

**STAROSTWO POWIATOWE**

**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA  
w związku z rozbiórką części budynku przy ul. Kościuszki 170.**

**PROJEKT BUDOWLANY**

**PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko**

26-110 Skarżysko-Kam., ul. Rejowska 95  
tel. (41) 252 62 63, fax (41) 252 63 62

**WAŻNOŚĆ NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWEJ UZGADNIA SIĘ**

**NA OKRES** 2 lat

**DNIA** 08.08.2018 **PROTOKÓŁ NR.** 50/2018

**PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko  
Wydział Mocy i Siłowni**

**Starownik  
Piotr Pietrusiewicz**

**INWESTOR :** STAROSTWO POWIATOWE W SZYDŁOWCU PL.M.KONOPNICKIEJ

**LOKALIZACJA :** Szydłowiec ul. Kościuszki 170

**DATA :** lipiec 2018r.



Rejon Energetyczny Skarżysko  
ul. Rejowska 95  
26 – 110 Skarżysko – Kamienna

Skarżysko – Kamienna, dnia 02.08.2018

## PROTOKÓŁ NR 30/2018

### Uzgodnienie dokumentacji projektowej

#### Projekt budowlany:

„PB Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia w związku z rozbiórką części budynku przy ul. Kościuszki w m. Szydłowiec” – przebudowa w ramach usunięcia kolizji z sieciami elektroenergetycznymi.

1. Przewodniczący – K. Bąk

  


2. Członek – Ł. Sawera

po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją komisja nie wnosi uwag.

Przed przystąpieniem do realizacji projekt przedłożyć do zatwierdzenia w RE Skarżysko.

Ważność uzgodnienia dokumentacji projektowej określa się do dnia 02.08.2020r.

**Uwaga: Maksymalny łączny czas pracy na wyłączeniu wynosi ..... minut.**

Zatwierdził:

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko  
Wydział Mejszku Sieciowego  
Kłopotnik  
Piotr Pietrusiewicz



Projekt zawiera:

1. Warunki usunięcia kolizji wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Skarżysko-Kamienna.
2. Opis techniczny.
3. Harmonogram robót.
4. Zestawienie materiałów.
5. Aktualna mapka geodezyjna w przeskalowaniu 1:500 Rys.1.
6. Schemat ideowy zasilania. Rys.2.
7. Złącze kablowo-pomiarowe Rys.3.

Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Warunki usunięcia kolizji wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Skarżysko-Kam.
- Aktualne mapy do celów projektowych
- Obowiązujące normy i przepisy



Skarżysko-Kamienna dnia 26.06.2018 r.

Nr RIII/K/16/2018

Powiat Szydłowiecki  
Pl. M. Konopnickiej 7  
26-500 Szydłowiec

### **WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI**

Odpowiadając na wniosek z dnia 22.06.2018 nr 20/2018 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z rozbiórką części budynku:

„Rozbiórka części budynku przy ul. Kościuszki 170 w Szydłowcu”.

**1. Miejsce występującej kolizji:**

Szydłowiec ul. Kościuszki 170 dz. nr 4374/1

**2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:**

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt)

- Linia kablowa niskiego napięcia zasilana ze stacji „Przychodnia Sz-c” relacji:  
St. trafo. „Przychodnia Sz-c” - Z-1 Kościuszki 170. Linia wykonana jest kablem typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup>  
Z-1 Szkoła - Z-1 Kościuszki 170. Linia wykonana jest kablem typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup>

Uwzględnić zaproponowaną przebudowę z załącznika graficznego.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. (projekt umowy wg wzoru nr 2a).

3\*. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy (projekt umowy wg wzoru nr 2a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

1. Budowa linii kablowych nN

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej:

Linia kablowa nN zasilana ze stacji „Przychodnia Sz-c”.

- c) uzgodnić dokumentację projektową w RE Skarżysko, ZUDP Szydłowiec w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
  - d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
  - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
  - f) \*\*Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
    - i. nieodpłatnego prawa służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie o treści wskazanej w umowie usunięcia kolizji. Integralną częścią aktu notarialnego zawierającego oświadczenie o ustanowieniu służebności przesyłu będzie załącznik graficzny określający położenie urządzeń na nieruchomości objętej służebnością przesyłu, przy czym akt notarialny zawierający oświadczenie o ustanowieniu na rzecz Spółki służebności przesyłu zostanie sporządzony przed demontażem urządzeń” ,
  - g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
  - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
  - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji



wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.

9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.**

Bak Kamil  
opracował



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko  
Wydział Mejskiego Sieciowego

Kierownik  
Piotr Pietrusiewicz

.....  
zatwierdził

\* W sytuacji gdy podmiotem zobowiązanym do poniesienia części kosztów przebudowy, na podstawie przepisów prawa, jest Spółka

\*\* wybrać właściwe



### 3. OPIS TECHNICZNY.

#### 3.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest przebudowa linii kablowej niskiego napięcia będących własnością PGE Dystrybucja S.A. w związku z rozbiórką części budynku biurowego przy ul. Kościuszki 170 w Szydłowcu.

#### 3.2. Zakres opracowania:

- przebudowa linii kablowych niskiego napięcia.
- zmiana lokalizacji złącza kablowo – pomiarowego

#### 3.3. Dane techniczne:

- linia kablowa niskiego napięcia zasilana ze stacji „Przychodnia Sz-c” relacji:  
St.trafo „Przychodnia Sz-c” - Z-1 Kościuszki 170 . Linia wykonana jest kablem typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup>  
Z-1 Szkoła – Z-1 Kościuszki 170. Linia wykonana jest kablem typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup>
- napięcie sieci zasilającej 230/400V
- układ pracy sieci TN-C.
- moc maksymalna zapotrzebowana 30kW.

#### 3.4. Opis projektowanych zmian.

##### 3.4.1. Linie kablowe stan istniejący :

Istniejące dwie linie kablowe YAKY 4x120mm<sup>2</sup> ułożone są wzdłuż północnej granicy działki nr 4374/1 położonej przy ul. Kościuszki 170 w Szydłowcu i wprowadzone do złącza kablowego Z-1 typu ZK-3 znajdującego się w części budynku biurowego przeznaczonej do do rozbiórki. ( patrz mapa do celów projektowych)

##### 3.4.2. linie kablowe stan projektowany:

Projektowane kable 2 x YAKY 4x120mm<sup>2</sup> układać po trasie pokazanej na rys.1 w rowie kablowym o wym. 0,8x0,6m na podsypce z piasku grub. 10cm następnie przysypać warstwą 10cm piasku, 15 cm. gruntem rodzimym, przykryć folią koloru niebieskiego i zasypać ziemią z wykopu. Miejsca zmiany trasy oraz usytuowania muf kablowych zaznaczyć betonowymi słupkami oznacznikowymi typu K i M.

Całość wykonać zgodnie z PN-E oraz wytycznymi PGE Dystrybucja S.A.. ( Wytyczne WBSE - Tom 6 Linie napowietrzne i kablowe nN - dostępne na stronie pgedystrybucja.pl)

##### 3.4.3. Złącze kablowo-pomiarowe:

Projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZK-3/RBL 2x400A+1x160A (rys.3) osadzić przy ścianie wschodniej istniejącego budynku biurowego Starostwa Powiatowego w miejscu pokazanym na rys.1. Wykonać uziom o wartości  $R \leq 30\Omega$  i połączyć z szyną PEN złącza.

Uwaga! Złącze kablowo-pomiarowe winno odpowiadać warunkom zawartym w wytycznych WBSE- Tom 6 Linie napowietrzne i kablowe nN

##### 3.4.4. Ochrona przeciwporażeniowa:

Układ sieci nN - TN-C.

Projektuje się złącze kablowo-pomiarowe w obudowie izolacyjnej II klasy ochronności o stopniu ochrony co najmniej IP43. W złączu należy wykonać uziemienie robocze punktu neutralnego  $R \leq 30\Omega$ .  $R < 30\Omega$

##### 3.4.5. Uwagi końcowe

- przebudowę realizować zgodnie z p.4 - harmonogram robót
- Zapewnić wyznaczenie i dokonanie geodezyjnych pomiarów wykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- Pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed zakryciem.
- Po zakończeniu robót przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiar i próby. W zakres czynności pomiarowych wchodzi: pomiar rezystancji izolacji i uziemienia. Z powyższych badań sporządzić protokoły i dołączyć je do dokumentacji powykonawczej którą przekazać do PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Skarżysko.

- Instalacje budynku są tematem odrębnego opracowania.

*UWAGA!  
Opisy dotyczące kablowo-pomiarowego  
wykonawcy zgodzić z wytycznymi  
WBSE*

Waldemar Sobutka  
technik elektryk  
Upr.Bud. Nr NB -3385/113/78



#### 4. Harmonogram robót:

1. wykop ręczny - odsłonięcie kabli w miejscu mufowania
2. wykop pod kable i złącze
3. montaż złącza kablowo pomiarowego w gotowym wykopie
4. układanie kabli w wykopie
5. inwentaryzacja geodezyjna ułożonych kabli
6. zasypanie kabli
7. zarobienie i podłączenie kabli do złącza
8. wykonanie mufy przelotowej na kablu relacji Z-1 Szkoła – Z-1 Kościuszki 170.
9. badanie i pomiary kabla relacji Z-1 Szkoła – Z-1 Kościuszki 170
10. podanie zasilania do projektowanego złącza kablowo pomiarowego
11. montaż urządzeń pomiarowych
12. podłączenie instalacji istniejącej części budynku nie podlegającej rozbiórce
13. wyłączenie z pod napięcia kabla relacji St.trafo „Przychodnia Sz-c” – Z-1 Kościuszki 170
14. wykonanie mufy przelotowej na kablu relacji St.trafo „Przychodnia Sz-c” – Z-1 Kościuszki 170
15. badanie i pomiary kabla relacji St.trafo „Przychodnia Sz-c” – Z-1 Kościuszki 170
16. przywrócenie zasilania budynku kablem relacji „ St.trafo „Przychodnia Sz-c” – Z-1 Kościuszki 170

*Waldemar Sobutka*  
technik elektryk  
Upr.Bud. Nr NB-8386/113/78



## 5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

1. kabel YAKXS4x120mm <sup>2</sup>	mb.87
2. folia niebieska	mb.80
3. rura Arot Φ110 mm niebieska	mb. 6
4. piasek budowlany 25x4mm	m <sup>3</sup> . 4
5. bednarka ocynkowana 4x30mm	kg. 9
6. komplet uziemiający 3m	szt. 3
7. zestaw muf termokurczliwych ZRM-4	szt. 2
8. Złącze kablowo – pomiarowe ZK-3/RBL 2x400A+1x160A	szt. 1
9. wyłącznik S303 C 63A	szt. 1
10. rozłącznik FR 304 100A	szt. 1
11. materiały pomocnicze	% 2,5

Waldemar Sobutka  
technik elektryk  
Upr.Bud. Nr NB-8386/113/78

