

Numer P/20/025123

Miejscowość Olsztyn

Data 05-06-2020

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: infrastruktura ładowania drogowego transportu publicznego
Adres (Nr działki): Malbork, ul. aleja Wojska Polskiego
gm. Malbork, działka numer 8-126
2. Grupa przyłączeniowa: III
3. Moc przyłączeniowa: 220 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - MALBORK RAKOWIEC [5002]
Linia 15 kV 5002 GPZ MALBORK RAKOWIEC - FMR I [73300]
Obiekt Złącze rozdzielcze 15 kV [SN] ZK-SN10 [010]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe głowicy kablowej SN-15 kV w złączu rozdzielczym SN-15 kV nr ZK-SN10, na odejściu w kierunku instalacji odbiorczej
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
 - a) Zakres niezbędny do rozbudowy sieci:
Wybudować złącze rozdzielcze SN-15 kV 4-polowe w miejsce istniejącego złącza rozdzielczego SN-15 kV nr ZK-SN10 usytuowanego na dz. nr 125/17 w Malborku przy ulicy Wojska Polskiego.
Do proj. złącza rozdzielczego SN-15 kV 4-polowego wprowadzić istniejące linie kablowe 15 kV:
- nr ekspl.: 73360_1, relacji MALBORK FMR-1-ZK-SN10, typ 3x XRUHAKXS 1x120),
- nr ekspl.: 73360_2, relacji ZK-SN10-ZK-SN21, typ 3x XRUHAKXS 1x120),
- nr ekspl.: 73301, relacji ZK-SN10-5079 MALBORK POM., typ 3x XRUHAKXS 1x120).
Budowa i wyposażenie (wg potrzeb) złącza rozdzielczego SN-15 kV 4-polowego.
 - b) Zakres niezbędny do realizacji przyłącza:
Budowa pola wyłącznikowego SN-15 kV w projektowanym złączu rozdzielczym SN-15 kV 4-polowym celem przyłączenia ww obiektu.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nN:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Budowa abonenckiego przyłącza SN-15 kV od miejsca dostarczenia energii elektrycznej określonego w p.5 niniejszych WP.
Budowa abonenckiej stacji transf. 15/0,4 kV z transformatorem wg potrzeb.
Wyposażenie abonenckiej części instalacji i urządzeń elektrycznych w układ zabezpieczeń i automatyki, zapobiegający przenoszeniu się zakłóceń na sieć ENERGA-OPERATOR SA (zgodnie z instrukcją określoną w p. 14 niniejszych Warunków przyłączenia).
Budowa abonenckiej instalacji nN-0,4 kV wg potrzeb.
Usunięcie ewentualnych kolizji istniejącej sieci elektroenergetycznej z projektowaną zabudową obiektu na zasadach ustalonych w odrębnej umowie.

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
Rozdzielnia SN-15 kV abonenckiej stacji transformatorowej.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
Rodzaj i prąd znamionowy zabezpieczeń głównych oraz miejsce ich lokalizacji, będzie określała opracowana przez Podmiot dokumentacja techniczna (zabezpieczenia w abonenckiej części instalacji).
- 9.3. Sposób pomiaru: pośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Zgodnie z IRIESD.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne:
W związku z zainstalowaniem układu pomiarowego w innym miejscu niż miejsce dostarczania energii, w rozliczeniach za świadczone usługi dystrybucji uwzględnione zostaną straty energii powstałe na odcinku przyłącza między miejscem dostarczania energii a miejscem zainstalowania układu pomiarowego. Wielkość strat ustalana będzie w formie procentowego współczynnika wyznaczonego na podstawie parametrów przyłącza oraz wielkości mocy przyłączeniowej i poboru energii elektrycznej.
Szczegóły w zakresie urządzeń układów pomiarowych należy uzgodnić w Wydziale Zarządzania Pomiarami ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie. Projekt układów pomiarowych należy uzgodnić w Wydziale Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.	
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4 kV	
c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci	- kA	
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.		
d) System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania	
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci	Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)	
b) Napięcie znamionowe sieci	15 kV	
c) Prąd zwarcia doziemnego	40 A	
d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	5 s	
e) Moc zwarcia na szynach 15 kV	136 MVA	
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	1 s	
w stacji 110/15 kV GPZ MALBORK RAKOWIEC		
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.		
g) System ochrony od porażeń	uziemiające ochronne	
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
Quick Point Column Charger	0,4	200	-
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 4 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych związanych z realizacją niniejszych warunków przyłączenia należy opracować wymaganą ww. przepisami

dokumentację techniczną (projekt budowlany lub projekt zagospodarowania terenu) oraz uzyskać właściwą decyzję administracyjną.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji dokumentację projektową urządzeń zasilających w zakresie części abonenckiej, objętej niniejszymi warunkami przyłączenia, wraz z projektowanym układem pomiarowo-rozliczeniowym należy złożyć do sprawdzenia przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

Dokumentację projektową należy dostarczyć do Wydziału Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR Oddział w Olsztynie celem sprawdzenia jej w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia. Dokumentację należy dostarczyć w postaci:

- Dokumentacji projektowej (oryginału) w jednym egz. wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:
 - Plik zapisany w formacie Adobe Acrobat (.pdf) o nazwie „Projekt” zawierający zeskanowany projekt. Skany wykonać w kolorze, w rozdzielczości minimum 300x300. Wielkość pliku „Projekt” nie powinna przekraczać 50 MB. W przypadku przekroczenia wielkości 50 MB plik należy podzielić na części,
 - Plik o nazwie „Mapa”, zawierający mapę z rysowanymi projektowanymi urządzeniami - w formacie Autodesk AutoCAD (.dwg) lub (.dxf). Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa - należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej - wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać rysowane cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie/-ach o nazwie – „numer warunków-opis”. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965, z informacją o numerze strefy tego układu.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Co najmniej miesiąc przed terminem uruchomienia urządzeń pozostających w eksploatacji odbiorcy należy opracować i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Instrukcję ruchu, instalacji i sieci oraz Instrukcję współpracy instalacji przyłączanej z siecią Operatora, obejmującą urządzenia pierwotne oraz automatykę i zabezpieczenia.

Przy opracowywaniu Instrukcji należy uwzględnić wymagania zawarte w IRIESD obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

Dla urządzeń o ciężkim rozruchu należy przewidzieć zastosowanie automatyki soft-start.

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

ENERGA-OPERATOR SA w oparciu o opracowaną dokumentację projektową zrealizuje inwestycje w zakresie przyłącza do miejsca dostarczenia energii elektrycznej. Podmiot Przyłączany w oparciu o opracowaną i uzgodnioną z ENERGA-OPERATOR SA dokumentację projektową zrealizuje inwestycję w zakresie części abonenckiej, na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej. Przebudowa (usunięcie kolizji) istniejących sieci elektroenergetycznych odbywa się na zasadach uzgodnionych odrębnie.

12.4. Inne wymagania:

1. Sprawdzenie wykonania instalacji przyłączanej:

a) wymagane jest zgłoszenie Operatorowi przez Podmiot Przyłączany sprawdzenia wykonanej/przebudowanej instalacji przyłączanej,

b) warunkiem bezwzględnym przystąpienia do sprawdzenia jest oprócz zgłoszenia obiektu do sprawdzenia, o czym mowa powyżej, dostarczenie przez Podmiot Przyłączany następujących dokumentów:

- pozwolenia na budowę obiektu przyłączanego lub innego dokumentu uprawniającego do realizacji prac (np. zgłoszenie);
- protokołu odbioru przyłączanych urządzeń i instalacji wytwórczych/odbiorczych grupy III, sporządzonego przez Podmiot Przyłączany wraz z załącznikami:
 - protokołami badań odbiorczych instalacji,
 - protokołami badań urządzeń automatyki zabezpieczeniowej, urządzeń łączności oraz telemechaniki (o ile obiekt jest wyposażony),
 - protokołami badań odbiorczych urządzeń wytwórczych (dotyczy urządzeń i instalacji wytwórczych),
 - innymi dokumentami wynikającymi z indywidualnych dla danego obiektu uwarunkowań.
- oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu/przyłączanych urządzeń i instalacji z Prawem budowlanym i uzgodnioną przez ENERGA-OPERATOR SA dokumentacją,
- dokumentacji technicznej powykonawczej z naniesionymi i uzgodnionymi przez projektanta zmianami (jeśli takowe nastąpiły),
- uzgodnionej z RDM/CDM Instrukcji współpracy ruchowej (kopia pierwszej strony świadcząca o uzgodnieniu),
- oświadczenie Podmiotu przyłączanego, o gotowości instalacji przyłączanej w zakresie objętym umową o przyłączenie.

2. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją niniejszych warunków przyłączenia należy od właścicieli gruntów, na terenie których zostaną umieszczane urządzenia elektroenergetyczne służące do zasilenia przedmiotowego obiektu będące własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie uzyskać zgodę na budowę i/lub modernizację w formie aktu notarialnego ustanowienia służebności przesyłu lub odpowiednich decyzji administracyjnych.

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Putkowski Rafał
OPRACOWAŁ
tel. 55 6677587

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie
ul. Tuwima 6, 10-950 Olsztyn
3. Rejon Dystrybucji w Malborku
ul. Łąkowa 38, 82-500 Kwidzyn




ZATWIERDZIŁ

Kierownik
Biura Majatku Sieciowego
PROKURENT



Tomasz Gniadek