

Do **Pracownia Infrastruktury Drogowej**
Marcin Kasalka
ul. Staroprzygodzka 25
63-400 Ostrów Wielkopolski

Znak EOP-41MMD-000196-2017

Kalisz, 15 marzec 2017 roku

Dot. Uzgodnienia kolizyjnego.

RD w Kaliszu informuje, iż projekt budowy ciągu pieszo-rowerowej w ul. Godebskiego w Kaliszu na odcinku od ronda Gen. Altera do granicy miasta **uznajemy za uzgodniony**, pod warunkiem spełnienia poniższych uwag.

Przy wykonywaniu prac w pobliżu linii napowietrznych i kablowych średniego i niskiego napięcia należy spełnić następujące warunki:

1. Podczas prac należy zachować wymagania zgodnie z obowiązującymi normami (m.in. PN-E-05100-1:1998, PN-EN 50423-1, SEP-E-003, SEP-E-004) i przepisami, między innymi w zakresie: obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej. Należy również uwzględnić przepisy w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz. U. Nr 192 poz. 1883 z 2003 r.).
2. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - 5 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
3. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowczo-wyładowczych zachowuje się odległości, o których mowa wyżej, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem.
4. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość od napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, o których mowa wyżej, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.
5. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 roku, z późniejszymi zmianami, w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, po zakończeniu budowy niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości licząc w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 2 m dla linii o napięciu znamionowym do 1 kV,
 - 5 m dla linii o napięciu znamionowym 15 kV,
6. Zgodnie z przepisami wymienionymi w pkt. 1 prowadzenie prac bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległościach, licząc w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszych niż określone w pkt. 5, może być wykonywane tylko przy wyłączonych spod napięcia urządzeniach elektroenergetycznych. W tym celu Inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia linii elektroenergetycznej na okres budowy. W sprawie wyłączenia linii o napięciu znamionowym do 15 kV wniosek

należy przesłać do Rejonu Dystrybucji w Kaliszu. Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączeń istniejących urządzeń elektroenergetycznych.

7. Kolizje w miejscu skrzyżowania i zbliżenia projektowanej budowy ścieżki z istniejącymi elementami sieci elektroenergetycznej należy rozwiązać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami oraz normami SEP.
8. Nie naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów, uziemień itp. Prace w pobliżu tych elementów prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, w pobliżu kabli zaleca się wykonywanie przekopów próbnych, dodatkowo zaleca się także zabezpieczenie elementów sieci elektroenergetycznej przed kradzieżą lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia prac (np. wykopów).
9. Nieosłonięte kable biegnące pod projektowaną nawierzchnią można pozostawić bez zmian tylko w przypadku zastosowania nad nimi nawierzchni z elementów rozbielanych i prowadzenia prac bez wykonywania głębokich wykopów, natomiast w przypadku zastosowania innej nawierzchni (np. bitumicznej) lub wykonywaniu głębokich wykopów przy budowie zjazdu, kable należy osłonić dwupołkowymi rurami osłonowymi, osobnymi dla kabli o różnym napięciu, w sposób umożliwiający wymianę kabla w rurze osłonowej, bez konieczności rozbierania nawierzchni.
10. W przypadku zmiany rzędnych terenu na ulicy, należy zachować normatywne odległości nawierzchni od istniejących linii kablowych przebiegających pod projektowaną nawierzchnią.
11. W przedmiotowym obszarze mogą znajdować się sieci elektroenergetyczne niebędące na majątku i w eksploatacji Energa-Operator SA Oddział w Kaliszu, w związku z tym projekt budowy, należy dodatkowo uzgodnić z właścicielami tych urządzeń np. sieć spółki OUI.
12. Powyższe punkty dotyczą także prac w pobliżu elementów sieci elektroenergetycznych nieuwidoczniionych na mapie.
13. Nie wyklucza się istnienia innych elementów sieci, niż widoczne na planie. Ewentualne dodatkowe kolizje z urządzeniami elektroenergetycznymi należy zgłaszać w RD w celu uzgodnienia szczegółów i sposobu ich usunięcia.
14. Całość prac wykonać kosztem i staraniem Inwestora, a roboty ulegające zakryciu, należy zgłosić w RD w Kaliszu, do odbioru przed zasypaniem.

Spełnienie wyżej podanych wymagań ogranicza, ale nie eliminuje całkowicie zagrożenia wynikającego z lokalizacji i budowy obiektu w pobliżu linii SN-15kV i nN-0,4 kV napowietrznych i kablowych, a ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody powstałe na projektowanym obiekcie spowodowane uszkodzeniami linii. Ewentualne szkody spowodowane uszkodzeniami linii elektroenergetycznych będą w całości obciążać Wykonawcę lub Inwestora przedmiotowego zadania.

Integralnym załącznikiem do niniejszego pisma jest mapa w skali 1:500 oraz opinia w zakresie linii WN 110 kV

Sprawę prowadzi: RD w Kaliszu, Filip Borowski, tel. 62 50-02-432

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Marek Tomczak

Zgłoszenia można dokonać na adres email: operator.kalisz@energa.pl lub za pomocą formularza zgłoszeniowego umieszczonego na stronie: www.energa-operator.pl. Do Pani/a dyspozycji pozostaje również infolinia pod nr 801-404-404, czynna w dni robocze od 8.00 – 20.00. Sprzedawców Energii Elektrycznej prosimy o dokonywanie zgłoszeń reklamacyjnych za pomocą dedykowanego Portalu Sprzedawców, dostępnego pod adresem: <https://swi.energa-operator.pl>

4MMD informuje, iż w obrębie planowanej inwestycji (ciąg pieszo-rowerowy na odcinku od ronda Gen. Altera do granic miasta Kalisza), przebiega trasa napowietrznej linii 110 kV relacji Kalisz Centrum – Kalisz Pln. (nr kodowy 1-3-58) w prześle 41-42 (wykonanym w 2^o obostrzenia).

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu **uzgadnia** przebieg planowanej inwestycji w zakresie linii WN 110 kV, pod warunkiem uwzględnienia, podczas prowadzenia prac budowlanych, wymagań przedstawionych w dalszej części niniejszego pisma.

Wymagania dot. elektroenergetycznych sieci napowietrznych

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. 03.47.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych prace pod linią i w odległości mniejszej niż 15 m od skrajnych przewodów linii 110 kV, licząc w poziomie, należy prowadzić tylko przy wyłączonym spod napięcia ww. odcinku linii, (za wyjątkiem sytuacji dot. linii 110 kV przedstawionej w pkt 5).

W celu wyłączenia ww. linii elektroenergetycznej Inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić, z co najmniej 2 miesięcznym wyprzedzeniem, do Biura Zarządzania Usługami ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia. Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączeń istniejących urządzeń elektroenergetycznych oraz ewentualnych dopuszczeń do pracy. Ewentualna zgoda na wyłączenie linii elektroenergetycznej 110 kV uzależniona będzie od decyzji Obszarowej Dyspozycji Mocy (ODM) Poznań.

2. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem samojezdnych żurawi, dźwigów, wózków widłowych, podnośników, koparko-ładowarek oraz innych urządzeń ruchomych (w tym załadowniczo – wyładowniczych, maszyn specjalistycznych, frezarek i rozścielaczy mas bitumicznych, wind budowlanych, itp.), jak również pojazdów ciężarowych wyposażonych w hydrauliczny dźwig samochodowy lub tzw. „wywrotkę”, zwanych dalej łącznie sprzętem zmechanizowanym o zmiennej lokalizacji, zachowuje się odległość, o której mowa powyżej, mierzonej do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem z uwzględnieniem możliwości jego rozkołysania oraz przesunięcia przewodów elektroenergetycznych.
3. Zgodnie z § 55 ust. 4 Rozporządzenia, o którym jest mowa w pkt 1, sprzęt zmechanizowany o zmiennej lokalizacji, który może zbliżyć się na niebezpieczną odległość do przedmiotowej infrastruktury elektroenergetycznej winien być wyposażony w sygnalizatory napięcia. Rzeczoną „niebezpieczną odległość” należy rozumieć, jako realne prawdopodobieństwo naruszenia przez ww. sprzęt zmechanizowany strefy ochronnej 15 metrów, szczegółowo opisanej w pkt 1 niniejszej korespondencji.
4. Poza strefą z pkt 1 prace można prowadzić przy załączonych pod napięcie ww. linii pod warunkiem zachowania ww. wymogów.
5. Ze względu na fakt, iż na obecnym etapie zaawansowania rozpatrywanego przedsięwzięcia inwestycyjnego nie ma realnej możliwości oceny, co do ostatecznego udzielenia w przyszłości przez ENERGA-OPERATOR SA zgody na wyłączenie spod napięcia przedmiotowego odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV uprzejmie informujemy, iż zgodnie z § 55 ust. 3 Rozporządzenia, o którym jest mowa w pkt 1 niniejszego pisma dopuszcza się wykonywanie robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych (nie zaliczanych do

ww. sprzętu zmechanizowanego o zmiennej lokalizacji) przez pracowników nieuprawnionych bezpośrednio pod linią elektroenergetyczną będącą pod napięciem oraz w strefie ochronnej określonej odpowiednią odległością poziomą, o których jest mowa w pkt 1. Roboty budowlane, o których jest mowa w treści niniejszego punktu korespondencji, należy wykonywać z zastrzeżeniem zastosowania się przez Wykonawcę robót do następujących dodatkowych warunków:

- prace w otoczeniu (obszar strefy ochronnej oraz pod linią) infrastruktury elektroenergetycznej wysokiego napięcia można prowadzić tylko i wyłącznie pod nadzorem uprawnionego pracownika, wyłączanego z wykonywania pracy w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia inwestycyjnego;
- możliwość wykonywania prac budowlanych do wysokości 4,5 metrów (bez wykorzystywania sprzętu zmechanizowanego o zmiennej lokalizacji). Ww. wysokość 4,5m należy rozumieć jako odległość pionową mierzoną pomiędzy pierwotną niweletą gruntu (sprzed rozpoczęcia prac budowlanych), a najbardziej wysuniętym w pionie fragmentem stosowanych narzędzi (w tym wykorzystywanych materiałów) i/lub częścią ciała człowieka.
- przedłożenia w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu celem uzgodnienia Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Prac opracowanej przez Wykonawcę robót na potrzeby zapoznania jego pracowników, uczestniczących w realizacji przedmiotowego zadania budowlanego, ze szczególnymi wytycznymi w zakresie przyjętej technologii prowadzenia prac w strefie ochronnej linii 110 kV, tj. w strefie o zwiększonym ryzyku porażenia prądem elektrycznym. Opracowanie to, oprócz szczegółowo opisanej technologii prowadzenia prac na tym obszarze (w tym określenie: możliwych do użycia maszyn lub innych urządzeń technicznych z uwzględnieniem ich gabarytów, miejsca i sposobu składowania materiałów, itp.), umożliwiającej zachowanie ww. warunków, winno być krótkim i jasnym dla pracownika zbiorem informacji o dopuszczalnym sposobie jego zachowań w tej strefie (zakazy, nakazy, poruszanie się po wyznaczonych ciągach komunikacyjnych, itp.). Przed rozpoczęciem prac budowlanych w strefie ochronnej, każdy z pracowników Wykonawcy robót winien poświadczyc własnoręcznym podpisem:
 - zapoznanie się z jej treścią,
 - rozumienie zawartych w niej postanowień.

Pracownicy nieuprawnieni są to pracownicy posiadający umiejętności zawodowe w zakresie wykonywanej pracy i przeszkoleni w zakresie BHP na stanowisku pracy Wykonawcy robót projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, o którym jest mowa na wstępie niniejszej korespondencji, lecz nieposiadający sprawdzonych i właściwych kwalifikacji w zakresie eksploatacji danego rodzaju urządzeń i instalacji elektroenergetycznych potwierdzonych ważnym świadectwem kwalifikacyjnym.

6. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych związanych z realizacją przedmiotowego zagospodarowania terenu, należy na obszarze prowadzonych prac fizycznie oznaczyć (wykorzystując do tego celu np. taśmę białą-czerwoną oraz tabliczki informacyjne) granicę strefy ochronnej linii 110 kV, o której jest mowa na wstępie w celu eliminacji ewentualnych przypadków nieświadomego naruszenia przez pracownika Wykonawcy robót (tzn. bez jego wiedzy) strefy ochronnej linii WN.

7. O ile przedmiotowy odcinek linii 110 kV pozostaje pod napięciem, każda potrzeba celowego naruszenia strefy ochronnej linii 110 kV skutkuje obowiązkiem zastosowania się Wykonawcy robót do postanowień przedstawionych w pkt 5 niniejszego pisma.
8. Podczas prowadzenia prac budowlanych oraz po ich zakończeniu nie jest dopuszczalne składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie od skrajnych przewodów) niż 15 m od linii o napięciu znamionowym 110 kV, o czym mowa jest w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 r.).

Wymagania pozostałe

1. O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Wydział Dokumentacji Energetycznej Al. Wolności 8, 62-800 Kalisz, z dwutygodniowym wyprzedzeniem.
2. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA-OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca.

skcept-je
13.03.2017
Inżynier Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej
Lukasz Marciniak

