Energa operator

SID0000000005004842

Numer P/26/040821	Miejscowość Gdańsk	Data 16-06-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: **PV Straszyn 8**
   Adres (Nr działki): **Straszyn, ul. -**
   gm. Pruszcz Gdański , działka numer 90/34
2. Grupa przyłączeniowa: **grupa V**
3. Moc przyłączeniowa: **39.68 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW**
4. Miejsce przyłączenia: **GPZ - GPZ STRASZYN [02000]**
   Linia 15 kV kier. Pruszcz Elektrownie [02000-12]
   Stacja SN/nn Straszyn Tuwima [51376]
   Obiekt Stacja SN/nN [SN] Straszyn Tuwima [51376]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;**
6. Rodzaj połączenia z siecią: **kablowe**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez Energa-Operator S.A.

7.1.1. Stacja transformatorowa WN/SN:
Nie dotyczy.

7.1.2. Urządzenia SN:
Nie dotyczy.

7.1.3. Urządzenia nn:
Rozdzielnicę nn-0,4kV stacji transformatorowej T-51376 "Straszyn Tuwima" należy rozbudować o dodatkowy obwód nn-0,4kV.
Wybudować złącze kablowo pomiarowe typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH-00/F.
Od projektowanego obwodu w rozdzielnicy nn-0,4kV stacji transformatorowej T-51376 "Straszyn Tuwima" należy wybudować linie kablową nn-0,4kV kablami typu YAKXS 4x240mm² do projektowanego złącza kablowo pomiarowego.

7.1.4. Automatyka EAZ:
Nie dotyczy.

7.1.5. Telemechanika i Łączność:
Nie dotyczy.

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączany

7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:
Od projektowanej abonenckiej rozdzielnicy nn-0,4kV należy wybudować przyłącze kablowe do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego.
W rozdzielnicy elektrowni zainstalować zabezpieczenia podstawowe, dodatkowe, oraz zabezpieczenie uniemożliwiające pracę wyspową w sieci nn-0,4kV zgodnie z wymogami określonymi w IRiESD.
Instalację elektryczną współpracującą z mikroźródłem należy wyposażyć w zabezpieczenia:
a) nadprądowe (przeciążeniowe)
b) podnapięciowe (instalowane w obwodzie mikroźródła)
c) nadnapięciowe (instalowane w obwodzie mikroźródła)
d) częstotliwościowe
Wytwórca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron.
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

7.2.2. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane.:
Zgodnie z IRiESD EOP.

7.2.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Zgodnie z IRiESD EOP.

7.2.4. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy.

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QII: 0
tgφ QIII: 0
tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:**63 [A]**
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.3. Sposób pomiaru: **bezpośredni**

9.4. Rodzaj mierzonej energii:
Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych:
Wymagane;

9.6. Wymagania dodatkowe:
-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:

10.1. Dotyczy sieci o napięciu 110 kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci:	**uziemiony punkt neutralny Xo/X1 = -**		
b)	Napięcie znamionowe sieci:	**110**	kV	
c)	Prąd zwarcia doziemnego 1-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
d)	Prąd zwarcia doziemnego 3-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
e)	Moc zwarciowa na szynach 110 kV:	**-**	MVA	
f)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**		

10.2. Dotyczy sieci o napięciu [SN] kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	**Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)**	
b)	Napięcie znamionowe sieci	**15**	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	**50**	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	**3**	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	**230**	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	**0.5**	s
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**	

10.3. Inne wymagania:
-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy:

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Ilość sztuk
DM620G12RT-B66HSV	**0.04**	**0.62**	**64**
SUN2000-40KTL-M3	**0.4**	**40**	**1**

12. Wymagania techniczne dla farmy wiatrowej wynikające z pkt. 7. załącznika nr 3 Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD).
-

13. Inne ustalenia:

13.1. Dotyczy dokumentacji projektowej:
Opracować projekty budowlane wykonawcze rozdzielnicy nn-0,4kV w stacji T-51376, linii kablowych oraz złącza kablowo-pomiarowego nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator S.A standardami technicznymi) i uzgodnić je z Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
Szczegółową lokalizację złącza kablowo-pomiarowego nn-0,4kV oraz trasę linii kablowej nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Tczewie.
Szczegóły dotyczące zabezpieczeń elektrowni uzgodnić na etapie projektowania z Energa-Operator S.A. Wydział Dokumentacji Energetycznej.

13.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Opracować instrukcję współpracy ruchowej przyłączenia źródła i uzgodnić ją z Regionalną Dyspozycją Mocy Oddział w Gdańsku, przy opracowywaniu instrukcji uwzględnić wymagania zawarte w IRiESD Energa-Operator S.A.

13.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-

13.4. Uwagi dodatkowe:
Złącze kablowo-pomiarowe do której będzie przyłączone źródło należy odpowiednio oznaczyć na zewnątrz, stosując odpowiednią tabliczkę ostrzegawczą (zgodnie z wymogami Energa-Operator S.A.)

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy spełniać warunki i wymogi:
a. określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (dalej: NC RfG),
b. ustanowione na podstawie NC RfG oraz IRiESD i IRiESP w zakresie nieuregulowanym w dokumentach, o których mowa w pkt. a) i b)
Właściciel zakładu wytwarzania energii jest zobowiązany do spełnienia wszystkich warunków i wymogów wynikających z dokumentów powołanych w pkt. a) i b) powyżej, w tym w szczególności do wypełnienia obowiązku - przeprowadzenia testów i symulacji, - dostarczenia certyfikatów sprzętu, - wystąpienia i pozyskania odpowiednich pozwoleń.

16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). Energa-Operator S.A. nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Warunkiem wprowadzenia do sieci wyprodukowanej energii elektrycznej jest wytwarzanie tej energii o parametrach określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej i posiadanie przez Podmiot Przyłączany urządzeń nie powodujących zakłóceń w pracy sieci i innych odbiorców mogących powodować pogorszenie standardów jakościowych energii elektrycznej w sieci Energa-Operator S.A.

17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.

18. Warunki przyłączenia są ważne 1 rok od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.

19. Uwagi dodatkowe:
-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Kierownik Wydziału
Przyłączeń i Rozwoju
Tomasz Kuczyński
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
3. Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Energa operator

SID0000000005004844

Numer P/26/040825	Miejscowość Gdańsk	Data 16-06-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: **PV Straszyn 9**
   Adres (Nr działki): **Straszyn, ul. -**
   gm. Pruszcz Gdański , działka numer 90/34
2. Grupa przyłączeniowa: **grupa V**
3. Moc przyłączeniowa: **39.68 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW**
4. Miejsce przyłączenia: **GPZ - GPZ STRASZYN [02000]**
   Linia 15 kV kier. Pruszcz Elektrownie [02000-12]
   Stacja SN/nn Straszyn Tuwima [51376]
   Obiekt Stacja SN/nN [SN] Straszyn Tuwima [51376]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;**
6. Rodzaj połączenia z siecią: **kablowe**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez Energa-Operator S.A.
7.1.1. Stacja transformatorowa WN/SN:
Nie dotyczy.
7.1.2. Urządzenia SN:
Nie dotyczy.
7.1.3. Urządzenia nn:
Zrealizować zakres rozbudowy sieci nn-0,4kV ujęty w warunkach przyłączenia nr P/26/040821 z dnia 16-06-2026.
7.1.4. Automatyka EAZ:
Nie dotyczy.
7.1.5. Telemechanika i Łączność:
Nie dotyczy.
7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączany
7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:
Szczegóły dotyczące zabezpieczeń elektrowni uzgodnić na etapie projektowania z Energa-Operator S.A. Wydział Dokumentacji Energetycznej.
7.2.2. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane.:
Zgodnie z IRiESD EOP.
7.2.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Zgodnie z IRiESD EOP.
7.2.4. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QII: 0
   tgφ QIII: 0
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
9.1. Miejsce zainstalowania:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:**63 [A]**
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
9.3. Sposób pomiaru: **bezpośredni**
9.4. Rodzaj mierzonej energii:
Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych:
Wymagane;

9.6. Wymagania dodatkowe:
-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:

10.1. Dotyczy sieci o napięciu 110 kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci:	**uziemiony punkt neutralny Xo/X1 = -**		
b)	Napięcie znamionowe sieci:	**110**	kV	
c)	Prąd zwarcia doziemnego 1-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
d)	Prąd zwarcia doziemnego 3-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
e)	Moc zwarciowa na szynach 110 kV:	**-**	MVA	
f)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**		

10.2. Dotyczy sieci o napięciu [SN] kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	**Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)**	
b)	Napięcie znamionowe sieci	**15**	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	**50**	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	**3**	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	**230**	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	**0.5**	s
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**	

10.3. Inne wymagania:
-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy:

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Ilość sztuk
DM620G12RT-B66HSV	**0.04**	**0.62**	**64**
SUN2000-40KTL-M3	**0.4**	**40**	**1**

12. Wymagania techniczne dla farmy wiatrowej wynikające z pkt. 7. załącznika nr 3 Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD).
-

13. Inne ustalenia:

13.1. Dotyczy dokumentacji projektowej:
Szczegóły dotyczące zabezpieczeń elektrowni uzgodnić na etapie projektowania z Energa-Operator S.A. Wydział Dokumentacji Energetycznej.

13.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Opracować instrukcję współpracy ruchowej przyłączenia źródła i uzgodnić ją z Regionalną Dyspozycją Mocy Oddział w Gdańsku, przy opracowywaniu instrukcji uwzględnić wymagania zawarte w IRiESD Energa-Operator S.A.

13.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-

13.4. Uwagi dodatkowe:
Złącze kablowo-pomiarowe do której będzie przyłączone źródło należy odpowiednio oznaczyć na zewnątrz, stosując odpowiednią tabliczkę ostrzegawczą (zgodnie z wymogami Energa-Operator S.A.)

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy spełniać warunki i wymogi:
a. określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (dalej: NC RfG),
b. ustanowione na podstawie NC RfG oraz IRiESD i IRiESP w zakresie nieuregulowanym w dokumentach, o których mowa w pkt. a) i b)
Właściciel zakładu wytwarzania energii jest zobowiązany do spełnienia wszystkich warunków i wymogów wynikających z dokumentów powołanych w pkt. a) i b) powyżej, w tym w szczególności do wypełnienia obowiązku - przeprowadzenia testów i symulacji, - dostarczenia certyfikatów sprzętu, - wystąpienia i pozyskania odpowiednich pozwoleń.

16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). Energa-Operator S.A. nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Warunkiem wprowadzenia do sieci wyprodukowanej energii elektrycznej jest wytwarzanie tej energii o parametrach określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej i posiadanie przez Podmiot Przyłączany urządzeń nie powodujących zakłóceń w pracy sieci i innych odbiorców mogących powodować pogorszenie standardów jakościowych energii elektrycznej w sieci Energa-Operator S.A.
17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
18. Warunki przyłączenia są ważne 1 rok od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.
19. Uwagi dodatkowe:

-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Kierownik Wydziału
Przyłączeń i Rozwoju
Tomasz Kuczyński
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
   ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
3. Rejon Dystrybucji w Tczewie
   ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Energa operator

SID0000000005004845

Numer P/26/040826	Miejscowość Gdańsk	Data 16-06-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: **PV Straszyn 10**
   Adres (Nr działki): **Straszyn, ul. -**
   gm. Pruszcz Gdański , działka numer 90/34
2. Grupa przyłączeniowa: **grupa V**
3. Moc przyłączeniowa: **39.68 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW**
4. Miejsce przyłączenia: **GPZ - GPZ STRASZYN [02000]**
   Linia 15 kV kier. Pruszcz Elektrownie [02000-12]
   Stacja SN/nn Straszyn Tuwima [51376]
   Obiekt Stacja SN/nN [SN] Straszyn Tuwima [51376]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;**
6. Rodzaj połączenia z siecią: **kablowe**
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez Energa-Operator S.A.

7.1.1. Stacja transformatorowa WN/SN:
Nie dotyczy.

7.1.2. Urządzenia SN:
Nie dotyczy.

7.1.3. Urządzenia nn:
Zrealizować zakres rozbudowy sieci ujęty w warunkach przyłączenia nr P/26/040821 z dnia 16-06-2026. Wybudować szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/LZR/F od której należy wybudować linię kablową do złącza kablowo-pomiarowego realizowanego według warunków przyłączenia nr P/26/040821.

7.1.4. Automatyka EAZ:
Nie dotyczy.

7.1.5. Telemechanika i Łączność:
Nie dotyczy.

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączany

7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:
Od projektowanej abonenckiej rozdzielnicy nn-0,4kV należy wybudować przyłącze kablowe do projektowanej szafki pomiarowej.
W rozdzielnicy elektrowni zainstalować zabezpieczenia podstawowe, dodatkowe, oraz zabezpieczenie uniemożliwiające pracę wyspową w sieci nn-0,4kV zgodnie z wymogami określonymi w IRiESD.
Instalację elektryczną współpracującą z mikroźródłem należy wyposażyć w zabezpieczenia:
a) nadprądowe (przeciążeniowe)
b) podnapięciowe (instalowane w obwodzie mikroźródła)
c) nadnapięciowe (instalowane w obwodzie mikroźródła)
d) częstotliwościowe
Wytwórca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".

7.2.2. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane.:
Zgodnie z IRiESD EOP.

7.2.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Zgodnie z IRiESD EOP.

7.2.4. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy.

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QII: 0
   tgφ QIII: 0
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
9.1. Miejsce zainstalowania:
   wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:**63 [A]**
   wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
9.3. Sposób pomiaru: **bezpośredni**
9.4. Rodzaj mierzonej energii:
   Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych:
   Wymagane;
9.6. Wymagania dodatkowe:
   -
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
10.1. Dotyczy sieci o napięciu 110 kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci:	**uziemiony punkt neutralny Xo/X1 = -**		
b)	Napięcie znamionowe sieci:	**110**	kV	
c)	Prąd zwarcia doziemnego 1-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
d)	Prąd zwarcia doziemnego 3-faz:	**-**	A	przy czasie 0,1 s w strefie podstawowej i w czasie przerwy SPZ 0,7 s i czasie strefy drugiej 1 s
e)	Moc zwarciowa na szynach 110 kV:	**-**	MVA	
f)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**		

10.2. Dotyczy sieci o napięciu [SN] kV w **GPZ GPZ STRASZYN**

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	**Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)**	
b)	Napięcie znamionowe sieci	**15**	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	**50**	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	**3**	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	**230**	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	**0.5**	s
	Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.		
g)	System ochrony od porażeń	**uziemienie ochronne**	

10.3. Inne wymagania:
   -
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy:

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Ilość sztuk
DM620G12RT-B66HSV	**0.04**	**0.62**	**64**
SUN2000-40KTL-M3	**0.4**	**40**	**1**

12. Wymagania techniczne dla farmy wiatrowej wynikające z pkt. 7. załącznika nr 3 Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD).
   -
13. Inne ustalenia:
13.1. Dotyczy dokumentacji projektowej:
   Opracować projekty budowlane - wykonawcze linii kablowej oraz szafki pomiarowej nn-0,4kV (zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator S.A standardami technicznymi) i uzgodnić je z Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Tczewie - Dział Dokumentacji Energetycznej.
   Szczegółową lokalizację szafki pomiarowej nn-0,4kV oraz trasę linii kablowej nn-0,4kV należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Tczewie.
   Szczegóły dotyczące zabezpieczeń elektrowni uzgodnić na etapie projektowania z Energa-Operator S.A. Wydział Dokumentacji Energetycznej.

13.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
Opracować instrukcję współpracy ruchowej przyłączenia źródła i uzgodnić ją z Regionalną Dyspozycją Mocy Oddział w Gdańsku, przy opracowywaniu instrukcji uwzględnić wymagania zawarte w IRiESD Energa-Operator S.A.

13.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-

13.4. Uwagi dodatkowe:
Szafkę pomiarową do której będzie przyłączone źródło należy odpowiednio oznaczyć na zewnątrz, stosując odpowiednią tabliczkę ostrzegawczą (zgodnie z wymogami Energa-Operator S.A.)

14. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

15. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy spełniać warunki i wymogi:
a. określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączania jednostek wytwórczych do sieci (dalej: NC RfG),
b. ustanowione na podstawie NC RfG oraz IRiESD i IRiESP w zakresie nieuregulowanym w dokumentach, o których mowa w pkt. a) i b)
Właściciel zakładu wytwarzania energii jest zobowiązany do spełnienia wszystkich warunków i wymogów wynikających z dokumentów powołanych w pkt. a) i b) powyżej, w tym w szczególności do wypełnienia obowiązku - przeprowadzenia testów i symulacji, - dostarczenia certyfikatów sprzętu, - wystąpienia i pozyskania odpowiednich pozwoleń.

16. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. (Dz. U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). Energa-Operator S.A. nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Warunkiem wprowadzenia do sieci wyprodukowanej energii elektrycznej jest wytwarzanie tej energii o parametrach określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej i posiadanie przez Podmiot Przyłączany urządzeń nie powodujących zakłóceń w pracy sieci i innych odbiorców mogących powodować pogorszenie standardów jakościowych energii elektrycznej w sieci Energa-Operator S.A.

17. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.

18. Warunki przyłączenia są ważne 1 rok od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.

19. Uwagi dodatkowe:
-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Kierownik Wydziału
Przyłączeń i Rozwoju
Tomasz Kuczyński
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. Energa-Operator S.A. Oddział w Gdańsku
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
3. Rejon Dystrybucji w Tczewie
ul. Nowa 5, 83-110 Tczew

Miejsce przyłączenia do sieci
PV Straszyn 8,9,10
Stacja SN/nn T-51376, pole rezerwowe
GPZ STRASZYN
pole 12

T-51376
Straszyn Tuwima

T-5038
Straszyn Osiedle Słoneczna Dolina

1:1 500

Elektrownia fotowoltaiczna PV Straszyn 8,9,10, Straszyn, gm. Pruszcz Gd., dz. 90_34, 3 x 39,68kW, Jacek Góralski