

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Inst. fotowoltaiczne w bud. K79 w Z bkowicach I skicho mocy 32,250 kWp  
ADRES INWESTYCJI : Z bkowice I skie działka nr 2/36 AM 14 obr b Sadlno  
INWESTOR : Urz d Miasta i Gminy Z bkowice I skie  
ADRES INWESTORA : 1 Maja 15, 57-200 Z bkowice I skie  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :

SPORZ DZIŁ KALKULACJE : Wiesław Dawid  
DATA OPRACOWANIA : 2022.03.21

inż. Wiesław Dawid  
Upewniony do projektowania, pomiarowania  
i kontrolowania robót elektrycznych  
Nr upr. 533/76 i 22/81  
47-613 Polpice-Górnichów 7, tel./fax 031 390 47 31

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

#### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45317300-5 Elektryczne urządzenia rozdzielcze  
45223110-0 Instalownie konstrukcji metalowych  
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych  
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne  
09332000-5 Instalacje słoneczne  
09331000-8 Baterie słoneczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2022.03.21

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Inst. fotowoltaiczna bud. K-79, 32,25 kWp</b>						
1		<b>Montaż konstrukcji wsporczej</b>				
1 d.1		Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanej konstrukcji wsporczej	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>Montaż instalacji fotowoltaicznej</b>				
2 d.2		KNNR 5 0406-05	Montaż paneli fotowoltaicznych	szt.		
			86	szt.	86.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3 d.2		KNNR 5 0406-01	Montaż optymalizatorów	szt.		
			44	szt.	44.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4 d.2		KNNR 5 0404-04	Montaż inwertera	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.2		KNNR 5 0404-04	Montaż systemu zdalnego monitorowania	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6 d.2		KNNR 5 0404-02	Skrzynka - ograniczniki przepięć typ DC	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.2		KNNR 5 0404-02	Skrzynka AC	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8 d.2		KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6	otw.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9 d.2		KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur, YKY 4x16	m		
			30	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10 d.2		KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur, LGy 16mm2	m		
			140	m	140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
11 d.2		KNNR 5 0203-01	Przewody izolowane PV 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 4-mm2	m		
			706	m	706.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>706.000</b>
12 d.2		KNNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego ROP	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.2		KNNR 5 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
			30	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
14 d.2		KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach, Przewód HDGS 3x1,5mm2	m		
			2.5	m	2.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
15 d.2		KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar po-miar	2.000	
			2			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.2		KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po-miar po-miar	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.2		KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-miar		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5	po- miar	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
18 d.2		<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.2		<b>KNR-W 4- 03 1209-01 z.o.3.1. 9901-5</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - budowle o wys.do 12 m	prób.		
			1	prób.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.2		<b>KNNR 5 1307-01</b>	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	po- miar po- miar	1.000	
			1			
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

PRZEDMIAR ROBÓT Zabkowice Śląskie 32,25 kWp KABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM	j.el.	l.j.el	wart j.el
1	Montaż konstrukcji wsporczej				0.00			
2	Montaż instalacji fotowoltaicznej				0.00			
	<b>RAZEM</b>				<b>0.00</b>			

Słownie: zero i 00/100 zł



PRZEDMIAR ROBÓT Ząbkowice Śląskie 32,25 kWp ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	341.3808	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	12.0000	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## PRZEDMIAR ROBÓT Ząbkowice Śląskie 32,25 kWpZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Przycisk ROP	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	masa uszczelniająca p.poż.	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
3.	Przewód LGy 16 mm2	m	145.6000		145.6000	0.00	0.00	
4.	Prefabrykowana konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	Inwerter	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	Urządzenie do systemu zdalnego odczytu produkcji energii elektrycznej w instalacji fotowoltaicznej z możliwością zdalnego odczytu poprzez stronę www	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	Skrzynka z ogranicznikiem przepięć DC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
8.	Skrzynka AC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	Panele fotowoltaiczne monoT o mocy 375 W	szt	86.0000		86.0000	0.00	0.00	
10.	optymalizatory (1 na dwa panele)	szt	44.0000		44.0000	0.00	0.00	
11.	kanal instalacyjny	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
12.	przewody izolowane jednożyłowe HDGS	m	2.6000		2.6000	0.00	0.00	
13.	Przewód PV - przewód oraz złączki dedykowane specjalnie dla systemów fotowoltaicznych również do zastosowań zewnętrznych. Konstrukcja wg: EN 50618/TUV 2Pfg 1169-08/UTE C 32-502. Izolacja żył: guma termoutwardzalna, bez-halogenowa, typu E16	m	734.2400		734.2400	0.00	0.00	
14.	przewody kabelkowe YKY 4x16 mm2	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
15.	łącznik do kanału PV	szt	20.4000		20.4000	0.00	0.00	
16.	kołki rozporowe	szt	81.0000		81.0000	0.00	0.00	
17.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł