

ENEA Operator sp. z o.o.  
Departament Planowania i Rozwoju  
ul. Strzeszyńska 58  
60-479 Poznań

Poznań, dnia 29.09.2023 r.  
Znak: 34955/2023

Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Spółdzielcza 12  
64-100 Leszno

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

do sieci ENEA Operator Sp. z o.o.

Warunki przyłączenia określone na podstawie wniosku o określenie warunków przyłączenia z dnia 13.07.2023. (data wpływu 19.07.2023 r.).

### **Charakter i lokalizacja obiektu:**

Kogeneracja „Spółdzielcza 12” zlokalizowana w m. Leszno na dz. nr 489/57 nr KW PO1L/00040891/4, gm. Leszno,  
z mocą przyłączeniową o wartości 10,466 MW - wzrost mocy o 2,7 MW (generator TD Power Systems typu TC110 31 o mocy elektrycznej 2,7 MW – 1 szt.)  
na napięciu 15 kV±10%,  
zakwalifikowanego do: III grupy przyłączeniowej,  
warunki dotyczą: przyłączenia do istniejącej instalacji odbiorczej,  
możliwość posadowienia obiektu: na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego przez Radę Miejską Leszno Uchwałą nr LVII/733/2022 z dnia 20.10.2022 r.,  
tytuł prawny do nieruchomości: własność.

### **1. Miejsce przyłączenia:**

Pole liniowe SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo.

Kogeneracja przyłączona zostanie poprzez wewnętrzne rozdzielnie instalacji odbiorczej zasilonej ze stacji transformatorowej SN/nn.

### **2. Rodzaj połączenia z siecią oraz zakres niezbędnych zmian w sieci:**

#### **2.1. W zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator:**

##### **2.1.1. Wykonanie przyłącza w następującym zakresie:**

2.1.1.1. zabudować pole liniowe SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo do przyłączenia źródła wytwórczego wraz z zabudową układu pomiarowo-rozliczeniowego i kontrolnego oraz analizatora jakości energii elektrycznej (zgodnie ze Standardem w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. - „Stacje elektroenergetyczne 110 kV Zeszyt 1. Stacje dwutransformatorowe 110 kV/SN”).

#### **2.2. W zakresie dotyczącym urządzeń Klienta:**

2.2.1. Dostosować istniejącą stację transformatorową SN/nn Klienta do potrzeb obiektu przyłączanego w tym w szczególności do współpracy źródła wytwórczego z siecią ENEA Operator.

- 2.2.2. Zlikwidować istniejące przyłącze zasilające stacje transformatorową SN/nn, o której mowa w pkt 2.2.1.
- 2.2.3. Dla zasilania stacji transformatorowej SN/nn, o której mowa w pkt 2.2.1. wybudować linię SN o przekroju technicznie i ekonomicznie uzasadnionym. Linię wyprowadzić z pola liniowego zabudowanego w rozdzielni SN-15 kV stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo, o którym mowa w pkt 2.1.1.1. Linię na terenie stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo należy zaprojektować jako kablową.
- 2.2.4. Źródło wytwórcze przyłączyć do instalacji odbiorczej zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nn, o której mowa w pkt 2.2.1.
- 2.2.5. Rozdzielnię źródła wytwórczego należy wyposażać w automatykę zabezpieczeniową niezbędną do współpracy źródła z siecią ENEA Operator. Automatykę zaprojektować zgodnie z zapisami w pkt 9. warunków przyłączenia.
- 2.2.6. Zapewnienia spełnienia przez Obiekt wymagań technicznych i eksploatacyjnych określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG) i Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG.
- 2.2.7. Opracować i uzgodnić instrukcję współpracy obejmującą postanowienia dotyczące postępowania personelu Klienta i ENEA Operator w związku z eksploatacją i obsługą urządzeń oraz wyłączeniami, tak planowanymi jak i awaryjnymi na ciągach zasilających. Instrukcję należy uzgodnić w ENEA Operator.
- 2.2.8. Zapewnić pomiary i transmisję do ENEA Operator danych mierzonych po stronie średnich napięć zgodnie z wymogami NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Na etapie projektowania szczegółowy wykaz sygnałów przekazywanych do ENEA Operator oraz szczegółowe wytyczne w zakresie łączy do przesyłu sygnałów, inwestor źródła wytwórczego uzgodni w ENEA Operator.
- 2.2.9. Zapewnić wyposażenie źródła wytwórczego w urządzenia telemechaniki i telekomunikacji, systemy oraz łączy wraz z parametryzowaniem niezbędne do realizacji łączności i przesyłu danych on-line o stanie źródła wytwórczego do Systemu SCADA ENEA Operator. Celem wymiany danych przewidzieć 2 kanały transmisji. Jako protokół transmisji należy przyjąć standard DNP3. W przypadku wykorzystania do transmisji GPRS APN - kartę dostarcza ENEA Operator. Edycja danych w Systemie SCADA ENEA Operator oraz próby funkcjonalne po stronie systemów SCADA realizuje ENEA Operator.
- 2.2.10. Wymagany zakres sygnałów, pomiarów i sterowań telemechaniki obiektowej:
- 2.2.9.1. Sygnalizacja łączników:
- a) łączniki po stronie średniego napięcia – dwubitowo,
  - b) łączniki po stronie niskiego napięcia – dwubitowo – w przypadku sterowania ze strony ENEA Operator wyłączeniem generacji po stronie nn.
- 2.2.9.2. Stan automatyk:
- a) tryb sterowania automatyk – zdalne / lokalne,
  - b) tryb regulacji P – zdalne / lokalne,
  - c) tryb regulacji Q – obejmuje parametry Q, U,  $\cos \varphi$  – zdalne / lokalne.
- 2.2.9.3. Sygnalizacja ostrzeżeń skutkujących wyłączeniem pól.
- 2.2.9.4. Pomiary:
- a) elektryczne (moc czynna, bierna, prądy, napięcia międzyfazowe, fazowe,  $\cos \varphi$ , częstotliwość):
    - i. dla poszczególnych MWE do których są przyłączone falowniki,
    - ii. w polu wyprowadzającym moc do ENEA Operator,
    - iii. moc czynna nastawiona – procentowo,
    - iv. moc bierna nastawiona – bezwzględna,
  - b) nieelektryczne:
    - i. liczba generatorów aktualnie pracujących,
    - ii. liczba generatorów gotowych do pracy,

- iii. liczba generatorów odstawionych,
- c) systemowe:
  - i. parametry GPRS,
  - ii. parametry sterownika (modem) transmisji.
- 2.2.9.5. Sterowania dwustanowe:
  - a) sterowanie łącznikiem kogeneracji – NA WYŁĄCZ (po średnim lub niskim napięciu) – odstawienie generacji – z zachowaniem zasilania potrzeb własnych;
  - b) wyłączenie / załączenie trybu regulacji: zdalne / lokalne P, Q,
  - c) zatwierdzanie nastaw regulacyjnych.
- 2.2.9.6. Sterowania analogowe:
  - a) sterowanie mocą czynną,
  - b) sterowania mocą bierną.
- 2.2.10. Warunki automatycznego przyłączania obiektu do sieci (muszą być spełnione łącznie):
  - 2.2.10.1 częstotliwość napięcia w sieci mieści się w przedziale od 49,00 Hz do 50,05 Hz, oraz
  - 2.2.10.2 zwłoka czasowa (rozumiana jako czas pomiędzy chwilą, w której wartość częstotliwości powraca do przedziału zdefiniowanego powyżej, a momentem załączenia obiektu do sieci) - co najmniej 60 sek., oraz
  - 2.2.10.3 Maksymalny dopuszczalny gradient wzrostu generowanej mocy czynnej wynosi 10% mocy maksymalnej na minutę.
- 2.2.11. W przypadku wzrostu częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, układ regulacji mocy czynnej źródła wytwórczego, powinien być zdolny do redukcji mocy czynnej, zgodnie z ustawioną charakterystyką statyczną.
- 2.2.12. Źródło wytwórcze powinno posiadać zdolność do trwałej pracy z mocą znamionową w następującym zakresie zmian
  - częstotliwości:  $49,0 \leq f \leq 51,0$  Hz,
  - napięcia:  $U \geq 0,85 U_n$ ,
 gdzie  $U_n$  – napięcie znamionowe w miejscu przyłączenia  
 Minimalne czasy, w których obiekt musi być zdolny do pracy przy różnych częstotliwościach, odbiegających od wartości znamionowej, bez odłączenia od sieci:

Zakres częstotliwości	Czas pracy
47,5 Hz–48,5 Hz	30 minut
48,5 Hz–49,0 Hz	30 minut
49,0 Hz–51,0 Hz	nieograniczony
51,0 Hz–51,5 Hz	30 minut

### 3. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

Zaciski na głowicy kablowej SN-15 kV w polu liniowym w stacji transformatorowej 110kV/SN Leszno Gronowo w kierunku instalacji Klienta. Głowica na majątku i w eksploatacji Klienta. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

### 4. Miejsce zlokalizowania układu pomiarowo-rozliczeniowego i kontrolnego oraz układów pomiarowych:

- 4.1. Układ pomiarowo-rozliczeniowy i kontrolny (do pomiaru mocy i energii pobranej z sieci ENEA Operator oraz wprowadzonej do sieci ENEA Operator) w miejscu przyłączenia w polu liniowym SN-15 kV stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo.
- 4.2. Układy pomiarowe (do pomiaru energii wyprodukowanej przez urządzenie wytwórcze) - opcjonalnie wg decyzji Klienta. W przypadku podjęcia decyzji o instalowaniu tych układów należy je zrealizować zgodnie z pkt 5.1. – 5.3.

## **5. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i kontrolnego oraz układów pomiarowych:**

- 5.1. Układ pomiarowo-rozliczeniowy i kontrolny, układy pomiarowe – w przypadku podjęcia decyzji o ich zainstalowaniu oraz układy transmisji danych powinny być zgodnie ze „Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. Układy pomiarowe energii elektrycznej”.
- 5.2. Układy pomiarowe, o których mowa w pkt 4.2. oraz układy transmisji danych dla tych układów stanowią własność Klienta w przypadku podjęcia decyzji o ich zainstalowaniu.
- 5.3. Brak w projekcie budowlano-wykonawczym układów pomiarowych traktowane będzie jako oświadczenie Klienta o rezygnacji z konieczności instalowania tych układów.

## **6. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń:**

Wykonać zgodnie z uzgodnionym projektem.

## **7. Wartości do obliczeń:**

- 7.1. Moc zwarcia – **203,69 MVA** na szynach rozdzielni SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo.
- 7.2. Wypadkowa rezystancja uziemienia (roboczego i ochronnego) powinna wynosić:  $R_{uz} < 1,60 \Omega$ . Pomiar wykonać przy połączonych kablach SN, uziemieniu sztucznym stacji oraz żyłach PEN kabli nn.
- 7.3. Rezystancja uziemienia sztucznego powinna wynosić:  $R_{uz} < 5,0 \Omega$ . Uziemienie sztuczne wykonać jako poziomo-pionowe umożliwiające połączenie wszystkich uziołów naturalnych.

## **8. Dane i informacje dotyczące sieci dla doboru systemu ochrony od porażeń:**

- 8.1. Sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy trwające do kilku sekund.
- 8.2. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić następujące wymagania:
  - do czasu ukazania się nowych przepisów mają zastosowania wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu nr 473 z dnia 08.10.1990 r. (Dz. U. nr 81),
  - w instalacjach elektrycznych mają zastosowania wymagania polskich norm,
  - wymagania podane w pkt 7.2. oraz pkt 7.3.

## **9. Wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej:**

Automatykę zaprojektować w sposób powodujący natychmiastowe odłączenie źródła wytwórczego przy każdym zakłóceniu powodującym zanik napięcia w sieci SN-15 kV ENEA Operator. Zabezpieczenia wraz z automatykami spełniać muszą wymogi NC RfG i IRIESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Ustalenia warunków odstrojenia zabezpieczeń należy uzgodnić na etapie wykonywania projektu.

## **10. Wymagania w zakresie systemów sterowania dyspozytorskiego:**

Wymagania w zakresie zdalnego sterowania i nadzoru źródła wytwórczego przez ENEA Operator:

- 10.1. Urządzenia stacji SN/nn źródła wytwórczego muszą być przystosowane do zdalnego systemu sterowania i nadzoru ENEA Operator wraz z zapewnieniem łączności do przesyłu sygnałów. Na etapie projektowania szczegółowy wykaz sygnałów

przekazywanych do ENEA Operator oraz szczegółowe wytyczne w zakresie łączy do przesyłu sygnałów, inwestor źródła wytwórczego uzgodni w ENEA Operator.

- 10.2. Inwestor źródła wytwórczego winien przystosować system nadzoru źródła wytwórczego oraz stacji transformatorowej SN/nn do centralnego układu regulacji mocy czynnej i biernej źródła wytwórczego realizowanego przez ENEA Operator
- 10.3. System sterowania i regulacji mocy czynnej źródła wytwórczego powinien umożliwiać pracę w następujących reżimach:
  - pracę bez ograniczeń mocy, odpowiednio do warunków atmosferycznych,
  - pracę interwencyjną w sytuacji zakłóceń i zagrożeń w pracy systemu elektroenergetycznego,
  - udział w regulacji częstotliwości.
- 10.4. Warunki automatycznego przyłączania obiektu do sieci (muszą być spełnione łącznie):
  - częstotliwość napięcia w sieci mieści się w przedziale od 49,00 Hz do 50,05 Hz, oraz
  - zwłoka czasowa (rozumiana jako czas pomiędzy chwilą, w której wartość częstotliwości powraca do przedziału zdefiniowanego powyżej, a momentem załączenia obiektu do sieci) - co najmniej 60 sek., oraz
  - Maksymalny dopuszczalny gradient wzrostu generowanej mocy czynnej wynosi 10% mocy maksymalnej na minutę.
- 10.5. W przypadku wzrostu częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, układ regulacji mocy czynnej źródła wytwórczego, powinien być zdolny do redukcji mocy czynnej, zgodnie z ustawioną charakterystyką statyczną.
- 10.6. Źródło wytwórcze powinno posiadać zdolność do trwałej pracy z mocą znamionową w następującym zakresie zmian
  - częstotliwości:  $49,0 \leq f \leq 51,0$  Hz,
  - napięcia:  $U \geq 0,85 U_n$ ,

gdzie  $U_n$  – napięcie znamionowe w miejscu przyłączenia

Minimalne czasy, w których obiekt musi być zdolny do pracy przy różnych częstotliwościach, odbiegających od wartości znamionowej, bez odłączenia od sieci:

Zakres częstotliwości	Czas pracy
47,5 Hz–48,5 Hz	30 minut
48,5 Hz–49,0 Hz	30 minut
49,0 Hz–51,0 Hz	nieograniczony
51,0 Hz–51,5 Hz	30 minut

- 10.7. Należy zapewnić możliwość do interwencyjnej zmiany mocy (czynnej i biernej) na polecenie ENEA Operator, łącznie z całkowitym wyłączeniem źródła wytwórczego. Okres, w ciągu którego musi zostać osiągnięta zmodyfikowana wartość nastawy mocy czynnej nie może być dłuższy niż 15 min. Wymóg redukcji pozostaje aktywny również w przypadku, gdy źródło energii pierwotnej jest niewystarczające do osiągnięcia zadanej wartości ograniczenia, zgodnie z zapisami NC RfG.
- 10.8. Ruch i eksploatacja urządzeń wytwórczych odbywać się będzie w oparciu o Instrukcję Ruchu i Eksploatacji Urządzeń Wytwórcy, której zapisy muszą uwzględniać warunki określone w NC RfG i IRIESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Przewidzieć możliwość przesyłania z urządzeń Klienta do systemu SCADA ENEA Operator sygnałów wymaganych do potrzeb monitoringu i sterowania ilością wytwarzanej energii.

## 11. Wymagania w zakresie zabezpieczenia sieci przed powodowaniem zakłóceń elektrycznych:

- 11.1. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania NC RfG i IRIESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG, norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Urządzenia te nie mogą wprowadzać zakłóceń w pracy sieci i instalacji innych odbiorców.
- 11.2. W przypadku stwierdzenia nie spełnienia wymagań jakościowych określonych



w pkt 11.1, konieczne będzie zainstalowanie, kosztem i staraniem Klienta, urządzeń likwidujących niekorzystny wpływ urządzeń Klienta na sieć ENEA Operator.

## 12. Uwagi dodatkowe:

- 12.1. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
- 12.2. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenia usług dystrybucji lub umowie kompleksowej parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia oraz zawartości poszczególnych harmonicznych zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania dla energii pobranej przez Klienta z sieci ENEA Operator:
  - 12.2.1. jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
    - przerwy planowanej 16 godzin,
    - przerwy nieplanowanej 24 godzin;
  - 12.2.2. przerw w ciągu roku, stanowiących sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:
    - przerw planowanych 35 godzin,
    - przerw nieplanowanej 48 godzin.
- 12.3. Źródło wytwórcze musi mieć zdolność do zapewnienia w punkcie przyłączenia, przy mocy maksymalnej, mocy biernej wynikającej z  $\cos\phi=0,95$  w kierunku poboru i produkcji mocy biernej. Przy obciążeniu źródła wytwórczego mocą czynną w zakresie poniżej mocy maksymalnej do 0,1 mocy maksymalnej należy udostępnić całą dostępną moc bierną, zgodnie z możliwościami technicznymi, jednak nie mniej niż wynika to z  $\cos\phi=0,95$  (dla aktualnej mocy czynnej), zarówno w kierunku poboru jak i produkcji mocy biernej. Przy obciążeniu źródła wytwórczego mocą czynną w zakresie poniżej 0,1 mocy maksymalnej należy udostępnić całą dostępną moc bierną, zgodnie z możliwościami technicznymi.
- 12.4. Przed przyłączeniem Klient zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z ENEA Operator Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator. Uzgodnienie instrukcji nastąpi przed przyłączeniem obiektu Klienta do sieci ENEA Operator.
- 12.5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
- 12.6. Projekty budowlano-wykonawcze opracowane na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia należy uzgodnić w ENEA Operator.
- 12.7. W przypadku stwierdzenia przeciążeń elementów sieci średnich napięć zasilanych ze **stacji transformatorowej 110 kV/SN Leszno Gronowo** oraz problemów napięciowych, mogą nastąpić ograniczenia pracy źródła wytwórczego lub jej całkowite wyłączenie.
- 12.8. Klient przed uruchomieniem źródła wytwórczego dostarczy do ENEA Operator aktualne parametry wyposażenia źródła wytwórczego (urządzeń podstawowych i układów regulacji), niezbędne dla przeprowadzania analiz systemowych. W fazie przed uruchomieniem źródła wytwórczego są to dane producentów urządzeń. Ponadto dla potrzeb bilansowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego konieczne jest dostarczenie przez Inwestora źródła wytwórczego przed jej uruchomieniem niezbędnych danych wskazanych przez ENEA Operator.

- 12.9. ENEA Operator ma prawo w uzasadnionych przypadkach odmówić zgody na załączenie źródła wytwórczego do sieci ENEA Operator lub zezwolić na pracę źródła z mocą niższą od aktualnych możliwości produkcyjnych źródła.
- 12.10. W szczególności taka sytuacja może mieć miejsce w przypadku awarii w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator uniemożliwiającej odbiór całości wytworzonej energii.
- 12.11. W sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu, ENEA Operator może polecić całkowite wyłączenie źródła wytwórczego. Wyłączenie źródła wytwórczego nastąpi zdalnie poprzez system SCADA ENEA Operator.
- 12.12. Przerwy lub ograniczenia dotyczące pracy sieci dystrybucyjnej, wprowadzane przez ENEA Operator, przez okres ich trwania i likwidacji ich skutków, nie będą stanowić dla Klienta niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, a ewentualne szkody wynikające m.in. z sytuacji opisanych w pkt 12.7., pkt 12.9. i pkt 12.11. nie mogą być podstawą do dochodzenia przez Klienta jakichkolwiek roszczeń odszkodowawczych.
- 12.13. Wyłączenie źródła wytwórczego w sytuacjach opisanych w pkt 12.11. nastąpi zdalnie z systemu SCADA ENEA Operator poprzez wyłączenie rozłącznika łączącego instalację źródła wytwórczego z siecią ENEA Operator.  
Ograniczenie mocy źródła wytwórczego lub całkowite odstawienie generacji, w sytuacjach opisanych w pkt 12.7., nastąpi zdalnie poprzez system SCADA ENEA Operator. Przy całkowitym odstawieniu generacji zachowane zostanie zasilanie potrzeb własnych.
- 12.14. Współpraca służb dyspozytorskich ENEA Operator i personelu dyżurnego Klienta po przyłączeniu do sieci odbywać będzie się na zasadach określonych NC RfG i IRIESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG oraz w Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej.
- 12.15. Należy zapewnić wyposażenie obiektów w urządzenia telemechaniki i telekomunikacji oraz łączy niezbędne do realizacji łączności i przesyłu danych on-line o stanie źródła wytwórczego do ENEA Operator zgodnie z wymaganiami NC RfG i IRIESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG.
- 12.16. Harmonogram przyłączenia OZE określony został w załączonym projekcie umowy o przyłączenie do sieci ENEA Operator.
- 12.17. Klient na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej przedstawi ENEA Operator projekt sposobu zagospodarowania działki przeznaczonych pod zabudowę źródła wytwórczego uwzględniający swobodny dostęp i dojazd służb ENEA Operator do istniejącej infrastruktury sieciowej należącej do ENEA Operator.
- 12.18. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: [www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.
- 12.19. Oświadczenia złożone przez Klienta we wniosku o wydanie warunków przyłączenia muszą być zgodne z prawdą i aktualne także na dzień zawarcia umowy o przyłączenie.
- 12.20. Dla przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszych warunków przyłączenia na osoby trzecie wymagana jest zgoda ENEA Operator.
- 12.21. Zużycie energii na potrzeby własne rozliczane będzie na podstawie wielkości wskazanych przez układ pomiarowo-rozliczeniowy.
- 12.22. ENEA Operator sp. z o.o. zastrzega, a Wnioskodawca akceptuje zastrzeżenie, że PSE S.A. (za pośrednictwem ENEA Operator sp. z o.o.) będzie uprawniony do wydawania poleceń zmniejszenia mocy elektrycznej wytwarzanej przez jednostkę wytwórczą Wnioskodawcy, łącznie z całkowitym wyłączeniem jednostki wytwórczej Wnioskodawcy, w poszczególnych okresach rozliczania niezbilansowania (ORN), w celu zapewnienia zrównoważenia dostaw energii elektrycznej z zapotrzebowaniem na tę energię w przypadku prognozowanego przez PSE S.A. wytwarzania energii elektrycznej w ilości przekraczającej zapotrzebowanie na tę energię. W takim przypadku PSE S.A. i ENEA Operator sp. z o.o. nie ponoszą odpowiedzialności z tego tytułu, w tym nie wypłacają z tego tytułu rekompensaty finansowej, o której mowa w art. 13 ust. 7 Rozporządzenia 2019/943 („rekompensata”) na rzecz Wnioskodawcy, w

zakresie mocy jednostki wytwórczej Wnioskodawcy, dla której jednocześnie spełnione są następujące warunki: (i) moc nie jest objęta ofertą na energię bilansującą w ramach rynku bilansującego (RB), oraz (ii) moc nie jest objęta umowami sprzedaży energii elektrycznej (USE).

Uznaje się, że moc jednostki wytwórczej Wnioskodawcy, której dotyczy polecenie PSE S.A. nie jest objęta USE w części w jakiej ta moc nie jest pokryta niezbilansowaniem podmiotu odpowiedzialnego za bilansowanie (POB) jednostki wytwórczej Wnioskodawcy w kierunku odbioru energii z RB. W przypadku gdy polecenie PSE S.A. dotyczy jednostki wytwórczej Wnioskodawcy i innych obiektów bilansowanych przez POB jednostki wytwórczej Wnioskodawcy i wielkość niezbilansowania POB nie pokrywa sumy mocy, których dotyczy polecenie PSE S.A., to moc nieobjęta USE dla jednostki wytwórczej Wnioskodawcy i pozostałych obiektów jest wyznaczana do wielkości niezbilansowania POB, proporcjonalnie do mocy poleceń PSE S.A. dla poszczególnych obiektów, chyba że Wnioskodawca przekaze inny niż proporcjonalny współczynnik udziału, który wraz ze współczynnikami potwierdzonymi przez POB, przekazany przez Wnioskodawcę, dotyczącymi użytkowników pozostałych obiektów, o których mowa powyżej, będą sumować się do jedności. Wnioskodawca akceptuje zastrzeżenie, że w przypadku, o którym mowa w punkcie powyżej, gdy nie dojdzie do zmniejszenia mocy elektrycznej wprowadzanej przez jednostkę wytwórczą Wnioskodawcy albo całkowitego wyłączenia jednostki wytwórczej Wnioskodawcy, niezależnie od przyczyny, pomimo wydania polecenia przez PSE S.A. (za pośrednictwem ENEA Operator sp. z o.o.), Wnioskodawca zapłaci ENEA Operator sp. z o.o. na rzecz PSE S.A. w terminie 14 dni od daty wezwania koszty wyznaczone dla poszczególnych ORN, których dotyczyło polecenie PSE S.A., jako iloczyn energii elektrycznej odpowiadającej niewykonaniu polecenia PSE S.A., oraz dodatniej wartości ceny stosowanej do rozliczenia energii niezbilansowania w rozumieniu obowiązujących warunków dotyczących bilansowania, o których mowa w art. 18 rozporządzenia Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące bilansowania (Dz. Urz. UE L 312 z 28.11.2017, str. 6 oraz Dz. Urz. UE L 62 z 23.02.2021, s. 24).

- 12.23. Moduł Wytwarzania Energii, którego dotyczą warunki przyłączenia (dalej: „MWE”) powinien spełniać wymagania techniczne określone w Części II-giej Załącznika 1 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r.
- 12.24. MWE na podstawie art. 2 ust. 2 lit. a) NC ER oraz na podstawie art. 15 ust. 5 lit. b) NC RfG, zostaje sklasyfikowany jako Znaczący Użytkownik Sieci (SGU).
- 12.25. MWE w zakresie pełnienia roli SGU powinien posiadać zdolność do pracy wyspowej.
- 12.26. W ramach pracy wyspowej, MWE pełniący rolę SGU, powinien posiadać zdolności wskazane w art. 15 ust 5 lit b NC RfG oraz w pkt. 5.2.1) Części II-giej Załącznika 1 do Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r.
- 12.27. MWE na podstawie art. 15 ust. 5 lit. a) NC RfG, powinien uzgodnić z OSP za pośrednictwem OSD konieczność posiadania zdolności do rozruchu autonomicznego.
- 12.28. Szczegółowe rozwiązania techniczne w zakresie pkt 3) i 5) należy uzgodnić z Wydziałem Obrony i Odbudowy Systemu KSE w Departamencie Zarządzania Systemem w PSE S.A. na etapie projektowania MWE.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

**Niniejsze warunki przyłączenia stanowią w okresie ich ważności warunkowe zobowiązanie wobec Klienta wskazanego na stronie pierwszej niniejszych warunków przyłączenia do zawarcia umowy o przyłączenie załączonej do niniejszych warunków przyłączenia.**



**Zobowiązanie do zawarcia umowy o przyłączenie wygasa w razie odpadnięcia lub zmiany podstawy wydania warunków przyłączenia, w szczególności w razie:**

- a) utraty przez Klienta tytułu prawnego do nieruchomości;**
- b) wyeliminowania z obrotu prawnego lub zmiany aktu (decyzji, aktu miejscowego) potwierdzającego dopuszczalność lokalizacji danego źródła na terenie, którego dotyczy wniosek;**
- c) przeniesienia na osobę trzecią decyzji o warunkach zabudowy załączonej do wniosku o wydanie warunków przyłączenia;**
- d) złożenia przez Klienta we wniosku o wydanie warunków przyłączenia oświadczeń niezgodnych ze stanem faktycznym lub prawnym.**

**ENEA Operator zastrzega, że każdorazowa zmiana dotychczas wskazanego przez Klienta w złożonym Wniosku o określenie warunków przyłączenia obszaru lokalizacji obiektu w wyniku nowych ustaleń geodezyjnych wynikających w szczególności z przeprowadzonego przez niego podziału działki/działek może skutkować poniesieniem przez Klienta uzasadnionych kosztów związanych z konieczną zmianą wykonanego na zlecenie ENEA Operator projektu przyłączenia obiektu do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej ENEA Operator.**

**Powyższe jest zbieżne z zapisami umowy o przyłączenie obiektu do sieci w przedmiocie obowiązku Klienta każdorazowego bezzwłocznego powiadomienia ENEA Operator o zmianach związanych z posiadanym tytułem prawnym do nieruchomości i konsekwencjami formalno – prawnymi z tym związanymi.**



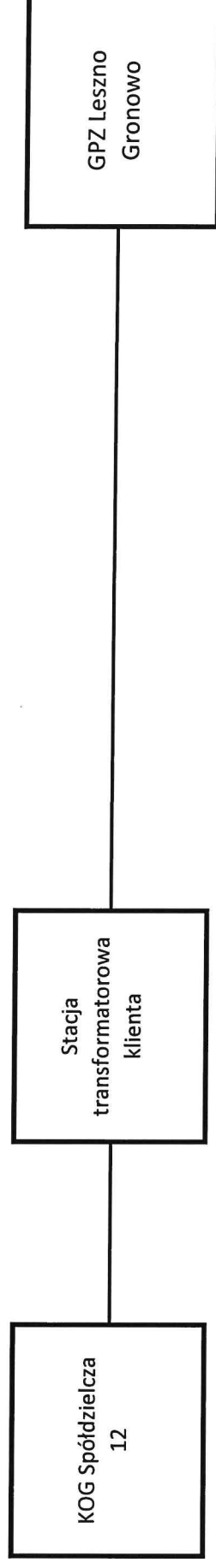
Signed by /  
Podpisano przez:

Arkadiusz  
Maciołek

Date / Data:  
2023-10-17 14:51



## Schemat elektryczny z zaznaczeniem miejsca przyłączenia oraz miejsca rozgraniczenia własności



Granica stron: zaciski na głowicy kablowej SN-15 kV w polu liniowym w stacji transformatorowej 110kV/SN Leszno Gronowo w kierunku instalacji Klienta. Głowica na majątku i w eksploatacji Klienta.

