

Dotyczy: zamówienie publiczne nr ZP.271.K.4.2011 BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCIACH KASKI, KUŻAJ, NIWISKA – OSOWA I GALEWICE.

Do Urzędu Gminy wpłynęło zapytanie o następującej treści;

Zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie zapisów Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w w/w postępowaniu przetargowym i odpowiedź na pytanie:

1. W dokumentacji brak warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energia- Operator przepompowni nr PKŻ1, PK1, PNO1, PNO2, PNO3. Proszę o zamieszczenie tych warunków na stronie Zamawiającego gdyż z zamieszczonej dokumentacji nie wynika jasno jakie roboty leżą po stronie Wykonawcy a jakie po stronie Zakładu Energetycznego.
2. Brak w przedmiarach (dział przepompownie) pozycji z montażem Fe Zn 30x4. Gdzie należy ją uwzględnić.
3. W przedmiarze (dział przepompownie) występuje pozycja z montażem słupów i opraw oświetleniowych, natomiast brak w dokumentacji jakiego typu to mają być słupy i oprawy. Proszę o podanie typu słupów i opraw oświetleniowych.
4. W przedmiarze (dział przepompownie) występują pozycje „ Montaż ograniczników przepływu B+C (440/15)”. Proszę o podanie typu tych ograniczników.

W związku z powyższym wyjaśniamy;

Ad.1 Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Energia- Operator przepompowni – podajemy jako załącznik.

Ad.2 Powyższa bednarka występuje w pozycjach kosztorysowych pod opisem „Ręczne układanie kabla na podłożu YKY 5x4mm²”. Jednocześnie w SIWZ dział XV istnieje zapis „ Nie będą traktowane jako roboty dodatkowe roboty ujęte w projektach i SIWZ a nie ujęte w przedmiarach robót i kosztorysach ślepych.”

Ad. 3 Wymagana jest wycena stalowych ocynkowanych słupów oświetleniowych z oprawami o parametrach jak w kosztorysie, która zapewnią pełne oświetlenie przepompowni i przyległego terenu.

Ad.4 Pozycje kosztorysowe z opisem „ Montaż ograniczników przepływu B+C (440/15)” należy uwzględnić bez wyceny – po ponownej analizie projektu stwierdzono, że nie są wymagane i nie będą realizowane.

Powyższe dane stanowią integralną część SIWZ dla wyżej wymienionego zadania.

WÓJT GMINY

Marian Wojcieszak

6617/RD3/2009
Numer

Kępno
Miejscowość

10/12/2010
Data (dzień, miesiąc, rok)

ANEKS DO WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.11.2010r dot. zmiany numeru działki dla ww warunków przyłączenia, Rejon Dystrybucji w Kępnie wprowadza następujące zmiany w warunkach przyłączenia:

pkt. 1. Przyłączany obiekt:

Adres :

Osowa dz. nr 578.

Dalsze punkty Warunków Przyłączenia nr 6617/RD3/2009 nie ulegają zmianie.


.....
Opracował

Karol Siwik

Otrzymują :



.....
Zatwierdził
Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Kępnie
Ignacy Dymańcz



- 1) Gmina Galewice
ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
- 2) a/a

45. Warunki przyłączenia przepompowni ścieków PNO2 nr 6617/RD3/2009 z dnia 09.09.2009 r.

Energa
operator

T 062 782 28 11 F 062782 3263 www.energa-operator.pl

6617/RD3/2009

Kępno

09/09/2009

Numer

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: przepompownia ścieków PNO2
Adres (Nr działki): Osowa, dz. nr 315
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6 kW
4. Miejsce przyłączenia:
Istniejący słup nr 9 zasilany obwodem niskiego napięcia nr II wyprowadzonym ze stacji transformatorowej SN/rm nr stacji 30951
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza:
Napowietrzne 3 fazy
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Urządzenia WN i SN:
- nie dotyczy
 - 7.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
 - 7.3. Urządzenia nn:
 - a) w zakresie przyłącza:
- wykonać przyłącze napowietrzno-kablowe przewodem YAKY 4x25mm² do proj. złącza PNK na istn. słupie 0,4kV. Zalicznikowo wyprowadzić w.l.z. przewodem o przekroju dobranym do obciążenia
 - b) w zakresie rozbudowy sieci:
- nie dotyczy
 - 7.4. Wyposażenie urządzeń instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią do której instalacje lub sieci są przyłączane:
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.
 - 7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
a) zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
- nie dotyczy
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg } \varphi_p \quad 0 < \text{tg } \varphi_p \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo - rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym na słupie.
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
 - a) Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczenia przedlicznikowego:
- wyłącznik nadmiarowo - prądowy, 10 A.

**Za zgodność
z oryginałem**

ENERGA-OPERATOR SA
i Oddział w Kaliszu
Rejonowy Zakład Dystrybucji
w Kępnie
ul. Młyńska 10
63-600 Kępno
kal.kepno@energia.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455
NIP 583-000-11-90

Zarząd: Leszek Nowak - Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny, Wojciech Orzech - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor Zarządzający, Artur Resmer - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansowych, Rafał
Czyżewski - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Inwestycji, Robert Zwierzyński - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych

Bank Handlowy w Warszawie SA O/Kalisz, nr konta: 79 1030 1146 0000 0000 5192 2202

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-43) 840 47 57, fax: 609 576 391
NIP 832 119 867 2, Regon 730233836

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY MGR INŻ. RYSZARD NAMYSŁAK W WIELUNIU

Ostateczna wartość prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego dobrana zostanie do mocy umownej określonej w umowie sprzedaży energii elektrycznej, zgodnie z zasadami obowiązującymi w EIMERDZE - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu,

b) Miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego:

- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym

9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

9.4. Liczniki:

a) klasa dokładności:

- klasa dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej.

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.

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

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

- 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 T-NC
 b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 100 A -

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 15 kV
 c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego A
 d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego s
 e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV MVA
 f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN s
 g) Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
 h) System ochrony od porażeń

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 znam. [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|----------------|
| | | | |

Za zgodność
z oryginałem

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) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. 12.2 Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:
- nie dotyczy
- 12.5. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy winny być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego ENERGI - OPERATOR SA.
- 12.6. Prace montażowe związane z wykonaniem instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności realizuje Podmiot przyłączany za pośrednictwem osób / firm posiadających odpowiednie uprawnienia.
- 12.7. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 12.8. W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji projektowanego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną Wnioskodawca winien wystąpić w formie pisemnej do ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o określenie warunków usunięcia kolizji. Nakłady związane z potencjalną przebudową infrastruktury elektroenergetycznej Przedsiębiorstwa energetycznego ponosi Podmiot wchodzący w kolizję.
- 12.9. Kompensacja biegu jałowego transformatora SN/mn: - nie dotyczy
- 12.10. Minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej:
- 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 ENERGI - 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 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. W przypadku zawarcia przez Podmiot przyłączany z Przedsiębiorstwem energetycznym umowy o przyłączenie do sieci (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) dokumentem nadrzędnym staje się w/w umowa, której ważność wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Dyrektor
Rejonowego Zakładu Dystrybucji
Energetycznej
Jerzycy Dymacz
ZATWIERDZIŁ

OPRACOWAŁ: Jarosław Albert

Otrzymują: GMINA GALEWICE
Galewice, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
2).....

**Za zgodność
z oryginałem**

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłak
ul. P. Jaśkowskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-45) 643 47 57, kom. 609 576 391
NIP 832144372, Regon 730233638



6675/RD3/2009
Numer

Kępno
Miejscowość

10/12/2010
Data (dzień, miesiąc, rok)

ANEKS DO WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.11.2010r dot. zmiany numeru działki dla ww warunków przyłączenia, Rejon Dystrybucji w Kępnie wprowadza następujące zmiany w warunkach przyłączenia:

pkt. 1. Przyłączany obiekt:

Adres :

Osowa dz. nr 209.

Dalsze punkty Warunków Przyłączenia nr 6675/RD3/2009 nie ulegają zmianie.

.....
Opracował

Karol Siwik

Otrzymują :

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Kępnie

.....
Ignacy Dymasz

Zatwierdził

- 1) Gmina Galewice
ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
- 2) a/a

40. Warunki przyłączenia przepompowni ścieków PNO1 nr 6675/RD3/2009 z dnia 11.09.2009 r.

Energa
operator

T 062 782 28 11 F062782 3263 www.energa-operator.pl

6675/RD3/2009

Kępno

11/09/2009

Numer

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA- OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: przepompownia ścieków PNO 1

Adres (Nr działki): Osowa, dz. nr 219

2. Grupa przyłączeniowa:

V

3. Moc przyłączeniowa:

6 kW

4. Miejsce przyłączenia:

Istniejące złącze kablowe zintegrowane z układem pomiarowo - rozliczeniowym 9-2 zasilane obwodem niskiego napięcia nr III wyprowadzonym ze stacji transformatorowej SN/nn nr stacji 30951

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 3 fazy

7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Urządzenia WNiSN:

- nie dotyczy

7.2. Stacja transformatorowa:

- nie dotyczy

7.3. Urządzenia nn:

a) w zakresie przyłącza:

- do istniejącego złącza kablowego WZK-1/TL-1 dobudować proj. złącze licznikowe TL-1. Zalicznikowo wyprowadzić w.l.z. przewodem o przekroju dobranym do obciążenia.

b) w zakresie rozbudowy sieci:

- nie dotyczy

7.4. Wyposażenie urządzeń instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią do której instalacje lub sieci są przyłączane:

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,

7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci

wnioskodawcy

a) zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.

7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego

- nie dotyczy

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

$tg \varphi_p \quad 0 < tg \varphi_p \leq 0,4$

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

9.1. Miejsce zainstalowania:

- w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym,

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

a) Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczenia przedlicznikowego:

Za zgodność
z oryginałem

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
Rejonowy Zakład Dystrybucji
w Kępnie

Sąd Rejonowy Górniki-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

Zarząd: Leszek Nowak - Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelnicy, Wojciech Orzech - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor Zarządzający, Artur Resmer - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansów,
Czyżewski - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Inwestycji, Robert Zwierzyński - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłałak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. 609 576 391
REGON 1421196572, NIP 621196572, Regon 730233638

ul. Młyńska 10
63-600 Kępno
rodzajno: Składowanie energii
miejscowość:

NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00043

Bank Handlowy w Warszawie SA O/Kalisz, nr korta: 79 1030 1146 0000 0000 5192 2202
Kapitał zakładowy/wpłacony: 603 301 400 zł

- wyłącznik nadmiarowo - prądowy, 10 A.

Ostateczna wartość prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego dobrana zostanie do mocy umownej określonej w umowie sprzedaży energii elektrycznej, zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, b) Miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego:

- w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.

9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

9.4. Liczniki:

a) klasa dokładności:

- klasa dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej.

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.

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

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

- 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 T-NC
 - b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 100 A
- 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 15 kV
- c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN s

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

g) System ochrony od porażeń

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:

**Za zgodność
z oryginałem**

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY MGR INŻ. RYSZARD NAMYSŁAK W WIELURNI

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-43) 843 47 52, kom. 609 576 391
NIP 8321118672, Regon 730233638

- 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) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.
- 12.2 Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:
- nie dotyczy
- 12.5. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy winny być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego ENERGI - OPERATOR SA.
- 12.6. Prace montażowe związane z wykonaniem instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności realizuje Podmiot przyłączany za pośrednictwem osób / firm posiadających odpowiednie uprawnienia.
- 12.7. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 12.8. W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji projektowanego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną Wnioskodawca winien wystąpić w formie pisemnej do ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o określenie warunków usunięcia kolizji. Nakłady związane z potencjalną przebudową infrastruktury elektroenergetycznej Przedsiębiorstwa energetycznego ponosi Podmiot wchodzący w kolizję.
- 12.9. Kompensacja biegu jałowego transformatora SN/nn: - nie dotyczy
- 12.10. Minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej:
- 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 ENERGI - 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 prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po 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. W przypadku zawarcia przez Podmiot przyłączany z Przedsiębiorstwem energetycznym umowy o przyłączenie do sieci (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) dokumentem nadrzędnym staje się w/w umowa, której ważność wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Dyrektor
Rejonowego Zakładu Dystrybucji
Energetycznej
Jerzy Dymacz

ZATWIERDZIŁ

OPRACOWAŁ: Jarosław Albert

Otrzymują: GMINA GALEWICE
Galewice, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
2).....

Za zgodność
z oryginałem

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-43) 643 47 57, kom. 609 576 391
NIP 6321166572, Regon 730233638

50. Warunki przyłączenia przepompowni ścieków PNO3 nr 6591/RD3/2009 z dnia 08.09.2009 r.

Energa

T 062 782 28 11 F 062 782 32 63 www.energa-operator.pl

operator

6591/RD3/2009

Kępno

08/09/2009

Numer

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

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

1. Przyłączany obiekt:
 - Nazwa: przepompownia ścieków PNO 3
 - Adres (Nr działki): Niwiska, dz. nr 206
 2. Grupa przyłączeniowa: V
 3. Moc przyłączeniowa: 6 kW
 4. Miejsce przyłączenia:
 - Istniejący słup nr 4 zasilany obwodem niskiego napięcia nr 2 wyprowadzonym ze stacji transformatorowej SN/nn nr stacji 31104
 5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
 - zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
 6. Rodzaj przyłącza:
 - Napowietrzne 3 fazy
 7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Urządzenia WN i SN:
 - nie dotyczy
 - 7.2. Stacja transformatorowa:
 - nie dotyczy
 - 7.3. Urządzenia nn:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - wykonać przyłącze napowietrzno-kablowe przewodem YAKY 4x25mm² do proj. złącza PNK na istn. słupie 0,4kV. Zalicznikowo wyprowadzić w.l.z. przewodem o przekroju dobranym do obciążenia
 - b) w zakresie rozbudowy sieci:
 - nie dotyczy
 - 7.4. Wyposażenie urządzeń instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią do której instalacje lub sieci są przyłączane:
 - 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.
 - 7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
 - a) zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
 - nie dotyczy
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 - $tg \varphi_p \quad 0 < tg \varphi_p \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo - rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
 - w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym na słupie.
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
 - a) Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczenia przedlicznikowego:
 - wyłącznik nadmiarowo - prądowy, 10 A.

**Za zgodność
z oryginałem**

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
Rejonowy Zakład Dystrybucji
w Kępnie
ul. Młyńska 10

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

Zarząd: Leszek Nowak - Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny, Wojciech Orzech - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor Zarządzający, Artur Resmer - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansowych, Rafał
Czyżewski - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Inwestycji, Robert Zwierzyński - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namyslak
ul. Pułaskiego 4B, 98-300 Wieluń
tel. (0-43) 643 47 57, kom. 609 576 391
NIP 8321499672, Regon 730233638

Ostateczna wartość prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego dobrana zostanie do mocy umownej określonej w umowie sprzedaży energii elektrycznej, zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu,

b) Miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego:

- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym

9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

9.4. Liczniki:

a) klasa dokładności:

- klasa dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej.

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.

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

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

- 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 T-NC
b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 100 A
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
d) System ochrony od porażen - samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci
b) Napięcie znamionowe sieci 15 kV
c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego A
d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego s
e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV MVA
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN

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

g) System ochrony od porażen

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] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |

Za zgodność
z oryginałem

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-43) 817 47 57, kom. 609 576 391
NIP 8321196672, Regon 730233638

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) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

12.2 Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy

12.4. Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:

- nie dotyczy

12.8. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy winny być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego ENERGI - OPERATOR SA.

12.9. Prace montażowe związane z wykonaniem instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności realizuje Podmiot przyłączany za pośrednictwem osób / firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

12.10. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

12.10. W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji projektowanego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną Wnioskodawca winien wystąpić w formie pisemnej do ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o określenie warunków usunięcia kolizji. Nakłady związane z potencjalną przebudową infrastruktury elektroenergetycznej Przedsiębiorstwa energetycznego ponosi Podmiot wchodzący w kolizję.

12.11. Kompensacja biegu jałowego transformatora SN/mn: - nie dotyczy

12.10. Minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej:

- 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 ENERGI - 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. W przypadku zawarcia przez Podmiot przyłączany z Przedsiębiorstwem energetycznym umowy o przyłączenie do sieci (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) dokumentem nadrzędnym staje się ww. umowa, której ważność wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.

18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Dyrektor
Rejonowego Zakładu Dystrybucji


Jerzy Dymacz
ZATWIERDZIŁ

OPRACOWAŁ: Jarosław Albert

Otrzymują: GMINA GALEWICE
Galewice, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
2).....

**Za zgodność
z oryginałem**

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY
mgr inż. Ryszard Namysłałak
ul. Pułaskiego 48, 98-300 Wieluń
tel. (0-42) 843 47 32 kom. 609 576 391
NIP 633 146672, Regon 730233638

25. Warunki przyłączenia przepompowni ścieków PK1 nr 6654/RD/2009 z dnia 10.09.2009 r.

Energa
operator

T 062 782 28 11 F 062782 3263 www.energa-operator.pl

6654/RD3/2009

Kępno

10/09/2009

Numer

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

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

1. Przyłączany obiekt:
 - Nazwa: przepompownia ścieków PK 1
 - Adres (Nr działki): Kaski, dz. nr 319
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6 kW
4. Miejsce przyłączenia:
 - Istniejący słup nr 8 zasilany obwodem niskiego napięcia nr I wyprowadzonym ze stacji transformatorowej SN/nn nr stacji 30975
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
 - zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza:
 - Napowietrzne 3 fazy
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Urządzenia WN i SN:
 - nie dotyczy
 - 7.2. Stacja transformatorowa:
 - nie dotyczy
 - 7.3. Urządzenia nn:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - wykonać przyłącze napowietrzno-kablowe przewodem YAKY 4x25mm² do proj. złącza PNK na istn. słupie 0,4kV. Zalicznikowo wyprowadzić w.l.z. przewodem o przekroju dobranym do obciążenia
 - b) w zakresie rozbudowy sieci:
 - nie dotyczy
 - 7.4. Wyposażenie urządzeń instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią do której instalacje lub sieci są przyłączane:
 - 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.
 - 7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
 - a) zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
 - nie dotyczy
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 - $\text{tg } \varphi_p \quad 0 < \text{tg } \varphi_p \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo - rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
 - w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym na słupie.
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
 - a) Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczenia przedlicznikowego:
 - wyłącznik nadmiarowo - prądowy, 10 A.

ENERGA-OPERATOR SA

I Oddział w Kaliszu

Rejonowy Zakład Dystrybucji
w Kępnie

ul. Młyńska 10

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ

VII Wydział Gospodarczy KRS

KRS 0000033455

Zarząd: Leszek Nowak - Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny, Wojciech Orzech - Wiceprezes Zarządu,

Dyrektor Zarządzający, Artur Reamer - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansowych, Rafał

Orzyzewski - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. inwestycji, Robert Zwierzyński - Wiceprezes Zarządu,

Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych

Ostateczna wartość prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego dobrana zostanie do mocy umownej określonej w umowie sprzedaży energii elektrycznej, zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, b) Miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego:

- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym

9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

9.4. Liczniki:

a) klasa dokładności:

- klasa dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej.

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.

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

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

- 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 T-NC
 - b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 100
- A 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 15 kV
- c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN s

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

g) System ochrony od porażeń

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

c)

wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.

- c) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. 12.2 Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:
- nie dotyczy
- 12.5. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy winny być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego ENERGI - OPERATOR SA.
- 12.6. Prace montażowe związane z wykonaniem instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności realizuje Podmiot przyłączany za pośrednictwem osób / firm posiadających odpowiednie uprawnienia.
- 12.7. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 12.8. W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji projektowanego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną Wnioskodawca winien wystąpić w formie pisemnej do ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o określenie warunków usunięcia kolizji. Nakłady związane z potencjalną przebudową infrastruktury elektroenergetycznej Przedsiębiorstwa energetycznego ponosi Podmiot wchodzący w kolizję.
- 12.9. Kompensacja biegu jałowego transformatora SN/mn: - nie dotyczy
- 12.10. Minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej:
- 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 ENERGI - 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.
- 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.
- W przypadku zawarcia przez Podmiot przyłączany z Przedsiębiorstwem energetycznym umowy o przyłączenie do sieci (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) dokumentem nadrzędnym staje się w/w umowa, której ważność wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
- Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Dyrektor
Rejonowego Zakładu Dystrybucji
Energetycznej
Ignacy Dumarcz
ZATWIERDZIŁ

OPRACOWAŁ: Jarosław Albert

Otrzymują: GMINA GALEWICE
Galewice, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
2).....

23. Warunki przyłączenia przepompowni ścieków PKŻ1 nr 6637/RD3/2009 z dnia 10.09.2009 r.

Energa
operator

T 062 782 28 11 F 062782 3263 www.energa-operator.pl

STAROSTWO POWIATOWE
W WIERUSZOWIE
98-400 WIERUSZÓW
ul. Rynek 1-7

6637/RD3/2009

Kępno

10/09/2009

Numer

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA- OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

Przyłączany obiekt:

Nazwa: przepompownia ścieków PKŻ 1

Adres (Nr działki): Kużaj, dz. nr 134

2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 6 kW
4. Miejsce przyłączenia:
Istniejący słup nr 13 zasilany obwodem niskiego napięcia nr I wyprowadzonym ze stacji transformatorowej SN/nn nr stacji 30959
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym.
6. Rodzaj przyłącza:
Napowietrzne 3 fazy
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
7.1. Urządzenia WNiSN:
- nie dotyczy
7.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
7.3. Urządzenia nn:
a) w zakresie przyłącza:
- wykonać przyłącze napowietrzno-kablowe przewodem YAKY 4x25mm² do proj. złącza PNK na istn. słupie 0,4kV. Zalicznikowo wyprowadzić w.l.z. przewodem o przekroju dobranym do obciążenia
b) w zakresie rozbudowy sieci:
- nie dotyczy
7.4. Wyposażenie urządzeń instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią do której instalacje lub sieci są przyłączane:
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.
7.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy
a) zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
7.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego
- nie dotyczy
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
 $\text{tg } \varphi_p \quad 0 < \text{tg } \varphi_p \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo - rozliczeniowego:
9.1. Miejsce zainstalowania:
- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym na słupie.
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
a) Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczenia przedlicznikowego:

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu
Rejonowy Zakład Dystrybucji
w Kępnie
ul. Młyńska 10
63-600 Kępno
rz.d.kepno@kalisz.energa.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

Zarząd: Leszek Nowak - Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny, Wojciech Orzech - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor Zarządzający, Artur Resmer - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansowych, Rafał
Czyżewski - Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Inwestycji, Robert Zwierzyński - Wiceprezes Zarządu,
Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych

NIP 583-000-11-90

Bank Handlowy w Warszawie SA O/Kalisz, nr konta: 79 1030 1146 0000 0000 5192 2202

ZAKŁAD USŁUGOWO-TECHNICZNY MGR INŻ. RYSZARD NAMYŚLAK W WIELUNIU

wyłącznik nadmiarowo - prądowy, 10 A.

Ostateczna wartość prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego dobrana zostanie do mocy umownej określonej w umowie sprzedaży energii elektrycznej, zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERDZE - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu. b) Miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego:

- w złączu napowietrzno-kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym

9.3. Sposób pomiaru:

Bezpośredni

9.4. Liczniki:

a) klasa dokładności:

- klasa dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej.

b) funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.

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

- nie dotyczy

9.6. Wymagania dodatkowe:

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

- 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 | T-NC |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 100 A |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. | |
| d) System ochrony od porażań | - samoczynne wyłączenie zasilania |

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | |
|---|-------|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 15 kV |
| c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego | A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | s |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV | MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN | s |

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

g) System ochrony od porażań

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) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.
- 12.2 Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Dotyczy przyłącza tymczasowego do zasilania placu budowy:
- nie dotyczy
- 12.5. Urządzenia do miejsca rozgraniczenia własności oraz układ pomiarowo-rozliczeniowy winny być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego ENERGI - OPERATOR SA.
- 12.6. Prace montażowe związane z wykonaniem instalacji odbiorczej od miejsca rozgraniczenia własności realizuje Podmiot przyłączany za pośrednictwem osób / firm posiadających odpowiednie uprawnienia.
- 12.7. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 12.8. W przypadku wystąpienia ewentualnej kolizji projektowanego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną Wnioskodawca winien wystąpić w formie pisemnej do ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o określenie warunków usunięcia kolizji. Nakłady związane z potencjalną przebudową infrastruktury elektroenergetycznej Przedsiębiorstwa energetycznego ponosi Podmiot wchodzący w kolizję.
- 12.9. Kompensacja biegu jałowego transformatora SN/nn: - nie dotyczy
- 12.10. Minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej:
- 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 ENERGI - 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 przednim 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. W przypadku zawarcia przez Podmiot przyłączany z Przedsiębiorstwem energetycznym umowy o przyłączenie do sieci (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) dokumentem nadrzędnym staje się w/w umowa, której ważność wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
18. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

Dyrektor
Rejonowego Zakładu Dystrybucji
w Kępnie
[Podpis]
[Pieczęć]
ZATWIERDZIŁ

OPRACOWAŁ: Jarosław Albert

Otrzymują: GMINA GALEWICE
Galewice, ul. Wieluńska 5, 98-405 Galewice
2).....