
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego część. 1
ADRES INWESTYCJI : Sniadowo
INWESTOR : Gmina Zakroczym
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 7
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2017

WYKONAWCA
ELEKTRA S.C.
PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
05-123 Chotomów ul. Porannej Rosy 21
tel. 501 084 010, 501 084 080
NIP 536-17-67-168

Data opracowania
30.10.2017

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Oświetlenie będzie wykonane na słupach stalowych, ocynkowanych, okrągłych z blachy grub. 3mm o wysokości 7m pomalowanych na kolor zbliżony do koloru oprawy. Na słupach zainstalować wysięgnik jednoramienny o wymiarach 1m x 1.5m o kształcie podobnym jak załączona karta katalogowa. Zgodnie z obliczeniami oprawa montowana jest na wysokości 8m. Wygląd słupa i wymiary zbliżone do pokazanego na karcie katalogowej w niniejszym opracowaniu. Średnica słupa - górna 60 mm, dolna 130mm. Wszystkie słupy oświetleniowe muszą być znakowane znakiem CE na zgodność z PN-EN 40:5 potwierdzone certyfikatem WE. Słupy na całej trasie zainstalować na fundamentach betonowych typu FBw 150, zgodnie z uzgodnieniem ZUD, drzwiczkami słupowymi w przeciwnym kierunku do kierunku jazdy nadjeżdżających pojazdów. Na całej trasie projektuje się oprawy w technologii LED o mocy 22W.

Projektowane słupy należy uziemić. Uziemiaenia robocze należy podłączyć do zacisku PEN na tabliczce bezpiecznikowej. Zerowanie słupów wykonać przewodem LgY16mm² w kolorze żółto-zielonym.

Na przewodzie neutralnym zostawić zapas kabla. We wnęce na granicy pomiędzy końcówka kablówką a izolacją kabla nakładać koszulkę termokurczliwą. Wszelkie połączenia gwintowane na tabliczce bezpiecznikowej oraz we wnęce słupa powinny zostać zabezpieczone przed korozją wazeliną techniczną. Numeracja słupów została nadana tylko dla potrzeb niniejszego opracowania, słupy ponumerować wg. zaleceń zamawiającego.

Kabel zasilający należy przyłączyć do projektowanej skrzyni SON zainstalowanej na słupie linii nn zlokalizowanego na dz. nr 136/2 - rys.1. Skrzynię sterowania wyposażać w osprzęt umożliwiający sterowanie oświetleniem za pomocą zegara astronomicznego (wyposażenie zgodnie ze schematem rys.2) i przyłączyć ją do istniejącej linii za pomocą zacisków. Na słupie zainstalować komplet odgromników zaworowych ASA-A 660/5. Kable układać wg. trasy pokazanej na załączonym planie zgodnie z opinią ZUD i rys nr 1, linią falistą w rowie kablówkowym na głębokości 0,7m na 10 cm podsypce z piasku i zasypać 10 cm warstwą piasku oraz 15cm warstwą ziemi rodzimej. Następnie ułożyć folię o trwałym kolorze niebieskim i zasypać pozostałą z wykopu ziemią. Przy skrzyżowaniach projektowanej linii kablówkowej oświetleniowej z innymi istniejącymi urządzeniami infrastruktury - drogą lub wjazdami, kabel oświetleniowy zabezpieczyć układając go w przepuście kablówkowym typu SRS 110 - wejście i wyjście przepustu zabezpieczyć pianką. Na całej długości kabla oświetleniowego należy ułożyć bednarkę ocynkowaną i uziemić wszystkie słupy. Wartość rezystancji uziemiaenia na końcach obwodów nie powinna przekroczyć 10Ω. Przy słupach pozostawić zapasy kablówkowe co najmniej 1,5 metra. Na kablu w ziemi co 10 metrów, we wnęce słupowej umieścić opaski informacyjne z materiału trwałego z napisem:

- rok ułożenia
- typ i przekrój kabla
- relację kabla
- nazwę właściciela kabla

W przypadku napotkania podczas prac wykonawczych istniejące instalacje podziemne należy ściśle trzymać się uzgodnień ZUD. Całość robót wykonać pod nadzorem Inwestora lub osoby przez niego wyznaczonej oraz zgodnie z niniejszym projektem oraz z obowiązującymi przepisami i normami. Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu pierwotnego. Napotkane, podczas wykonywania

robót, urządzenia podziemne traktować jako czynne i zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniach i skrzyżowaniach (telefon, gaz).

Należy zachować min. 0,5m odstępu od istniejących sieci poziomych. W miejscach skrzyżowań zastosować rury ochronne. Do zasilania opraw oświetleniowych należy w słupach ułożyć przewód YDY 3x2,5 mm²; 450/750V.

W słupach zainstalować tabliczki bezpiecznikowe TB11 szczelne. Jako zabezpieczenie opraw oświetleniowych projektuje się wkładki bezpiecznikowe DO1-4A.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa linii kablowej oświetlenia drogowego we wsi Śniadowo cz. 1					
1 45311000-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego					
1	KNR-W 2-01 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		389	m	389.000	
				RAZEM	389.000
2	KNR-W 2-01 0705-02	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		389	m	389.000	
				RAZEM	389.000
3	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	389.000	
		389		RAZEM	389.000
4	KNR-W 5-10 d.1 10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych przy słupach oświetleniowych na słupie przyłączeniowym	m		
		397	m	397.000	
				RAZEM	397.000
5	KNR 5-10 d.1 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm - przepusty wykonane metodą otwartą	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
6	KNR-W 5-10 d.1 10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
7	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		415	m	415.000	
				RAZEM	415.000
8	KNR 5-10 d.1 0803-02	Montaż z kosza podnośnika samochodowego odgromników dla linii niskiego napięcia ASA-A 660/5	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych , 45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego					
9	KNR-W 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1.0 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów oświetlenia ulicznego	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-10 d.2 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych 7m	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych pojedynczych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 5-10 d.2 1005-07	Montaż na wysięgnikach opraw oświetleniowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNR 5-10 d.2 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słupy i wysięgniki	m-1 przew		
		Krotność = 8	m-1 przew	7.000	
		7		RAZEM	7.000
14	KNR 5-10 d.2 0904-01	Podłączenie kabla do słupa linii nn	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.2 0401-04	montaż skrzyni SON kompletnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 45317000-2 Inne instalacje elektryczne					
16	KNR 4-03 d.3 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
17	Indywidual- d.3 na	Obsługa geodezyjna (tyczenie i inwentaryzacja)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000