

OPIS TECHNICZNY
„Przebudowa ul. Jeziornej – II etap”
BRANŻA ELEKTRYCZNA – OSWIETLENIE

1. Przedmiot opracowania .

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany likwidacji kolizji kabla SN oraz przebudowy oświetlenia ul. Jeziornej w Barlinku przewidzianych do realizacji w ramach drugiego etapu prac budowlanych związanych z przebudową ul. Jeziornej . Projekt wykonano w oparciu o warunki przyłączenia nr. RD-II/342/2008 wydane przez Rejon Dystrybucji Dębno oraz w oparciu o Warunki Techniczne i Ogólne nr. 20/O/kol/RD-2/2008 wydane przez Oddział Dystrybucji Gorzów Wlkp.

2. Charakterystyka energetyczna instalacji oświetlenia.

Projekt przewiduje włączenie się projektowanych słupów oświetlenia w istniejący obwód nr. III wyprowadzony z szafy So 2. Moc zainstalowana powyższego obwodu zwiększy się o 0.9 kW w związku z powyższym nie przewiduje się zmiany zabezpieczenia obwodu w szafie So 2.

3. Linie kablowe .

Projektowane linie kablowe wykonać kablem typu YAKY 4x25 układanym w ziemi na głębokości 0.7m zgodnie z wymogami PN-76/E 05125 zwracając szczególną uwagę na ułożenie odpowiednich zapasów kabla , oznaczenie kabla tabliczkami opisowymi , oznaczenie trasy kabla folią kalandrową koloru niebieskiego oraz zagęszczenie gruntu po ułożeniu kabla do współczynnika zagęszczenia gruntu 0.95 . Przejścia pod drogami wykonać stosując rury osłonowe typu DVK 75 układane na głębokości 1.0m od poziomu drogi . Zbliżenia i kolizje likwiduje się przez nałożenie rur osłonowych typu DVK 75. Głębokość ułożenia rur osłonowych – 0.7m.

Włączenie projektowanych obwodów do obwodów istniejących wykonać:

1) w rejonie projektowanego ronda :

- odkopać istniejący kabel pomiędzy słupami S III/2/So2 a S III/3/So2 w taki sposób aby odkopany kabel wprowadzić do słupa projektowanego S III/2.1/So2 ,
- pomiędzy projektowanym S III/2.1/So2 a istniejącym słupem S III/3/So2 ułożyć nowy kabel YAKY 4x35 po istniejącej trasie ,
- nowe projektowane instalacje wykonać kablem YAKY 4x25 .

2) w rejonie projektowanych parkingów :

- projektowaną linię kablową wyprowadzić z istniejącego słupa S III/7/So2 i wprowadzić do projektowanego słupa S4 ,
- ze słupa S4 wyprowadzić linię do słupa S3,
- ze słupa S4 wyprowadzić linię do słupa S 5 i dalej do S6,

4. Słupy oświetleniowe.

Projektuje się nowe słupy oświetleniowe oznaczona na rys. w rejonie ronda jako S1, S2_3, S2 oraz w rejonie placów parkingowych jako S3, S4, S5, S6. Istniejący słup oznaczony S III/3/So2 wymienić na słup projektowany. Zdemontowany słup przekazać do Posterunku Energetycznego w Barlinku .

Jako słupy oświetleniowe projektuje się zastosować słupy stalowe , rurowe , dwustopniowe długości 6m typu MSO 60-2 f-y Mabo posadowione na fundamencie F100.

Słupy wyposażać w:

- wysięgniki typu WŁM H=500 , L=500 układ ramion A , dla słupa oznaczonego S III/3.1/So2 wysięgnik typu WŁM H=500 , L=500 układ ramion B ,
- tabliczkę bezpiecznikową ROSA TB1(2) z wkładką gG 6A (druga klasa ochronności),
- oprawę oświetleniową typu SGS 102 1xSON (-T) 100W (druga klasa ochronności).

Wymagana średnica końcówki słupa i lampy – fi 60 .

Oprawę połączyć z tabliczką bezpiecznikową przewodem YDY 2x2.5 750V.

Kable zasilające przy wprowadzeniu do słupa chronić rurą osłonową A 50 Arot .

5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Jako ochronę przeciwporażeniową zastosowano izolację ochronną . Wszystkie przewody powinny mieć izolację min. 750V , kable o izolacji min. 1000V.

6. Likwidacja kolizji linii kablowej SN.

Likwidacja kolizji linii kablowej SN w obrębie prowadzonych prac związanych z przebudową projektuje się wykonać przez ułożenie pomiędzy punktami **A** oraz **B** nowego kabla typu 3x XHAKXS 1x120 . Połączenie kabla istniejącego z kablem projektowanym wykonać za pomocą muf kablowych przejściowych prasowanych typu TRAJ 24-70-150-PL02 . Projektowane linie kablowe wykonać kablem układanym w ziemi na głębokości 0.8m zgodnie z wymogami PN-76/E 05125 zwracając szczególną

uwagę na ułożenie odpowiednich zapasów kabla , oznaczenie kabla tabliczkami opisowymi , oznaczenie trasy kabla folią kalandrową koloru czerwonego oraz zagęszczenie gruntu po ułożeniu kabla do współczynnika zagęszczenia gruntu 0.95 . Przejścia pod drogami wykonać stosując rury osłonowe typu DVK 160 układane na głębokości 1.0m od poziomu drogi . Zbliżenia i kolizje likwiduje się przez nałożenie rur osłonowych typu DVK 160. Głębokość ułożenia rur osłonowych – 0.8m.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia :

- prace w rejonie kolizji wykonać na wyłączonych kablach n.n. i SN. Przecięcie kabla SN wykonać po dopuszczeniu do prac przez pracowników Rejonu Dystrybucji Dębno. Dopuszczenie do prac powinno nastąpić na polecenie pisemne i uwzględniać właściwą lokalizację kabla SN . Pracownicy związani z montażem muf kablowych powinni posiadać przeszkolenie producenta oraz powinni posiadać uprawnienia do prac przy napięciu do 15kV .
- wszyscy pracownicy związani z montażem linii kablowych nn, montażem instalacji oświetlenia powinni posiadać uprawnienia do prac przy napięciu do 1kV , obwód oświetlenia nr. III w trakcie prac powinien być trwale wyłączony i oznaczony tabliczką „ Pracują ludzie „.
- prace ziemne wykonać ręcznie,.
- w przypadku odkrycia nie zaewidencjonowanych urządzeń infrastruktury podziemnej sprawdzić u właściciela sieci stan tych urządzeń i w przypadku zbliżeń i kolizji zastosować na kablach energetycznych dodatkowe rury osłonowe typu DVK.

8.Uwagi końcowe.

Przedstawiony rys. linii kablowych zawiera zmianę zawartą w uzgodnieniu z RE Dębno polegającą na likwidacji muf trójkątowych przy słupach S1 (S III/2.1/So2) oraz S III/7/So2 i na placu parkingowym .

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.V Instalacje elektryczne . Po wykonaniu prac montażowych należy wykonać prace kontrolno-pomiarowe. Wyniki pomiarów powinny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami.