

Numer B/25/045806

Miejscowość Radziejów

Data 09-06-2025

## WARUNKI BUDOWY SIECI

### SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

#### 1. Obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny -zwiększenie mocy

Adres (Nr działki): Gradowo, ul. - 35

gm. Piotrków Kujawski , działka numer Gradowo-273

#### 2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

##### 2.1. Urządzenia WN i SN:

-

##### 2.2. Stacja transformatorowa:

-

##### 2.3. Urządzenia nn:

Od stanowiska nr 106 zasil. ze stacji transf. GRADOWO 7 - STA6-0399 obw. 100 wybudować odcinek kabla YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> dł. ok. 355m, który wprowadzić na stanowisko nr 216 zasil. ze stacji transformatorowej 15/0,4kV GRADOWO 3 - STA6-0396 obw. 200 i podpiąć linię napowietrzną. Odcinek linii nn Al. 3x25+35mm<sup>2</sup> (zasil. obecnie ze stacji transf. "GRADOWO 3" obw. nr 200) dł. około 382m od stan. nr 209 do 216 oraz od 210 do 210/1 wymienić na ASXS 4x95mm<sup>2</sup>. Na trasie wymienianego przewodu wszystkie przyłącza wykonane przewodami gołymi oraz w złym stanie technicznym wymienić na typu AsXS<sub>n</sub> o przekroju przewodów 25mm<sup>2</sup>.

Odcinek linii nn Al. 3x25+35mm<sup>2</sup> od stacji transf. "GRADOWO 3" obw. nr 200 od stan. nr 209 zdemontować. Całość należy zaprojektować i wybudować zgodnie z aktualnymi przepisami, normami i standardami obowiązującymi na terenie ENERGA-OPERATOR SA.

Przebudowę infrastruktury energetycznej dotyczącej oświetlenia należy uzgodnić w Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

W przypadku istnienia na urządzeniach Energa-Operator S.A. podlegających przebudowie obecnej infrastruktury technicznej, należy uzgodnić wyżej wymieniony zakres przebudowy z właściwym dla niej operatorem technicznym.

Powyższe wykonać wspólnie z warunkami przyłączenia nr P/25/044712.

##### 2.4. Demontaże:

-

#### 3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

##### 3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| a) Układ sieci               | TN-C   |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) System ochrony od porażeń | -      |

##### 3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

|    |                                       |   |     |                           |     |
|----|---------------------------------------|---|-----|---------------------------|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |     |                           |     |
| b) | Napięcie znamionowe sieci             | - | kV  |                           |     |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego               | - | A   | i czas wyłączenia zwarcia | - s |
| d) | Moc zwarciaowa na szynach 15 kV       | - | MVA | i czas wyłączenia zwarcia | - s |

-

w stacji GPZ Piotrków Kujawski

##### e) System ochrony od porażeń

**uziemiaenie ochronne**

#### 4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Pełny:

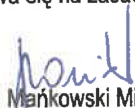
Dane do obliczeń: transf. 63kVA, Ib-100A, istn. AsXS<sub>n</sub> 4x95mm<sup>2</sup> dł. 299m (do słupa nr 106), proj. YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> dł. ok. 355m, proj. AsXS<sub>n</sub> 4x95mm<sup>2</sup> dł. 342m (do słupa nr 209).

Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Radziejowie.

4.2. Inne wymagania:


-

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu

  
Mańkowski Michał

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 63 78

  
Kierownik  
Działu Prątnic  
Piotr Rubarczyk

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów



|                   |                       |                 |
|-------------------|-----------------------|-----------------|
| Numer P/25/044712 | Miejscowość Radziejów | Data 09-06-2025 |
|-------------------|-----------------------|-----------------|

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

### DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

#### Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny - zwiększenie mocy  
Adres (Nr działki): Gradowo, ul. - 35  
gm. Piotrków Kujawski , działka numer Gradowo -273
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 25.5 kW (zwiększenie mocy o: 15 kW)
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Piotrków Kujawski [GPZ6-0035]  
Linia 15 kV GPZ Piotrków - Paradowo [SN 6-0035-03]  
Stacja SN/nn GRADOWO 7 [STA6-0399]  
Obwód nn Krzymowo [NN 6-0399-01]  
Obiekt Obwód [nN] Krzymowo [NN 6-0399-01]  
Z9611093
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe przewodów przy izolatorach stojaka dachowego lub konstrukcji wsporczej w ścianie budynku, na wyjściu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: napowietrzne
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:  
-
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Budowa odcinka kabla nn oraz wymiana przewodów w linii nn zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/045806.
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń sieci
    - 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:  
Korzystanie ze zwiększonego poboru mocy będzie możliwe po zrealizowaniu warunków budowy sieci nr B/25/045806.  
  
Wewnętrzna linię zasilającą, zabezpieczenie przedlicznikowe oraz instalację odbiorczą dostosować do przewidywanego poboru mocy.  
Odbiorca dostosuje instalację przyłączaną w obiekcie przyłączonym do zwiększonego poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
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:

wewnątrz budynku w miejscu bez ogólnego dostępu

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy z charakterystyką "B" - 3-fazowy o prądzie znamionowym 50 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

Nie wymagane

9.6. Wymagania dodatkowe:

- 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.
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- inne:

-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- Układ sieci TN-C
- Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- Napięcie znamionowe sieci - kV
- Prąd zwarcia doziemnego - A
- Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Piotrków Kujawski

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

- System ochrony od porażeń uziemienie 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] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |


12. Inne ustalenia:

- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Pełny, który zostanie opracowany na podstawie warunków budowy sieci nr B/25/045806.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
Nie jest wymagana.;
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
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 Toruniu
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.

  
Mańkowski Michał

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 63 78

  
Kierownik  
Działu Przyłączeń  
Piotr Rybarczyk

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów