
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Tytuł projektu: Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych
Kod CPV 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
09331200-0 - Słoneczne moduły fotoelektryczne
45223810-7 - Konstrukcje gotowe
Adres Stacja Uzdatniania Wody Kłobuczyno dz. nr. 552, 52/2
Inwestor Gmina Kościerzyna ul. Strzelecka 9 83-400 Kościerzyna
Biuro kosztorysowe mgr inż. Marek Pieprznik

Koszty zakupu

Sporządził mgr inż. Marek Pieprznik

Jutrzenka marzec 2020

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych

Charakterystyka

1. Iglica odgromowa, L=4,5m	8szt.
2. Blacha bednarka Fe-Zn25x4mm (wykop 72m)	136m
3. Pręt Galmar Fe-Cu 3/4	27m
4. Rura DVK50	16m
5. Rura BE50	6m
6. Koryto kablowe Fe-Zn 80x60	1m
7. Inwerter SUNTRIO PLUS 20 K	2szt.
8. Ogniw SRP-400-BMA-HV - 400W	124szt.
9. Konstrukcja wsporcza np. CORAB WS-006	4x16mb
10. Kabel YKY5x10mm2 (wykop 45m)	51mb
11. Wyłącznik nadprądowy S313-63A	1szt.
12. Koryto kablowe Fe-Zn 50x40mm	100m
13. Przewody łączące ogniwa SOLARFLEX ® -X PV1-F NTS 1x6mm2	300m
14. Przewód LgY 10mm2	10m
15. Rozdzielnia RG-PV	1szt.
16. Kabel YKY5x16mm2	10mb

Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Linia kablowa		
1	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	51,000
2	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	51,000
3	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	102,000
4	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	1,000
5	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	16,000
6	KNR 5-10 0110/03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe .poniżej 110 kV w tunelach	m	45,000
7	KNR 5-10 0110/03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe .poniżej 110 kV w tunelach	m	10,000
		Instalacja odgromowa		
8	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	72,000
9	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	72,000
10	KNR-W 5-08 0608/01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120mm2	m	136,000
11	KNR 5-08 0206/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	10,000
12	KNR 5-08 0614/02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m	27,000
13	KNR 5-08 0619/06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	8,000
14	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypianiem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia	m3	1,500
15	KNR 5-10 0709/01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.	8,000
		Rozdzielnie, Inwertery		
16	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	1,000
17	KNR 5-08 0404/10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Inwerter 20kW	szt.	2,000
18	KNR 5-08 0404/02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,000
		Montaż ogniw fotowoltaicznych		
19	KNR 2-05 0208/03	Konstrukcje podparć,zawiesznień i osłon o masie elementu do 20 kg-System CORAB WS-006	t	2,000
20	KNR 5-08 0705/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm	m	100,000
21	KNR 5-08 0402/09	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 30 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	124,000
		Pomiary		
22	KNR 4-03 1205/01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego		

Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			pomiar.	1,000
23	KNR 4-03 1205/02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2,000
24	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	3,000
25	KNR 4-03 1201/01	Sprawdzenie stanu izolacji induktozem	przew.	3,000

Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych

Nr	Opis robót
	Linia kablowa
	Instalacja odgromowa
	Rozdzielnie, Inwertery
	Montaż ogniw fotowoltaicznych
	Pomiary

Budowa instalacji elektrycznej ogniow fotowoltaicznych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	539,798		
2	Robocizna'	r-g	37,985		
	Razem		577,783		

Budowa instalacji elektrycznej ogniwo fotowoltaicznych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Aparaty S313-63A	szt	1,000		
2	Bednarka ocynkowana	kg	113,152		
3	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	288,000		
4	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %'	dm3	0,380		
5	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,230		
6	Fundament F150	szt	8,000		
7	Inwerter 20kW	szt	2,000		
8	Kabel YKY5x10mm2	0	45,000		
9	Kabel YKY5x16mm2'	0	10,000		
10	Korytka X 40x50	m	100,000		
11	Ogniwo fotowoltaiczne 400W z okablowaniem	szt	124,000		
12	Opaski kablowe OKi	szt	2,750		
13	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,352		
14	Piasek do betonów zwykłych'	m3	5,712		
15	Pręty stalowe ocynkowane 5/8"	m	27,000		
16	Przewód izolowany jednożyłowy 10mm2	m	10,400		
17	Rury winidurkowe BE50	m	1,040		
18	Rury winidurkowe DVK50	m	16,640		
19	Skrzynki lub rozdzielnice RG-PV	szt	1,000		
20	Słupy stalowe 4,5m	szt	8,000		
21	System CORAB WS-006	szt	2,000		
22	Wazelina techniczna	kg	0,605		
23	Złącza	szt	8,000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Budowa instalacji elektrycznej ogniw fotowoltaicznych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	4,200		
2	Przyczepa dłuźycowa do 4.5 t	m-g	3,200		
3	Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	4,200		
4	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,369		
5	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3,600		
6	Spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	4,293		
7	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	52,000		
8	Spawarka	m-g	10,404		
9	Wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	4,293		
	Razem		86,559		