
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,70 kWp (50kW) dla budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem

ADRES INWESTYCJI: DŁUGIE 13, działka ewidencyjna 363/2, gmina Czarnia

INWESTOR: GMINA CZARNIA

ADRES INWESTORA: 07-431 Czarnia

WYKONAWCA: Czarnia 41

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Instalacji elektrycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Instalacji elektrycznych mgr inż. Mariusz Roman

DATA OPRACOWANIA: 06.03.2020r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sieciowa instalacja fotowoltaiczna, służącej do produkcji energii elektrycznej z promieniowania słonecznego, ukierunkowanej na wykorzystanie energii elektrycznej na własne potrzeby budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem w miejscowości Długie 13, na działce ewidencyjnej numer 363/2, gmina Czarnia. Projektowana instalacja fotowoltaiczna o mocy 49,70 kWp (50 kW) będzie stanowiła źródło energii na własne potrzeby budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem. Instalacja fotowoltaiczna zlokalizowana będzie na gruncie, wokół budynku, działka numer 363/2 i zostanie połączona z istniejącą i projektowaną instalacją elektryczną budynku Centrum Aktywizacji Lokalnej.

W skład inwestycji wchodzi:

- Montaż modułów (paneli) fotowoltaicznych (PV) o mocy 350 Wp/szt.,
- Montaż inwerterów (przetwornicy),
- Wykonanie instalacji po stronie stałonapięciowej DC systemu fotowoltaicznego (PV),
- Wykonanie okablowania strony AC systemu fotowoltaicznego z doprowadzeniem kabli do miejsca przyłączenia, do sieci elektroenergetycznej.

PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe:

- umowa z Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41
- uzgodnienia z inwestorem
- mapa zagospodarowania terenu, aktualne normy i obowiązujące przepisy

2. Nazwa i adres inwestycji

Długie 13, na działce ewidencyjnej numer 363/2, gmina Czarnia

3. Nazwa i adres zamawiającego

Gmina Czarnia, 07-431 Czarnia, Czarnia 41

4. Obmiarów dokonano na podstawie uzgodnień, inwentaryzacji i materiałów otrzymanych od Inwestora

5. Założenia wyjściowe do kosztorysowania

IV kwartał 2019r. uzupełniony o regionalne ceny producentów.

Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,70 kWp (50kW) dla budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem, w miejscowości DŁUGIE 13, działka ewidencyjna 363/2, gmina Czarnia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,70 kWp (50kW) dla budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem, w miejscowości DŁUGIE 13, działka ewidencyjna 363/2, gmina Czarnia					
1		Przygotowanie konstrukcji wsporczych i uziemiających			
1	KNNR 5 1102-10	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 18 kg - 2 panele pionowo	szt.		
d.1		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNNR 5 1102-10	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 18 kg - 3 panele pionowo	szt.		
d.1		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie - podkładka uziemiająca	szt.		
d.1		142	szt.	142,000	
				RAZEM	142,000
4	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) - uchwyt panela	szt.		
d.1		284	szt.	284,000	
				RAZEM	284,000
5	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur - przewód PE typu LgY 16mm ²	m		
d.1		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
6	KNNR 5 1206-02/analogia/	Podłączanie paneli fotowoltaicznych - przewód Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
d.1		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
7	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - sonda uziemiająca Krotność = 4	m		
d.1		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
8	KNNR 5 0605-064	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
d.1		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2		Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej			
9	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Panel fotowoltaiczny 350W	szt.		
d.2		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - złącze solarne typu MC4	szt.		
d.2		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
11	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik sieciowy 17,5 kW	szt.		
d.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Falownik sieciowy 25,0 kW	szt.		
d.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe karbowane giętkie 25-50 UV	m		
d.2		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000

Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,70 kWp (50kW) dla budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długim, w miejscowości DŁUGIE 13, działka ewidencyjna 363/2, gmina Czarnia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2	KNNR 5 0203-01 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - Kabel solarny 4mm ²	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
15 d.2	KNNR 5 0203-03 z.o. 3.2. 9901-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - bud.o wysokości 8-15 m - kabel AC typu YKY 5x10mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
16 d.2	KNNR 5 1206- 02/analogia/	Podłączanie złącz solarnych - przewód 1-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ²	szt.		
		284	szt.	284,000	
				RAZEM	284,000
17 d.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica natynkowa 24 modułowa +36 modułowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik bezpiecznikowy PV /np.PCF 25A DC 2P/	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
19 d.2	KNNR 5 0407-03	Ogranicznik przepięć DC /np.ETITEC B T12 PV 1000/5/	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20 d.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik główny 4-biegunowy w rozdzielnicach AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach AC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303 C40A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S303 C32A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNNR 5 0407-04	Ogranicznik przepięć AC 4 polowy typ 2 w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Dostosowanie istniejącego układu zasilania			
25 d.3	kalkulacja własna	Dostosowanie istniejącego układu zabezpieczeń do pracy z instalacją fotowoltaiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.3	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		80 * 0,8 * 0,4	m ³	25,600	
				RAZEM	25,600
27 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVR 50	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

Budowa systemu instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,70 kWp (50kW) dla budynku Centrum Aktywności Lokalnej w Długiem, w miejscowości DŁUGIE 13, działka ewidencyjna 363/2, gmina Czarnia

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - YKY 5x16mm ²	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
29 d.3	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		80	m ³	80,000	
				RAZEM	80,000