
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA NA BUDYNKU PRZEDSZKOLA
ADRES INWESTYCJI : Moniuszki 8 , 78-230 Karlino
INWESTOR : GMINA KARLINO
ADRES INWESTORA : ul. Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino
BRANŻA : Elektryczna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacja fotowoltaiczna. Montaż na dachu i elewacji instalacji fotowoltaicznych								
1		INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE						
1	Kalkulacja własna	Demontaż turbiny wiatrowej wraz z infrastrukturą zasilającą obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 1r-g/kpl.	r-g	1.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
2	Kalkulacja własna	Odtworzenie pokrycia dachowego po zdemonstrowanej turbinie obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna'''' 10r-g/kpl.	r-g	10.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Papa lepik 1/kpl.		1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
3	Kalkulacja własna	Montaż paneli fotowoltaicznych obmiar = 46 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	46.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Panele fotowoltaiki 280 MONO BLACK 1kpl/kpl.	kpl	46.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
4	Kalkulacja własna	Montaż konstrukcji paneli fotowoltaicznych na elewacji obmiar = 28 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	28.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja pod panele fotowoltaiki 280 polly 1kpl/kpl.	kpl	28.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
5	Kalkulacja własna	Montaż konstrukcji paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim obmiar = 28 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	28.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Konstrukcja pod panele fotowoltaiki 280 polly' 1kpl/kpl.	kpl	28.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		
6	Kalkulacja własna	Połączenia niskoprądowe paneli fotowoltaicznych obmiar = 46 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	46.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody DC paneli 1kpl/kpl.	kpl	46.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:						0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat -- R -- robocizna 2*0.955=1.91r-g/aparat -- M -- INVERTER 8200 W 1000V/400V DC/AC' 1.0kpl/aparat	apa rat					
d.1	0401-18 - analogia							
1*			r-g	1.9100	0.000	0.00		
2*		kpl	1.0000	0.000		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat -- R -- robocizna 2*0.955=1.91r-g/aparat -- M -- INVERTER 5000 W 1000V/400V DC/AC' 1.0kpl/aparat	apa rat					
d.1	0401-18 - analogia							
1*			r-g	1.9100	0.000	0.00		
2*		kpl	1.0000	0.000		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt. -- M -- aparat DC1 1szt./szt.	szt.					
d.1	0402-01							
1*			r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		szt.	1.0000	0.000		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt. -- M -- Rozdzielnica TPV 1szt./szt.	szt.					
d.1	0402-01							
1*			r-g	1.9100	0.000	0.00		
2*		szt.	2.0000	0.000		0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły obmiar = 80 m -- R -- robocizna 0.442r-g/m -- M -- Kanały inst.z PVC - naścienne KI 9040.1 1.04m/m łącznik 0.68szt./m	m					
d.1	0110-04							
1*			r-g	35.3600	0.000	0.00		
2*			m	83.2000	0.000		0.00	
3*		szt.	54.4000	0.000		0.00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,10mm	szt	216.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12	KNNR 5 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	2.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V 1.04m/m	m	20.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13	KNNR 5 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	5.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V 1.04m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNNR 5 d.1 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.124r-g/m	r-g	2.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V 1.04m/m	m	20.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	Kalkulacja d.1 własna	Instalacja połączeń wyrównawczych obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna" 1r-g/kpl.	r-g	2.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Złączki + przewody LY 6mm 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	Kalkulacja d.1 własna	Pomiary i uruchomienie obmiar = 36 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna" 1r-g/kpl.	r-g	36.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000
18	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000
19	KNNR 5 d.1 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	0.5800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 INSTALACJE ODGROMOWE								
20	KSNR 5 d.2 0601-01	Montaż zwodów instalacji odgromowej - przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych obmiar = 1 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/m	r-g	0.3120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pręt odgromowy FeZn fi 8 1.04m/m	m	1.0400	0.000		0.00	
3*		Wsporniki dachowe 1.01szt./m	szt.	1.0100	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000
21	KNNR 5 d.2 0610-04 analogia	Zwody pionowe wysokich instalacji odgromowych - wysokość przeszła do 10 m obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.71r-g/szt.	r-g	3.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Igllica odgromowa fi 16 mm dł. 2000 mm, z zaciskiem KS, St/tZn 1zest/szt.	zest	1.0000	0.000		0.00	
3*		Wspornik do iglic 16 mm, z gwintem wewn. M8, 2zest/szt.	zest	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000
22	KNR 5-08 d.2 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	0.3572	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zacisk uniwersalny do drutu 8-10 mm, 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ODGROMOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.6% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Przewody DC paneli	kpl	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
2.	Złączki + przewody LY 6mm	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
3.	Panele fotowoltaiki 280 MONO BLACK	kpl	46.0000		46.0000	0.00	0.00					
4.	Konstrukcja pod panele fotowoltaiki 280 polly	kpl	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
5.	Konstrukcja pod panele fotowoltaiki 280 polly'	kpl	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
6.	Pręt odgromowy FeZn fi 8	m	1.0400		1.0400	0.00	-0.00					
7.	Wspornik do iglic 16 mm, z gwintem wewn. M8,	zeszt	2.0000		2.0000	0.00	-0.00					
8.	Iglica odgromowa fi 16 mm dł. 2000 mm, z zaciskiem KS, St/tZn	zeszt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	INVERTER 8200 W 1000V/400V DC/AC'	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	INVERTER 5000 W 1000V/400V DC/AC'	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
11.	aparat DC1	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	Rozdzielnica TPV	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13.	Kanały inst.z PVC - naścienne KI 9040.1	m	83.2000		83.2000	0.00	0.00					
14.	Wsporniki dachowe	szt.	1.0100		1.0100	0.00	-0.00					
15.	Zacisk uniwersalny do drutu 8-10 mm,	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
16.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x4,0; 750 V	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
17.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x6,0; 750 V	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
18.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
19.	łącznik	szt.	54.4000		54.4000	0.00	0.00					
20.	Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,10mm	szt	216.0000		216.0000	0.00	0.00					
21.	Papa lepik		1.0000		1.0000	0.00	0.00					
22.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł