

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Przebudowa instalacji oświetleniowej drogowej

INWESTOR : GMINA SOMPOLNO ul. 11 listopada 15 62-610 Sompolno

OBIEKT : - m. Mąkolno ul. Główna : stacja transformatorowa 70886 ; słup I/5/6

Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z oświetleniem drogowym

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z montażem :

- a) - montaż przewodu izolowanego
- b) - montaż wysięgnika – długiego (nad słupem)
- c) -montaż opraw oświetlenia drogowego na istniejących słupach;

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i „Przepisami Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych”, oraz definicjami podanymi w ST D M-00.00.00 „Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są:

2.1. Przewody izolowane AsXSn2×25 izolacja- napięcie 600/1000V samonośne, izolowane polietylenem usieciowanym odpornym na rozprzestrzenianie się płomieni, odpowiadające WT-92/K-396.

2.2. Oprawy drogowe sodowe o mocy 100w powinny charakteryzować się parametrami nie gorszymi niż: korpus i obudowa z AL odpornego na korozję; szczelność dla całej oprawy- IP66; możliwa wymiany modułu zasilającego; klosz PC-UV lub PMMA lub szyba; uchwyt o średnicy fi 48-60 mm pozwalający na montaż na wysięgniku jak i na słupie, a także zmianę kąta nachylenia oprawy ; II klasa ochronności ; napięcie znamionowe 230v,50Hz, wsp $\cos \phi > 90$ (przy max obciążeniu); temperatura pracy (-30 do +40 C); wymagane deklaracje zgodności CE oraz znak ENCE europejskie oznakowanie zgodności produktu z europejską normą EN bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego. Zaleca się zastosowanie elektronicznego układu stabilizacyjno-zapłonowego SMART

Lamp z redukcją mocy stopniowaną w godzinach nocnych.

2.3. Źródło światła sodowe : -trwałość 20% dla czasu nie krótszego niż 26000 godzin dla mocy 100w;
-znamionowa skuteczność świetlna nie mniej niż 105 lm/w dla lamp 100w; - współczynnik zachowania strumienia świetlnego LLMF dla 20000 godzin nie mniejszy niż 89% dla mocy 100w.

3. Sprzęt

3.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację Kierownika Projektu.

4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót podano w ST. D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Zakres wykonywanych robót:

- montaż osprzętu na słupach (wysięgnik długi) i przewodów roboczych,
- montaż opraw oświetleniowych,

Metodę przebudowy określają warunki technicznych wydanych przez użytkownika obiektu. Warunki określają ogólne zasady przebudowy i ich okres, w którym możliwe jest odłączenie napięcia przebudowywanej linii.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagane przepisy ogólne”.

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy przebudowie napowietrznych linii elektroenergetycznych.

6.1. Aparaty i urządzenia elektryczne i kable elektroenergetyczne powinny posiadać atest fabryczny lub świadectwo jakości, wydane przez producenta.

6.2. Kontrola i badania w trakcie robót:

- a) sprawdzenie stanu urządzeń
- b) oprawy po zmontowaniu i ustawieniu sprawdzić w zakresie: lokalizacji, kompletności wyposażenia i stanu powłok ochronnych.

6.3. Badania i pomiary pomontażowe.

Po zakończeniu robót należy sprawdzić i pomierzyć:

- a) jakość i kompletność wykonanych robót, jakość połączeń zamontowanego osprzętu,
- b) wykonać pomiary elektryczne.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru robót jest 1 kpl montowanej oprawy oświetleniowej.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8. Odbiór robót

8.1. Zasady odbioru ostatecznego robót.

Odbioru ostatecznego należy dokonać według zasad podanych w ST D-M.00.00.00. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty:

- a) projektową dokumentację powykonawczą,
- b) protokoły z dokonanych pomiarów,
- c) odbiór robót przez OŚWIETLENIE ULICZNE i DROGOWE.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z UMOWĄ

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- transport materiałów niezbędnych do wykonania robót,
- montaż przyłączy napowietrznych przewodem AsXS_n2×25,
- montaż opraw oświetleniowych i przewodów,
- próby i pomiary
- oznakowanie i zabezpieczenie robót w pasie drogowym.

10. Przepisy związane

PN-E-05100 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.

PN-E-90082 Elektroenergetyczne przewody gołe. Przewody aluminiowe.

Instrukcja w sprawie zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą pokryć malarskich – KOR-3A.

Albumy napowietrznych linii elektroenergetycznych i stacji transformatorowych opracowane i rozpowszechniane przez Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt” Poznań lub Kraków.