

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45318110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci oświetlenia ulicznego przy ul. Brzozowej w Krostoszowicach
ADRES INWESTYCJI : ul. Brzozowa, Krostoszowice, dz. nr 849/3, 848/3, 844/7, 853/7, 1038/7, 856/7
INWESTOR : Gmina Godów
ADRES INWESTORA : ul. 1 Maja 53, 44-340 Godów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Klaudia Pawluś-Ledwoń
DATA OPRACOWANIA : 15.10.2020

Inspektor


mgr inż. Klaudia Pawluś-Ledwoń

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.10.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu i robót

Przedmiotem opracowania jest wykonanie kosztorysu inwestorskiego dla zadania pn: "Budowa sieci oświetlenia ulicznego przy ul. Brzozowej w Krostoszowicach".

Planowane do wykonania roboty w zakresie prac elektrycznych obejmują :

- budowę linii napowietrznej oświetlenia
- instalację odgromową
- instalację przeciwporażeniową i przeciwprzebieciową.

Zamawiającym jest Gmina Godów z siedzibą w Godowie (44-340) przy ul. 1 Maja 53.

Zakres rzeczowy robót obejmuje budowę sieci oświetlenia ulicznego poprzez:

- zabudowę projektowanego słupa narożnego strunobetonowego wirowanego o numerze P1 wysokości 10,5 m w wykopie na głębokości 2,0 m za pomocą ustoju fundamentowego UB1 wyposażonego w wysięgnik rurowy jednoramienny o wysięgu ramienia 1.0 m i kącie nachylenia oprawy 15° zgodnie z zagospodarowaniem terenu wg rys. E-02 oraz schematem sieci oświetlenia wg rys.E-03
- zabudowę projektowanego słupa krańcowego strunobetonowego wirowanego o numerze P2 wysokości 10,5 m w wykopie na głębokości 2,2m za pomocą ustoju fundamentowego UB2 wyposażonego w wysięgnik rurowy jednoramienny o wysięgu ramienia 1.0 m i kącie nachylenia oprawy 15° zgodnie z zagospodarowaniem terenu wg rys. E-02 oraz schematem sieci oświetlenia wg rys.E-03
- wydłużenie istniejącego obwodu oświetlenia ulicy poprzez podwieszenie napowietrznej linii oświetlenia o łącznej długości 89 m z zastosowaniem przewodu izolowanego AsXSn 2x25 mm² od istniejącego słupa I1 do projektowanego słupa P2 poprzez słup P1 zgodnie z zagospodarowaniem terenu wg rys. E-01 oraz schematem sieci oświetlenia wg rys.E-02
- wyprowadzenie zasilania z istniejącego słupa I1 poprzez słupowy rozłącznik bezpiecznikowy
- montaż dwóch opraw oświetlenia ulicznego ze źródłem światła LED o mocy 45W spełniających parametry techniczne określone w projekcie na wysięgnikach zamocowanych na projektowanych słupach P1 i P2 zgodnie z zagospodarowaniem terenu wg rys. E-01 oraz schematem sieci oświetlenia wg rys.E-02
- w celu ochrony odgromowej przewidziano zabudowanie na słupach pierwszym oraz końcowym linii odgromników przeciwprzebieciowych, uziemienie odgromników przewidziano poprzez sprowadzenie po słupie bednarki FeZn 25x4 mm do gruntu zakończonej sondą uziomową o długości niezbędnej do uzyskania rezystancji uziemienia nie przekraczającej wartości 10 Ohm
- w celu ochrony przeciwporażeniowej przewidziano ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim i ochronę dodatkową przed dotykiem pośrednim poprzez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie TNC, uziemienie przewodu ochronnego PEN bednarką uziemiającą FeZn o przekroju 25x4 mm, której rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 30 Ohm oraz indywidualnie dla projektowanych opraw poprzez zastosowanie wkładek bezpiecznikowych w w osłonach bezpiecznikowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci oświetlenia ulicznego przy ul. Brzozowej w Krostoszowicach					
1	45316110-9	Budowa sieci napowietrznej nN 0,4kV CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
1.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym 0,034+0,041	km km	0,075	0,075
				RAZEM	0,075
1.2	KNR 2-01 0312-10 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr. III) * przekopy kontrolne w miejscu posadowienia słupów poz.1.3+poz.1.4	dół. dół.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
1.3	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m Słup narożny N3-10,5/6 z ustojem betonowym UB1 * projektowany słup P1 1	słup słup	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
1.4	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m Słup krańcowy K3-10,5/10 z ustojem betonowym UB2 * projektowany słup P2 1	słup słup	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
1.5	KNNR-W 9 1315-07	Mocowanie tabliczek ostrzegawczych i numeracyjnych poz.1.3+poz.1.4	słup słup	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
1.6	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wiszakowy z uchwytem Hak płytowy SOT76 mocowany taśmą COT37 z klamerką COT36 + uchwyt odciągowy SO274.250S * istniejący słup I1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
1.7	KNNR 5 0903-04	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wiszakowy z uchwytem Hak wiszakowy SOT21.1 + uchwyt przelotowy SO130 * projektowane słup P1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
1.8	KNNR 5 0906-01	Montaż zabezpieczenia wzdluznego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy 3P+PEN/160A SZ160.322 mocowany na wsporniku PEK49 * istniejący słup I1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
1.9	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych AsXSn 2x25 mm2 0,6/1kV * istniejący słup I1 2*4,0	m m	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
1.10	KNNR 5 0905-01 analogia	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm2 AsXSn 2x25 mm2 0,6/1kV 0,037+0,044	km przew. km przew.	0,081	0,081
				RAZEM	0,081
1.11	KNNR 9 0904-01	Regulacja zwisów przewodów o przekroju do 50 mm2 linii NN Krotność = 2 poz.1.10	km/1 przew. km/1 przew.	0,081	0,081
				RAZEM	0,081
1.12	KNNR 5 0906-02	Montaż zacisków samoprzebijających w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Zacisk dwustronnie przebijający izolację SLIP12.05 * istniejący słup I1 oraz projektowane słupy P1, P2 2+2*2	szt. szt.	6,000	6,000
				RAZEM	6,000
1.13	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Osłona bezpiecznikowa SV 29.253 z wkładką 6A * projektowane słupy P1, P2 2	szt. szt.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.14	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie Wysięgnik rurowy jednoramienny o ramieniu długości 1.0m i kącie nachylenia 15° mocowany za pomocą konstrukcji mocującej * projektowane słupy P1, P2 poz.1.13	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.15	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m YDY 3x1,5mm ² (3.0 m/kpl.) poz.1.13	kpl. przew. kpl. przew.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.16	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² K-2,5 3*poz.1.13	szt. szt.	 8,000	 RAZEM 6,000
1.17	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce poz.1.16	szt.żył szt.żył	 6,000	 RAZEM 6,000
1.18	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła LED 45W IP66 IK09 o strumieniu światelnym 6300lm i temperaturze barwowej 3900-4300K I/II klasa ochronności * projektowane słupy P1, P2 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.19	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolo- wanych Ogranicznik przepięć z zaciskiem przebijającym izolację SE46.188 * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 3+1	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
1.20	KNNR 5 0613-01 analogia	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm Zacisk uziemiający śrubowy NK 2442 * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.21	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 200 mm ² Bednarka FeZn 25x4 mm * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 11,0+11,0	m m	 22	 RAZEM 22
1.22	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - po- łączenie pręt- płaskownik * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.23	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Bednarka FeZn 25x4 mm * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 2,0+2,0	m m	 4,000	 RAZEM 4,000
1.24	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 1+1	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.25	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Sonda uziomowa FeZn M18 o długości L=6m * istniejący słup I1 oraz projektowany słup P2 6,0+6,0	m m	 12,000	 RAZEM 12,000
1.26	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
1.27	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2*3	szt. szt.	 6,000	 RAZEM 6,000
1.28	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 2-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	 RAZEM 1,000
2	45316110-9	Nadzory branżowe, geodezja powykonawcza CPV: 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
2.1	kalk. własna	Koszt nadzorów branżowych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2	kalk. własna	Koszt geodezji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000