

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oświetlenia ulicy Jana Długosza w m. Grabowa
ADRES INWESTYCJI : 240411_2.0008.1959
INWESTOR : Gmina Mykanów
ADRES INWESTORA : Ul. Samorządowa 1, 42-233 Mykanów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Łukasz Trzepizur (ELEKTROENERGETYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2024r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2024r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia ulicy Jana Długosza w m.Grabowa gmina Mykanów z wykorzystaniem opraw oświetleniowych w technologii LED .

W zakres wchodzi :

Przyłączenie na istniejącym stanowisku słupowym słup NR 50 (CZW179932) linii napowietrznej na istniejące przewody oświetleniowe linii napowietrznej Tauron Nowe Technologie S.A. z istniejącym pomiarem energii elektrycznej zlokalizowanym w rozdzielni stacji transformatorowej nr CZW40139 obwód nN kier.Wieś nr CZW40139/OS104 zgodnie z warunkami przyłączenia WP/010447/2023/O08R02

Budowa linii oświetleniowej napowietrznej istniejącego słupa zlokalizowanego w pasie drogowym przewodem samonośnym ASXSn 2x25mm² na słupach z żerdzi wirowanej E-10,5

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa oświetlenia ulicy Jana Długosza w m. Grabowa					
1		BUDOWA OŚWIETLENIA			
1	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski	szt.żył		
d.1	1203-08; SST-E	lub bolce			
		6	szt.żył	6,000	
				RAZEM	6,000
2	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-01; SST-E				
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1	1302-03; SST-E				
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1	1301-01				
		9	pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
5	kalk.ind.;	Oznaczenie urządzeń symbolami Gminy Mykanów	szt		
d.1	SST-E				
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - E-10.5/6	słup		
d.1	0903-01				
		2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - E-10.5/2,5	słup		
d.1	0903-01				
		1	słup	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25 mm ²	km. przew.		
d.1	0905-01	0,135	km. przew.	0,135	
				RAZEM	0,135
9	KNNR 5	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
d.1	0907-02				
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
10	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	szt		
d.1	0907-05				
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
11	KNNR 5	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
d.1	0906-03				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNNR 5	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
d.1	0906-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-01, SST				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w rury osłonowe i wysięgniki	m		
d.1	1003-02;SST				
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
15	KNNR 5	Montaż opraw LED oświetlenia zewnętrznego na słupach z wysięgnikiem	szt.		
d.1	1004-02; SST-E				
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
16	kalk.ind. ;	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej , Odbiory techniczne	kpl.		
d.1	SST-E				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	128,849		
2.	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej , Odbiory techniczne	kpl.	1,000		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	2,500
2.	bednarka stalowa ocynkowana 40x5mm	m	41,600
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	2,409
4.	Kabel elektroenergetyczny 0,6/1kV AsXSn 1x25 mm ²	m	0,450
5.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy ASXSn 0,6/1kV 2x25 mm ²	m	160,400
6.	Klamerka COT 36	szt	16,000
7.	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy KW-1	szt.	6,000
8.	konstrukcja montażowa pod rozłącznik KR	szt.	1,000
9.	Ogranicznik przepięć w obudowie i zaciskami przebijającymi izolację typu SE45-350Ap-5	szt.	3,000
10.	opaska PER 15	szt	1,800
11.	Oprawa uliczna o charakterystycznych parametrach: Strumień świetlny lampy: 5331 lm Strumień świetlny oprawy: 4590 lm Moc: 32,1 W; Barwa-Neutralny biały 740 PARAMETRY KONSTRUKCYJNE omateriał korpusu - odlew aluminium malowany proszkowo omateriał klosza - szkło hartowane płaskie ooprawa do montażu na bezpośrednio wysięgniku ?42-60mm z możliwością regulacji kąta nachylenia w zakresie +5° do -10° lub poprzez dodatkowy adapter zapewniający możliwość montażu zarówno na słupie ?42-76mm jak i na wysięgniku przy regulacji kąta pochylecia oprawy w zakresie +5° do -15° ostopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne - IK09 oszczelność komory optycznej - IP66 oszczelność komory elektrycznej - IP66 o II klasa izolacjiPARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ oznamionowe napięcie pracy - 230V/50Hz oukład zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V oochrona przed przepięciami - 10kV oklasa ochronności elektrycznej: II -SPD zintegrowane 10 kV- 10kA, typ II, wraz z sygnałem diodowym LED disconnect i bezpiecznikiem termicznym PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA orodzaj źródła światła - LED ozakres temperatury barwowej źródeł światła - 4000K otrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21) owskażnik oddawania barw Ra ? 70 owartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009 odane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych ow przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe ooprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności o oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny	kpl.	3,000
12.	Płyta stopowa 0,5x0,5x0,1 m	szt	3,000
13.	pręty St/Cu śr.16mm dł.10m'	szt	6,000
14.	przewód aluminiowy wielodrutowy L16mm ²	m	4,800
15.	Przewód izolowany LgTd 2.5mm ²	m	18,000
16.	przewód izolowany typ AsXSn 1x70 mm ²	m	3,000
17.	Rurka osłonowa karbowana odporna na UV śr. 22'	m	9,000
18.	Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy na żerdzi słupa 1-biegunowy 160A	szt.	1,000
19.	Symbole opisowe Gminy Mykanów	szt	4,080
20.	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M10x25 szt	8,000
21.	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M20x25 szt	4,000
22.	Taśma stalowa 2x1, 20x0,7 COT 37	m	16,000
23.	uchwyt dwumetalowy 11 803	szt	3,000
24.	uchwyt dystansowy typ SO	szt.	8,000
25.	uchwyt końcowy typ SO	szt.	1,085
26.	uchwyt śrubowo-kabłąkowy	szt.	1,020
27.	Ustój UB1	szt.	1,000
28.	Ustój UB2	szt.	2,000
29.	wkładka gumowa typ PK	szt.	2,171
30.	Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego W-O/1	szt.	3,000
31.	zacisk typ SL	szt.	1,085
32.	Zacisk uziemiający śrubowy BELOS 2442	szt	2,000
33.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/2,5	szt	1,000
34.	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/6	szt	2,000
35.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	0,209		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3'	m-g	0,270		
3.	Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1,230		
4.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny"	m-g	10,193		
5.	przyczepa dłużykowa	m-g	1,200		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,209		
7.	Środek transportowy	m-g	0,180		
8.	Środek transportowy	m-g	4,583		
9.	wibromłot	m-g	0,840		
10.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4,409		
				RAZEM	

Słownie: