

## 5. WYKONANIE ROBÓT.

### 5.1 Roboty przygotowawcze .

Przed przystąpieniem do prac należy :

- sporządzić projekt wykonawczy ( projekt wykonawczy powinien zawierać obliczenia natężenia oświetlenia przy zastosowaniu innych opraw oświetleniowych niż wymienione w projekcie budowlanym.)
- wytyczyć geodezyjnie trasę budowanej kablowej linii oświetleniowej ze wskazaniem rzędnych. Wytyczenie trasy kabla powinien dokonać uprawniony geodeta .

### 5.2 Demontaż słupów .

Istniejący słup oświetleniowy oznaczony S III/3/SO2 zdemontować . Słup z demontażu przekazać na stan Posterunku Energetycznego Barlinek . Inwestorowi przekazać pokwitowanie z przekazania słupa. Demontaż słupa przeprowadzić w uzgodnieniu z RE Dębno i Posterunkiem Energetycznym Barlinek . Koszty związane z dopuszczeniem do prac ponosi Wykonawca . Na czas braku słupa w systemie oświetlenia ul. Jeziornej w miejscu demontażu słupa na kablu zastosować tymczasową mufę . Montaż i demontaż mufy 0.4kV na koszt Wykonawcy .

### 5.3 Roboty ziemne .

Wykopy wykonane powinny być bez naruszenia naturalnej struktury dna wykopu i zgodnie z PN-68/B-06050 . Wykopy i grunt na odkładzie chronić przed zawilgoceniem . Zasypanie fundamentu lub kabla należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń . Zасыpywać warstwami grubości ok. 20 cm i zagęszczać ubijakiem spalinowym lub zagęszczarką wibracyjną. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 0,95 w/g BN-77/8931-12. Zagęszczenie należy wykonywać w taki sposób aby nie spowodować uszkodzeń fundamentu lub kabla. Nadmiar ziemi należy wywieźć na miejsce pozyskane staraniem i na koszt własny. Wykonawca prac wykona odwodnienie wykopów ( lub pompowanie wody z wykopów ) swoim kosztem i staraniem.

### 5.4 Układanie kabli .

Kable należy układać w rowach kablowych pod chodnikiem na głębokości 50 cm na 10 cm podsypce z piasku . Na ułożony kabel należy nasypać 10 cm warstwę piasku, następnie 20 cm warstwę ziemi oraz folię kalandrową koloru niebieskiego po czym kabel zasypać. Wszelkie prace przy układaniu kabla należy wykonać zgodnie z PN-76/E 05125 zwracając szczególną uwagę na :

- ułożenie właściwych zapasów kabla
- zachowaniu właściwych odległości od innych instalacji oraz przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami,
- właściwym oznakowaniu kabla i trasy kabla ,
- właściwych głębokości zakopania kabla.

Po ułożeniu kabla należy przeprowadzić inwentaryzację trasy kabla przez właściwe służby geodezyjne. Kable powinny być układane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp.

Przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami podziemnymi kabel należy układać w rurach osłonowych . Rury osłonowe należy zabezpieczyć przed przedostawaniem się do ich wnętrza wody pianką poliuretanową . Przy wprowadzeniu kabla pod fundament słupa kabel osłonić rurą osłonową giętką fi 50 wykonaną z PEH . W słupach z których odchodzą kable do obwodów projektowanych wymienić tabliczki bezpiecznikowe na nowe przystosowane do podłączenia trzech kabli . Po wykonaniu linii kablowej należy pomiary kontrolne izolacji poszczególnych odcinków kabla induktorem o napięciu nie mniejszym niż 2,5 kV.