

Numer P/18/032548	Miejscowość Mława	Data 28-06-2018
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie uliczne
Adres (Nr działki): Mława, ul. Powstania Warszawskiego
gm. Mława, działka numer 820/6
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 10,5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Olechinek [0031]
Linia 15 kV Strzegowo [0031/10]
Stacja SN/nn Mława Płocka [S6-01148]
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Mława Płocka [S6-01148]
Istniejące złącze kablowe 0,4 kV
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia głównego w istniejącym złączu w kierunku instalacji odbiorcy, (nowo wybudowane urządzenia pozostają na majątku i konserwacji użytkownika).
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:
bez zmian
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
bez zmian
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
bez zmian
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
dla sieci TN:
dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
 - wybudować przyłącze kablowe o przekroju min. YAKXS 4x25mm²,
 - zbudować złącze główne przelicznikowe wraz ze skrzynką pomiarową zgodnie z e standardami technicznymi EOP,
 - wybudować wydzieloną linię oświetlenia ulicznego o przekroju wg. obliczeń,
 - oprawy oświetlenia zabudować na konstrukcjach wsporczy stanowiących własność Wnioskodawcy,
 - typy opraw dobrać wg. wymaganych parametrów oświetlenia ulicznego,
 - wykonać instalację odbiorczą zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. Od miejsca dostarczania energii elektrycznej należy stosować materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej
Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej".

- opracować i uzgodnić w Dziale Dokumentacji Elektroenergetycznej w Rejonie Dystrybucji w Mławie projekt techniczny,
- przed przystąpieniem do realizacji prac na urządzeniach stanowiących własność ENERGA-OPERATOR SA należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją Rejonu Dystrybucji Mława warunki dopuszczenia do prac oraz termin i sposób ich przeprowadzenia,
- po wykonaniu prac budowlano montażowych należy zgłosić do Rejonu Dystrybucji Mława wybudowane urządzenia do odbioru technicznego. W celu dokonania odbioru konieczne jest dostarczenie "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej" oraz dokumentacji powykonawczej inwestycji w zakresie miejsca przyłączenia, miejsca montażu układu pomiarowego, przyłącza, typu i miejsca zlokalizowania obwodu oświetlenia wraz z oprawami,

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$

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

9.1. Miejsce zainstalowania:

szafla pomiarowa zintegrowana ze złączem kablowym.

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

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 A, zainstalowane w szafce pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

a) układ pomiarowy 3 - faz, zainstalować na napięciu przyłączenia

b) licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia

c) licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej

d) obwody napięciowe licznika powinny być zabezpieczone po stronie nN

e) wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana

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:

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 | Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C. |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 26 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 | z uziemionym pkt. neutralnym przez rezystor |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 15 kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | 125 A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | 0,2 s |
| e) | Moc zwarciovowa na szynach 15 kV | 186 MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | 0,2 s |

w stacji 110/15 kV GPZ Olechinek

- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

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:

- opracować i uzgodnić projekt techniczny zgodnie z pkt. 7.2

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

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 Płocku

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.), 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.

Skierkowska Anna

OPRACOWAŁ

Kierownik
Dział Przyłączeń
Mława

Przemysław Szudlik

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji w Mławie
ul. Warszawska 127, 06-500 Mława

**Za zgodność
z oryginałem**

mgr inż. Andrzej Duszyński
upr. projektant oraz kierownik budowy
w spec. konstr. - inż. w zakresie dróg i mostów
73/42/Cie-101/94 i Cie-101/91
uprawniony kierownik budowy
w spec. inżynieria konstrukcyjno-budowlana
Cie-30/91