

## **PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji fotowoltaicznej na budynku Starostwa Świdwin  
ADRES INWESTYCJI : ;ul. Mieszka I 16 78-300 Świdwin  
INWESTOR : Powiat Świdwiński;ul. Mieszka I 16 78-300 Świdwin  
ADRES INWESTORA : ;ul. Mieszka I 16 78-300 Świdwin  
WYKONAWCA ROBÓT : -----  
ADRES WYKONAWCY : -----

DATA OPRACOWANIA : 04.06.2014

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.06.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Montaż elementów fotowoltaiki na dachu i elewacji budynku</b>			
1	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż szyn aluminiowych 40x40	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż klem końsowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3	kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż klem środkowych	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
4	KNR 5-08 d.1 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
5	kalkulacja d.1 własna	dostawa i montaż śrób dwugwintowanych	szt.		
		120	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
6	KNR 4-01 d.1 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
7	KNR 5-08 d.1 0220-03	Montaż przewodu szynowego gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o długości 3 m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8	KNR 5-08 d.1 0220-04	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - łącznik	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	KNR 5-08 d.1 0220-07	Montaż przewodu szynowego na gotowej konstrukcji wsporczej - element kola- no poziomy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 5-08 d.1 0220-07	Montaż przewodu szynowego 63A (MS10) na gotowej konstrukcji wsporczej - element krzyżowy poziomy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 5-08 d.1 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż modułów foto- voltaicznych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
12	KNR 5-08 d.1 0111-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na go- towym podłożu - rury osłonowe do kabli fotowoltaicznych	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
13	KNR 5-08 d.1 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrójHK-SO-SOLARF- LEX-X 1X6) wciągane do rur	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
14	KNR 5-08 d.1 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 - łączenie prze- wodów od modułów fotowoltaicznych do falowników	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
15	KNR 5-08 d.1 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 - przygotowanie połączeń wyrównawczych modułów fotowoltaicznych	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
16	KNR 5-08 d.1 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
<b>2</b>		<b>Montaż instalacji piorunochronnej</b>			
17	KNR 5-08 d.2 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na dachu betonowym kry- tym papą lub blachą	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18	KNR 5-08 d.2 0606-03 ANALOGIA	Montaż zwodów pionowych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm zamocowań do konstrukcji wsporczej fotoogniwa z wyprowadzeniem nad fotoogniwo	m		
		30	m	30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>3</b>		<b>Montaż rozdzielnic, tras kablowych, kabli i osprzetu wewnątrz budynku</b>			
<b>3.1</b>		<b>Montaż rozdzielnic</b>			
19 d.3. 1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.3. 1	KNR 5-08 0402-01 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia wkładka bezpiecznikowa cylindryczny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21 d.3. 1	KNR 5-08 0402-01 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia odłącznik bezpiecznikowy cylindrycznyDC	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22 d.3. 1	KNR 5-08 0402-01 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia Rozłącznik izolacyjny wg projektu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23 d.3. 1	KNR 5-08 0402-01 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia ochronnik przeciwprzepięciowy wg projektu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24 d.3. 1	KNR 5-08 0402-01 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia ochronnik przeciwprzepięciowy wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.3. 1	KNR 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.3. 1	KNR 5-08 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - rozdzielnica	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.3. 1	KNR 5-08 0403-11 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 100 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - montaż inwentera TRIOOWER 5000TL AC 5KW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.3. 1	KNR 5-08 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy Rozłącznik różnicoprądowy wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.3. 1	KNR 5-08 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - montaż rozdzielnic z zabezpieczeniami przeciwprzepięciowymi Rozłącznik różnicoprądowy wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Przygotowanie tras kablowych</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Przygotowanie tras kablowych w pomieszczeniu inwertów</b>			
30 d.3. 2.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.3. 2.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) - montaż uchwytów trójkątnych do drabinek kablowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.3. 2.1	KNR 5-08 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.3. 2.1	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku pionowego wew- netrznego drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż trójkąta drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż trójkąta drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.3. 2.1	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - motaż łuku drabinki	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty kablowe</b>			
39 d.3. 3	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 5x10 mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
40 d.3. 3	KNR 5-08 0103-02	Montaż konsolek pod rury winidurkowe w ciągach wielokrotnych z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków kotwiących w podłożu z cegły	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41 d.3. 3	KNR 5-08 0218-01 ana- logia	Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurkowych o śr. do 28 mm mocowanych na gotowych uchwy- tach	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
42 d.3. 3	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Pomiary i odbiór instalacji</b>			
43 d.4		Parametryzacja inwerterów fotowoltaicznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.4		Pomiary odbiorcze instalacji fotowoltaicznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.4		Próby rozruchowe układu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.4		Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.4		Wykonanie prób skuteczności ozerowania i instalacji odgromowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>