

**Zespół Szkół z oddziałami sportowymi  
nr 1 w Poznaniu**  
os. Pod Lipami 106  
61-638 Poznań

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

charakter obiektu : Zespół Szkół z oddziałami sportowymi nr 1  
lokalizacja obiektu : Poznań. os. Pod Lipami 106, dz. nr 33/90  
warunki dotyczą : wzrostu mocy (nr fabr. 96861871)  
moc przyłączeniowa : 130 kW (wzrost mocy o 80 kW) na napięciu 0,4 kV  
grupa przyłączeniowa : IV

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

-bez zmian – istniejące złącze kablowe ZK-2 nr 377.

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

**1. zakres dotyczący ENEA Operator Sp. z o.o.:**

1.1. zakres dotyczący niezbędnych zmian w sieci :

- nie dotyczy,

1.2. zakres dotyczący przyłącza :

-nie dotyczy,

**2. zakres dotyczący podmiotu przyłączanego :**

- zasilające i rozdzielcze urządzenia Odbiorcy przystosować do aktualnego poboru mocy oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Lokalizację, wyposażenie i parametry urządzeń nn oraz inne szczegóły należy uzgodnić w Dziale Rozwoju i Inwestycji naszego Rejonu przed rozpoczęciem prac projektowych.

**III. MIEJSCE DOSTARCZENIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

-zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w złączu kablowym ZK-2 nr 377 w kierunku instalacji odbiorcy.

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

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

-bez zmian (zaleca się miejsce ogólnodostępne).

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

Istniejący pośredni układ pomiarowy zdemontować.

I. Wymagania techniczne dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych:

Klient powinien w rozdzielni głównej ( w pomieszczeniu lub miejscu o zapewnionym dostępie dla personelu ENEA Operator Sp. z o.o. ) zabudować zabezpieczenie przedlicznikowe w postaci bezpieczników mocy w obudowie lub osłonie przystosowanej do plombowania oraz przygotować miejsce do zabudowy układu pomiarowo-rozliczeniowego, a w tym :

- zabudować szyny przekładnikowe w module przekładnikowym MP ( wg wytycznych na rysunku – załącznik nr 1),

- przygotować miejsce ( w bezpośrednim sąsiedztwie przekładników pomiarowych ) do zabudowy przez ENEA Operator Sp. z o.o. modułu licznikowego ML z licznikiem, elementami i połączeniami obwodów wtórnych oraz miejscem dla systemu pomiarowo-rozliczeniowego ( układu transmisji danych ) wg wytycznych na rysunku ( załącznik nr 2 ) – miejsce np. wydzielona szafka pomiarowa dla zunifikowanego modułu licznikowego,

- wykonać połączenia obwodów pierwotnych układu pomiarowo-rozliczeniowego z instalacją odbiorcy,

- urządzenia zasilające przedlicznikowe ( obwody pierwotne ) w instalacji odbiorcy należy osłonić lub wygradzić i przystosować do plombowania.

Wymagany pośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy w układzie trójsystemowym dostarczy i zabuduje ENEA Operator Sp. z o.o. Układ wyposażony będzie w przekładniki prądowe szynowe o parametrach : 200/5 A/A, kl. 0,5, S2n= 5VA, FS 5, posiadające świadectwo wzorcowania przez GUM lub akredytowane w PCA laboratorium. W przypadku gdy moc umowna obiektu jest mniejsza od mocy przyłączeniowej przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 20 – 120 % ich prądu znamionowego, przy jednoczesnym prognozowanym minimalnym poborze energii czynnej nie mniejszym niż 20 % prądu znamionowego przekładnika

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

- w stacji transformatorowej zabezpieczenie zwarciove - wg obliczeń,

- w złączu kablowym zabezpieczenie zwarciove 3x250 A,

- przedlicznikowe u Odbiorcy 3x224 A.

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować bezpieczniki mocy.

**VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ**

$\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

**VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ**

- prądów zwarć wielofazowych i czasy ich wyłączania: wg obliczeń,

- prądów zwarć doziemnych: wg obliczeń.

- IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ**  
sieć nn - układ pracy sieci ENEA Operator Sp. z o.o. - TNC ( punkt rozdziału instalacji odbiorcy z układu TN-C na TNC-S powinien być realizowany w instalacji odbiorcy, punkt ten należy uziemić ).
- X. WYMAGANIA W ZAKRESIE SYSTEMÓW STEROWANIA DYSPOZYTORSKIEGO**  
Sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatykę SPZ i SZR, która może powodować przerwy w zasilaniu trwające do kilku sekund. Odbiorniki energii elektrycznej wymagające ciągłości zasilania, wyłączające się samoczynnie po zaniku napięcia, należy dostosować do automatycznego załączenia po powrocie napięcia.
- XI. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH**  
W przypadku zainstalowania urządzeń mogących powodować zakłócenia, należy zainstalować odpowiednie urządzenia uniemożliwiające przeniesienie zakłóceń do sieci zasilającej np. filtrów wyższych harmonicznych lub urządzeń ograniczających wahania i odchylenia napięcia.
- XII. UWAGI DODATKOWE**
1. Instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.
  2. Instalacje za miejscem dostarczania po stronie Klienta powinny być wykonane jego staraniem i kosztem przez osobę fizyczną lub prawną posiadającą odpowiednie uprawnienia. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm i 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 świadczenia usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchylen częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku oraz czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej, zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
  4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i/lub budowlano-montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
  5. Realizacja w/w warunków wymaga również opracowania projektów budowlano-wykonawczych zgodnie z umową o przyłączenie do sieci. Projekty przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlegają sprawdzeniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. RD Poznań pod względem zgodności z warunkami przyłączenia do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie. Do projektu załączyć kpl. dodatkowych planów, schematów projektowanych urządzeń do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie dla potrzeb naszego Rejonu.
  6. **Jeżeli** przygotowanie instalacji odbiorcy do przyłączenia do sieci wymaga prowadzenia prac **bezpośrednio** przy urządzeniach ENEA Operator Sp. z o.o., a więc **dopuszczenia do prac przez przedstawiciela ENEA Operator Sp. z o.o.**, działający w imieniu Klienta wykonawca tych prac ( instalacji ) powinien **po zawarciu umowy o przyłączenie do sieci dokonać zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia prac** na drukach dostępnych w Biurze Obsługi Klienta w Poznaniu, przy ulicy Polnej 60 lub Panny Marii 2.

Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków 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.

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.**

ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ  
REJON DYSTRYBUCJI POZNAŃ  
Dyrektor

Adam Grzybalski