

**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO
NAPIĘCIA – OGRÓDKI DZIAŁKOWE**

Spis treści.

- 1. Strona tytułowa.**
- 2. Spis treści.**
- 3. Opis techniczny.**
- 4. Rysunki.**

Opis techniczny.

1. Zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowej niskiego napięcia w Ogródkach Działkowych przy ulicy Rybnickiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD

3. Ogólna charakterystyka.

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w pismach w rejonie projektowanej drogi prze Ogródki Działkowe znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kable ziemne niskiego napięcia typu YAKY 4 x 35 mm² , złącza kablowe oraz przyłącza do altanek .

4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.

Na planie oznaczono teren kolidujący z kablami nN , które to należy przebudować lub ulegną likwidacji całkowitej.

W związku z powyższym złącza kablowe nr 20, 21, 28, 29, 49, 50 ulegają całkowitej likwidacji. Wszystkie altanki zasilane z tych złączy kablowych ulegają demontażowi wraz z przyłączami.

Jedynie złącze nr 30 pozostanie w tym samym miejscu, natomiast przyłącze do działki nr 378 zostanie przesunięte do granicy działki nr 377.

Natomiast przyłącze do działki nr 381 pozostanie bez zmian.

Na załączonym planie rozmieszczenia działek zaznaczono przeróbki urządzeń elektrycznych związanych z planowaną budową drogi pomiędzy ulicą Rybnicką a Biegusa – Czapli.

Wszystkie elementy sieci wewnętrznej z terenu ogródków działkowych po dokonaniu demontażu należy zdać Zarządowi Ogródków Działkowych.

**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ ŚREDNIEGO
NAPIĘCIA UL. RYBNICKA**

ANEKS

Spis treści.

- 1. Strona tytułowa.**
- 2. Spis treści.**
- 3. Opis techniczny.**
- 4. Rysunki :**
 - **Przebudowa linii średniego napięcia – poprzedni odcinek**
 - **Przebudowa linii średniego napięcia - aneks**

Opis techniczny.

1. Zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowych średniego napięcia przy ulicy Rybnickiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

Przebudowa ta jest dalszą częścią prac projektowych dobudowy chodnika i ścieżki rowerowej do skrzyżowania z ul. Bardeckiego .

Ta część zostaje potraktowana jako aneks do całości przedsięwzięcia.

2. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwiecień 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

3. Ogólna charakterystyka.

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Rybnickiej znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kabel ziemny średniego napięcia typu AKnFtA 3 x 150 mm² - relacji ST.TR.
G259 - ST.Tr. G 44 (strona prawa – kierunek Gliwice)

4. Opis wykonania przebudowy obu urządzeń energetycznych.

Na planie oznaczono kolidujące odcinek kabla SN, który to należy przebudować. Na tym odcinku kabel zostaną przełożony w postaci nowej wstawki aż do pola nr 3 linii kablowej do stacji 259 w stacji transformatorowej G 44. Jako wstawkę należy użyć kabla średniego napięcia o symbolu **XRUHAKXs 3 x 1 x 240 mm²** na napięcie 20 kV. . W miejscu oznaczonym literą A , kabel zostanie przecięty i połączony z nowym odcinkiem kablowym. Jeżeli roboty kablowe na obu odcinkach zbiegną się w czasie to kabel należy poprowadzić od miejsca mufowania przed nowym rondem **rys E.3 do ST. G 44** w całości. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek

kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa zimno kurczliwa typu **93 OS 235-3PL**.

Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla, ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm.

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą **“K”** i **“M”**.

Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Z uwagi na to iż nowa wstawka kabla wynosi powyżej 50 m zgodnie z

Warunkami należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych dla całego kabla.

Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie.

Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.

W miejscach gdzie kabel krzyżuje się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu **SRS-G 160/9.1.**

Ponadto należy ułożyć dodatkową rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

Ponadto w dwóch miejscach należy zabezpieczyć kabel niskiego napięcia. Te miejsca pokazano na rysunku. Jeżeli w czasie przekopu próbnego okaże się iż kable są zabezpieczone wtedy dalsze prace nie mogą być kontynuowane.

5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

- **certyfi­kat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfi­kat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.

Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel XRUHAKXs 3 x 1 x 240 mm ²	mb	259
2	Mufa zimnokurczliwa 93OS235-3PL	szt	1
3	Złączki kablowe do prasowania Al. 240	szt	3
4	Rura ochronna SRS-G 160/9.1.	mb	36
5	Piasek	M ³	19,0
6	Folia kablowa czerwona	mb	250
7	Oznacznik kablowy z literą „M”	szt	1
8	Oznacznik kablowy z literą „K”	szt	18
9	Rura dwudzielna A160PS dla kabli nN	mb	16,5
10	Głowica kablowa QT II 93-EB63-1PL	kmpl	1