

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowlany opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora (Gmina Krościenko Wyżne)
- obowiązujących norm i przepisów branżowych,
- wizji lokalnej w terenie,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa linii nN do 1kV oświetleniowej kablowej w miejscowości Krościenko Wyżne (Pustyny) ul. Księża. Oświetlenie uliczne zasilane będzie z istniejącej szafy SO-10/WO zlokalizowanej w pasie drogowym ulicy Księżej.

Sieć zasilana ze stacji trafo Pustyny 3

1.3 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

- Linia kablowa doziemna eN.,
- Posadowienie stanowisk słupowych oświetleniowych
- ochrona od porażeń.

1.4 Budowa oświetlenia ulicznego

Na podstawie ustaleń zawartych z inwestorem oraz warunkami przyłączenia do sieci dystrybucyjnej należy wybudować oświetlenie uliczne w następujący sposób:

- wybudować oświetlenie uliczne przy ulicy Księżej. W pierwszym etapie została wybudowana linia kablowa doziemna wraz z fundamentami słupowymi B-70 na odcinku od L3/1/SO-10/12 do szafy sterowania oświetleniem ulicznym oraz od szafy SO-10/WO do fundamentu L13/2/SO-10/WO w kierunku ul. Sportowej.

Na obecnym etapie należy zabudować na istniejących fundamentach B-70 słupy oświetlenia ulicznego typu SAL 80 wraz z wysięgnikami WR-2/1/0,95/5 i oprawami LED CUDDLE 72/4000 z optyką T3 (całość w kolorze szampańskim C-32). Następnie należy wybudować pozostałą część linii kablowej doziemnej wraz z stanowiskami słupowymi zgodnie z zestawieniem materiałowym, schematem oraz Projektem Zagospodarowania terenu.

Istniejącą szafę sterowania oświetleniem ulicznym należy przebudować zgodnie z zestawieniem materiałowym tj. istniejący sterownik należy zdemontować i odesłać do producenta celem wyposażenia go w człon sterownia GPS oraz trzeci kanał,

istniejący stycznik należy wymienić na trzy styczniki jednofazowe o prądzie roboczym nie mniejszym jak 25A. Dodatkowo należy wymienić istniejące zabezpieczenia obwodowe na sześć S301C6.

Istniejące oprawy przy ulicy Księżej zabudowane na istniejących słupach stanowiących własność RE Krosno należy zdemontować i zdać na magazyn RE Krosno

Projektowane stanowiska słupowe oraz linię kablową zasilającą należy lokalizować zgodnie z projektem, zagospodarowania terenu oraz zestawieniami materiałowymi i schematami tak by lampy znajdowały się za obrzeżem chodnika lub w uzasadnionych przypadkach w obrzeżu. Całość linii kablowej projektuje się w rurach osłonowych dwuwarstwowych fi 75.

Linię kablową w rurach osłonowych układać na głębokości min 0,7m. Trasa kabla ułożonego w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznakowana za pomocą pasa folii z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego co najmniej 25cm nad kablem oraz opaskami oznacznikowymi umieszczonymi na kablu w odległości co 10m, przy zejściu kabla do ziemi oraz w złączu przyłączeniowo – pomiarowym, a także przy wejściu i wyjściu kabla z rury osłonowej. Układanie kabla w ziemi powinno być wykonane w sposób wykluczający jego uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie. Wytyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą linii kablowej zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

1.5 Ochrona od porażień elektrycznych

Obowiązujący system ochrony od porażień prądem elektrycznym na sieci zasilanej z STR **Pustyny 3** jest TN-C. Oprawy stosować w II klasie izolacji, stopień ochrony IP 66; nie wymaga ochrony dodatkowej. Czynne przewodzące elementy słupa połączyć z uziemieniem ochronnym wykonanym poprzez ułożeniem bednarki typu FeZn 25x4 we wspólnym wykopie nad kablem sterowania oświetleniem ulicznym którego wartości nie powinny przekraczać: dla toru – 30Ω oraz dodatkowo wykonać mostki między słupem a przewodem PEN kabla sterowniczego.

1.6 Sterowanie oświetleniem ulicznym i pomiar energii elektrycznej

Układ pomiarowy i sterowanie oświetleniem będzie zasilane z nowo zabudowanej szafy SO-WO wyposażonej w sterownik astronomiczny AST midi 2 .

1.7 Wykonanie badań pomontażowych

Do badań pomontażowych należy:

- pomiar rezystancji izolacji żył kabla 2,5kV,
- pomiary związane z ochroną przeciwporażeniową
- sprawdzenie funkcjonowania nowo dobudowanego światlenia ulicznego

Uwagi końcowe, przepisy, normy, katalogi

Całość robót na kablach wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125. Roboty ziemne w pobliżu innych urządzeń prowadzić pod nadzorem ich właścicieli ręcznie zachowując normatywne odległości oraz stosując odpowiednie zabezpieczenia lub osłony. Na trasie budowanego oświetlenia należy dokonać wycinki kolidujących gałęzi drzew