

ZAKŁAD PROJEKTOWO USŁUGOWY
Starachowice, ul. Radomska 29 pok. 324

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STE

Sieci elektroenergetycznej do 1 kV oświetlenia odcinka ulicy Żytnej
w Starachowicach.

Kod CPV: 45316110-9 instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Inwestor: Gmina Starachowice
27-200 Starachowice, ul. Radomska 45

Adres budowy: Starachowice, ul. Żytnia
działki nr ewidencyjne 391/2, 1350, 1352,
obręb 261101_1.0003
działka nr ewidencyjna 2604/8
obręb 261101_1.0004
jednostka ewidencyjna 261101_1 Starachowice

Opracował: Jan Soboń

Starachowice, 07.2017 r.

Egz. 1

1. Wstęp

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące oświetlenia odcinka ulicy Żytniej w Starachowicach.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizowaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

1. Wykonanie wykopów pod słupy
2. Stawianie słupów linii napowietrznej n/n
3. Stawianie słupów oświetleniowych
4. Montaż przewodów linii napowietrznej n/n na słupach
5. Wykonanie wykopów pod kable
6. Układanie rur osłonowych
7. Układanie kabli
8. Zasypanie wykopów
9. Montaż wysięgników na słupach
10. Wciąganie przewodów w słupy oświetleniowe i wysięgniki
11. Montaż opraw na wysięgnikach
12. Montaż uziemień
13. Montaż kabla na słupie
14. Badanie linii kablowych
15. Pomiary obwodów jednofazowych
16. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
17. Pomiar uziemienia

2. Materiały

Materiałami stosowanymi w omawianych pracach są :

1. Słup stalowy ocynkowany 8 m
2. Żerdź żelbetowa ŻN-10
3. Żerdź żelbetowa E-10,5/4,3
4. Fundament prefabrykowany do słupa stalowego
5. Kabel YAKY 4x16 mm²
6. Przewód AsXS_n 2x25 mm²
7. Przewód YDY 2x1,5 mm²
8. Oprawa LED 48W, 4800 lm, IP 66, II klasy ochronności, optyka drogowa
9. Złącze izolowane JZK-2
10. Wkładka bezpiecznikowa szybka 2A
11. Ogranicznik przepięć SE 30.428 BZ-5
12. Zacisk jednostronnie przebijający izolację SL 9.21
13. Zacisk dwustronnie przebijający izolację SL 11.118
14. Bezpiecznik napowietrzny izolowany
15. Bednarka FeZn 25x4 mm
16. Pręt uziemiający 5/8"
17. Uchwyt do kabla

18. Uchwyt do rury
19. Piasek
20. Folia niebieska
21. Rura polietylenowa BE 50
22. Rura polietylenowa DVK 50
23. Hak wieszakowy SOT 21.16
24. Hak nakrętkowy PD 2.3
25. Hak do słupów okrągłych mocowany taśmą SOT 29
26. Taśma stalowa COT 37
27. Klamerka COT 36
28. Uchwyt odciągowy SO 80.2259
29. Uchwyt przelotowy SO 130
30. Wysięgnik do słupa stalowego
31. Wysięgnik do słupa żelbetowego ŻN z uchwytami
32. Wysięgnik do słupa żelbetowego E z uchwytami
33. Bezpiecznik napowietrzny BNu 25.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych. Materiały równoważne powinny posiadać identyczne parametry techniczne.

3. Sprzęt

Wykop pod słup i pod kabel wykonać przy użyciu koparki samojezdnej. Słup stawiać przy użyciu żurawia samochodowego.

Montaż oprawy na słupie wykonać z wykorzystaniem podnośnika hydraulicznego na podwoziu samochodowym.

Pozostałe prace będą wykonywane ręcznie przy użyciu ogólnie stosowanych narzędzi i ręcznego sprzętu mechanicznego.

4. Transport

Materiały, sprzęt i narzędzia przewozić samochodem dostawczym.

Słupy przewozić skrzyniowym samochodem ciężarowym z dwukółką.

5. Wykonanie robót

Prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych wykonywać po wyłączeniu napięcia zgodnie z Instrukcją organizacji pracy na urządzeniach elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.

Prace wykonać zgodnie z przepisami BHP, PBUE i instrukcjami szczegółowymi.

6. Kontrola jakości robót

Kontrolę jakości prac prowadzić wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom V, Instalacje elektryczne”.

Kontrola jakości powinna być prowadzona przez Inspektora Nadzoru. Powinna dotyczyć w szczególności:

- zgodności wykonania z projektem
- jakości użytych materiałów
- jakości wykonania robót.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru robót jest metr bieżący długości przewodu, szt. lub kpl. zabudowywanych urządzeń.

8. Odbiór robót

Odbiór robót następuje na podstawie pisemnego zgłoszenia wykonawcy i oświadczenia inspektora nadzoru o zakończeniu robót.

9. Podstawa płatności

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót.

10. Przepisy związane

1. PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
2. N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
3. PN-EN 13201 Oświetlenie dróg.
4. PN-E-5100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
5. N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
6. N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V. Instalacje elektryczne.