

I. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania:

- Wizja lokalna,
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Dane katalogowe wyrobów, literatura techniczna.

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy instalacji oświetlenia drogowego w ramach realizacji zadania pn.: **Przebudowa drogi wewnętrznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Turawie**

Turawa ul. Opolska

Dz. nr 455/4, 124/14, 552/3, 552/7, 552/15, 552/14

1.3. Stan istniejący

W związku z przebudową drogi wewnętrznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Turawie, należy przebudować istniejącą sieć oświetlenia terenu wokół budynku gminy. Latarnie będące przedmiotem modernizacji wskazano na załącznikach graficznych. Istniejące słupy należy zdemonstrować a w ich miejsce należy zamontować nowe latarnie. Projekt zakłada wykorzystanie istniejącego okablowania, pomiędzy latarniami, pod warunkiem dobrego stanu technicznego. Latarnie w nowych lokalizacjach należy zasilić kablami YAKXS 4x35mm². Nowe okablowanie należy prowadzić w trasach istniejących linii oświetleniowych oraz zgodnie z PZT. Wzdłuż kabli układanych w nowych lokalizacjach należy poprowadzić Bednarkę Fe/Zn 30x4mm celem uziemienia słupów.

1.4. Latarnie uliczne

Projektuje się 8 słupów oświetlenia ulicznego wysokości 5m z wysięgnikiem 1,5m z oprawami 32,1W 20 LEDs 500mA NW 740 /501322 4630 lm

Projektuje się 5 słupów oświetlenia 5m z wysięgnikiem podwójnym 2x 1,5m z oprawami 32,1W 20 LEDs 500mA NW 740 /501322 4630 lm

Projektuje się 6 słupów oświetlenia 5m bez wysięgnik z z oprawami 32,1W 20 LEDs 500mA NW 740 /501322 4630 lm

Wszystkie słupy mają być wykonane z aluminium anodowanego. Słupy mają być zabezpieczone do wysokości 35cm elastomerem oraz do wysokości 2 m powłoką antyplakat. Słupy należy posadowić na prefabrykowanych fundamentach zgodnie z kartą katalogową producenta słupów.

Słupy należy uziemić. W tym celu projektuje się uziemienie w postaci płaskownika Fe/Zn 30x4mm układane wzdłuż całego wykopu, układaną zgodnie z normą N SEP-E-004. Wartości rezystancji uziemienia słupów krańcowych słupów nie powinna przekroczyć 5Ω.

Lokalizację słupów zamieszczono na załączonym projekcie.

Po zakończeniu prac należy ponumerować słupy. Numerację należy wykonać zgodnie ze standardem U.G. Turawa . Słupy oznaczyć taśmą koloru RAL 2004

1.5.Okablowanie

Odcinki kabli, które zmieniają długość ze względu na zmianę lokalizacji istniejących latarni należy układać w trasach istniejących kabli oświetlenia ulicznego, w wykopie o głębokości 0,7 m na dziesięciocentymetrowej podsypce z piasku w rurach osłonowych DVR $\Phi=75\text{mm}$. Przy przejściu pod jezdnią należy stosować rury osłonowe SRS. Kable należy w pierwszej kolejności zasypać warstwą piasku o grubości 0,1 m a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 0,15 m. Następnie należy ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego na całej długości linii kablowej. Po wykonaniu w/w czynności wykop należy zasypać gruntem rodzimym. Przy złączu kablowym oraz przy każdej oprawie należy zostawić 2,5 metrowy zapas kabla.

Wzdłuż całego wykopu należy bednarkę Fe/Zn 4x30mm.

1.6.Latarnie Tauron

Nie dotyczy

1.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano układ sieciowy typu TN-C. System TN-C polega na połączeniu części przewodzących ogólnie dostępnych z uziemionym przewodem ochronno-neutralnym PEN. Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy dokonać pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Pomiary umieścić w protokole.

1.8. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Pracę należy powierzyć firmie (osobie) posiadającej odpowiednie uprawnienia w zakresie wykonawstwa i doświadczenie w wykonywaniu prac kablowych i sieciowych. Prace należy wykonać zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej. Po zakończeniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z ustaleniami branżowymi i umowami cywilno-prawnymi.

Wszelkie materiały zamieszczone w opracowaniu mają charakter przykładowy i są tylko wyznacznikiem jakości, jakie mają spełniać zamontowane urządzenia.

ZABRANIA SIĘ MUFOWANIA ISTNIEJĄCYCH ODCINKÓW KABLI.

Opracował
Mgr inż. Krzysztof Nolepa
OPL/1256/PWBE/16