

CZĘŚĆ III

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. ZAKRES I PODSTAWA OPRACOWANIA.

1.1. Zakres opracowania.

Przedmiotowa dokumentacja jest projektem technicznym jednostadiowym - podaje szczegóły rozwiązania likwidacji kolizji odcinków linii kablowych nn pod planowaną drogą na dz. nr 637/28.

1.2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora na wykonanie prac projektowych,
- Warunki likwidacji kolizji nr 36/2018 z dnia 24.09.2018r. określone przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Wałcz ul. Bydgoska 122.
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia branżowe,
- Obowiązujące przepisy i normy.
 - PN-90/3093-64
 - PN-88/E-05150
 - PN-91/E-05160/01
 - N-SEP-E-004

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Stan istniejący.

Kolizja kabla pod planowaną drogą :

- a) odcinek konsumentowej linii kablowej 0,4kV na odcinku przyłączy energetyczne w granicy działki 637/4 a zjazdem z projektowanej drogi na drogę dz. nr 115/3,
- b) odcinek konsumentowej linii kablowej 0,4kV na odcinku przyłączy energetyczne w granicy działki 637/4 a złączem w granicy działki 637/7.

2.2. Stan projektowany.

Przebudowie podlegać będą linie kablowe wymienione w pkt. a, b.

Nowe odcinki kabli układane będą po trasach pokazanych w załączniku mapowym.

W ramach przebudowy kabli projektuje się:

Dla odcinka „a” ułożenie nowego odcinka kabla typu NAY2Y-J 4*150mm². w miejscu przejścia pod drogą kabel prowadzić w osłonie z rury RHDPEp o przekroju Ø110 mm.

Dla trasy „b” Przesunięcie istniejącego kabla w pas zieleni zgodnie z załącznikiem mapowym.

2.3. Układanie linii kablowych nn

Projektuje się układanie nowych odcinków linii kablowych po trasach równoległych bezpośrednio w ziemi na głębokości ułożenia kabla 0,7m.

Kable należy układać na min. 10-o centymetrowej warstwie piasku linią falistą z zapasem 3% w celu skompensowania ewentualnych ruchów ziemi, w temperaturze nie niższej niż -5°C (pod warunkiem, iż temperatura żyły nie spadnie poniżej 0°C).

Ułożone kable przysypać 10-15 cm warstwą piasku. Kabel przysypać gruntem rodzimym 20-25 cm. W gruncie rodzimym służącym do zasypania rowu nie mogą znajdować się: kamienie, gruz oraz inne stałe materiały lub elementy. Następnie ułożyć folię kablową ostrzegawczą plastikową grubości min. 0.5 mm koloru niebieskiego dla kabli nn. Rów kablowy przysypywać piaskiem ubijanym warstwami co 20 cm.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasy pod kable winien wytyczyć geodeta.

Na całej trasie kable zaopatrzyć w opaski kablowe rozmieszczone min. co 5 m oraz przy zmianach kierunku trasy, przy rurach osłonowych oraz w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym. Na opaskach należy umieścić znak właściciela, typ i przekrój kabla. Szczegóły uzgodnić z właścicielami i ENEA Operator Sp. z o.o. RD Wałcz.

Układanie linii kablowych wykonać zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004.

Sposoby rozwiązań skrzyżowań i zbliżeń kabli z uzbrojeniem podziemnym pokazano na załączonym rysunku.

Po zakończeniu układania kabli, trasy winny być zinwentaryzowane i odebrane przez służby ENEA Operator Sp. z o.o. RD Poznań, Inwestora. Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnej używalności. Trasy projektowanych linii kablowych przedstawiono na załączonym planie sytuacyjnym.

W miejscach połączeń nowych odcinków nn z istniejącymi należy zastosować mufy przelotowe termokurczliwe grubościennne typu ZMR-4 RADPOL Czulchów.

2.4. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza kabla oraz osłony zewnętrzne urządzeń energetycznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przemysłu nr 473 z dnia 26.10.1990 r.

Ochronę przeciwporażeniową dodatkową stanowi:

- dla kabli nn – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

2.5. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z przytoczonymi normami oraz w oparciu o niniejsze opracowanie.

Warunkiem przystąpienia przez wykonawcę do robót jest spisanie wzajemnej umowy dotyczącej przebudowy sieci pomiędzy Inwestorem i ENEA Operator Sp. z o.o. Po zakończeniu montażu kabli należy wykonać wymagane próby napięciowe i pomiary poprzedzające załączanie kabli pod napięcie.

Wykonane prace zgłosić do odbioru do ENEA Operator Sp. z o.o. RD Wałcz z min.14-o dniowym wyprzedzeniem.

Przed przystąpieniem do przebudowy należy przeprowadzić dokładną lokalizację linii kablowych przy współudziale służb technicznych ENEA Operator Sp. z o.o., celem wykluczenia rozbieżności pomiędzy mapą geodezyjną i stanem faktycznym.

UWAGA!

1. Opaski informacyjne na kablach należy umieszczać dodatkowo przy każdym wejściu do rury osłonowej.
2. Wszystkie urządzenia liniowe podlegają weryfikacji przy pomocy próbnych wykopów w celu zweryfikowania rozbieżności pomiędzy inwentaryzacją geodezyjną, a stanem faktycznym.

3. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.

1.	Mufa ZMR 4 RADPOL 0,6/1kV 120-240mm ²	kpl.	2
2.	Taśma plastikowa niebieska 400*0,05mm	mb	85
3.	Opaska informacyjna	szt.	90
4.	Kabel NAY2Y-J 4*150mm ² 0,6/1kV	mb	125
5.	Przepust kablowy RHDPEp 110-niebieski	mb	25
6.	Piasek	m ³	16
7.	Inne materiały wg rzeczywistego zużycia		

4. RYSUNKI

- 1) Projekt Zagospodarowania Terenu – usunięcie kolizji kablowych

Projektant:

mgr inż. Bogusław Pańczyk