

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA PV ROGI DOM LUDOWY
 ADRES INWESTYCJI : ul. ks.H. Domino 54 , 38-430 Rogi
 INWESTOR : Gmina Miejsce Piastowe
 ADRES INWESTORA : ul. Dukielska 14, 38-430 Miejsce Piastowe
 BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 07.02.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 07.02.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do montażu paneli PV na dachu blachodachówka 180	szt.		
			szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
2	KSNR 5 0203-04	Montaż modułów fotowoltaicznych PV o mocy 475W	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNR 5-08 0101-06	Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych odpornych na promieniowanie UV 220	m		
			m	220.000	
				RAZEM	220.000
4	KNR 5-08 0109-06	Montaż rur odpornych na UV 220	m		
			m	220.000	
				RAZEM	220.000
5	KNNR 5 0114-03	Wykonanie przepustów w dachu 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR 5-08 0101-03	Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych niepalnych 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
7	KNR 5-08 0110-02	Montaż rur osłonowych niepalnych 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
8	KNR 5-08 0204-03	Wciąganie przewodów PV 4 mm ² 350	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000
9	KNR 5-10 0602-01	Obróbka przewodów pojedynczych 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNR 5-08 0207-01	Montaż przewodu N2XH 3x1,5 mm ² 54	m		
			m	54.000	
				RAZEM	54.000
11	KNR 5-08 0207-01	Montaż przewodu FTP 4x2x0,5 mm ² kat 6 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR 5-08 0310-02	Montaż końcówek systemowych MC4 16	kpl.		
			kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
13	KNR 5-08 0301-06	Przygotowanie podłoża pod montaż aparatów 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5 0406-07	Montaż falownika 15 KTL 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 0406-07	Montaż magazynu energii 10kW 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - rozdzielnica RAC i RDC oraz dobudowa rozdzielnic RG 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5 0404-01	Montaż wyłącznika p.poż. PROJOY z daszkiem osłonowym 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 5-08 0109-06	Montaż rury osłonowej odpornej na UV 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
19	KNR 5-08 0206-03	Montaż przewodu LgY 25 mm ² 50	m		
			m	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	50.000
20	KNR 5-08 0613-06	Montaż uziomu pojedynczego do instalacji PV	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08 0620-01	Wykonanie instalacji uziemiającej paneli fotowoltaicznych, rozdzielnic i falownika	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 5-08 0620-03	Wykonanie połączeń wyrównawczych instalacji PV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 0226-03	Montaż korytka PCV 60x40	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNR 5-08 0214-05	Montaż kabla YDY 5x6mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNR 5-10 0605-03	Obróbka kabli o ilości żył do 5	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 13-21 0601-01	Regulacja i ustawienie pracy instalacji PV, licznika, uruchomienie aplikacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
31	Kalkulacja własna	Sporządzenie dokumentów odbiorowych i dla Zakładu Energetycznego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	Kalkulacja własna	Likwidacja 4 układów pomiarowych energii, przebudowa WLZ -tów dla jednego układu pomiaru energii elektrycznej obiektu. Montaż podliczników energii 3 kpl.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	Kalkulacja własna	Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku, wiercenia , wykucia w stropach i ścianach oraz malowanie mające na celu przywrócenie obiektu do stanu z przed rozpoczęcia robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA PV ROGI DOM LUDOWY
ADRES INWESTYCJI : ul. ks.H. Domino 54 , 38-430 Rogi
INWESTOR : Gmina Miejsce Piastowe
ADRES INWESTORA : ul. Dukielska 14, 38-430 Miejsce Piastowe
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 07.02.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.02.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do montażu paneli PV na dachu blachodachówka obmiar = 180.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' $0.9339 \cdot 0.955 = 0.891875$ r-g/szt.	r-g	160.5375	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze do montażu paneli PV 1 kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2	KSNR 5 0203-04	Montaż modułów fotowoltaicznych PV o mocy 475W obmiar = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna" 1.73 r-g/szt.	r-g	51.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- moduł fotowoltaiczny PV 475W 1 szt./szt.	szt.	30.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3	KNR 5-08 0101-06	Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych odpornych na promieniowanie UV obmiar = 220.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.4527 \cdot 0.955 = 0.432329$ r-g/m	r-g	95.1124	0.000	0.00		
2*		-- M -- uchwyty do rur odpornych na UV 2.1 szt./m	szt.	462.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4	KNR 5-08 0109-06	Montaż rur odpornych na UV obmiar = 220.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0748 \cdot 0.955 = 0.071434$ r-g/m	r-g	15.7155	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury odporne na UV 1.04 m/m	m	228.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5	KNNR 5 0114-03	Wykonanie przepustów w dachu obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	1.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przepust w połaci dachu 1 kpl./kpl.	kpl.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
6	KNR 5-08 0101-03	Przygotowanie podłoża pod montaż rur instalacyjnych niepalnych obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	11.2216	0.000	0.00		
2*		-- M -- wkrety stalowe 2.1 szt./m	szt.	100.8000	0.000		0.00	
3*		uchwyty niepalne 2.1 szt./m	szt.	100.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
7	KNR 5-08 0110-02	Montaż rur osłonowych niepalnych obmiar = 48.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1089 \cdot 0.955 = 0.104$ r-g/m	r-g	4.9920	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury osłonowe niepalne 1.04 m/m	m	49.9200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
8	KNR 5-08 0204-03	Wciąganie przewodów PV 4 mm2 obmiar = 350.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0253 \cdot 0.955 = 0.024162$ r-g/m	r-g	8.4567	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy PV 4 mm2 1.04 m/m	m	364.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-10 0602-01	Obróbka przewodów pojedynczych obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.37 \cdot 0.955 = 0.35335$ r-g/szt.	r-g	5.6536	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych 1 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe OKi 1 szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
10	KNR 5-08 0207-01	Montaż przewodu N2XH 3x1,5 mm2 obmiar = 54.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	1.8720	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody N2XH 3x1,5 mm2 1.04 m/m	m	56.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
11	KNR 5-08 0207-01	Montaż przewodu FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	0.3467	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewody FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
12	KNR 5-08 0310-02	Montaż końcówek systemowych MC4 obmiar = 16.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.253 \cdot 0.955 = 0.241615$ r-g/kpl.	r-g	3.8658	0.000	0.00		
2*		-- M -- końcówka systemowa MC4 1.02 kpl./kpl.	kpl.	16.3200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
13	KNR 5-08 0301-06	Przygotowanie podłoża pod montaż aparatów obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2508 \cdot 0.955 = 0.239514$ r-g/szt.	r-g	0.9581	0.000	0.00		
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1254 m-g/szt.	m-g	0.5016	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 0406-07	Montaż falownika 15 KTL obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.55 r-g/szt.	r-g	4.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- falownik 15KTL 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
15	KNNR 5 0406-07	Montaż magazynu energii 10kW obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 4.55 r-g/kpl.	r-g	4.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- magazyn energii 10kW 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNNR 5 0404-01	Montaż tablic rozdzielczych - rozdzielnica RAC i RDC oraz dobudowa rozdzielnicy RG obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/kpl.	r-g	7.8900	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica RAC 0.33333 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		rozdzielnica RDC/2 stringi 0.33333 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
4*		rozbudowa RG o zabezpieczenie nadprądowe, przekładniki, zabezpieczenie licznika i licznik energii 0.33333 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNNR 5 0404-01	Montaż wyłącznika p.poż. PROJOY z daszkiem osłonowym obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.63 r-g/kpl.	r-g	2.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- wyłącznik p.poż. PROJOY dwa obwody z daszkiem osłonowym 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18	KNR 5-08 0109-06	Montaż rury osłonowej odpornej na UV obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0748 \times 0.955 = 0.071434$ r-g/m	r-g	3.5717	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura osłonowa odporna na UV 1.04 m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNR 5-08 0206-03	Montaż przewodu LgY 25 mm2 obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0253 \times 0.955 = 0.024162$ r-g/m	r-g	1.2081	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgY 25 mm2 1.04 m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNR 5-08 0613-06	Montaż uziomu pojedynczego do instalacji PV obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6.8*0.955=6.494 r-g/kpl.	r-g	19.4820	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom pojedynczy wbijany (trzy szpilki) 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 3.4 m-g/kpl.	m-g	10.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNR 5-08 0620-01	Wykonanie instalacji uziemiającej paneli fotowoltaicznych, rozdzielnic i falownika obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.61*0.955=1.53755 r-g/kpl.	r-g	7.6878	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 25x4 mm 0.5 kg/kpl.	kg	2.5000	0.000		0.00	
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0.18 kg/kpl.	kg	0.9000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KNR 5-08 0620-03	Wykonanie połączeń wyrównawczych instalacji PV obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.73*0.955=1.65215 r-g/kpl.	r-g	1.6522	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód LgY 25 mm2 16 m/kpl.	m	16.0000	0.000		0.00	
3*		koncówka Cu 25 mm2 32 szt/kpl.	szt	32.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNR 5-08 0226-03	Montaż korytka PCV 60x40 obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.382 r-g/m	r-g	9.5500	0.000	0.00		
2*		-- M -- korytko PCV 60x40 mm 1.1 m/m	m	27.5000	0.000		0.00	
3*		kołki rozporowe z wkrętami 2 szt./m	szt.	50.0000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- wiertarka wieloczynnościowa 0.064 m-g/m	m-g	1.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR 5-08 0214-05	Montaż kabla YDY 5x6mm2 obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0858*0.955=0.081939 r-g/m	r-g	0.8194	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel YDY 5x6 mm2 1.04 m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
25	KNR 5-10 0605-03	Obróbka kabli o ilości żył do 5 obmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.64*0.955=1.5662 r-g/kpl.	r-g	6.2648	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
26	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
27	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	3.9000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
28	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.24 r-g/kpl.	r-g	2.4800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
29	KNR 13-21 0601-01	Regulacja i ustawienie pracy instalacji PV, licznika, uruchomienie aplikacji obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 18.3 r-g/kpl.	r-g	18.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0.000		
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR 13-21 0201-03	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV obmiar = 5.000 odc.	odc					
1*		-- R -- robocizna 2,36 r-g/odc.	r-g	11.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
31	Kalkulacja własna	Sporządzenie dokumentów odbiorowych i dla Zakładu Energetycznego obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Sporządzenie dokumentów odbiorowych i dla zakładu Energetycznego 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
32	Kalkulacja własna	Likwidacja 4 układów pomiarowych energii, przebudowa WLZ -tów dla jednego układu pomiaru energii elektrycznej obiektu. Montaż podliczników energii 3 kpl. obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Likwidacja 4 układów pomiarowych energii , przebudowa WLZ- tów dla jednego układu pomiaru energii elektrycznej obiektu. Montaż podliczników energii do rozliczenia wew- nętrznego 3 kpl. 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				
33	Kalkulacja własna	Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku, wierce- nia , wykucia w stropach i ścianach oraz ma- lowanie mające na celu przywrócenie obiek- tu do stanu z przed rozpoczęcia robót obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku , wierce- nia , wykucia w stropach i ścianach oraz ma- lowanie mające na celu przywrócenie obiek- tu do stanu z przed rozpoczęcia robót 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:				0.00				

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] % od (R+S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [KZ] % od (Mbezp)				
RAZEM				
Zysk [Z] % od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	259.7303	0.00	0.00
2.	robocizna'	r-g	160.5375	0.00	0.00
3.	robocizna''	r-g	51.9000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka ocynkowana 25x4 mm	kg	2.5000		2.5000	0.00	0.00					
2.	falownik 15KTL	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	kabel YDY 5x6 mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
4.	kołki rozporowe z wkretami	szt.	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
5.	końcówka Cu 25 mm2	szt.	32.0000		32.0000	0.00	0.00					
6.	konstrukcje wsporcze do montażu paneli PV	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
7.	końcówka systemowa MC4	kpl.	16.3200		16.3200	0.00	0.00					
8.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
9.	korytka PCV 60x40 mm	m	27.5000		27.5000	0.00	0.00					
10.	Likwidacja 4 układów pomiarowych energii , przebudowa WLZ- tów dla jednego układu pomiaru energii elektrycznej obiektu. Montaż podliczników energii do rozliczenia wewnętrznego 3 kpl.	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	magazyn energii 10kW	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	moduł fotowoltaiczny PV 475W	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
13.	opaski kablowe OKi	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
14.	Prace budowlane towarzyszące wykonaniu instalacji fotowoltaicznej w budynku , wiercenia, wykucia w stropach i ścianach oraz malowanie mające na celu przywrócenie obiektu do stanu z przed rozpoczęcia robót	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15.	przepust w połaci dachu	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
16.	przewody FTP 4x2x0,5 mm2 kat 6	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
17.	przewody N2XH 3x1,5 mm2	m	56.1600		56.1600	0.00	0.00					
18.	przewód izolowany jednożyłowy PV 4 mm2	m	364.0000		364.0000	0.00	0.00					
19.	przewód LgY 25 mm2	m	68.0000		68.0000	0.00	0.00					
20.	rozbudowa RG o zabezpieczenie nadprądowe, przekładniki, zabezpieczenie licznika i licznik energii	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21.	rozdzielnica RAC	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
22.	rozdzielnica RDC/2 stringi	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	rura osłonowa odporna na UV	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
24.	rury odporne na UV	m	228.8000		228.8000	0.00	0.00					
25.	rury osłonowe niepalne	m	49.9200		49.9200	0.00	0.00					
26.	Sporządzenie dokumentów odbiorowych i dla zakładu Energetycznego	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
27.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.9000		0.9000	0.00	0.00					
28.	uchwyty do rur odpornych na UV	szt.	462.0000		462.0000	0.00	0.00					
29.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
30.	uchwyty niepalne	szt.	100.8000		100.8000	0.00	0.00					
31.	uziom pojedynczy wbijany (trzy szpilki)	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
32.	wkręty stalowe	szt.	100.8000		100.8000	0.00	0.00					
33.	wyłącznik p.poż. PROJOY dwa obwody z daszkiem osłonowym	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
34.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	10.7016	0.00	0.00
2.	wiertarka wieloczynnościowa	m-g	1.6000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

