

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa napowietrznej linii oświetlenia ulicznego
ADRES INWESTYCJI : Celigów ze stacji trafo Celigów PGR
INWESTOR : Gmina Głuchów
ADRES INWESTORA : 96-130 Głuchów ul. Aleja Klonowa 5
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Bartosik
DATA OPRACOWANIA : 22 .09.2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22 .09.2016 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Oświetlenie drogowe

W miejscowości Celigów przy drodze gminnej jest podwieszony obwód oświetlenia pod istniejącą linią napowietrzną 0,4kV. Obwód oświetleniowy zasilany jest ze skrzynki SON zlokalizowanej na istniejącym słupie od stacji Celigów PGR nr 2-0867. Projektowane słupy oświetlenia zasilane będą z istniejącego obwodu biegnącego wzdłuż drogi gminnej. Ze słupa (oznaczonego na rys nr 1) obwodu oświetlenia zasilanego ze stacji trafo Celigów PGR nr 2-0867 wykonać rozbudowę oświetlenia ulicznego w w/w miejscowości poprzez podwieszenie przewodu oświetlenia ulicznego typu AsXSn 2*25mm² na projektowanych słupach wzdłuż drogi gminnej. Naprężenie przewodów wykonać wynoszące 42,5 Mpa

i maksymalny naciąg 213 daN. Projektowane słupy odcinka linii napowietrznej wykonać z żerdzi wirowanych (typy słupów wg rys. 1). Na projektowanych słupach zamontować oprawy oświetlenia drogowego przeznaczone do wysokoprężnych lamp sodowych. Oprawy należy zainstalować na wysięgnikach jednoramiennych 1,5 m wysięgu. Podłączenie oprawy oświetleniowej, wykonać przewodami YDY 3*2,5mm² w układzie przewodów TNS, przed oprawą zainstalować bezpiecznik typu SV 19.25 z wkładką bezpiecznikową 2A. Rozdział przewodów PE i N dokonać pod zaciskiem prądowym, połączenia do przewodu oświetleniowego.

Układ pomiarowy

Zgodnie z punktem 8 w.t.z. układ pomiarowy bezpośredni, licznikiem energii czynnej jednofazowym jednostrefowym, zainstalowanym w typowej skrzynce SON - istniejącej. Zabezpieczenia w skrzynce SON - istniejące.

Układ sterowania

Układ sterowania oświetleniem - istniejący.

Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem przyjęto szybkie wyłączenie w układzie sieci TN-C. Realizacja ochrony następować będzie przez zadziałanie wkładki bezpiecznikowej w czasie poniżej 0,2s. Wszystkie styki ochronne opraw, osprzętu należy przyłączyć do przewodu neutralno-ochronnego PEN. Przewód ten należy dodatkowo uziemić w miejscu przyłączenia do istniejącej sieci oraz na projektowanym słupie końcowym za pomocą uziemień szpilkowych do wartości poniżej 10 Ω.

Całość prac montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE i normami PN/E.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa napowietrznej linii oświetlenia ulicznego w Celigowie gm. Głuchów					
1	45231400-9	Linia napowietrzna oświetlenia obwód ze stacji 2-0867 Celigów PGR			
1	KNNR 5 d.1 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m K 10,5 /6 E 2	słup słup	2.000	2.000
2	KNNR 5 d.1 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m N 10,5 /6 E 5	słup słup	5.000	5.000
3	KNNR 5 d.1 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy 7	szt. szt.	7.000	7.000
4	KNNR 5 d.1 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy analogicznie- uchwyt odciągowy tyou SO-34.96 dla linii izolowanej 4	szt. szt.	4.000	4.000
5	KNNR 5 d.1 0902-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik narożny lub krańcowy analogicznie- uchwyt narożny dla linii izolowanej 3	szt. szt.	3.000	3.000
6	KNNR 5 d.1 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25mm ² 0.300	km.prz ew. km.prz ew.	0.300	0.300
7	KNNR 5 d.1 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 2	szt. szt.	2.000	2.000
8	KNNR 5 d.1 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III pręty uziemiające typu PA-8.5 6	m m	6.000	6.000
9	KNNR 5 d.1 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) 10	m m	10.000	10.000
10	KNNR 5 d.1 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 12	m m	12.000	12.000
11	KNNR 5 d.1 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 1	szt. szt.	1.000	1.000
2	45316110-9	Oprawy oświetleniowe			
12	KNNR 5 d.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie Wysięgnik jednoramienny 7	szt. szt.	7.000	7.000
13	KNNR 5 d.2 0902-06	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik SV 19.25 7	szt. szt.	7.000	7.000
14	KNNR 5 d.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku OUS 70 W 7	szt. szt.	7.000	7.000
15	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2.5mm ² w wysięgnikach 7*4=28 28	m m	28.000	28.000
3		Badania i pomiary			
16	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000	1.000
17	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)uzim ochronników 2	szt. szt.	2.000	2.000
18	KNNR 5 d.3 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) oprawy oświetleniowe 7	szt. szt.	7.000	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.000
19	Wycena d.3 własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza montażu słupów kompletna z uzgodnieniami 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000