

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 48,6kW na gruncie
ADRES INWESTYCJI : ul. Bema 22, 08-110 Siedlce, obręb 0035, dz. nr 3/6
INWESTOR : SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W SIEDLCACH
ADRES INWESTORA : ul. Kilińskiego 29, 08-110 Siedlce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Barczak (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Wrzesień 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA O MOCY 48,6kW					
1		KONSTRUKCJA POD MONTAŻ PANELI PV			
1	KNR 2-11	Wbijanie (kafarowanie) podpór konstrukcji wsporczych wolnostojących kolektorów słonecznych - Podpora przednia L=2500	szt.		
d.1	0524-14	40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
2	KNR 2-11	Wbijanie (kafarowanie) podpór konstrukcji wsporczych wolnostojących kolektorów słonecznych - Podpora tylna L=3550	szt.		
d.1	0524-14	40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
3	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Konstrukcja wsporcza elektrowni fotowoltaicznej. Montaż stołu dla 1 panela fotowoltaicznego	szt.		
d.1	1101-11	108	szt.	108,00	
				RAZEM	108,00
2		OKABLOWANIE INSTALACJI PV			
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02	165*0,7*0,4	m ³	46,20	
				RAZEM	46,20
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.2	0706-02	2*165	m	330,00	
				RAZEM	330,00
6	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02	165*0,5*0,4	m ³	33,00	
				RAZEM	33,00
7	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.2	0719-07	25	m ²	25,00	
				RAZEM	25,00
8	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - koszt demontażu	m ²		
d.2	0720-09	25	m ²	25,00	
				RAZEM	25,00
9	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -SRS75	m		
d.2	0705-01	25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
10	KNNR 5	Układanie kabli N2XH-J 5x35 mm ² o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.2	0716-02	30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
11	KNNR 5	Układanie kabli YKXS 5x25mm ² o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-02	100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
12	KNNR 5	Układanie kabli YKXS 5x16mm ² o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-02	44	m	44,00	
				RAZEM	44,00
13	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-10	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.2	1209-1202	2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód solarny IBC FlexiSun 1 x 6mm ² - czarny	m		
d.2	0209-01	340	m	340,00	
				RAZEM	340,00
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód solarny IBC FlexiSun 1 x 6mm ² - czerwony	m		
d.2	0209-01	340	m	340,00	
				RAZEM	340,00
17	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód HDGs 3x1,5mm ²	m		
d.2	0209-01	20	m	20,00	
				RAZEM	20,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR AT-14 d.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel LAN F/UTP kat.6 UV ŻEL ziemny 80	m m	 80,00	
				RAZEM	80,00
19	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli A-DQ(ZN)B2Y 8SM - Światłowod jednomodowy o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 150	m m	 150,00	
				RAZEM	150,00
20	KNR AT-14 d.2 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - media konwenter IMC-21-S-SC + HDR-30-12 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00
21	KNR AT-14 d.2 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
22	KNNR 5 d.2 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - doposażenie tablicy RG w wyłącznik 80A 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 5 d.2 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - KONEK TOR MC4 do kabli 4/6mm ² 240	szt. szt.	 240,00	
				RAZEM	240,00
24	KNNR 5 d.2 1105-07	Korytka 50H50 o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 80	m m	 80,00	
				RAZEM	80,00
25	KNNR 5 d.2 1105-09	Pokrywy do korytek 50H50 o szerokości do 100 mm przykręcane 80	m m	 80,00	
				RAZEM	80,00
26	KNR 5-08 d.2 0711-01	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - nakrętkami U81 lub U82 160	szt. szt.	 160,00	
				RAZEM	160,00
27	KNR 5-08 d.2 711-1	Montaż elementów śrubowych systemu "U" wykonanie połączeń Śruba z łbem grzybkowym SGM10x20 160	szt szt	 160,00	
				RAZEM	160,00
28	KNNR 5 d.2 0111-01	Kanał instalacyjny 40x40 z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże bet nowe 35	m m	 35,00	
				RAZEM	35,00
29	KNNR 5 d.2 0602-04	Przewody uziemiające i instalacji fotowoltaicznej 50	m m	 50,00	
				RAZEM	50,00
3		MONTAŻ URZĄDZEŃ			
30	KNR 5-08 d.3 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego ro zebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - panele fotowoltaiczne 450Wp 108	szt. szt.	 108,00	
				RAZEM	108,00
31	KNR 5-08 d.3 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego ro zebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - optymalizery 450Wp 54	szt. szt.	 54,00	
				RAZEM	54,00
32	KNNR 5 d.3 0405-09	Montaż falownika 3fazowego min. 25kW 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
33	KNNR 5 d.3 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - tablica PV-DC 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
34	KNNR 5 d.3 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabry kowanym -Tablica PV-AC 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
4		POMIARY			
35	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar pomiar	 3,00	
				RAZEM	3,00
37	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3,00	
				RAZEM	3,00
38	KNNR AL-01 d.4 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu fotowoltaicznego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNNR AL-01 d.4 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami fotowoltaicznymi o pojemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
40	KNNR AL-01 d.4 0702-05	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami fotowoltaicznymi za każdy 1 MB pojemności powyżej 20 MB 50	szt. szt.	 50,00	
				RAZEM	50,00
41	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia- Pomiar napięć i prądów łańcuchów modułów 8	pomiar pomiar	 8,00	
				RAZEM	8,00
42	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia- Pomiar ciągłości przewodów DC paneli 72	pomiar pomiar	 72,00	
				RAZEM	72,00