

Numer: **R/23/057551**Miejscowość: **Kalisz**Data (dzień, miesiąc, rok): **01-09-2023 r.**

## WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI

ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu (dotyczące usunięcia kolizji)

### 1. Obiekt wchodzący w kolizję:

Nazwa: Drogi gminne.

Adres (nr działki): **OSIEK WIELKI**, Osiedle Leśne, dz. nr 717, 739, 748, 676, 728, 749, 706, 700, 659, 648/3.

### 2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 01 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 71089,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 02 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 71089,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 03 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 71089,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 04 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 71089,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 03 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 04 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 05 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> i linia napowietrzna 0,4 kV typu 4xAL1x50 mm<sup>2</sup> stanowiące fragmenty obwodu nr 06 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> i linia napowietrzna 0,4 kV typu 4xAL1x50 mm<sup>2</sup> stanowiące fragmenty obwodu nr 07 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKY 4x50 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 09 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia napowietrzna nN 0,4 kV typu 4xAL1x50 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 01 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- linia napowietrzna nN 0,4 kV typu 4xAL1x50 mm<sup>2</sup> stanowiąca fragment obwodu nr 02 zasilanego ze stacji transformatorowej SN/nN nr 70907,
- stacja transformatorowa 15/0,4 kV nr 70907,
- stacja transformatorowa 15/0,4 kV nr 71089,
- linia napowietrzna SN 15 kV 3xAFL-6 35 mm<sup>2</sup> Koło – Budziszów, odgałęzienie kier. stacja transformatorowa SN/nN nr 70907 (SN7-07001/10).

### 3. Zakres prac niezbędnych do realizacji usunięcia kolizji oraz wymagania w zakresie sposobu przebudowy i typów stosowanych elementów projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej:

#### 3.1. Urządzenia WN i SN:

- a) istniejącą linię napowietrzną SN 15 kV należy przebudować na odcinku występującej kolizji w sposób

napowietrzny zachowując minimalne odległości przewodów przebudowywanej linii napowietrznej SN od planowanej zabudowy. W linii napowietrznej SN 15 kV należy m.in. zastosować odpowiedni do zabudowy stopień obostrzenia oraz ewentualne uziemienie słupów,

- b) w razie takiej konieczności dopuszcza się przebudowę odcinka linii napowietrznej SN w sposób kablowy poprzez wyniesienie jej poza obszar kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu działki. Na odcinku przebudowy należy zastosować kabel SN 15 kV o obciążalności przebudowywanej linii SN (z zachowaniem standardów obowiązujących w Energa-Operator SA),
- c) propozycja przebudowy podlega wstępnemu uzgodnieniu w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

### 3.2. Stacja transformatorowa:

W rejonie prowadzonych prac znajdują się istniejące stacje transformatorowe słupowe 15/0,4 kV nr 71089 i 70907. W związku z powyższym prace w ich pobliżu należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, a w razie wystąpienia konieczności ich przebudowy należy przenieść je w inne bezkolizyjne miejsce, a linie nN wyprowadzone obecnie z istniejącej stacji słupowej przenieść do stacji w nowej lokalizacji. W razie zmiany lokalizacji którejkolwiek stacji transformatorowej należy również dokonać dostosowania istniejącej linii SN 15 kV, która zasila obecną stację słupową.

### 3.3. Urządzenia nN:

- a) istniejące linie kablowe nN 0,4 kV należy zabezpieczyć za pomocą rur osłonowych, kanałów kablowych, na przebudowywanym skrzyżowaniu lub przebudować na odcinku występującej kolizji w sposób kablowy poprzez wyniesienie ich poza obszar kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Na odcinku przebudowy należy zastosować kabel o obciążalności przebudowywanej linii nN (z zachowaniem standardów obowiązujących w Energa-Operator SA),
- b) istniejące linie napowietrzne nN 0,4 kV należy przebudować na odcinku występującej kolizji w sposób napowietrzny zachowując minimalne odległości przewodów przebudowywanej linii napowietrznej nN od planowanej zabudowy. W linii napowietrznej nN 0,4 kV należy m.in. zastosować uziemienie słupów w wymaganych miejscach,
- c) w razie takiej konieczności dopuszcza się przebudowę odcinków linii napowietrznej nN w sposób kablowy poprzez wyniesienie ich poza obszar kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu działki. Na odcinku przebudowy należy zastosować kabel o obciążalności przebudowywanej linii nN (z zachowaniem standardów obowiązujących w Energa-Operator SA),
- d) propozycja przebudowy podlega wstępnemu uzgodnieniu w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.

### 3.4. Infrastruktura obca:

W przypadku, gdy na napowietrznym odcinku sieci SN i/lub nn, objętym przebudową w ramach przedmiotowego zadania projektowego, występuje dodatkowo infrastruktura niebędąca na majątku ENERGA-OPERATOR SA np. oświetleniowa, telekomunikacyjna itp., wykonawca najpóźniej w terminie do 14 dni od zawarcia Umowy, obejmującej swym zakresem wykonanie prac projektowych, po dokonaniu wizji w terenie, winien pisemnie powiadomić właściciela przedmiotowej infrastruktury o zamierzeniach projektowych i planowanym rozwiązaniu technicznym w zakresie dotyczącym ENERGA-OPERATOR SA. W przypadku dokonania w toku prac projektowych zmian w rozwiązaniu technicznym lub zmian zakresu zadania, mających oddziaływanie na w/w obcą infrastrukturę, należy każdorazowo w terminie do 7 dni od akceptacji przez zamawiającego przedmiotowych zmian, również powiadamiać właścicieli przedmiotowej infrastruktury o planowanym ostatecznym rozwiązaniu technicznym. Wypełnienie przez wykonawcę (w imieniu ENERGA-OPERATOR SA) w/w obowiązku powiadamiania należy udokumentować, dołączając kopię/skan stosownej korespondencji do wniosku o uzgodnienie z zamawiającym koncepcji technicznej oraz do dokumentacji projektowej. W przypadku uzasadnionego braku możliwości ustalenia w terenie właściciela w/w urządzeń, wykonawca winien niezwłocznie wystąpić do odpowiedniego terytorialnie Działu Dokumentacji Energetycznej o informację w przedmiotowym zakresie.

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

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| a) Układ sieci                       | TN-C  |
| b) Maksymalny prąd zwarciový w sieci | Rzeczywistą wartość prądu zwarciový oblicza projektant. |
| c) System ochrony od porażeń         | Samoczynne wyłączenie zasilania                         |

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

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | Uziemiony przez dławik kompensacyjny |
| b) Napięcie znamionowe sieci             | 15 kV                                |

- c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego 135,5 A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego: 5 s
- e) Moc zwarciova na szynach SN 15 kV w stacji WN/SN Koło Ruchenna: 236,6 MVA,
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN: 0,15 s.

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

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
5. Wyżej wymieniona część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej jest fragmentem sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA, w związku z tym również po jej przebudowie, umożliwiającej zrealizowanie projektowanego zagospodarowania działki/-tek, o której/-ych mowa w pkt 1 warunków przebudowy sieci, przebudowane elementy sieci będą własnością ENERGA-OPERATOR SA.
6. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:
- 6.1. Na zakres określony w pkt. 3 warunków przebudowy sieci należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega sprawdzeniu przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu, przed przystąpieniem do realizacji przebudowy. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie ze Standardami technicznymi ENERGA-OPERATOR SA – załącznik nr 36 dostępnymi pod adresem: [www.energa-operator.pl](http://www.energa-operator.pl) / dokumenty i formularze / instrukcje i standardy / standardy techniczne.
  - 6.2. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
  - 6.3. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
  - 6.4. Realizacja Inwestycji w maksymalny sposób powinna uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem) oraz ograniczać do minimum czas wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia zgodnie z obowiązującą w ENERGA-OPERATOR SA procedurą pn. „Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowanych”.
  - 6.5. W celu minimalizacji czasów wyłączeń istniejących Odbiorców na przedmiotowym terenie dla umożliwienia przebudowy linii SN 15 kV prace w sieci elektroenergetycznej SN należy wykonać wykorzystując maksymalnie zastosowanie technologii prac PPN. Szczegóły w tym zakresie należy uzgodnić na etapie projektowania (Biuro projektowe) i przed przystąpieniem do realizacji prac (Wykonawca robót) w Rejonie Dystrybucji i/lub Regionalnej Dyspozycji Mocy ENERGA-OPERATOR SA.
7. Wraz z jednostronnie podpisaną umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć aktualny odpis z księgi wieczystej dla działki, o której mowa w pkt. 1 warunków przebudowy sieci,
8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w Wydziale Przyłączeń ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu.
9. Zawarcie umowy o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
10. Zawarta umowa o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji z siecią elektroenergetyczną (w okresie obowiązywania niniejszych warunków) jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wydanych warunków przebudowy sieci. Ważność umowy wygasa z chwilą wywiązania się przez Strony ze wszystkich postanowień umowy.
11. Ewentualne odwołanie od niniejszych warunków przebudowy sieci jest możliwe w okresie jednego miesiąca od daty ich wydania. Brak stanowiska Podmiotu występującego o usunięcie kolizji uznawane będzie jako ich akceptacja.
12. Warunki przebudowy sieci są ważne 2 lata od dnia ich określenia.

OPRACOWAŁ:  
Inżynier Włodarczyk  
ds. Przyłączeń

Andrzej Ciekański

ZATWIERDZIŁ:

Kierownik Wydziału  
Przyłączeń i Rozbudowy  
Tomasz Buczek

Otrzymują:

- 1) Wnioskodawca.
- 2) Infrapolis Bartosz Urbaniak, ul. Cytrynowa 16, 62-504 Konin.
- 3) RD w Kole.
- 4) 4MMPR – a/a.

