
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

09332000-5 Instalacje słoneczne

NAZWA INWESTYCJI : Montaż wolnostojących latarni z kolektorami słonecznymi i turbinkami wiatrowymi dla oświetlenia dróg i terenów gminnych w sąsiedztwie ul. Turystycznej w miejscowości Stronie Śląskie
ADRES INWESTYCJI : Stronie Śląskie-Wieś, ul. Turystyczna
INWESTOR : Gmina Stronie Śląskie
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Kulczak
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys inwestorski opracowano dla zadania inwestycyjnego Gminy Stronie Śląskie: "Montaż wolnostojących latarni z kolektorami słonecznymi i turbinkami wiatrowymi dla oświetlenia dróg i terenów gminnych w sąsiedztwie ul. Turystycznej w miejscowości Stronie Śląskie"

Do opracowania Kosztorysu Inwestorskiego wykorzystano Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych "KNNR", "KNR" i "KNP".
Ceny materiałów i robocizny przyjęto na podstawie cen z wydawnictwa Sekocenbud 1kw.2014, oraz cen podawanych przez producentów poszczególnych materiałów.

Kosztorys nie zawiera podatku VAT

Opis techniczny inwestycji

Budowa stanowisk oświetleniowych

W celu oświetlenia dróg i terenów gminnych w sąsiedztwie ul. Turystycznej w miejscowości Stronie Śląskie, zaprojektowano wolnostojące hybrydowe latarnie oświetleniowe zasilane kolektorami słonecznymi i turbinkami wiatrowymi.

Stanowiska oświetleniowe należy zamontować miejscach wskazanych w projekcie zagospodarowania terenu.

Roboty należy wykonywać w uzgodnieniu z gestorami nieruchomości po uprzednim zawiadomieniu o przystąpieniu do robót i zawarciu odpowiednich umów.

W miejscach określonych w projekcie zagospodarowania działek należy wykonać odpowiednie wykopy pod fundamenty latarni.

Należy zastosować typowe prefabrykowane fundamenty betonowe, zamawiane razem z latarniami.

Następnie na wykonanych fundamentach należy posadzić zaprojektowane latarnie.

Oś kolektorów słonecznych należy spolaryzować w kierunku południowym.

Opis stanowiska oświetleniowego

W skład zaprojektowanego wolnostojącego hybrydowego stanowiska oświetleniowego wchodzi:

a.Słup oświetleniowy z betonowym fundamentem prefabrykowanym,

b.Oprawa oświetleniowa ze źródłami światła LED,

c.Kolektor słoneczny - panele ogniwo fotowoltaicznych,

d.Turbina wiatrowa,

e.Akumulatory,

f.Sterownik z czujnikiem zmierzchowym.

Wolnostojące hybrydowe stanowiska oświetleniowe powinny charakteryzować się minimalnymi poniżej podanymi parametrami technicznymi:

a.Słup oświetleniowy stalowy, o wysokości ok. 6,5 m, z powłoką antykorozyjną, z podstawą, przystosowany do posadowienia na betonowym fundamencie prefabrykowanym, przystosowany do pracy w III strefie obciążenia wiatrem, do wysokości 600m n.p.m.

b.Prefabrykowany fundament betonowy, o wymiarach 400mm x 400mm x 1800mm przystosowany do montażu kpl. słupa oświetleniowego,

c.Wysięgnik oświetleniowy o długości do 1,5m od osi słupa, wykonany ze stali, z powłoką antykorozyjną, wysokość zamontowania wysięgnika od ziemi ok. 5,4m., kąt nachylenia wysięgnika do poziomu ziemi 50-200,

d.Oprawa oświetleniowa z dwoma niezależnymi modułami LED 56W/24V, (niezależnie programowane moduły LED, w celu zapewnienia możliwości pracy całej lampy w przypadku awarii jednego z modułów LED), trwałość użytkowa źródła światła minimum 50000 godzin świecenia; stopień ochrony IP 66, wyposażona w klosz ze szkła hartowanego, wandaloodpornego,

e.Panele fotowoltaiczne polikrystaliczne (mocowane na konstrukcji): 2 x 180W/24V

f.Turbina wiatrowa o mocy 250W - 300W, 6 - łopatkowa, mocowana na konstrukcji nad panelami,

g.Akumulatory żelowe, bezobsługowe 2 x 200Ah/12V, zamontowane w obudowie ze stali nierdzewnej, mocowanej na konstrukcji, za panelami i w ich cieniu,

h.Sterownik z dwoma niezależnymi wyjściami (na każdy moduł LED oprawy). Sterownik powinien być programowany zdalnie przy pomocy pilota, stopień ochrony IP 68,

i.Warunki pracy: od -25°C do 40°C.

j.Czas pracy w ciągu doby: 8-12 h

k.Wymagana autonomia w przypadku skrajnie niekorzystnych warunków atmosferycznych (brak słońca i wiatru) - min. 3 dni.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Montaż wolnostojących latarni z kolektorami słonecznymi i turbinkami wiatrowymi dla oświetlenia dróg i terenów gminnych w sąsiedztwie ul. Turystycznej w miejscowości Stronie Śląskie					
1	KNR 2-01 0707-03	Wykonanie wykopów pod słupy oświetleniowe	m ³		
		4.032	m ³	4.032	
				RAZEM	4.032
2	KNR 5-10 0708-02	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000