

Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg  
Krajowych i Autostrad  
al. Bohaterów Warszawy 33  
70-340 Szczecin

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

**MOP Przybiernów wschód, stacje ładowania pojazdów elektrycznych ciężarowych, Przybiernów, dz. nr 700/2**  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową **1,5 MW**  
na napięciu **15 kV**  
zakwalifikowanego do III grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:**

Złącze kablowe SN z układem pomiarowo – rozliczeniowym energii elektrycznej

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

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator sp. z o.o.:

- a) w pobliżu GPZ Moracz wybudować rozgałęźne złącze kablowe SN z układem pomiarowo – rozliczeniowym energii elektrycznej i zasilić z projektowanej sieci SN.
- b) zabudować układ pomiarowo-rozliczeniowy i wyposażać w licznik energii elektrycznej wraz z układem zdalnej transmisji danych.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator sp. z o.o.:

Wyposażać pole SN w rozdzielni SN GPZ Moracz.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

- a) wybudować własną stację transformatorową 15/0,4 kV z transformatorem dostosowanym do pokrycia zapotrzebowania,
- b) własną stację transformatorową zasilić własnym kablem 15 kV o przekroju wg potrzeb, ze złącza kablowego SN,
- c) sieć 0,4 kV wykonać zgodnie z potrzebami,

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:**

Zaciski na głowicy kablowej SN w złączu kablowym SN z układem pomiarowo - rozliczeniowym energii elektrycznej w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego. Głowica kablowa na majątku i w eksploatacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:**

w miejscu przyłączenia

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:**

Zgodnie z aktualnie obowiązującą Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej 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:**

- a) moc zwarciova 64 MVA na szynach rozdzielni SN w GPZ "Moracz"
- b) prąd ziemnozwarciowy 86 A,
- c) przerwa beznapięciowa 15 s wynikająca z działania automatyki SPZ i SZR,

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

Sieć SN ENEA Operator sp. z o.o. pracuje z punktem neutralnym uziemionym przez rezystor.

#### IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH:

W zakresie ochrony przepięciowej i izolacji należy: izolację stacji transformatorowej i osprzętu stosować rzędu 17,5 kV, a linii 20 kV. Ochrona odgromowa od przepięć przenoszonych liniami 15 kV wymagana. W zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, należy zastosować w instalacji odbiorczej odpowiednie urządzenia i środki ochrony przeciwprzepięciowej.

#### X. SCHEMAT ELEKTRYCZNY W ZAŁĄCZENIU (dla podmiotów dotyczących II i III gr przyłączeniowej)

#### XI. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
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 odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznnych oraz wskaźnika długookresowego migotania światła zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania:
  - a) jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
    - przerwy planowanej: 16 godzin,
    - przerwy nieplanowanej: 24 godzin;
  - b) przerw w ciągu roku, stanowiących sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:
    - przerw planowanych: 35 godzin,
    - przerw nieplanowanej: 48 godzin.
4. Przed przyłączeniem podmiot przyłączany obowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z ENEA Operator Sp. z o.o. Instrukcji Współpracy Ruchowej z uwzględnieniem warunków określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na obszarze działania ENEA Operator sp z o.o.. 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. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator sp. z o.o. 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](http://www.operator.enea.pl). Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
7. Projekty budowlano-wykonawcze przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlegają uzgodnieniu przez Wydział Przyłączeń i Rozwoju Sieci w Oddziale Dystrybucji Szczecin pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układów rozliczeniowo-pomiarowych łącznie.  
W przypadku zainstalowania agregatu prądotwórczego przewidzieć blokadę uniemożliwiającą współpracę agregatu z siecią ENEA Operator Sp. z o.o. oraz zgłosić ten fakt w Rejonie Dystrybucji Szczecin celem dokonania odbioru technicznego urządzeń.

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