

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



ST PROJEKT Jacek Staniek  
Kąty 53, 29-100 Włoszczowa  
NIP 6090010369, tel. 600 319 265  
e-mail: stprojektbiuro@gmail.com



Zlecniodawca:  
Inwestor:

**Gmina Secemin  
ul. Struga 2  
29-145 Secemin**



Nazwa  
inwestycji:

**Przebudowa drogi nr 165 obręb 0010 Marchocice w  
miejscowości Międzylesie**



Adres  
inwestycji:

**dz. nr ewid. 165; 129; 399 obręb 0010 Marchocice, gm.  
Secemin**

Stadium: P B

**TOM IV  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-  
BUDOWLANY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ**

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Paweł Niewiński LOD/4979/PWBE/22	
Sprawdzający branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	

Kategorie obiektów budowlanych:

XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi gazowe

Spis zawartości: Projekt architektoniczno-budowlany branży elektrycznej, rysunki, oświadczenie projektanta i sprawdzającego, izba projektanta i sprawdzającego (wg spisu treści).

Kąty, wrzesień 2024 r.

# SPIS TREŚCI

<b>1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ – PRZEBUDOWA ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII KABLOWYCH NN WŁ. TAURON DYSTRYBUCJA S.A.–USUNIĘCIE KOLIZJI.....</b>	<b>3</b>
1.1. WARUNKI FORMALNO – PRAWNE WYKONANIA PROJEKTU.....	3
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.3. STAN ISTNIEJĄCY.....	3
1.4. STAN PROJEKTOWANY .....	4
1.5. OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.....	5
1.6. UWAGI KOŃCOWE .....	5
1.7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	5
<b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>6</b>
2.1 RYS. E1 SCHEMAT PRZEBUDOWY SIECI NN.....	6
<b>3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>7</b>
<b>4. IZBA, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....</b>	<b>8</b>

# **1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ – PRZEBUDOWA ELEKTROENERGETYCZNYCH LINII KABLOWYCH nN WŁ. TAURON DYSTRYBUCJA S.A.– USUNIĘCIE KOLIZJI**

## **1.1. WARUNKI FORMALNO – PRAWNE WYKONANIA PROJEKTU**

- a) Zlecenie inwestora,
- b) Techniczne warunki usunięcia kolizji nr TD/OCZ/OME/K/WT/MS/80/2024 z dnia 25.07.2024r. wydane przez RE Częstochowa,
- c) Mapa podkładu geodezyjnego opracowana przez uprawnionego geodetę,
- d) Ustalenia z inwestorem odnośnie przewidywanych urządzeń elektrycznych oraz pomiary wykonane w terenie,
- e) Obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu, a w szczególności:
  - N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
  - N SEP-E-003 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi oraz z przewodami niepełno izolowanymi,
  - N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- f) Katalogi oraz przepisy związane z wykonaniem projektu.

## **1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych nN wł. TAURON Dystrybucja S.A.  
– usunięcie kolizji:

- 1) Budowa linii kablowej nN YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> o długości L(Lc)=49(55)m
- 2) Budowa linii kablowej nN YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> o długości L(Lc)=15(21)m
- 3) Ochronienie linii kablowych nN rurą osłonową typu A120PS o łącznej długości L=11m
- 4) Wykonanie mufy kablowej nN – 3szt.

## **1.3. STAN ISTNIEJĄCY**

Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych nN wł. TAURON Dystrybucja S.A.  
– usunięcie kolizji:

Istniejące linie kablowe nN będące własnością TAURON Dystrybucja S.A, kolidujące z przebudowywaną drogą wybudowane są kablami typu NA2XY-J 4x35 mm<sup>2</sup> oraz YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>. Stan techniczny linii kablowych jest dobry.

#### 1.4. STAN PROJEKTOWANY

Przebudowa elektroenergetycznych linii kablowych nN wł. TAURON Dystrybucja S.A.

– usunięcie kolizji:

- a) **Istniejąca linia kablowa typu YAKXS 4x70 mm<sup>2</sup>, rei. ZK-CZW121427 - stanowisko słupowe nr 25 (CZW180784) typu K-10,5/6E linii napowietrznej nN, (na działce nr 164/2).**

Na odcinku kolidującym z budową nowej drogi, projektuje się ułożenie nowej linii kablowej nN YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> na odcinku długości 49(55)m w relacji złącze kablowe CZW121427 – stanowisko słupowe nr 25. Kabel należy ułożyć bezpośrednio w ziemi na głębokości 0,8m. Projektowany kabel z istniejącym należy połączyć z wykorzystaniem mufy przelotowej. Całość proj. kabla ułożyć w rurze karbowanej dwuściennej PE0HD Ø 110mm (DVR) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N250, natomiast pod projektowaną drogą kabel należy ułożyć w rurze sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5m. Zgodnie z zaleceniami TAURON Dystrybucja projektuje się ułożenie dodatkowej rury osłonowej sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750.

- b) **istniejącej linii kablowej typu YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>, rei. ZK-CZW121429 + stanowisko słupowe nr 24 (CZW180820) typu RK-10/ŻN linii napowietrznej nN, (na działce nr 157/2)**

Na odcinku kolidującym z budową nowej drogi, projektuje się osłonięcie istniejącej linii kablowej nN YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> rurą osłonową dwudzielną typu A120PS o długości 6m. Zgodnie z zaleceniami TAURON Dystrybucja projektuje się ułożenie dodatkowej rury osłonowej sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750.

- c) **istniejącej linii kablowej typu NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>, rei. ZK-CZW173654 (5085) + stanowisko słupowe nr 15 (CZW180829) typu P-10/ZN linii napowietrznej nN, (na działce nr 1496 i 165);**

Na odcinku kolidującym z budową nowej drogi, projektuje się ułożenie nowej linii kablowej nN YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> na odcinku długości 15(21)m w relacji złącze kablowe CZW173654 – stanowisko słupowe nr 15. Kabel należy ułożyć bezpośrednio w ziemi na głębokości 0,8m. Projektowany kabel z istniejącym należy połączyć z wykorzystaniem mufy przelotowej. Całość proj. kabla ułożyć w rurze karbowanej dwuściennej PE0HD Ø 110mm (DVR) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N250, natomiast pod projektowaną drogą kabel należy ułożyć w rurze sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750. Odległość pionowa od innych urządzeń infrastruktury podziemnej minimum 0,5m. Zgodnie z zaleceniami TAURON Dystrybucja projektuje się ułożenie dodatkowej rury osłonowej sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750.

- d) istniejącej linii kablowej typu NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup>, rei. ZK-CZW180115 (6188) + stanowisko słupowe nr 12 (CZW180832) typu RN-10/ZN linii napowietrznej nN, (na działce nr 139)

Na odcinku kolidującym z budową nowej drogi, projektuje się osłonięcie istniejącej linii kablowej nN NA2XY-J 4x35mm<sup>2</sup> rurą osłonową dwudzielną typu A120PS o długości 5m. Zgodnie z zaleceniami TAURON Dystrybucja projektuje się ułożenie dodatkowej rury osłonowej sztywnej RHDPE Ø 110mm (SRS) koloru niebieskiego o odporności na ściskanie minimum N750.

### 1.5. OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

W istniejącej sieci nN jako system ochrony od porażenia zastosowane jest szybkie wyłączenie poprzez przepalenie wkładki bezpiecznikowej w układzie sieci TN-C.

Ochronę od porażenia wykonać zgodnie z normą N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

### 1.6. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość robót należy wykonać solidnie i zgodnie z przepisami podanymi na wstępie.
2. Prace montażowe i nadzór zlecić firmie posiadającej uprawnienia budowlane w tym zakresie.
3. Po ułożeniu kabla, lecz przed jego zasypaniem zgłosić do odbioru i inwentaryzacji geodezyjnej
4. Przestrzegać przepisy B.H.P. i technologię poszczególnych robót.

### 1.7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa linii SN – usunięcie kolizji			
1.	Kabel sieci nN typu YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	21
2.	Kabel sieci nN typu YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	55
3.	Rura osłonowa dwudzielna A120PS	m	11
4.	Rura osłonowa karbowana PE-HD Ø 110mm (DVR)	m	54
5.	Rura osłonowa karbowana RHDPE Ø 110mm (SRS)	m	33
6.	Montaż mufy kablowej nN typu ZRM-2/JLP-CX4 35-70	szt.	3
7.	Folia kablowa niebieska 0,3 m	m	75
8.	Oznacznik kablowy		10
9.	Piasek drobnoziarnisty	wg potrzeb	
10.	Taśma stalowa ocynk. FeZn 25 x 4 mm	wg potrzeb	
11.	Pręt stalowy ocynkowany Ø 16 mm	wg potrzeb	
12.	Materiały drobne	wg potrzeb	
Demontaż			
1.	Kabel sieci nN typu NA2XY-J 4x35mm <sup>2</sup>	m	14m/13,26kg
2.	Kabel sieci nN typu YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	47m/52,3kg