
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja infrastruktury oświetleniowej na terenie gminy Połaniec. Tereny inwestycyjne strefa „B”
ADRES INWESTYCJI : Połaniec, ul. Zielińskiego
INWESTOR : Gmina Połaniec
ADRES INWESTORA : 28-230 Połaniec, ul. Rusczańska 27
BRANŻA : Wymiana istniejących opraw ulicznych, sodowych 150W - 18 szt. na oprawy LED 70 i 44W

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja infrastruktury oświetleniowej na terenie gminy Połaniec. Tereny inestycyjne strefa „B”. Wymiana istniejących opraw ulicznych, sodowych 150W - 18 szt. na oprawy LED 70 i 44W.					
1		Wymiana istniejących opraw ulicznych, sodowych 150W - 16 szt. na oprawy LED-70W			
1 KNNR-W 9 d.1 1005-01		Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - oprawa oświetlenia ulicznego - LED 70W - w/g specyfikacji	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
2 KNR-W 5-08 d.1 0901-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po	miar		
		miar	miar	16,000	
		16		RAZEM	16,000
3 KNR-W 5-08 d.1 0902-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar	ciowej - pierwszy		
		16	miar	16,000	
				RAZEM	16,000
2		Wymiana istniejących opraw ulicznych, sodowych 150W - 2 szt. na oprawy LED-44W - pompownia ścieków			
4 KNNR 9 d.2 1005-03		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku - d	kpl		
		montaż opraw sodowych 150W	kpl	2,000	
		2		RAZEM	2,000
5 KNNR 5 d.2 1002-01		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik jednoram	szt.		
		mienny do słupa stalowego ocynkowanego sześciokątnego 1 m - RW ST 1r/1,0m/	szt.	2,000	
		15st/Fi60 wysięgnik 1-ramienny		RAZEM	2,000
		2			
6 KNNR 5 d.2 1004-02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa oświetlenia ulic	szt.		
		negu LED-44W - w/g specyfikacji	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
7 KNR-W 5-08 d.2 0901-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po	miar		
		miar	miar	2,000	
		2		RAZEM	2,000
8 KNR-W 5-08 d.2 0902-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar	ciowej - pierwszy		
		2	miar	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Wykonanie dokumentacji powykonawczej			
9 KNP 18 D13 d.3 1355-04		Wykonanie dokumentacji powykonawczej - mapa w zakresie Wykonawcy.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Koszty utylizacji opraw oświetleniowych z demontażu			
10 KNNR 9 d.4 0203-01		Koszty utylizacji opraw oświetleniowych	szt.		
Kalkulacja własna			szt.	18,000	
		18		RAZEM	18,000

Parametry oprawy ulicznej LED 70W

1.	Moc oprawy LED	70W
2.	Napięcie zasilania	220V-240V
3.	Temperatura barwowa	4000 K
4.	Strumień świetlny	9 890 lm
5.	Skuteczność świetlna (znamionowa) (Nom)	141 lm/W
6.	Materiał optyki	Polimetakrylan metylu
7.	Barwa źródła światła	740 neutralna biel
8.	Wskaźnik oddawania barw	70
9.	Materiał obudowy	Odlew aluminiowy
10.	Materiał reflektora	Poliwęglan
11.	Stopień ochrony	IP66
12.	Stopień odporności na uderzenia	IK08
13.	Zgodność z normą UE RoHS	Tak
14.	Klasa ochrony IEC	Klasa bezpieczeństwa II
15.	Sterownik/jednostka zasilająca/ transformator	Zasilacz z DynaDimmer i stałym strumieniem świetlnym (zintegrowana)
16.	Trwałość	100 000 h
17.	Dodatkowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV/10kA	Tak
18.	Zakres eksploatacyjny temperatury otoczenia	-40 do +50°C
19.	Gniazdo w standardzie Zhaga	Tak
20.	Sterownik oprawy	ALZ 10F5-0131
21.	Okres gwarancji	

Parametry oprawy ulicznej LED 44W

1.	Moc oprawy LED	44W
2.	Napięcie zasilania	220V-240V
3.	System sterowania	System Ready
4.	Regulacja strumienia świetlnego	Dynadimmer 24
5.	Skuteczność świetlna źródła światła	159 lm/W
6.	Skuteczność świetlna oprawy	143 lm/W
7.	Temperatura barwowa	4000 K
8.	Strumień świetlny źródła światła	7000 lm
9.	Optyka	DM10
10.	Barwa źródła światła	740
11.	Wskaźnik oddawania barw	70
12.	Materiał obudowy	Odlew aluminiowy
13.	Stopień ochrony	IP66
14.	Stopień odporności na uderzenia	IK08
15.	Certyfikacja	CE
16.	Klasa ochronności elektrycznej	II
17.	Trwałość	100 000 h

		6kV w standardzie, 10kV z dodatkowym ochronnikiem typu SPD
18.	Ochrona przeciwprzepięciowa	
19.	Zakres eksploatacyjny temperatury otoczenia	-40 do +50°C
20.	Gniazdo w standardzie Zhaga	Tak
20.	Sterownik oprawy	ALZ 10F5-0131
21.	Okres gwarancji	

System monitoringu oraz sterowania i zarządzania oświetleniem ulicznym.

Oprawy LED mają być wyposażone w sterowniki będące ich integralną częścią o następujących cechach:

Realizowane funkcje

- załączenie i wyłączenie oświetlenia (oprawy),
- regulacja strumienia świetlnego,
- przechowywanie i realizowanie programu,
- zbieranie, przechowywanie i przesyłanie parametrów pracy oprawy.

Komunikacja

- sterownik w oprawie łączy się z serwerem bezpośrednio z pominięciem dodatkowych urządzeń,
- do komunikacji z serwerem sterownik w oprawie wykorzystuje powszechnie dostępne kanały komunikacji np. GPRS,
- z układem zasilającym oprawy sterownik komunikuje się przewodowo za pośrednictwem sygnału DALI (Dynamiczny Adresowalny Interfejs Oświetleniowy)

Lokalizacja

- sterownik jest wyposażony w lokalizator GSM umożliwiający automatyczne pozycjonowanie oprawy w przestrzeni,
- czas w sterowniku jest synchronizowany z dwóch niezależnych źródeł czasu – GSM i GPS.

Kontrola parametrów

Sterownik ma odczytać następujące parametry:

- czas świecenia od zabudowy oprawy,
- ilość zużytej energii elektrycznej przez oprawę,
- wartość prądu pobieranego przez oprawę,
- wartość napięcia na zasilaniu przez oprawę,
- współczynnik mocy,
- moc chwilową pobieraną przez oprawę,
- częstotliwość zasilania,
- natężenie oświetlenia (nad oprawą),
- współrzędne geograficzne opraw.

Oprawy muszą współpracować z istniejącą platformą informatyczną użytkowaną przez Gminę Połaniec.

