

Numer P/26/017541

Miejscowość Gdańsk

Data 25-03-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: PV Tczewskie Łąki 3/113
Adres (Nr działki): Tczewskie Łąki, ul. -
gm. Tczew, działka numer 113
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 39.5 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW
4. Miejsce przyłączenia: GPZ - GPZ MIŁOBĄDZ [05500]
Linia 15 kV kier. STOCZNIA [05500-17]
Stacja SN/nn Tczewskie Łąki Warsztat [5077]
Obwód nn Kier. Z3310888 [330077-05]
Obiekt Obwód [nN] Kier. Z3310888 [330077-05]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym nn-0,4kV 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:
Wybudować złącze kablowo-pomiarowe nn-0,4kV typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH-00/F.
Zrealizować warunki przyłączenia nr P/26/017539 z dnia 25-03-2026.
Od złącza kablowo-pomiarowego nn-0,4kV realizowanego według warunków przyłączenia P/26/017539 należy wybudować linię kablową nn-0,4kV do projektowanego złącza kablowo pomiarowego.
 - 7.1.4. Automatyka EAZ:
Nie dotyczy.
 - 7.1.5. Telemechanika i Łączność:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączany
 - 7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:
Od projektowanej abonenckiej rozdzielniczy nn-0,4kV należy wybudować przyłączy kablowe do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego.
W rozdzielniczy elektrowni zainstalować zabezpieczenia podstawowe, dodatkowe, oraz zabezpieczenie uniemożliwiające pracę wyspą 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) częstotliwościoweWytwórca 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:
 63 [A] 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, Moc maksymalna pobrana, 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 MIŁOBĄDZ**
- | | | |
|----|--|--|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci: | uziemiający punkt neutralny $X_0/X_1 = -$ |
| 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 zwarcia na szynach 110 kV: | - MVA |
| f) | System ochrony od porażeń | uziemiające ochronne |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu [SN] kV w **GPZ MIŁOBĄDZ**
- | | | |
|----|---|--|
| 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 | 40 A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | 3 s |
| e) | Moc zwarcia na szynach 15 kV | 230 MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | 0.5 s |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. | |
| g) | System ochrony od porażeń | uziemiające 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 |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------|
| SUN2000-40KTL-M3 | 0.4 | 40 | 1 |
| DMxxxG12RT-B66HSV | 0.04 | 0.62 | 64 |
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 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 Energa-Operator S.A. 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 którego będzie przyłączone źródło należy odpowiednio oznaczyć na zewnątrz, stosując odpowiednią tabliczkę ostrzegawczą (zgodnie z wymogami Energa-Operator S.A.)
Realizacja przedmiotowego przyłączenia będzie możliwa po realizacji rozbudowy sieci ujętej w warunkach przyłączenia nr P/26/017539 z dnia 25-03-2026.
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 2 lata od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.
19. Uwagi dodatkowe:
-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Główny Inżynier ds. Przyłączeń
Koordynator Sekcji ds. Przyłączeń
Marcin Bismont

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

Numer P/26/017544

Miejscowość Gdańsk

Data 25-03-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: PV Tczewskie Łąki 4/113
Adres (Nr działki): Tczewskie Łąki, ul. -
gm. Tczew, działka numer 113
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 28 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW
4. Miejsce przyłączenia: GPZ - GPZ MIŁOBĄDZ [05500]
Linia 15 kV kier. STOCZNIA [05500-17]
Stacja SN/nn Tczewskie Łąki Warsztat [5077]
Obwód nn Kier. Z3310888 [330077-05]
Obiekt Obwód [nN] Kier. Z3310888 [330077-05]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym nn-0,4kV w kierunku instalacji przyłączonej**
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/26/017541 z dnia 25-03-2026.
 - 7.1.4. Automatyka EAZ: Nie dotyczy.
 - 7.1.5. Telemechanika i Łączność: -
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączający:
 - 7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego: Od projektowanej abonenckiej rozdzielniczy nn-0,4kV należy wybudować przyłączy kablowe do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego.
W rozdzielniczy elektrowni zainstalować zabezpieczenia podstawowe, dodatkowe, oraz zabezpieczenie uniemożliwiające pracę wyspowa 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) częstotliwościoweWytwórca 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 przyłączonej".
 - 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:

50 [A] wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego: **50 [A]**

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.3. Sposób pomiaru: **bezpośredni**

9.4. Rodzaj mierzonej energii:

Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna czynna oddana, Moc maksymalna pobrana, 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 MIŁOBĄDZ**

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci:

uziemiiony punkt neutralny $X_0/X_1 = -$

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 zwarcia na szynach 110 kV:

- MVA

f) System ochrony od porażeń

uziemiienie ochronne

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

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

40 A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego

3 s

e) Moc zwarcia na szynach 15 kV

230 MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego

0.5 s

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

g) System ochrony od porażeń

uziemiienie 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
DMxxxG12RT-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 Energa-Operator S.A. 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 którego będzie przyłączone źródło należy odpowiednio oznaczyć na zewnątrz, stosując odpowiednią tabliczkę ostrzegawczą (zgodnie z wymogami Energa-Operator S.A.)

Realizacja powyższego przyłączenia tylko pod warunkiem realizacji warunków przyłączenia nr P/26/017539 z dnia 24-03-2026 oraz P/26017541 z dnia 25-03-2026.

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:
- 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),
 - 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 2 lata od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.
19. Uwagi dodatkowe:
-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Główny Inżynier ds. Przyłączeń
Koordynator Sekcji ds. Przyłączeń

Marcin Ejsmont

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

Numer P/26/017539

Miejscowość Gdańsk

Data 25-03-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: PV Tczewskie Łąki 1/113
Adres (Nr działki): Tczewskie Łąki, ul. -
gm. Tczew, działka numer 113
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 39.5 kW, moc potrzeb własnych: 2 kW
4. Miejsce przyłączenia: GPZ - GPZ MIŁOBĄDZ [05500]
Linia 15 kV kier. STOCZNIA [05500-17]
Stacja SN/nn Tczewskie Łąki Warsztat [5077]
Obwód nn Kier. Z3310888 [330077-05]
Obiekt Obwód [nN] Kier. Z3310888 [330077-05]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym nn-0,4kV w kierunku instalacji przyłączanej
6. Rodzaj połączenia z siecią: kablów
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:
Wybudować złącze kablowo-pomiarowe nn-0,4kV typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH-00/F.
Od wolnego pola nn-0,4kV w złączu kablowym nn-0,4kV nr Z3310888 zasilanym ze stacji transformatorowej T-5077 "Tczewskie Łąki Warsztat" należy wybudować linię kablów do projektowanego złącza kablów nn-0,4kV.
 - 7.1.4. Automatyka EAZ:
Nie dotyczy.
 - 7.1.5. Telemechanika i Łączność:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez podmiot przyłączający
 - 7.2.1. Urządzenia, instalacje lub sieci podmiotu przyłączanego:
Od projektowanej abonenckiej rozdzielniczy nn-0,4kV należy wybudować przyłącze kablów do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego.
W rozdzielniczy elektrowni zainstalować zabezpieczenia podstawowe, dodatkowe, oraz zabezpieczenie uniemożliwiające pracę wyspą 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) częstotliwościoweWytwórca 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:
63 [A] 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, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych:
- 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 MIŁOBĄDZ
- | | | |
|----|--|--|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci: | uziemiający punkt neutralny $X_0/X_1 = -$ |
| 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 zwarciaowa na szynach 110 kV: | - MVA |
| f) | System ochrony od porażeń | uziemiające ochronne |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu [SN] kV w GPZ MIŁOBĄDZ
- | | | |
|----|---|--|
| 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 | 40 A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | 3 s |
| e) | Moc zwarciaowa na szynach 15 kV | 230 MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | 0.5 s |
| g) | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. | |
| | System ochrony od porażeń | uziemiające 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 |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------|
| DMxxxG12RT-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 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 Energa-Operator S.A. 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 którego 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 2 lata od dnia dostarczenia ich podmiotowi przyłączanemu.
19. Uwagi dodatkowe:
-

Majorczyk Marek
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 94 15

Główny Inżynier ds. Przyłączeń
Koordynator Sekcji ds. Przyłączeń

Marcin Ejsmont

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

