

Przedmiar na instalację fotowoltaiczną o mocy 7kWp dla budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Polanach

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja fotowoltaiczna na budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Polanach
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa w Polanach
INWESTOR : Gmina Wierzbica
ADRES INWESTORA : 26-680 Wierzbica ul.Kościuszki 73
BRANŻA : instalacyjna-elektryczna,budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Pogorzelski
DATA OPRACOWANIA : 8.05.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 MODUŁY FOTOWOLTAICZNE					
1	d.1	analiza indywidualna	Montaż paneli fotowoltaicznych-250W/szt-wg projektu	szt.	
		28		szt.	28.000
				RAZEM	28.000
2 INWERTERY					
2	d.2	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2-obudowy inwerterów-wg projektu	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
3	d.2	KNNR 5 0404-02 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg-inwerter DC/AC 7kW-wg projektu	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
3 AKCESORIA ELEKTRYCZNE I OKABLOWANIE DC					
4	d.3	KNNR 5 0404-02 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg-rozdzielnica natynkowa-wraz z okablowaniem-wg projektu	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
5	d.3	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
6	d.3	KNNR 5 0406-03 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg-przekładnik prądowy-wg projektu	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
4 ZABEZPIECZENIE PRZECIWPRIĘCIOWE, ODGROMOWE I P-POŻ					
7	d.4	KNNR 5 0404-04 analogia	Montaż-zabezpieczenie przeciwprzebieciowe-wg projektu	kpl	
		1		kpl	1.000
				RAZEM	1.000
8	d.4	KNNR 5-09 0606-01	Montaż punktów odgromowych na ścianach ceglanych-zabezpieczenie przeciwodgromowe	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
9	d.4	KNNR 5 0609-01 analogia	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących-wg projektu	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
10	d.4	KNNR-W 5-08 0404-07 kalk. własna	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża-montaż wyłącznika p-poż	szt.	
		1		szt.	1.000
				RAZEM	1.000
5 URZĄDZENIA SYSTEMU MONITORINGU					
11	d.5	KNNR 5-06 1601-11 analiza indywidualna	Zainstalowanie centralek sygnalizacji na betonie-montaż monitoringu-wg projektu	kpl	
		1		kpl	1.000
				RAZEM	1.000
6 KONSTRUKCJA MONTAŻOWA I ELEMENTY MOCUJĄCE					
12	d.6	KNNR-W 4-01 0508-01 wycena indywidualna	Demontaż i ponowny montaż pokrycia dachowego z blachodachówki do układowania na łątach -wraz z docinką i dopasowaniem po zainstalowaniu konstrukcji stalowej pod panele-tylko R	m ²	
		6*1		m ²	6.000
				RAZEM	6.000
13	d.6	KNNR 5-08 0701-22 wycena indywidualna	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg na stropie (do 4 mocow.)-oraz stelaże aluminiowe na podporach stalowych na połaci dachu(dla 28 modułów)	kpl	
		1		kpl	1.000
				RAZEM	1.000
14	d.6	KNNR-W 4-01 0523-04 analogia	Naprawa pokrycia dachowego z blachodachówki polegająca na wycięciu i wstawieniu łąt o pow.do 0.25 m2	m ^{sc.}	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	msc.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 4-01 d.6 0523-09	Naprawa pokrycia dachowego z blachodachówki - uszczelnienie miejsc uszkodzonych kitem asfaltowym	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
7 MONTAŻ INSTALACJI PV					
16	KNNR-W 10 d.7 2103-05	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - przymocowanie znaków o pow. ponad 0,30 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	kalk. własna d.7	Oplata za uzyskanie wszystkich pozwoleń i opłaty zgłoszeń	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.7 0212-03	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-kabel YKYżo 5x4,0.6/1kV	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
19	KNNR 5 d.7 0212-02	Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych-kabel YKY 5x2.5,0.6/1kV	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNNR 5 d.7 0404-04 analogia	Zabezpieczenie przeciwporażeniowe	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.7 1105-01 analogia	Drabinki kablowe -przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów-przewód solarny-wg projektu	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.7 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów-rura elektroinstalacyjna-wg projektu	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8 PRZYŁĄCZENIE DO WEWNĘTRZNEJ SIECI ODBIORCZEJ,STRONA AC WRAZ Z OKABLOWANIEM					
23	KNNR 5 d.8 0403-01 analogia	Urządzenia rozdzielcze (zestawy)-zestaw przyłączeniowy do wewnętrznej sieci odbiorczej-wg projektu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.8 1209-11 analiza indywidualna	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.8 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 5 d.8 0114-04 wycena indywidualna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.8 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
28	KNNR 5 d.8 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNR 5-14 d.8 0101-01 analogia	Montaż liczników energii elektrycznej-elektroniczny licznik energii elektrycznej -wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.8	KNR 5-14 0101-02 analiza in- dywidualna	Montaż rejestratora jakości energii 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM
					1.000
31 d.8	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 RAZEM
					1.000
32 d.8	KNNR 5 0609-03 analogia	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim 16	m m	 16.000	 RAZEM
					16.000
33 d.8	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 16	m m	 16.000	 RAZEM
					16.000
34 d.8	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM
					2.000
35 d.8	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM
					2.000
36 d.8	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar · pomiar ·	 1.000	 RAZEM
					1.000
37 d.8	KNR 13-21 0401-02	Badanie uziomów otokowych ochrony odgromowej budowli 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM
					1.000
38 d.8	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi 2	obw.p. z.kontr. obw.p. z.kontr.	 2.000	 RAZEM
					2.000
39 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 RAZEM
					1.000
40 d.8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	 RAZEM
					1.000
41 d.8	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 1	pomiar pomiar	 1.000	 RAZEM
					1.000
9 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
42 d.9	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy 0.1	m ³ m ³	 0.100	 RAZEM
					0.100
43 d.9	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 0.1	m ³ m ³	 0.100	 RAZEM
					0.100
44 d.9	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km 0.1	m ³ m ³	 0.100	 RAZEM
					0.100
45 d.9	wycena in- dywidualna	Opłata za składowanie gruzu i śmieci na wysypisku 0.1*1.6	t t	 0.160	 RAZEM
					0.160
46 d.9	KNR-W 2-02 1610-01	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys. do 4 m-dla robót pod pokryciem dachu 1	kol. kol.	 1.000	 RAZEM
					1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
47 d.9		Czas pracy ruszowań grupy	r-g		
				RAZEM	0.000
10 INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA					
48 d.10	wycena indywidualna	Geodezyjna obsługa inwentaryzacyjna po zakończeniu robót	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	koszt wysypiska	t	0.1600		0.1600	0.00	0.00					
2.	koszt-opłaty urzędowe	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	kłemy,nakrętki,śruby, złączki	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
4.	koszt obsługi geodezyjnej	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
5.	zestaw do monitoringu instalacji PV	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
6.	blacha trapezowa gr.0.50-0.55 mm	kg	4.5000		4.5000	0.00	0.00					
7.	pręty ocynkowane o śr.do 18 mm	m	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
8.	pręty stalowe ocynkowane	m	16.6400		16.6400	0.00	0.00					
9.	lina stalowa ocynkowana śr. 10 mm	kg	3.5000		3.5000	0.00	0.00					
10.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.0600		0.0600	0.00	0.00					
11.	tablica informacyjna, zakazu i nakazu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
13.	lakier asfaltowy	dm ³	0.8000		0.8000	0.00	0.00					
14.	uchwyty	szt	31.5000		31.5000	0.00	0.00					
15.	uchwyty	szt	29.4000		29.4000	0.00	0.00					
16.	kity asfaltowe (kit fugowy)	kg	0.8000		0.8000	0.00	0.00					
17.	zaprawa cementowa	m ³	0.0800		0.0800	0.00	0.00					
18.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.0070		0.0070	0.00	0.00					
19.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0.0020		0.0020	0.00	0.00					
20.	płyty pomostowe komunikacyjne długie	m ²	0.0700		0.0700	0.00	0.00					
21.	płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0.0200		0.0200	0.00	0.00					
22.	rury stalowe o śr.do 48 mm	m	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	rura stalowa	m	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
24.	śruby M-16 x 240	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
25.	odgromniki zaworowe napowietrzne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
26.	rejestrator jakości energii	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
27.	elektroniczny licznik energii elektrycznej,kl 1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
28.	rozdzielnice (zestawy)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	wyłącznik p-poż	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
30.	Inwerter DC/AC 7kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
31.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
32.	Zabezpieczenie przeciwporażeniowe	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
33.	rozdzielnica natynkowa wraz z okablowaniem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
34.	przekładnik prądowy wg projektu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
35.	uchwyty krańcowe dwudzielne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
36.	dławik metalowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
37.	rury winidurowe	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
38.	rury winidurowe	m	14.5600		14.5600	0.00	0.00					
39.	złączki	szt	11.8900		11.8900	0.00	0.00					
40.	wsporniki dachowe	szt	16.1600		16.1600	0.00	0.00					
41.	złącza rynnowe	szt	0.4800		0.4800	0.00	0.00					
42.	złącza	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
43.	złącza	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
44.	kabel YKYżo 5x4,0,6/1kV	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
45.	kabel YKYżo 5x2,5,0,6/1kV	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
46.	obudowy inwerterów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
47.	obudowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
48.	śruby kotwiace	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
49.	rura elektroinstalacyjna typu RKUVR 28	m	15.0000		15.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
50.	przewód do instalacji solarnej-TOPSOLAR PV ZZ-F 4mm2	m	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
51.	panele fotowoltaiczne-moc 250W/szt	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
52.	stelaże aluminiowe na konstrukcji wsporczej stalowej	kpl	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
53.	kołki rozporowe plastikowe	szt	31.5000		31.5000	0.00	0.00					
54.	kołki rozporowe plastikowe	szt	29.4000		29.4000	0.00	0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Podnośnik montażowy	m-g	2.8000	0.00	0.00
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0740	0.00	0.00
3.	samochód wieżowy teleskopowy lub linowy z platformą i balkonem	m-g	1.4400	0.00	0.00
4.	rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe	m-g	1.3000	0.00	0.00
5.	czas pracy rusztowania	m-g	0.0000	0.00	0.00
6.	spawarka	m-g	0.5440	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł