

28.04.2024

28.08.2024

86/23 D

0131/46/2300830

współ. z 85/23 D

87/23 D


Energa
operator

Numer P/22/029243	Miejscowość Turek	Data 25-04-2022
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe (SO-II)
Adres (Nr działki): Grzymiszew
gm. Tuliszków, działka numer 256/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Turek Zdrojki [06004]
Linia 15 kV Linia Nr 40800 Tuliszków [SN6-06004/08]
Stacja SN/nn Grzymiszew Wodna [60203]
istniejący słup nr 9 zasilany obwodem niskiego napięcia nr 2
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza: 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 SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- nie dotyczy
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
- 7.1.3. Urządzenia nn:
w zakresie przyłącza:
- ustawić złącze kablowe zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym wymienione w pkt. 9.1.
w zakresie rozbudowy sieci:
- prace związane z przyłączeniem obiektu skoordynować z wydanymi warunkami przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r w następujący sposób:
- w przypadku gdy w momencie realizacji przyłączenia zakres prac związany z przebudową sieci nn nie będzie wykonany, wówczas wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilć kablem NA2XY (YAKXS) 4x120 mm² od istniejącego słupa, który następnie podczas realizacji przebudowy sieci należy wykorzystać,
- w przypadku gdy przebudowa sieci będzie zrealizowana wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilć z kabla NA2XY (YAKXS) powstałego w wyniku przebudowy sieci nn,
- powyższe dwa wariantowe rozwiązania przyłączenia uwzględnić w dokumentacji projektowej.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- nie dotyczy
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- nie dotyczy
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
- 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej:

Ty cy

tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0

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

9.1. Miejsce zainstalowania:

Układ pomiarowy umieścić w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym, które należy ustawić w miejscu projektowanego w oparciu o warunki przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r przebiegu trasy linii kablowej nn - na wprost słupa przyłączeniowego. Zastosować dwa złącza kablowe tj. z 4 kompletami rozłączniko-bezpieczników oraz złącze kablowe z miejscem na 3 pomiary energii.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

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

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

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

Liczniki:

I. klasa dokładności:

- licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej,

II. funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej,

- w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,

Pozostałe:

- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | | |
|----|---|---------------------------------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 0.1 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant. | | |
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | | |
|----|---------------------------------------|------|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - kV |




- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciaowa na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Turek Zdrojki

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

- g) System ochrony od porażeń - uziemienie ochronne

10.3. Inne:

- a) wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: - nie dotyczy
- b) sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy w zasilaniu trwające do kilku sekund.

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

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
-----	-	-	-

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- a) wymagana jest dokumentacja projektowa,
- b) przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
- c) opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien zawierać Wytyczne Realizacji Inwestycji, które w maksymalny sposób muszą uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem).

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:

- nie dotyczy

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

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Handwritten signature

p



Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Oddziału Przyłączeń

[Signature]
Mieczysław Owczarek

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Turku
ul. Górnicza 14, 62-700 Turek

[Signature]

28.04.2024

87/23 D

OBI/46/2300830

współ. z 85/23 D

86/23 D



Numer P/22/029250	Miejscowość Turek	Data 22-04-2022
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie znaków aktywnych (SZ)
Adres (Nr działki): Grzymiszew
gm. Tuliszków, działka numer 256/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 1.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Turek Zdrojki [06004]
Linia 15 kV Linia Nr 40800 Tuliszków [SN6-06004/08]
Stacja SN/nn Grzymiszew Wodna [60203]
istniejący słup nr 9 zasilany obwodem niskiego napięcia nr 2
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza: 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 SA
7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- nie dotyczy
7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
7.1.3. Urządzenia nn:
w zakresie przyłącza:
- ustawić złącze kablowe zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym wymienione w pkt. 9.1.
w zakresie rozbudowy sieci:
- prace związane z przyłączeniem obiektu skoordynować z wydanymi warunkami przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r w następujący sposób:
- w przypadku gdy w momencie realizacji przyłączenia zakres prac związany z przebudową sieci nn nie będzie wykonany, wówczas wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilć kablem NA2XY (YAKXS) 4x120 mm² od istniejącego słupa, który następnie podczas realizacji przebudowy sieci należy wykorzystać,
- w przypadku gdy przebudowa sieci będzie zrealizowana wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilć z kabla NA2XY (YAKXS) powstałego w wyniku przebudowy sieci nn,
- powyższe dwa wariantowe rozwiązania przyłączenia uwzględnić w dokumentacji projektowej.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- nie dotyczy
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- nie dotyczy
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
- 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0

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

9.1. Miejsce zainstalowania:

Układ pomiarowy umieścić w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym, które należy ustawić w miejscu projektowanego w oparciu o warunki przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r przebiegu trasy linii kablowej nn – na wprost słupa przyłączeniowego. Zastosować dwa złącza kablowe tj. z 4 kompletami rozłączniko-bezpieczników oraz złącze kablowe z miejscem na 3 pomiary energii.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

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

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

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

Liczniki:

I. klasa dokładności:

- licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej,

II. funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej,

- w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,

Pozostałe:

- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | | |
|----|---|---------------------------------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 0.1 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant. | | |
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |



May



- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZAM 

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Turku
ul. Górnicza 14, 62-700 Turek



28.04.2024

85/23 D

OB/146/2300830

Współ. 2 86/23 D
87/23 D**Energa**
operator

Numer P/22/029237

Miejscowość Turek

Data 25-04-2022

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA**
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe (SO-I)
Adres (Nr działki): Grzymiszew
gm. Tuliszków, działka numer 256/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 3.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Turek Zdrojki [06004]
Linia 15 kV Linia Nr 40800 Tuliszków [SN6-06004/08]
Stacja SN/nn Grzymiszew Wodna [60203]
istniejący słup nr 9 zasilany obwodem niskiego napięcia nr 2
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza: 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 SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- nie dotyczy
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
- ustawić złącze kablowe zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym wymienione w pkt. 9.1.
w zakresie rozbudowy sieci:
- prace związane z przyłączeniem obiektu skoordynować z wydanymi warunkami przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r w następujący sposób:
- w przypadku gdy w momencie realizacji przyłączenia zakres prac związany z przebudową sieci nn nie będzie wykonany, wówczas wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilic kablem NA2XY (YAKXS) 4x120 mm² od istniejącego słupa, który następnie podczas realizacji przebudowy sieci należy wykorzystać,
- w przypadku gdy przebudowa sieci będzie zrealizowana wymienione w pkt. 9.1. projektowane złącze kablowe zasilic z kabla NA2XY (YAKXS) powstałego w wyniku przebudowy sieci nn,
- powyższe dwa wariantowe rozwiązania przyłączenia uwzględnić w dokumentacji projektowej.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4

tgφ QIV: 0

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

9.1. Miejsce zainstalowania:

Układ pomiarowy umieścić w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym, które należy ustawić w miejscu projektowanego w oparciu o warunki przebudowy sieci nr R/21/085248 z dn. 14-10-2021r przebiegu trasy linii kablowej nn - na wprost słupa przyłączeniowego. Zastosować dwa złącza kablowe tj. z 4 kompletami rozłączniko-bezpieczników oraz złącze kablowe z miejscem na 3 pomiary energii.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

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

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

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

Liczniki:

I. klasa dokładności:

- licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej,

II. funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej,

- w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,

Pozostałe:

- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

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

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	0.1	kA
	Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.		
d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A




- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
e) Moc zwarciova na szynach 15 kV - MVA
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Turek Zdrojki

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

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

a) wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: - nie dotyczy

b) sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy w zasilaniu trwające do kilku sekund.

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

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
-----	-	-	-

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

a) wymagana jest dokumentacja projektowa,

b) przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.

c) opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien zawierać Wytyczne Realizacji Inwestycji, które w maksymalny sposób muszą uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem).

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:

- nie dotyczy

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

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.



p



Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Działu Przyłączeń


ZATWIERDZAM

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Turku
ul. Górnicza 14, 62-700 Turek

