

Poznań, 28.08.2023 r.
RR/AD/WEO23E161221

numer 33292/2023/OD5/RR1

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
TRANSKOM Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 1
62-028 Koziegłowy**

Dotyczy: wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci ENEA Operator sp. z o.o. obiektu stacja ładowania autobusów zlokalizowanego w miejscowości Koziegłowy ul. Piaskowa 1.

W odpowiedzi na złożony wniosek o określenie warunków przyłączenia uprzejmie informujemy, że istnieje możliwość przyłączenia do sieci ENEA Operator sp. z o.o. wnioskowanego obiektu.

W załączeniu przesyłamy warunki przyłączenia oraz projekt umowy o przyłączenie do sieci.

W przypadku, gdy reprezentacja Państwa firmy dysponuje podpisem kwalifikowanym mogącym być używanym przez podpisującego jako podpis, którego skutek prawny jest równoważny podpisowi własnoręcznemu co wynika z ustawy z 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz. U. z 2021 roku, poz. 1797), która została wydana zgodnie z zapisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym, po akceptacji przedmiotowych warunków przyłączenia i trybu ich realizacji przedstawionego w projekcie umowy o przyłączenie prosimy o podpisanie umowy podpisem kwalifikowanym i przesłanie jej na adres mailowy kontakt@operator.enea.pl. W przypadku, gdy przedstawiciele Państwa firmy nie dysponują podpisem kwalifikowanym, po akceptacji przedmiotowych warunków przyłączenia i trybu ich realizacji przedstawionego w projekcie umowy o przyłączenie, prosimy o jej wydrukowanie w dwóch egzemplarzach, uzupełnienie w zakresie dotyczącym Klienta, podpisanie i zwrot do ENEA Operator sp. z o.o. obu egzemplarzy w wersji papierowej.

W przypadku braku akceptacji warunków przyłączenia i trybu ich realizacji przedstawionego w projekcie umowy o przyłączenie prosimy o wystąpienie na adres mailowy kontakt@operator.enea.pl z określeniem wszystkich rozbieżności i propozycjami ich rozwiązań.

Oferowane w umowie warunki są ważne w okresie ważności wydanych warunków przyłączenia, tj. przez okres 2 lat od daty doręczenia.

Dodatkowe informacje oraz wyjaśnienia można uzyskać w Oddział Dystrybucji Poznań nr telefonu 61 884 89 75 lub 61 884 39 57.

Centrala
Enea Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782-23-77-160
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Lot

Jednocześnie informujemy, że na podstawie przepisu art. 8 ust. 1 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne istnieje możliwość rozstrzygnięcia sporu w sprawie przyłączenia obiektu do sieci dystrybucyjnej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki z siedzibą w Warszawie.

Z poważaniem,



załączniki:

warunki przyłączenia nr 33292/2023/OD5/RR1
projekt umowy o przyłączenie



k.o.
RR

**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
TRANSKOM Sp. z o.o.**

ul. Piaskowa 1
62-028 Koziegłowy

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

charakter obiektu : stacja ładowania autobusów
lokalizacja obiektu : Koziegłowy, ul. Piaskowa 1
warunki dotyczą : przyłączenia obiektu projektowanego
moc przyłączeniowa : 850 kW na napięciu 15 kV
grupa przyłączeniowa : III

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

pole SN-15 kV nr 5 w stacji MST-3112

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

1. W zakresie dotyczącym przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

Nie dotyczy.

2. W zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci :

Nie dotyczy.

3. W zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego :

3.1. Pobudować stację transformatorową 15/0,4 kV wraz z transformatorem o mocy przystosowanej do potrzeb oraz układem pomiarowo-rozliczeniowym po stronie SN-15 kV z pominięciem: licznika, modemu i anteny. W przypadku zainstalowania w sieci Klienta agregatu prądotwórczego instalację zaprojektować w sposób uniemożliwiający podanie napięcia z agregatu na sieć ENEA Operator Sp. z o.o.

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

3.3. Dla zasilenia stacji transformatorowej Klienta pobudować linię kablową SN-15 kV, o przekroju technicznie i ekonomicznie uzasadnionym, którą należy wyprowadzić z pola SN-15 kV nr 5 w stacji MST-3112.

3.4. Kable SN-15 kV przewidzieć w izolacji 20 kV.

3.5. Trwale wyodrębnić instalację obiektu od innych instalacji na posesji, zasilanych z innych miejsc przyłączenia.

III. MIEJSCE DOSTARCZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski prądowe głowicy kablowej SN w polu SN-15 kV nr 5 w stacji MST-3112 w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego. Głowica na majątku i w eksploatacji podmiotu przyłączanego.

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

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej na napięciu 15 kV z usytuowaniem go u Klienta, licznik w rozdzielni nn-0,4 kV.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

1. Wymagania techniczne dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego:

1.1. układ zabudować na napięciu sieci, do której obiekt jest przyłączony;

1.2. układ zabudować w układzie trójsystemowym, czteroprzewodowym;

1.3. licznik wyposażony w modem bezprzewodowej transmisji danych i antenę zostanie dostarczony przez ENEA Operator Sp. z o.o.;

1.4. synchronizacja zegara czasu rzeczywistego licznika będzie realizowana zdalnie przez Centralny System Pomiarowo-Rozliczeniowy (CSPR) ENEA Operator;

1.5. obwody wtórne prądowe i napięciowe prowadzić bezpośrednio od listew zaciskowych przekładników do listwy pomiarowej w szafie pomiarowej;

1.6. przekładniki prądowe powinny:

1.6.1. posiadać wzorcowanie przez GUM lub akredytowane przez PCA laboratorium;

1.6.2. posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S;

1.6.3. posiadać współczynniki bezpieczeństwa przyrządu FS nie większy niż 5;

1.6.4. 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;

- 1.7. przekładniki napięciowe powinny:
 - 1.7.1. posiadać wzorcowanie przez GUM lub akredytowane przez PCA laboratorium;
 - 1.7.2. posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 0,2;
- 1.8. przekładniki prądowe i napięciowe 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;
- 1.9. do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowo-rozliczeniowych nie wolno przyłączać innych przyrządów;
- 1.10. zabezpieczenie przekładników napięciowych wykonać po stronie SN;
- 1.11. wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego powinny być przystosowane do plombowania;
- 1.12. w pobliżu liczników zainstalować podwójne gniazdo 230 V AC;
- 1.13. liczniki oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w szafie pomiarowej w rozdzielni nn;
- 1.14. powinien być możliwy lokalny pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych.

2. Wymagania dodatkowe:

- 2.1. uzgodnienie w ENEA Operator dokumentacji projektowanych układów pomiarowo-rozliczeniowych wraz z obliczeniami obwodów wtórnych i doбором przekładników prądowych i napięciowych, wyznaczeniem mnożnych obciążeniowych I^2h i jałowych U^2h odpowiednich do zastosowanego typu licznika pomiaru energii;
- 2.2. w celu określenia typu urządzeń dostarczanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. należy zwrócić się z zapytaniem do odpowiedniej jednostki wydającej wymagania;
- 2.3. zrealizowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego i układu transmisji danych pomiarowych własnym kosztem i staraniem z pominięciem: licznika, modemu i anteny z pkt 1.3 należy dokonać na podstawie uzgodnionej dokumentacji;
- 2.4. dla potrzeb ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań należy dołączyć dodatkowy egzemplarz projektu;
- 2.5. zgłoszenie gotowości do sprawdzenia technicznego do właściwej terytorialnie jednostki ENEA Operator Sp. z o.o.;
- 2.6. 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

1. Moc zwarcia - 200 MVA na szynach rozdzielni 15 kV stacji WN/SN EC2 Karolin.
2. Wypadkowa rezystancja uziemienia (roboczego i ochronnego) stacji SN/nn Klienta powinna wynosić: $R_{uz} \leq 2,65 \Omega$. Pomiar wykonać przy połączonych kablach SN.
3. Rezystancja uziemienia złącza kablowego powinna wynosić: $R_{uz} \leq 10 \Omega$, a wypadkowa z połączeniem żył powrotnych kabli SN) $R_{uz} < 3,6 \Omega$.

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.2 oraz pkt. VII.3.

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE AUTOMATYKI ZABEZPIECZENIOWEJ I SIECIOWEJ:

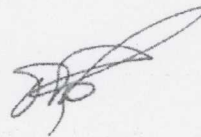
Sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy trwające do kilku sekund.

X. UWAGI DODATKOWE

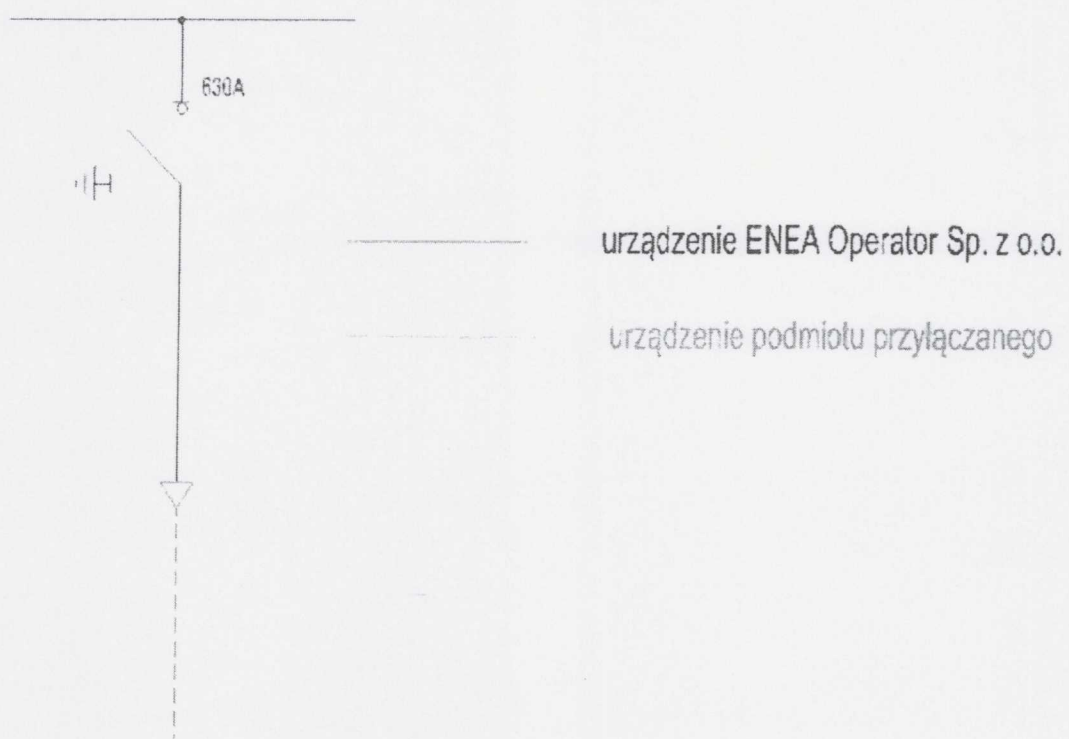
1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. 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.
3. 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 odchyłań częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych oraz wskaźnika długookresowego migotania światła zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania:
 - 3.1. jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:

- przerwy planowanej 16 godzin,
 - przerwy nieplanowanej 24 godzin;
- 3.2. przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:
- przerw planowanych 35 godzin,
 - przerwy nieplanowanej 48 godzin.
4. Przed przyłączeniem podmiot przyłączany obowiązany jest do opracowania 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 Sp. z o.o.
 5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
 6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.
 7. Projekty budowlano-wykonawcze opracowane na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia należy uzgodnić w ENEA Operator Sp. z o.o.
 8. 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.
 9. 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. Dokumentacja projektowa przedłożona do uzgodnienia winna zawierać oświadczenie projektanta o jej zgodności ze Standardami. Przedmiotowe oświadczenie winno dodatkowo zawierać wyszczególnienie ewentualnych odstępstw od stosowania Standardów poczynionych zgodnie z zasadami określonymi w Standardach, gdy takowe wystąpiły.

Termin ważności Warunków Przyłączenia : 2 lata od daty ich doręczenia.



Schemat przyłączenia obiektu



pole SN-15 kV nr 5 w stacji MST-3112

