



Numer R/18/030270

Kalisz

05.06.2018 r.

WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI

ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu (dotyczące usunięcia kolizji)

1. Obiekt wchodzący w kolizję

Nazwa: Budowa drogi gminnej (etap 1): Paprotnia – Stare Paprockie Holendry – Kalek
Adres (nr działki): Paprotnia, Stare Paprockie Holendry, Kalek, gm. Krzymów

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:
- a) linia napowietrzna SN 15 kV (5002/14) GPZ Konin Południe – Brzeźno (3 x AFL6 - 70 mm²)
 - b) linia kablowa SN 15 kV (3 x YAKXS 1 x 120 mm²) pomiędzy słupami nr 109 i nr 110 linii napowietrznej SN 15 kV (5002/14) relacji GPZ Konin Południe – Brzeźno
 - c) linia kablowa nN 0,4 kV YAKXS 4 x 70 mm² zasilająca i złącze kablowe nN 0,4 kV przy działce nr 673/3 - obwód nr 2 ze stacji transformatorowej nr 50404
 - d) linia napowietrzna nN 0,4 kV AL 4 x 50 mm² - obwód nr 2 ze stacji transformatorowej nr 50404
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) Istniejący odcinek linii napowietrznej SN 15 kV relacji GPZ Konin Południe – Brzeźno (wymienionej w punkcie 2a) niniejszych warunków przebudowy) w którym występuje kolizja (skrzyżowanie) projektowanej budowy drogi gminnej z tą linią należy dostosować do wymagań wynikających z norm określonych w punkcie 6.5. warunków przebudowy sieci między innymi zachowania wymaganych odległości, obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej. W przypadku braku takiej możliwości istniejącą linię napowietrzną SN 15 kV przebudować na odcinku kolizyjnym w sposób napowietrzny stosując przewody niepełnoizolowane SN lub w sposób kablowy stosując kabel typu 3 x XRUHAKXS 1 x 240 mm² o napięciu znamionowym 12/20 kV i żyłę powrotną o przekroju 25 mm². W dokumentacji projektowej należy zamieścić rysunki z profilami skrzyżowań z podanymi odległościami.
 - b) Istniejący odcinek linii kablowej SN 15 kV wymienionej w punkcie 2b), w pobliżu której przebiega projektowana budowa drogi gminnej z tą linią należy dostosować do wymagań wynikających z norm określonych w punkcie 6.5. warunków przebudowy sieci. W dokumentacji projektowej należy zamieścić rysunki z podanymi odległościami.
- 3.2. Stacja transformatorowa:
- Nie dotyczy
- 3.3. Urządzenia nN 0,4 kV:
- a) Istniejąca linia kablowa niskiego napięcia 0,4 kV i złącze kablowe 0,4 kV wymienione w punkcie 2c) niniejszych warunków przebudowy sieci, z którymi koliduje projektowana budowa drogi gminnej należy przebudować na odcinku kolizyjnym w sposób kablowy stosując kabel typu YAKXS o przekroju nie mniejszym niż istniejącej obecnie linii kablowej. Należy spełnić wymagania wynikające z norm i przepisów, stosując także odpowiednio dobrane przepusty kablowe. W dokumentacji projektowej należy zamieścić rysunki skrzyżowań z podanymi odległościami.
 - b) Istniejącą linię napowietrzną niskiego napięcia 0,4 kV wymienioną w punkcie 2d) niniejszych warunków przebudowy sieci należy przebudować na odcinkach kolizyjnych w sposób napowietrzny (zachowując dotychczasowe parametry linii) lub kablowy (stosując kabel typu YAKXS o odpowiednio dobranych przekrojach).
 - c) Szczegóły w zakresie przebudowy linii niskiego napięcia 0,4 kV należy ustalić w Rejonie Dystrybucji w Koninie przed przystąpieniem do projektowania.

Budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem Paprotnia- Stare Paprockie Holendry- Kalek- Adamów, gm. Krzymów łączącej drogę krajową DK 92 z drogą gminną wraz z włączeniem do DK 92 oraz z włączeniem do drogi powiatowej Brzeźno- Wyszyna.

- 3.4. Demontaże
Materiały z demontażu należy przekazać w miejsce wskazane przez Rejon Dystrybucji w Koninie.
- 3.5. Infrastruktura obca:
W rejonie projektowanej budowy drogi gminnej znajduje się infrastruktura oświetlenia drogowego, która nie jest własnością ENERGA-OPERATOR SA. O warunki jej przebudowy należy wystąpić do właściciela tego oświetlenia tj. Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
4. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej:
- 4.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | |
|------------------------------------|--|
| a) Układ sieci | TN-C |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | - rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant |
| d) 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, z kompensacją |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 15 kV |
| c) Prąd 1-fazowy zwarcia doziemnego | 192,3 A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | 5,0 s |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV | 269,4 MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego w stacji WN/SN Konin Południe | 0,15 s |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia
- g) System ochrony od porażeń: uzziemienie ochronne
5. Wyżej wymieniona część istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej jest fragmentem sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA, w związku z tym również po jej przebudowie, umożliwiającej projektowaną budowę drogi gminnej (etap 1): Paprotnia - Stare Paprockie Holendry - Kalek na terenie gm. Krzymów, o której 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 dostarczyć celem sprawdzenia do Wydziału Dokumentacji Energetycznej w oryginale (1 egz.) wraz z wersją elektroniczną w następującej formie:
- opis techniczny wraz z obliczeniami projektowymi oraz doбором urządzeń – 1 plik pdf,
 - uzgodnienia i decyzje administracyjne (bez pozwolenia na budowę) – 1 plik pdf,
 - mapa z wysowanymi urządzeniami projektowanymi – plik dxf (lub shp) oraz w wersji pdf. Jeśli w zasobach geodezyjnych znajduje się mapa cyfrowa – należy ją umieścić w omawianym pliku. Otrzymanych warstw nie należy modyfikować w żadnym zakresie. W przypadku jednak, gdy ośrodek geodezyjny nie posiada mapy cyfrowej – wówczas dopuszcza się skanowanie podkładu graficznego. Elementy projektowe mają zostać wysowne cyfrowo w układzie współrzędnych PUWG 2000 pas 6 na warstwie(-ach) o nazwie: numer warunków - opis (np. „12345-kabel”, „12345_rura osłoniowa”, etc.)
 - pozostałe rysunki – plik pdf,
 - wszystkie dokumenty wynikające z Warunków Przebudowy Sieci,
 - wypisy z rejestrów gruntów,
 - protokoły badania Ksiąg Wieczystych,
 - projektowane zagospodarowanie terenu stwarzające kolizję z infrastrukturą elektroenergetyczną ENERGA-OPERATOR SA,
 - schemat jednokreskowy,
 - profile linii (w przypadku zbliżeń lub skrzyżowań z obiektami lub infrastrukturą techniczną pozostającą w bezpośrednim otoczeniu projektowanej sieci elektroenergetycznej),
 - uzyskane pisemne zatwierdzenie tytułów prawnych przez Wydział Nieruchomości Energetycznych (4MMN) Oddziału w Kaliszu (tabelaryczne zestawienie pozyskanych tytułów prawnych wraz z parafowaną przez pracownika 4MMN – mapą).
- W piśmie przewodnim biura projektowego, przekazującego dokumentację projektową do uzgodnienia, prosimy odnieść się do numeru Warunków Przebudowy Sieci (usunięcia kolizji). Numer ten, dodatkowo winien być wprowadzony na stronie tytułowej dokumentacji projektowej oraz we wszystkich tabelkach

Budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem Paprotnia- Stare Paprockie Holendry- Kałek- Adamów, gm. Krzymów łączącej drogę krajową DK 92 z drogą gminną wraz z włączeniem do DK 92 oraz z włączeniem do drogi powiatowej Brzeźno- Wyszyna.

- informacyjnych na poszczególnych mapach z wysowanymi urządzeniami projektowanymi.
- 6.2. Wersję roboczą koncepcji rozwiązania technicznego przebudowy sieci należy uzgodnić z Wydziałem Dokumentacji Energetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu. Do uzgodnienia należy dostarczyć koncepcję (oryginał) w jednym egzemplarzu wraz z wersją elektroniczną mapy z wysowanymi urządzeniami projektowanymi – plik dxf (lub shp) oraz w wersji pdf.
- 6.3. Do projektu budowlano-wykonawczego należy dołączyć odpis uzgodnień z właścicielami gruntów, instytucjami i władzami terenowymi, na których zlokalizowane będą elementy przebudowanej infrastruktury elektroenergetycznej pozyskane zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA Wytocznymi dla Wykonawców opracowanymi na podstawie Procedury nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych oraz odpis decyzji uprawnionego pozwolenia na budowę.
- 6.4. Projektowane linie elektroenergetyczne należy prowadzić:
- wzdłuż granic i ciągów pieszo jezdnych,
 - prostopadle do ich osi dla linii krzyżujących się z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi.
- 6.5. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej oraz przy przebudowie urządzeń i sieci elektroenergetycznych należy zachować wymagania wynikające z obowiązujących norm (m.in. PN-EN 50341-1:2013-03, N SEP-E-003, N SEP-E-004, a w kwestiach nimi nie uregulowanych opierając się na postanowieniach normy PN-E-05100-1:1998) i przepisów, np. w zakresie obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach. Dla projektowanych linii napowietrznych SN jako standardowe rozwiązanie należy przyjąć stosowanie żerdzi o wysokości min. 13,5 m uwzględniając zachowanie zapasu odległości przewodów od ziemi min. 1 m w odniesieniu do obowiązujących norm (tj. PN-EN 50341-1:2013-03). Projektowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
- 6.6. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią napowietrzną, dokumentacja projektowa winna zawierać min. profil przebudowanego odcinka linii napowietrznej względem projektowanego/istniejącego zagospodarowania działki/ek, o których mowa w pkt 1 niniejszych warunków, wraz z określonymi najmniejszymi odległościami przewodów linii napowietrznej od najdalej wysuniętych części proj. obiektów na w/w działkach, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy PN-EN 50341-1:2013-03, a w kwestiach nie uregulowanych tą normą opierając się na postanowieniach normy PN-E-05100-1:1998. Ponadto, właściwy stopień obostrzenia należy dobrać w oparciu o normę PN-E-05100-1:1998.
- 6.7. W przypadku wyboru rozwiązania przebudowy sieci linią kablową, dokumentacja projektowa winna zawierać min. szkice wszystkich podziemnych skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wraz z zaznaczonymi odległościami części infrastruktury krzyżującej się z proj. odcinkami linii elektroenergetycznych, co umożliwi dokładną weryfikację zakresu dokumentacji projektowej pod kątem zachowania wymagań podyktowanych właściwymi przepisami, w tym w szczególności postanowieniami normy N SEP-E-004.
- 6.8. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej należy zwymiarować od punktów stałych.
- 6.9. Przy opracowywaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych.
- 6.10. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 6.11. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA.
- 6.12.
- 6.13. 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”.
- 6.13. W celu minimalizacji czasów wyłączeń istniejących Odbiorców na przedmiotowym terenie, na czas przebudowy sieci elektroenergetycznej należy zasilić liniami stanowiącymi zasilanie drugostronne lub zasilić z agregatów prądotwórczych.
7. Wraz z jednostronnie podpisaną umową o przebudowę sieci w związku z usunięciem kolizji należy dodatkowo dostarczyć
- Nie dotyczy

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

20.05.2013

Budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem Paprotnia- Stare Paprockie Holendry- Kałek- Adamów, gm. Krzymów łączącej drogę krajową DK 92 z drogą gminną wraz z włączeniem do DK 92 oraz z włączeniem do drogi powiatowej Brzeźno- Wyszyna.

8. Dodatkowe dane i ewentualne szczegóły dotyczące niniejszych warunków przebudowy można uzyskać w ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu oraz w Rejonie Dystrybucji w Koninie.
9. Zawarcie umowy w sprawie usunięcia kolizji z siecią elektroenergetyczną stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie.
10. Zawarta umowa w sprawie usunięcia 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
Edward Pietrzak

Otrzymują

- 1) Wnioskodawca
- 2) 45 Konin
- 3) 4MMP a/a

ZATWIERDZIŁ

Kierownik
Wydziału Prądów
Tomasz Bartczak

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

20.09.2018