



## **PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ**

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

---

### **SPIS TREŚCI**

---

#### **1. SPIS ZAWARTOŚĆ PROJEKTU**

---

1.1 *Spis zawartości.*

---

#### **2. OPIS TECHNICZNY**

---

2.1. *Opis techniczny*

2.2. *Uwagi końcowe*

---

#### **3. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA**

---

3.1. *Projekt zagospodarowania terenu*

*rys. nr E1*

3.2. *Schemat przebudowy kolizji SN i nN*

*rys. nr E2*

---



## PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

### DANE OGÓLNE:

#### INWESTOR:

Wójt Gminy Suwałki  
ul. Świerkowa 45, 16-400 Suwałki

#### INWESTYCJA:

„Budowa drogi gminnej 102038B Krzywe-Mała Huta  
gmina Suwałki.”

**PROJEKT OPRACOWAŁ: mgr inż. Marian Malinowski**

### 2.1 OPIS TECHNICZNY.

#### 2.1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt **wykonawczy** przebudowy sieci elektroenergetycznej kolidującej z rozbudową drogi gminnej Krzywe-Mała Huta gm. Suwałki.

#### 2.1.2 Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- warunki usunięcia kolizji nr 12/RE5/2021/2375 z dnia 17.03.2021 wydane przez PGE Dystrybucja S.A RE Suwałki
- projekt drogowy,
- obowiązujące normy i przepisy.

#### 2.1.3 Dane instalacyjne.

- napięcie znamionowe nN U= 400V
- napięcie znamionowe SN U= 20kV

#### 2.1.4. Przebudowa sieci elektroenergetycznej – usunięcie kolizji własność PGE.

##### **Kolizja nr 1**

- istn. linię kablową nN-0,4kV relacji ST-10-1293 Mała Huta 2 ZK nr 7058 typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> odkopać na odcinku AB i przełożyć po nowej trasie l=16m
- istn. ZKP nr 7058 do przestawienia zgodnie z PZT. istn. wlvz wprowadzić do przestawionego ZKP

##### **Prace montażowe**

L.P	OPIS ELEMENTU ROBÓT	J.m	Ilość
<b>0,4kV</b>			
1.	Montaż linii kablowej YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	4(20)
2.	Mufa kablowa nN-0,4kV	kpl	2

##### **Kolizja nr 2**

- istn. ZKP nr 11323 do przestawienia zgodnie z PZT



## PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

### Prace montażowe

L.P	OPIS ELEMENTU ROBÓT	J.m	Ilość
<b>0,4kV</b>			
1.	Montaż linii kablowej YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	4(20)
2.	Mufa kablowa nN-0,4kV	kpl	2

### Kolizja nr 3

- istn. ZKP nr 12492 do przestawienia zgodnie z PZT

### Prace montażowe

L.P	OPIS ELEMENTU ROBÓT	J.m	Ilość
<b>0,4kV</b>			
1.	Montaż linii kablowej YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	6(20)
2.	Mufa kablowa nN-0,4kV	kpl	2

### Kolizja nr 4

- istn. linię kablową nN-0,4kV ZKP nr 2954-kier. ZKP 2746 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> odkopać, przełożyć po nowej trasie i zmurować z nowym odcinkiem kabla.

### Prace montażowe

L.P	OPIS ELEMENTU ROBÓT	J.m	Ilość
<b>0,4kV</b>			
1.	Montaż linii kablowej YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	30(40)
2.	Mufa kablowa nN-0,4kV	kpl	1

### Kolizja nr 5

- istn. ZKP nr 2866 do przestawienia zgodnie z PZT
- istn. linię kablową nN-0,4kV ZKP nr 2746-kier. ZKP 2846 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> odkopać, przełożyć po nowej trasie i wprowadzić do przestawionego ZKP l=3m
- istn. linię kablową nN-0,4kV kier. słup nr 14 zasilany z ST-10-359 Mała Huta typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> odkopać, przełożyć po nowej trasie i wprowadzić do przestawionego ZKP l=3m
- istn. linię kablową nN-0,4kV kier. ZKP 3456 typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> odkopać, przełożyć po nowej trasie i wprowadzić do przestawionego ZKP l=3m
- istn. włz wprowadzić do przestawionego ZKP



## PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: rstprojekt@gmail.com

### Kolizja nr 6

- istn. linię kablową nN-0,4kV ZKP nr 2944-kier. ZKP 2943 należy wymienić na nowy odc. kabla typu YAKXS 4x120mm<sup>2</sup>

#### Prace montażowe

L.P	OPIS ELEMENTU ROBÓT	J.m	Ilość
<b>0,4kV</b>			
1.	Montaż linii kablowej YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	31(41)

Kabel należy układać w rowie kablowym o głębokości 0,9m na 10-cio centymetrowej podsypce z piasku. Następnie ułożone kable należy zasypać 30 centymetrową warstwą zasypki. Zasypkę wykopu wykonać z gruntu przepuszczalnego, zagęszczając go mechanicznie warstwami grubości max. 30cm: wskaźnik zagęszczenia 0,9. Zasypkę przykryć folią koloru niebieskiego wzdłuż całej trasy kabla. Kable pod wjazdami chronić rurą osłonową 110mm.

Kabel ułożony w ziemi powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Kabel ułożony w powietrzu powinien być zaopatrzone w trwałe oznaczniki przy głowicach lub skrzynkach oraz w takich miejscach i w takich odstępach, aby rozróżnienie kabla nie nastręczało trudności.

Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- symbol i numer ewidencyjny linii,
- oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Prace wykonać zgodnie z normą N SEP E 004-2014 - „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

**UWAGA!** Należy dokonać odbioru kabli przed zasypaniem z udziałem przedstawiciela Rejonu Energetycznego w Suwałkach oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną.

### **UWAGA!**

W miejscu kolizji z istniejącymi kablami należącymi do PGE na istniejące kable SN i nN w miejscu skrzyżowania z projektowanym uzbrojeniem terenu należy założyć przepust dwudzielny typu 160mm. Pracę należy wykonać po uzyskaniu od RE Suwałki wyłączenia napięcia oraz pod nadzorem i po dopuszczeniu przez Rejon Energetyczny w Suwałkach.

### **2.2. UWAGI KOŃCOWE.**

- Całość robót wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania i eksploatacji instalacji i urządzeń elektrycznych warunkami technicznymi zasilania, warunkami szczegółowymi określonymi w uzgodnieniach.
- O rozpoczęciu robót powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem zarządzających sieciami i właścicieli terenu.



## **PROJEKTOWANIE I NADZORY RENATA STANKIEWICZ**

16-400 Suwałki, ul. Ełcka 23, NIP 844-101-23-09, e-mail: [rstprojekt@gmail.com](mailto:rstprojekt@gmail.com)

---

- Do odbioru końcowego przedstawić plan powykonawczy trasy linii kablowej, atesty i certyfikaty instalowanych urządzeń oraz protokoły badań i pomiarów w zakresie wymaganym warunkami technicznym odbioru.

O p r a c o w a ł:

mgr inż. Marian Malinowski