto pkt 3.4. oraz zmieniono numeracje pozostałych punktów od 3.4. do 3.12.**

**46. W Załączniku nr 1 zmieniono treść pkt. od 3.5. do 3.11. (po zmianie od 3.4. do 3.10.) i nadano im następujące brzmienie:**

3.4. Jednostki wytwórcze współpracujące z falownikami o mocy maksymalnej powyżej 200 kW powinny być wyposażone w urządzenia pozwalające na kontrolowanie i utrzymywanie zadanych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

- 3.5. Energoserwis Kleszczów decyduje o potrzebie wyposażenia jednostek wytwórczych w zabezpieczenie od mocy zwrotnej.
- 3.6. W zależności od rodzaju jednostki wytwórczej zabezpieczenia powinny powodować otwarcie łącznika :
- a) określonego w pkt. 2.1.a), gdy jednostka wytwórcza nie ma możliwości pracy wyspowej,
  - b) określonego w pkt. 2.2, gdy jednostka wytwórcza ma możliwość pracy wyspowej.
- 3.7. Energoserwis Kleszczów ustala nastawy oraz zwłokę czasową działania zabezpieczeń, w zależności od miejsca przyłączenia jednostki wytwórczej do sieci dystrybucyjnej.
- 3.8. W przypadku trójfazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia musi być wykonane trójfazowo. Jednostka wytwórcza przy obniżeniu lub wzroście napięcia w jednym z przewodów fazowych musi być odłączona od sieci trójbiegunowo.
- W przypadku jednofazowych jednostek wytwórczych zabezpieczenie do ochrony przed obniżeniem lub wzrostem napięcia, przy obniżeniu lub wzroście napięcia, powinno powodować odłączenie jednostki od sieci dwubiegunowo.
- 3.9. W przypadku jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej poprzez transformator nN/SN, dla zabezpieczeń do ochrony przed: wzrostem częstotliwości, obniżeniem częstotliwości oraz obniżeniem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie nN. Natomiast dla zabezpieczeń: zerowo-nadnapięciowych oraz do ochrony przed wzrostem napięcia, wielkości pomiarowe powinny być pobierane po stronie SN.
- W przypadku jednostek wytwórczych, nie będącymi mikroinstalacjami, przyłączonych bezpośrednio do sieci dystrybucyjnej nN, dla zabezpieczeń wielkości pomiarowe powinny być pobierane z sieci nN.
- W przypadku podłączania mikroinstalacji, wielkości pomiarowe dla działania zainstalowanych zabezpieczeń powinny być pobierane z sieci nN. Punkt pomiarowy może być umieszczony w dowolnym miejscu pomiędzy zaciskami falownika a siecią dystrybucyjną, z wyłączeniem punktu przyłączenia do sieci OSD (PCC).
- 3.10. Dla generatorów synchronicznych lub asynchronicznych czas działania zabezpieczeń i czas własny łącznika sprzęgającego muszą być tak dobrane, aby wyłączenie generatora nastąpiło podczas zaników napięcia spowodowanych zadziałaniem automatyki SPZ lub SZR.

**47. W Załączniku nr 1 zmieniono numerację pkt. 3.12, na 3.10. i pkt. 3.13 na 3.11.**

**48. W Załączniku nr 1 usunięto pkt. 3.14.:**

- 3.14. W przypadku zwarcia w linii, do której przyłączona jest farma wiatrowa automatyka zabezpieczeniowa farmy powinna:
- a) wyłączać ją w czasie krótszym od czasu działania istniejącego zabezpieczenia linii,
  - b) załączać farmę samoczynnie po czasie nie krótszym niż 30 s, liczonym od zakończenia udanego cyklu SPZ.

**49. W Załączniku nr 1 zmieniono numerację pkt. 3.15, na 3.12.**

**50. W Załączniku nr 1 usunięto pkt. 3.16.:**

3.16. W przypadku zadziałania SZR w stacji, do której przyłączona jest farma wiatrowa, automatyka zabezpieczeniowa farmy powinna:

- a) wyłączać ją w czasie krótszym od czasu działania istniejącego zabezpieczenia stacji,
- b) załączać farmę samoczynnie po czasie 30 s, liczonym od zakończenia cyklu SZR.

**51. W Załączniku nr 1 zmieniono numerację pkt. 3.17. na 3.13.**

**52. W załączniku nr 1 zmieniono nagłówek i treść punktu nr 7.**

## **7. KRYTERIA MOŻLIWOŚCI PRZYŁĄCZENIA JEDNOSTEK WYTWÓRCZYCH DO SIECI SN i nN**

Energoserwis Kleszczów na swojej stronie internetowej zamieszcza kryteria oceny przyłączania źródeł energii do sieci elektroenergetycznej SN i nN.

**53. W Załączniku nr 1 dodano nowy pkt. 9 o następującej treści:**

## **9. DODATKOWE WYMAGANIA DLA MIKROINSTALACJI**

### **9.1. Wymagania techniczne**

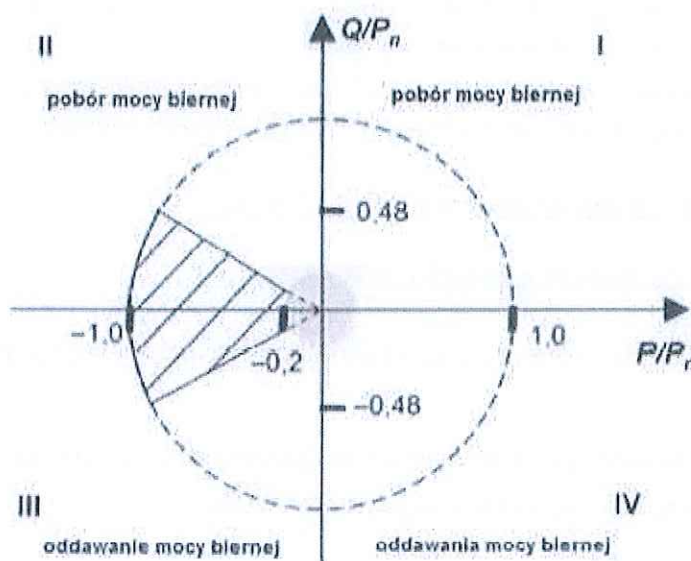
#### **9.1.1. Wymagania w zakresie regulacji mocy biernej**

##### **9.1.1.1. Wymagania ogólne:**

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

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

Wymaganie to przedstawiono na rys. nr 2.



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

#### 9.1.1.2. Wymagane tryby regulacji mocy biernej :

Mikroinstalacja ma być zdolna do działania w następujących trybach sterowania:

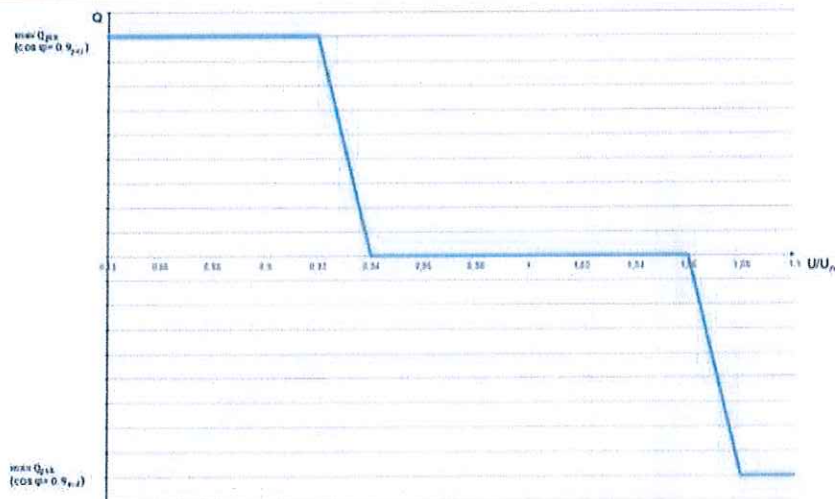
- sterowanie mocą bierną w funkcji napięcia na zaciskach generatora (tryb Q(U)) jako tryb podstawowy,
- sterowanie współczynnikiem mocy w funkcji generacji mocy czynnej (tryb  $\cos\varphi$  (P)), jako tryb alternatywny,
- $\cos\varphi$  stałe, nastawiane w granicach od  $\cos\varphi = 0,9_{ind}$  do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

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

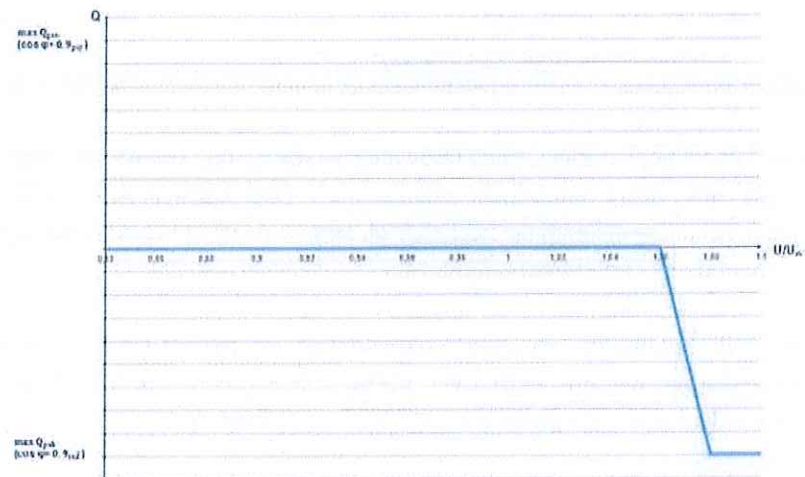
#### 9.1.1.3. Wymagania w zakresie trybu sterowania wyjściową mocą bierną w funkcji napięcia - Q(U):

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

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



Rys. 3. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia wymagana przez Energoserwis Kleszczów.

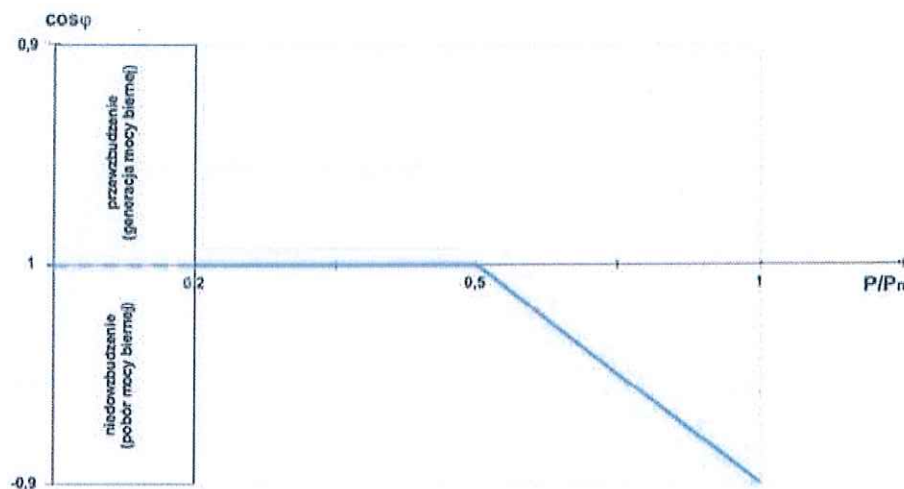


Rys. 4. Charakterystyka sterowania mocą bierną w funkcji napięcia dla falowników podłączonych jednofazowo, wymagana przez Energoserwis Kleszczów.

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

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

Nastawione nowe wartości, wynikające ze zmiany mocy czynnej generowanej, muszą być nastawione w ciągu 10 s. Zaleca się, aby szybkość zmiany mocy biernej następowała w takim samym czasie jak szybkość zmiany mocy czynnej i była zsynchronizowana z szybkością zmiany mocy czynnej.



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

#### 9.1.2. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w regulację mocy czynnej

9.1.2.1. Mikroinstalacje o mocy zainstalowanej większej niż 10kW powinny być wyposażone w port wejściowy, który umożliwia przyjęcie od Energoserwis Kleszczów polecenia ograniczenia generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej oraz polecenia zaprzestania generacji mocy czynnej do sieci elektroenergetycznej.

9.1.2.2. W celu spełnienia wymagań określonych w pkt. 9.1.2.1. mikroinstalację powinny być wyposażone w port wejściowy RS485 obsługujący protokół komunikacji, który wymaga indywidualnego uzgodnienia z Energoserwis Kleszczów.

9.1.2.3. W celu uniknięcia całkowitego wyłączenia mikroinstalacji spowodowanego zadziałaniem zabezpieczenia nadnapięciowego mikroinstalacji, zaleca się aby mikroinstalacja posiadała funkcję zmniejszania mocy czynnej generowanej w funkcji wzrostu napięcia. Istotne jest, aby funkcja ta działała dopiero po wyczerpaniu możliwości regulacji napięcia poborem mocy biernej w trybie Q(U) tj. powyżej  $1,08 U_n$ . Funkcja ta nie może powodować skokowych zmian mocy generowanej.

#### 9.1.3. Wymagania w zakresie wyposażenia mikroinstalacji w układ zabezpieczeń

##### 9.1.3.1. Wymagania ogólne:

Mikroinstalacje powinny posiadać wbudowany układ zabezpieczeń, składający się co najmniej z następujących zabezpieczeń:

- dwustopniowe zabezpieczenie nadnapięciowe,
- zabezpieczenie podnapięciowe,
- zabezpieczenie podczęstotliwościowe,

- zabezpieczenie nadczęstotliwościowe,
- zabezpieczenie od pracy wyspowej (LoM).

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

#### 9.1.3.2. Wymagane nastawy układu zabezpieczeń:

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

Tabela. Nastawy układu zabezpieczeń:

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

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

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

#### 9.1.4. Załączanie mikroinstalacji do sieci elektroenergetycznej

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

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

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

- a) Zakres częstotliwości od 47,5 Hz do 50,05 Hz,
- b) Zakres napięcia od 0,85 Un do 1,10 Un,
- c) Minimalny czas obserwacji: 60 s.

Po ponownym załączeniu moc czynna generowana przez mikroinstalację nie powinna przekraczać gradientu 10% P<sub>n</sub>/min

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

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

- a) Zakres częstotliwości od 47,5 Hz do 50,1 Hz,
- b) Zakres napięcia od 0,85 Un do 1,10 Un,
- c) Minimalny czas obserwacji: 60 s.

#### 9.1.4.3. Synchronizacja:

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

#### 9.1.5. Jakość energii

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

## 9.2. **Praca i bezpieczeństwo mikroinstalacji**

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

Tabliczka znamionowa mikroinstalacji ma posiadać co najmniej następujące informacje:

- a) Nazwę producenta lub znak firmowy,
- b) Określenie typu lub numer identyfikacyjny, lub inne sposoby identyfikacji umożliwiające uzyskanie stosownych informacji od producenta,
- c) Moc znamionową,
- d) Napięcie znamionowe,
- e) Częstotliwość znamionowa,
- f) Zakres regulacji współczynnika przesunięcia fazowego podstawowych harmoniczných napięcia i prądu.

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

Wszystkie informacje powinny być podane w języku polskim.



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

9.2.2. Inne wymagania dotyczące przekazania mikroinstalacji do eksploatacji:

- a) Producent musi dostarczyć instrukcję montażu zgodnie z normami i wymaganiami krajowymi,
- b) Urządzenia wchodzące w skład mikroinstalacji muszą podlegać badaniom typu pod względem wymagań odpowiednich norm w zakresie współpracy z siecią, w przypadku braku stosownych norm wyrobu,
- c) Montaż musi być wykonany przez instalatorów posiadających odpowiednie i potwierdzone kwalifikacje,
- d) Właściciel mikroinstalacji musi dysponować przygotowanym przez instalatora schematem jednokresowym mikroinstalacji.

9.3. **Zestawienie zbiorcze wymagań i uwagi końcowe**

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

W przypadku wątpliwości interpretacyjnych należy wystąpić ze stosowanym zapytaniem do EnergoSerwis Kleszczów.

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

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

**54. Dodano Załącznik nr 5 o następującej treści:**

**ZAŁĄCZNIK NR 5**

Wytyczne dokonywania oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i modernizacji urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych eksploatowanych przez Energoserwis Kleszczów.

**SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP .....	
2. OGLĘDZINY ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	
3. PRZEGLĄDY ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	
4. OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	
5. OGLĘDZINY I PRZEGLĄDY INSTALACJI .....	
6. MODERNIZACJE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ .....	
7. CZASOOKRESY OGLĘDZIN URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH .....	

## 1. WSTĘP

EnergoSerwis Kleszczów jako Operator systemu dystrybucyjnego (OSD) wprowadza następujące wytyczne dokonywania oględzin, przeglądów, oceny stanu technicznego oraz konserwacji i modernizacji urządzeń, instalacji oraz sieci dystrybucyjnych.

## 2. OGLĘDZINY ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

2.1. Oględziny elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej powinny być wykonywane w miarę możliwości podczas ruchu sieci, w zakresie niezbędnym do ustalenia jej zdolności do pracy.

2.2. Oględziny linii napowietrznych są przeprowadzane w czasookresach określonych przez OSD, podanych w Rozdziale 7.

2.3. Podczas przeprowadzania oględzin linii napowietrznych sprawdza się w szczególności:

- a) stan konstrukcji wsporczych, fundamentów i izbic,
- b) stan przewodów i ich osprzętu,
- c) stan podwieszanej linii światłowodowej wraz z osprzętem lub innych systemów łączności montowanych na linii,
- d) stan łączników, ochrony przeciwprzepięciowej i przeciwporażeniowej,
- e) stan widocznych odcinków kablowych sprawdzanej linii napowietrznej,
- f) stan izolacji linii,
- g) stan napisów: informacyjnych i ostrzegawczych oraz zgodność oznaczeń z dokumentacją techniczną,
- h) stan instalacji oświetleniowej i jej elementów,
- i) zachowanie prawidłowej odległości przewodów od ziemi, zarośli, gałęzi drzew oraz od obiektów znajdujących się w pobliżu linii,
- j) zachowanie prawidłowej odległości od składowisk materiałów łatwo zapalnych,
- k) wpływ działania wód lub osiadania gruntu na konstrukcje linii.

2.4. Oględziny linii kablowych są przeprowadzane w czasookresach określonych w Rozdziale 7.

2.5. Podczas przeprowadzania oględzin linii kablowych 110 kV i SN sprawdza się w szczególności:

- a) stan głowic kablowych,
- b) stan złączy kablowych SN,
- c) stan widocznych oznaczników linii kablowych i tablic ostrzegawczych na brzegach rzek,
- d) stan wejść do tuneli, kanałów i studzienek kablowych,

e) stan osłon przeciwkorozyjnych kabli, konstrukcji wsporczych i osłon przed uszkodzeniami mechanicznymi,

f) stan połączeń przewodów uziemiających i zacisków,

g) stan urządzeń dodatkowego wyposażenia linii,

h) czy na trasie linii kablowych nie zaistniały warunki mające wpływ na ich prawidłową eksploatację, m.in. czy w pobliżu tras linii kablowych nie prowadzi się wykopów oraz czy na trasach linii kablowych nie są składowane duże i ciężkie elementy, mogące utrudniać dostęp do kabla.

2.6. Oględziny linii kablowych nN przeprowadza się w zakresie ich widocznych elementów, w szczególności złącz kablowych oraz połączeń z liniami napowietrznymi.

2.7. Oględziny stacji elektroenergetycznych przeprowadza się w czasookresach określonych w Rozdziale 7.

2.8. Podczas przeprowadzania oględzin stacji w skróconym zakresie, w zależności od wyposażenia sprawdza się w szczególności:

a) stan i gotowość potrzeb własnych prądu przemiennego,

b) stan prostowników oraz baterii akumulatorów w zakresie określonym odrębnymi przepisami,

c) zgodność schematu stacji ze stanem faktycznym,

d) zgodność położenia przełączników automatyki z aktualnym układem połączeń stacji,

e) działanie oświetlenia elektrycznego (zasadniczego i awaryjnego) stacji,

f) stan transformatorów, przekładników, wyłączników, odłączników, dławików gaszących, rezystorów i ograniczników przepięć,

g) gotowość ruchową układów zabezpieczeń, automatyki i sygnalizacji oraz central telemechaniki,

h) działanie rejestratorów zakłóceń,

i) działanie systemów nadzoru pracy stacji,

j) stan i gotowość ruchową aparatury i napędów łączników,

k) gotowość ruchową przetwornic awaryjnego zasilania urządzeń teletechnicznych,

l) działanie łączy teletechnicznych oraz innych urządzeń stacji, określonych w instrukcji eksploatacji,

m) stan zewnętrzny izolatorów i głowic kablowych,

n) poziom/ciśnienie/gęstość gasiwa lub czynnika izolacyjnego w urządzeniach,

o) stan ogrodzeń i zamknięć przy wejściach do pomieszczeń ruchu elektrycznego i na teren stacji,

p) stan napisów i oznaczeń informacyjno-ostrzegawczych.

2.9. Podczas przeprowadzania oględzin stacji w pełnym zakresie, w zależności od wyposażenia sprawdza się w szczególności:

- a) spełnienie warunków przewidzianych w zakresie skróconych oględzin,
- b) stan i warunki przechowywania oraz przydatność do użytku sprzętu ochronnego,
- c) stan urządzeń i instalacji sprężonego powietrza,
- d) stan układów i urządzeń elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej, w zakresie określonym w instrukcji eksploatacji obiektu,
- e) stan baterii kondensatorów,
- f) działanie przyrządów kontrolno-pomiarowych,
- g) aktualny stan liczników rejestrujących zadziałanie ochronników, wyłączników, przełączników zaczepek i układów automatyki łączeniowej,
- h) stan dróg, przejść i pomieszczeń, ogrodzeń i zamknięć przy wejściach do pomieszczeń ruchu elektrycznego i na teren stacji,
- i) stan budynków, kanałów kablowych, konstrukcji wsporczych, instalacji wodno-kanalizacyjnych,
- j) stan ochrony przeciwprzepięciowej, kabli, przewodów i ich osprzętu,
- k) stan urządzeń grzewczych i wentylacyjnych oraz wysokości temperatury w pomieszczeniach, a także warunki chłodzenia urządzeń,
- l) działanie lokalizatorów uszkodzeń linii oraz innych urządzeń stacji, określonych w instrukcji eksploatacji,
- m) kompletność dokumentacji eksploatacyjnej i ruchowej znajdującej się w stacji,
- n) stan instalacji i urządzeń przeciwpożarowych oraz sprzętu pożarniczego.

### 3. PRZEGLĄDY ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

3.1. Terminy i zakresy przeglądów poszczególnych urządzeń elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej powinny wynikać z przeprowadzonych oględzin oraz oceny stanu technicznego sieci.

3.2. Przegląd linii napowietrznych obejmuje w szczególności:

- a) oględziny w zakresie określonym w pkt. 2.3.,
- b) badania, pomiary i próby eksploatacyjne,
- c) odrębnymi wymaganiami i przepisami,
- d) konserwacje i naprawy.

3.3. Przegląd linii kablowej obejmuje w szczególności:

- a) oględziny w zakresie określonym w pkt. 2.5. oraz w pkt. 2.6.,

b) badania, pomiary i próby eksploatacyjne”,

c) konserwacje i naprawy.

3.4. Przegląd urządzeń stacji, w zależności od wyposażenia, obejmuje w szczególności:

a) oględziny w zakresie określonym w pkt.2.8. oraz w pkt.2.9.,

b) badania, pomiary i próby eksploatacyjne,

c) sprawdzenie działania układów zabezpieczeń, automatyki, pomiarów, telemechaniki i sygnalizacji oraz środków łączności,

d) sprawdzenie działania i współpracy łączników oraz ich stanu technicznego,

e) sprawdzenie działania urządzeń i instalacji sprężonego powietrza,

f) sprawdzenie działania urządzeń potrzeb własnych stacji, prądu przemiennego i stałego,

g) sprawdzenie ciągłości i stanu połączeń głównych torów prądowych,

h) sprawdzenie stanu osłon, blokad, urządzeń ostrzegawczych i innych urządzeń zapewniających bezpieczeństwo pracy,

i) konserwacje i naprawy.

#### 4. OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

4.1. Oceny stanu technicznego elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej dokonuje się nie rzadziej niż raz na 5 lat.

4.2. Przy dokonywaniu oceny stanu technicznego elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej uwzględnia się w szczególności:

a) wyniki oględzin, badań, przeglądów, prób i pomiarów eksploatacyjnych,

b) zalecenia wynikające z programu pracy tych sieci,

c) dane statystyczne o uszkodzeniach i zakłóceniach w pracy sieci,

d) wymagania określone w dokumentacji fabrycznej,

e) wymagania wynikające z lokalnych warunków eksploatacji,

f) wiek sieci oraz zakresy i terminy wykonanych zabiegów eksploatacyjnych, napraw i modernizacji,

g) warunki wynikające z planowanej rozbudowy sieci,

h) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,

i) warunki ochrony środowiska naturalnego.

## 5. OGŁĘDZINY I PRZEGLĄDY INSTALACJI

5.1. Właściciel instalacji odpowiada za ich należyty stan techniczny, w tym za prawidłowe ich utrzymanie oraz prowadzenie eksploatacji, zgodnie z odrębnymi wymaganiami i przepisami.

5.2. Ogłędziny instalacji przeprowadza się nie rzadziej niż co 5 lat, a w przypadkach gdy narażone są one na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas ich użytkowania, nie rzadziej niż raz w roku, sprawdzając w szczególności:

- a) stan widocznych części przewodów, izolatorów i ich zamocowania,
- b) stan dławików w miejscu wprowadzenia przewodów do skrzynek przyłączeniowych, odbiorników energii elektrycznej i osprzętu,
- c) stan osłon przed uszkodzeniami mechanicznymi przewodów,
- d) stan ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzebieciowej,
- e) gotowość ruchową urządzeń zabezpieczających, automatyki i sterowania,
- f) stan napisów informacyjnych i ostrzegawczych oraz oznaczeń, a także ich zgodność z dokumentacją techniczną.

## 6. MODERNIZACJE URZĄDZEŃ, INSTALACJI I ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI DYSTRYBUCYJNEJ

6.1. Modernizacje urządzeń, instalacji i sieci przeprowadza się w terminach i zakresach wynikających z dokonanej oceny stanu technicznego, uwzględniając spodziewane efekty techniczno-ekonomiczne planowanych modernizacji.

## 7. CZASOOKRESY OGŁĘDZIN URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH

Lp.	Urządzenia	Czasookresy ogłędzin
1	Linie napowietrzne o napięciu znamionowym 110 kV	Nie rzadziej niż raz w roku
2	Linie napowietrzne o napięciu znamionowym niższym 110 kV	Nie rzadziej niż raz na 5 lat
3	Linie kablowe o napięciu znamionowym 110 kV	Nie rzadziej niż raz na 5 lat
4	Linie kablowe o napięciu znamionowym niższym 110 kV	Nie rzadziej niż raz na 5 lat
6	Stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV bez stałej obsługi:	
	1. W skróconym zakresie.	1. Nie rzadziej niż raz na kwartał.
	2. W pełnym zakresie.	2. Nie rzadziej niż raz na rok.

7	Stacje elektroenergetyczne SN/SN i SN/nN wyposażone w elektroenergetyczną automatykę zabezpieczeniową współpracującą z wyłącznikami SN	W pełnym zakresie nie rzadziej niż raz na rok.
8	Stacje elektroenergetyczne SN/nN: 1. Wewnętrzne.	1. Nie rzadziej niż raz na 2 lat.