

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz  
ul. Kąpielowa 6  
85-513 Bydgoszcz  
tel. 52 586-12-15 / 52 313-1800

Bydgoszcz, 19.02.2019 r.

7802/2019/OD1/ZR1

Kujawsko-Pomorski  
Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 3  
85-950 Bydgoszcz

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
budynek biurowo-techniczny, Bydgoszcz, ul. Szubińska 4, dz. nr 2/3 i 2/4  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 2019 - 100 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do IV grupy przyłączeniowej

#### I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

złącze kablowe ZK-3e po przebudowie istniejącego złącza kablowego ZK-3a  
Szubińska 4 TP SA / Polkomtel - zasilane ze stacji transformatorowej st.Błonie B-1 nr 10126 obw.6  
Transformator Tr - 400 kVA, zabezpieczenie na obwodzie 500 A.  
Linia kablowa : YAKY 4x240 dl. 97 m.

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

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Przebudować istniejące złącze kablowe ZK-3a Szubińska 4 TP SA / Polkomtel na złącze kablowe ZK-3e zachowując funkcjonalność zasilania.

Zastosować most kablowy typu i przekroju wg. obliczeń.

Z w/w przebudowanego złącza kablowego ZK-3e z uwolnionych zacisków odpływowych podstawy bezpiecznikowej PBD wyprowadzić projektowane przyłącze kablowe typu NAY2Y-J 4x150 mm<sup>2</sup> po najkrótszej technicznie możliwej trasie do projektowanego złącza kablowego nn z układem pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim ZK1-1Pp .

W/w złącze kablowo-pomiarowe ZK1-1Pp zbudować przy w/w przebudowanym złączu kablowym ZK-3e w miejscu ogólnie dostępnym poza terenem kolizyjnym.

Urządzenia w sieci dostosować do zwiększonego poboru mocy.

W razie potrzeby ustanowić służebność przesyłu projektowanych urządzeń energetycznych.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Nie dotyczy.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Z projektowanego złącza kablowego nn z układem pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim ZK1-1Pp

wykonać instalację odbiorczą i instalację w obiekcie wg obliczeń.

Przystosować wewnętrzną linię zasilającą , RG i instalację odbiorczą wraz z zabezpieczeniami i przekrojami przewodów do poboru mocy .

Klient przygotowuje miejsce pod zabudowę w/w złącza kablowo-pomiarowego ZK1-1Pp.

W celu zabudowy agregatu prądotwórczego dla zasilania rezerwowego należy :

- zbudować przełącznik zapewniający brak możliwości pracy na sieć energetyczną Enea Operator,
- zastosować łączniki, które będą posiadać mechaniczne odwzorowanie położenia styku,
- opracować dokumentację techniczną / instrukcję współpracy agregatu z siecią, którą uzgodnić w Rejonowej Dyspozycji Mocy - RDM Bydgoszcz,
- po realizacji należy wykonać odbiór techniczny-inwestorski,
- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i prawem budowlanym oraz prawem energetycznym,
- w miejscu dostarczania energii elektrycznej, stanowiącym jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń zastosować tabliczkę ostrzegawczą wg. standaryzacji Enea Operator o przyłączonej sieci iż współpracuje ona z agregatem prądotwórczym.

### III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na wyjściu przewodów od rozłącznika izolacyjnego instalacji odbiorczej w złączu kablowo-pomiarowym ZK1-1Pp, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

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

### IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

projektowane złącze kablowe nn z układem pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim ZK1-1Pp własności ENEA Operator Sp. z o.o.

### V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ rozliczeniowy energii czynnej i biernej składający się z licznika ZMG, przekładników prądowych 200/5 A, kl. 0,2S.

Zastosować przekładniki i listwę kontrolną w obwodach wtórnych pomiaru - wyposażenie wg standaryzacji Enea Operator Sp. z o.o.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

### VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

zabezpieczenie przedlicznikowe - 3 x 160 A w złączu kablowym nn z układem pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim ZK1-1Pp

### VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

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

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

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

### IX. 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. 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 odchylenia częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. 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](http://www.operator.enea.pl), w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. W przypadku zainstalowania agregatu prądotwórczego dla zasilania rezerwowego należy opracować dokumentację techniczną / instrukcję współpracy agregatu z siecią, którą uzgodnić w Rejonowej Dyspozycji Mocy - RDM Bydgoszcz.

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

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Dyrektor Rejonu Dystrybucji Bydgoszcz  
z ud.  
Henryk Olszowski  
Dział Rozwoju i Inwestycji  
Kierownik