

Kosztorys ofertowy

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ STACJI UZDATNIANIA WODY W WITASZYCACH POPRZECZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ"

Budowa: TEREN STACJI UZDATNIANIA WODY W WITASZYCACH, działka nr 680/1, 63-230 WITASZYCE,

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Gajówka 1 63-200 Cielcza

Jednostka opracowująca kosztorys: mgr inż. Krzysztof Kowalski, 63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 2

Data opracowania:
2020-07-03

Autor opracowania:
mgr inż. Krzysztof Kowalski

mgr inż. **Krzysztof Kowalski**
upr. projektant i kierownik budowy w specj.
konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/0060/PWOK/06
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864

Kosztorys ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ STACJI UZDATNIANIA WODY W WITASZYCACH POPRZECZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ"				
1	Element	Montaż instalacji fotowoltaicznej				
1	KNR 508/402/9	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 30' kg, ilość otworów mocujących do 4 - analogia montaż modułów fotowoltaicznych w technologii krzemowej	szt	530,000		
2	KNR 508/402/9	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat do 30' kg, ilość otworów mocujących do 4 - analogia montaż optymalizerów np. P700	szt	265,000		
3	KNR PP 01/0101/01	Dostawa i montaż: Kompletny zestaw montażowy, aluminiowa konstrukcja wsporcza, wbijana w grunt, kat pochylenia 25 stopni, dwurzędowa. Koszt w przeliczeniu na 1 panel	KPL	530,000		
4	KNRW 508/705/8	Montaż korytek perforowanych z pokrywą od spodu pod panelami	m	273,130		
5	KNNR 5/202/2 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ² - Przewód solarny 6mm ²	m	2 100,000		
6	KNR 508/814/1	Montaż końcówek, przez zaciskanie, dla żył do 6,0' mm ² - końcówki solarne do przewodu 6mm ²	szt	72,000		
7	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - F/UTP kat. 5e 4x2x24AWG	m	20,000		
8	KNR 508/403/11	Mocowanie inwertera na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 100' kg, ilość otworów mocujących do 4 - Inwerter 25 K	szt	5,000		
9	KNR 508/403/11	Mocowanie inwertera na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 100' kg, ilość otworów mocujących do 4 - Inwerter 27,5 K	szt	1,000		
10	KNR 508/403/6	Dostawa i montaż kompletnej rozdzielniczy falowników	szt	1,000		
11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - YKXS 5x16 mm ²	m	30,000		
12	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - LgY 16mm ²	m	30,000		
13	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach - HDGs 2x1,5mm ²	m	100,000		
14	KNNRW 9/607/1	Szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt	1,000		
15	KNRW 508/407/4 (1)	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, 3(4) biegunowy. DPX250/250z	szt	1,000		
16	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy wraz z automatycznym przełącznikiem faz PF-431	szt	1,000		
17	KNR 506/1612/7	Analogia. Instalowanie wraz ze sprawdzeniem, przycisków pożarowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000		
18	KNR PP 01/0101/01	Prace elektryczne, uruchomienie systemu, pomiary (elektrycy, automatycy, uruchomieniowcy, monterzy, inżynier, kierownik)	KPL	1,000		
19	KNNRW 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³	70,400		
20	KNNRW 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0,4 m	m	220,000		
21	KNR 510/103/6 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel YAKXSzo 4x185 mm ² , przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	70,000		
22	KNNRW 5/726/4	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego do 400 mm ²	szt	8,000		
23	KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 110' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	165,000		
24	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku gr 10 cm nad kablem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	220,000		

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA
MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH
REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA
"POPRAWA EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ..."

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
25	KNR PP 01/0101/01	Kalkulacja własna. Dostawa i montaż modułowej studni kablowej 60x60x70 cm	szt	11,000		
26	KNNRW 5/702/2	Zasypywanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	147,000		
27	KNR PP 01/0101/01	Doprowadzenie terenu po montażu paneli do stanu pierwotnego	m2	3 500,000		
2	Element	Instalacja odgromowa				
28	KNR 508/611/1	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II	m	330,000		
29	KNR 508/607/2	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej, pręt Fi 8 mm	m	120,000		
30	KNR 508/622/1	Montaż typowych iglic, iglica aluminiowa dn 16 dl 3,0 m	szt	12,000		
31	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych	szt	36,000		
32	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm ²	szt	12,000		
33	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	12,000		
34	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	12,000		
35						

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA
MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH
REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA
"POPRAWA EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZN...

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ STACJI UZDATNIANIA WODY W WITASZYCACH POPRZEZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ"	
1	Montaż instalacji fotowoltaicznej	
2	Instalacja odgromowa	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ STACJI UZDATNIANIA WODY W WITASZYCACH POPRZEZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ" netto	

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA
 MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH
 REALIZOWANYCH W RAMACH ZADANIA
 "POPRAWA EFEKTYWNOŚCI
 ENERGETYCZN...