

Gmina Lubasz

ul. Bolesława Chrobrego 37
64-720 Lubasz

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu

Oczyszczalnia ścieków, Stajkowo, dz. nr 168/6

warunki dotyczą wzrostu mocy w istniejącym obiekcie

z mocą przyłączeniową 120 kW (wzrost mocy o 75 kW)

na napięciu 15 kV

zakwalifikowanego do III grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Linia napowietrzna SN-15 kV "Czarnków-Drawski Młyn".

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza:

Bez zmian.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator:

Bez zmian.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

3.1. Przystosowanie stacji nr 07-2780 wraz z instalacją odbiorczą do nowych warunków pracy oraz układem pomiarowo-rozliczeniowym po stronie nn-0,4 kV z pominięciem: licznika, modemu i anteny.

3.2. Przygotować miejsce do zainstalowania licznika, modemu i anteny.

3.3. W przypadku zainstalowania w sieci Klienta agregatu prądowórczego instalację zaprojektować w sposób uniemożliwiający podanie napięcia z agregatu na sieć ENEA Operator Sp. z o.o.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Mostki prądowe na słupie linii napowietrznej SN-15 kV "Czarnków-Drawski Młyn" w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego stacja transformatorowa nr 07-2780. Mostki na majątku i w eksploatacji Klienta.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej na napięciu 0,4 kV z usytuowaniem go u Klienta w rozdzielni nn-0,4 kV.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

I. Wymagania techniczne dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych dla:

1. Układ pomiarowo-rozliczeniowy zabudować na napięciu 0,4 kV jako układ półpośredni; warunkiem zastosowania układu półpośredniego jest zainstalowanie w stacji klienta transformatora o mocy nie większej niż 250 kVA.

2. Układ zabudować w układzie trójsystemowym, czteroprzewodowym.

3. Licznik wyposażony w modem bezprzewodowej transmisji danych i antenę zostanie dostarczony przez ENEA Operator (wykorzystać istniejący licznik EMH; LZQJ-XC nr 4944762).

4. Synchronizacja zegara czasu rzeczywistego licznika będzie realizowana zdalnie przez Centralny System Pomiarowo-Rozliczeniowy (CSPR) ENEA Operator.

5. Obwody wtórne prądowe i napięciowe prowadzić bezpośrednio od listew zaciskowych przekładników do listwy pomiarowej w szafie pomiarowej.

6. Przekładniki prądowe powinny:

6.1. Posiadać wzorcowanie przez GUM lub akredytowane w PCA laboratorium.

6.2. Posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S.

6.3. Posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu FS nie większy niż 5.

6.4. Być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 1-120% ich prądu znamionowego, przy jednoczesnym prognozowanym minimalnym poborze mocy czynnej nie mniejszym niż 1% prądu znamionowego.

7. Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 %, a 100 % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni tych przekładników; w przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.

8. Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowo-rozliczeniowych nie wolno przyłączać innych przyrządów.

9. Układ wyposażać w zabezpieczenia torów napięciowych licznika.

10. Wszystkie elementy czlonu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego powinny być przystosowane do plombowania.

11. W pobliżu liczników zainstalować podwójne gniazdo 230 V AC.

12. Liczniki oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w szafie pomiarowej w rozdzielnicy nN.

13. Powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

II. Wymagania dodatkowe:

1. Uzgodnienie w ENEA Operator dokumentacji projektowanych układów pomiarowo-rozliczeniowych wraz z obliczeniami obwodów wtórnych i doбором przekładników prądowych, wyznaczeniem współczynników strat obciążeniowych I2h oraz jałowych U2h odpowiednich do zastosowanego typu licznika pomiaru energii.

2. W celu określenia typu urządzeń dostarczanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. należy zwrócić się z zapytaniem do odpowiedniej jednostki wydającej wymagania.

3. Zrealizowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych i układu transmisji danych pomiarowych własnym kosztem i staraniem z pominięciem - licznika, modemu i anteny z pkt. I.3 należy dokonać na podstawie uzgodnionej dokumentacji.

4. Dla potrzeb ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań należy dołączyć dodatkowy egzemplarz projektu.

5. Zgłoszenie gotowości do sprawdzenia technicznego do właściwej terytorialnie jednostki ENEA Operator.

6. Przeprowadzenie pozytywnych prób w zakresie przesyłania danych pomiarowych w uzgodnieniu z ENEA Operator Sp. z o.o.

VI. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

7.1. Moc zwarcia - 200 MVA na szynach rozdzielni 15 kV stacji WN/SN Czarnków.

7.2. Wypadkowa rezystancja uziemienia (roboczego i ochronnego) powinna wynosić:

$R_{uz} < (1,6)\Omega$. Pomiar wykonać przy połączonych kablach SN, uziemieniu sztucznym stacji oraz żyłach PEN kabli nn.

7.3. Rezystancja uziemienia sztucznego powinna wynosić: $R_{uz} < 5,0\Omega$. Uziemienie sztuczne wykonać jako otokowe umożliwiające połączenie wszystkich uziołów naturalnych.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

1. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić:

1.1. Aktualne normy w przedmiotowym zakresie.

1.2. Wymagania podane w pkt. VII pkt. 2 oraz pkt. 3

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE AUTOMATYKI ZABEZPIECZENIOWEJ I SIECIOWEJ

Sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy trwające do kilku sekund.

X. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 poz. 1422 z późniejszymi zmianami).


2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.

3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.

4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłek częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznnych oraz wskaźnika długookresowego migotania światła zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania:

- 4.1. jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
 - przerwy planowanej 16 godzin,
 - przerwy nieplanowanej 24 godzin;
- 4.2. przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:
 - przerw planowanych 35 godzin,
 - przerwy nieplanowanej 48 godzin.
5. Przed przyłączeniem podmiot przyłączany obowiązany jest do zaktualizowania i uzgodnienia z ENEA Operator Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator. Uzgodnienie instrukcji nastąpi przed przyłączeniem obiektu klienta do sieci ENEA Operator.
6. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
7. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.
8. Projekty opracowane na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia należy uzgodnić w ENEA Operator Sp. z o.o.
9. Klient nieodpłatnie udostępniać będzie pomieszczenia lub miejsca zainstalowania licznika energii elektrycznej, modemu i anteny oraz pokrywać będzie inne koszty związane z utrzymaniem tych pomieszczeń lub miejsc.
10. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Odział: ...
Wydział: ...

Tomasz Piciak

RADCA PRAWNY

Jaki Karnas