

Numer P/23/014094	Miejscowość Turek	Data 31-03-2023
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: zespół dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinny
Adres (Nr działki): Dąbie, ul. Ogrodowa
gm. Dąbie, działka numer 1114/2, 1115
2. Grupa przyłączeniowa: IV
3. Moc przyłączeniowa: 292 kW
W tym:
 - miejsce dostarczania energii nr 1 (budynek A): 146 kW
 - miejsce dostarczania energii nr 2 (budynek B): 146 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Kraski [06003]
Linia 15 kV Linia Nr 30400 DĄBIE [SN6-06003/04]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od podstaw bezpiecznikowych w złączu kablowym, w kierunku instalacji Podmiotu przyłączonego.
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:
 - pobudować linię kablową SN 15kV zgodnie z Warunkami Budowy Sieci nr B/23/021257 z dn. 29-03-2023r
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
 - pobudować stację transformatorową słupową 15/0,4kV zgodnie z Warunkami Budowy Sieci nr B/23/021257 z dn. 29-03-2023r
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
 - w zakresie przyłącza:
 - przewidzieć złącze kablowe z 4 kompletami rozłączniko-bezpieczników na zewnętrznej ścianie każdego budynku lub jako wolnostojące zlokalizowane przy klatce schodowej,
 - w zakresie rozbudowy sieci:
 - z nowoprojektowanej stacji transformatorowej wyprowadzić obwody kablowe nn NA2XY min. 4x240mm² do w/w projektowanych złącz kablowych.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
 - nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
 - nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
 - nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
 - nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
Zgodnie z załącznikiem nr 1.
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.

- 9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
 9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGA-OPERATOR SA.

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) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
- f) W celu zapewnienia możliwości instalacji systemu zdalnego odczytu układów pomiarowych należy
 - W miejscach grupowania liczników lub w tablicach rozdzielczych budynku przewidzieć miejsce do zainstalowania koncentratorów.
 - Od liczników do koncentratorów oraz od koncentratorów do tablicy głównej, złącza kablowego oraz anten systemu zdalnego odczytu należy ułożyć dodatkowe rury przeznaczone do zainstalowania przewodów komunikacyjnych łączących układy pomiarowe z układem transmisji danych pomiarowych.

g) inne:

Liczniki:

I. klasa dokładności:

- licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 dla pomiaru energii czynnej,

II. funkcjonalność liczników:

- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej,

- w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,

Pozostałe:

- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

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 | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 26 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego 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 -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Kraski

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.

- g) System ochrony od porażeń - uziemienie ochronne

10.3. Inne:

- a) wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: - nie dotyczy
- b) sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy w zasilaniu trwające do kilku sekund.

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]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- a) wymagana jest dokumentacja projektowa,
- b) przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
- c) opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien zawierać Wytyczne Realizacji Inwestycji, które w maksymalny sposób muszą uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem).

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy

12.4. Inne wymagania:

- nie dotyczy

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 Kaliszu

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 przyłączonego:

- 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.

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Krzysztof Owczarek

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Turku
ul. Górnicza 14, 62-700 Turek

Numer P/23/014094	Miejscowość Turek	Data 31-03-2023
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

ZALĄCZNIK nr 1

Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: zespół dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinny

Adres (Nr działki): Dąbie, ul. Ogrodowa

gm. Dąbie, działka numer 1114/2, 1115

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
A	1 (budynek A)	mieszkanie	31	3-faz	25	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	12.5	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
A	1 (budynek A)	potrzeby administracyjne	1	3-faz	40	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	25	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
A	1 (budynek A)	stanowisko postojowe	1	3-faz	63	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	40	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
B	1 (budynek B)	potrzeby administracyjne	1	3-faz	40	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	25	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
B	1 (budynek B)	stanowisko postojowe	1	3-faz	63	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	40	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
B	1 (budynek B)	mieszkanie	31	3-faz	25	wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy	12.5	na tablicy pomiarowej w pomieszczeniu technicznym na parterze bądź w piwnicy budynku	bez-pośr	Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Kierownik
Działu Przyłączeń
Krzysztof Owczarek

