

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna.

1.1 Przedmiot opracowania.

1.2 Podstawa opracowania.

1.3 Zakres opracowania.

2. Część techniczna.

Projektowane usunięcie kolizji na odcinku IV:

2.1. Kolizja nr 1, km 0+310.

Przebudowa linii kablowej nN-0,4kV wraz ze złączem kablowym ZK-3

2.2. Kolizja nr 2, km 6+220 – 8+100.

Zabezpieczenie linii kablowej nN-0,4kV.

3. Sposób układania kabli.

4. Uwagi ogólne.

5. Zestawienie materiałów podstawowych.

Rysunki

1. Część ogólna.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest usunięcie kolizji energetycznych linii kablowych i napowietrznych nN-0,4kV i SN-15kV, kolidujących z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 185 Obrzycko - Szamotuły na odcinku I od km 0+310 do km 7+519,5.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- informacja o istniejących liniach i urządzeniach, przekazana przez Rejon Dystrybucji Szamotuły;
- warunki techniczne na usunięcie kolizji energetycznych nr ZM/P/S/77/2009 z dnia 09.12.2009, wydanych przez Rejon Dystrybucji Szamotuły,
- sposób przebudowy kolidujących linii energetycznych, omówiony w Rejonie Dystrybucji Szamotuły;
- informacje z gminy;
- uzgodnienia branżowe;
- obowiązujące normy i przepisy;

W opracowaniu zamieszczono odpisy dokumentów i uzgodnień.

1.3. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje usunięcie kolizji istniejących linii energetycznych nN i SN, w ciągu rozbudowywanej drogi woj. nr 185 na odcinku Obrzycko - Szamotuły.

2. Część techniczna.

Stan projektowany:

Niniejszy projekt obejmuje usunięcie kolizji na odcinku I: Obrzycko – Szamotuły – od km 0+310 do km 7+519,5.

2.1. Kolizja nr 1, km 0+310

Przebudowa linii kablowych nN-0,4 kV.

Istniejące dwie linie kablowe nN, YAKY 4x120mm² kolidujące z projektowanym nowym układem jezdnią, należy przebudować.

Kable na kolidującym odcinku należy wyciąć, a nowe odcinki kabli tego samego typu tj. YAKY 4x120mm²/25m, ułożyć po nowej nie kolidującej trasie.

Projektowane odcinki kabli z kablami istniejącymi połączyć przy pomocy muf termokurczliwych np. Raychema.

Pod drogą kable zabezpieczyć rurami np. Arota .

Istniejące złącze kablowe ZK-3 w porozumieniu z Rejonem Energetycznym przestawić w nową lokalizację.

Miejsce przebudowy linii kablowych, pokazano szczegółowo na rys..

2.2. Kolizja nr 2, km 6+220 – 8+100

Zabezpieczenie linii kablowej nN-0,4 kV.

Istniejące kable SN i n.n. przechodzący przez drogę główną i zjazdami na tereny prywatne, zabezpieczyć np. rurą Arota typu PS-160 oraz PS-110. W tym celu należy wykopać

po trasie kabla rów głębokości 1,2m i nałożyć na kabel dwudzielną rurę ochronną PS-160, 110. Kabel i przepust ułożyć na 10cm podsypce piasku i taką samą warstwą piasku go przykryć oraz 15cm warstwą ziemi rodzimej (bez gruzu, czy kamieni), rozciągnąć folię kalandrowaną koloru niebieskiego.

Tak przygotowane zabezpieczenie zgasić do Właściciela, celem dokonania odbioru technicznego przed zasypaniem.

Po odbiorze całość zasypać, zagęszczając grunt warstwami 20cm.

Miejsce zabezpieczenia linii kablowej, pokazano szczegółowo na rys.

3. Sposób układania kabli.

Kable układać w rowie kablowym, na głębokości 0,7m (nN) i 0,8m (SN), na 10cm warstwie piasku. Falisto ułożony kabel przysypać również 10cm warstwą piasku oraz 15cm warstwą przesianej ziemi, a na niej rozciągnąć odpowiednio niebieską (nN) lub czerwoną (SN) folię kalandrowaną.

Ewentualne skrzyżowania, zbliżenia z podziemnymi urządzeniami obcymi i przejścia pod drogami wykopem otwartym zabezpieczyć rurami np. Arota typu DVK110 lub DVK160, a w przejściach pod drogami przeciskiem kable układać w przepustach z rur osłonowych np. Arota, typu – SRS 110 lub SRS 160 na głębokości 1m, mierzonej od powierzchni jezdni i przysypać tak jak kabel.

Otwory przepustów należy zabezpieczyć i uszczelnić przed zamuleniem np. rękawami termokurczliwymi.

Przy wyjściach i wejściach do przepustów kablowych, przy wejściach na słupy energetyczne, pozostawić zapasy kabla w postaci pętli, długości min. 1,5m i 3m.

Kable wyposażyć w opisowe opaski kablowe, a ich trasę oznakować typowymi słupkami betonowymi, wkopanymi w ziemię tak, aby wystawały ponad grunt na wysokość 0,1m.

Przygotowane linie kablowe, zgłosić przed zasypaniem, do Rejonu Dystrybucji Szamotuły oraz uprawnionemu geodecie, w celu dokonania odbioru technicznego przed zasypaniem oraz naniesienia ich na planach geodezyjnych.

Dopiero po uzyskaniu pozytywnych wyników pomiarów i odbiorze technicznym, rowy kablowe zasypać zagęszczając grunt warstwami i równając teren.

4. Uwagi ogólne.

Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca w celu uzyskania zezwolenia na budowę i nadzoru technicznego, powiadomi z wyprzedzeniem Rejon Dystrybucji Energii i inne zainteresowane instytucje.

Po zakończeniu robót, Wykonawca uporządkuje teren budowy i przekaze Właścicielowi za potwierdzeniem materiały z demontażu.

Wykonawca również zabezpieczy swoje prace i oznakuje teren zgodnie z Instrukcją o Prowadzeniu Robót Przy Drogach Publicznych.

5. Zestawienie podstawowych materiałów.

5.1. Kolizja nr 1, km 0+310

Przebudowa linii kablowej nN-0,4 kV.

- montaż

1. Kabel 1xYAKY 4x120 mm ²	25 m
2. Mufa termokurczliwa Raychem typu POLJ-01/4X 70-120	2 kpl
3. Rura ochronna np. Arot typu DVK-110/2x11m	22 m
4. Rękaw termokurczliwy do uszczelnienia rur	2 m
5. Folia ochronna koloru niebieskiego	25 m
6. Piasek	1,7 m ³

- demontaż

1. Kabel YAKY 4x120 mm ²	20 m
Przestawienie złącza ZK3	1 szt.

5.2. Kolizja nr 2, km 6+220 – 8+100

Zabezpieczenie linii kablowej nN-0,4 kV.

- montaż

1. Rura ochronna np. Arot typu PS-110	42 m
2. Rura ochronna np. Arot typu PS-160	126 m
3. Rękaw termokurczliwy do uszczelnienia rur	28 m
4. Folia ochronna koloru niebieskiego	11 m
5. Piasek	6,3 m ³

6. Przedmiar robót.

6.1. Kolizja nr 1, km 0+310

Przebudowa linii kablowej nN-0,4 kV.

- montaż

1. Kabel 1xYAKY 4x120 mm ²	25 m
2. Mufa termokurczliwa Raychem typu POLJ-01/4X 70-120	2 kpl
3. Rura ochronna np. Arot typu DVK-110/2x11m	22 m
4. Rękaw termokurczliwy do uszczelnienia rur	2 m
5. Folia ochronna koloru niebieskiego	25 m
6. Piasek	1,7 m ³

- demontaż

1. Kabel YAKY 4x120 mm ²	20 m
Przestawienie złącza ZK3	1 szt.

6.2. Kolizja nr 2, km 6+220 – 8+100

Zabezpieczenie linii kablowej nN-0,4 kV.

- montaż

1. Rura ochronna np. Arot typu PS-110	42 m
2. Rura ochronna np. Arot typu PS-160	126 m
3. Rękaw termokurczliwy do uszczelnienia rur	28 m
4. Folia ochronna koloru niebieskiego	11 m
5. Piasek	6,3 m ³