

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 40 kWp</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJA DC</b>			
<b>1.1</b>		<b>INSTALACJA PANELI DC</b>			
1	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg [montaż paneli fotowoltaicznych]	szt.		
d.1.	0406-04	260Wp]			
1		152	szt.	152,000	
				RAZEM	152,000
2	KNNR 5	Montaż elementów instalacji fotowoltaicznej + transport	szt.		
d.1.	0902-07	piomnowy przy użyciu podnośnika montażowego [analogia]			
1	analogia	152	szt.	152,000	
				RAZEM	152,000
3	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm	m		
d.1.	1105-07				
1		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
4	KNNR 5	Pokrywy o szerokości do 100 mm	m		
d.1.	1105-09				
1	analogia	100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
5	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w goto-	m		
d.1.	0202-02	wych korytkach			
1		100+100	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na kons-	m		
d.1.	0207-04	trukcji metalowej			
1		153*3+50	m	509,000	
				RAZEM	509,000
7	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na	szt.		
d.1.	0726-01	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			
1		(152+8*2)	szt.	168,000	
				RAZEM	168,000
8	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.	1204-01				
1		168	szt.	168,000	
				RAZEM	168,000
9	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
d.1.	1203-03	lub bolce			
1		336	szt.żył	336,000	
				RAZEM	336,000
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJA PANELI - POZOSTAŁE ELEMENTY I NSTALACJI (FALOWNIK) I AC</b>			
10	KNNR 5	Montaż falownika z konstrukcją	szt.		
d.1.	0405-06				
2	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją moco-	szt.		
d.1.	0405-08	waną do podłoża przez przykręcenie			
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicy. Montaż ochronnika przepięciowego.	szt.		
d.1.	0407-01				
2	analogia	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNNR 5	Osprzęt modułowy w rozdzielnicy. Montaż wyłącznika nadprądowego	szt.		
d.1.	0407-01				
2	analogia	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
d.1.	0408-01				
2		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
15	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegu-	szt.		
d.1.	0408-03	nowa			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJA WYRÓWNAWCZA</b>			
16	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.1.	0202-03				
3		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
17	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0726-01				
3		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
18	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
d.1.	1204-02				
3		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
19	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-04				
3		20	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
3		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-02				
3		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA AC</b>			
<b>2.1</b>		<b>WYPOSAŻENIE ROZDZIELNI RG</b>			
22	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.2.	0406-01	<" S			
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNNR 5	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
d.2.	0408-02				
1	analogia	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNNR 5-15	Szafki kablowe o masie do 100 kg	szt.		
d.2.	0919-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem. Ułożenie kabla YKY 5x16 mm2	m		
d.2.	0211-09				
1	analogia	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
26	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.	0726-09				
1		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.	0726-01				
1		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
28	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2.	1203-04				
1		8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
29	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.2.	1303-03				
1		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2. 1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.2</b>		<b>WYPOSAŻENIE ROZDZIELNI TPJW</b>			
31 d.2. 2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <" S	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
32 d.2. 2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2. 2 analogia	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34 d.2. 2	KNNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2. 2 analogia	KNNR 5 0211-09	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji z mocowaniem	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
36 d.2. 2	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur. Ułożenie kabla YAKXžo 5x25 mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
37 d.2. 2	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
38 d.2. 2	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20*2	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
39 d.2. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		50	szt.żył	50,000	
				RAZEM	50,000
40 d.2. 2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.2. 2	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		(60+25+2)*2	m	174,000	
				RAZEM	174,000
42 d.2. 2	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		12*2	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
43 d.2. 2	KNNR 5 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
44 d.2. 2	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2. 2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2. 2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>3</b>		<b>KONSTRUKCJE MOCUJĄCE</b>			
<b>3.1</b>	<b>45223000-6</b>	<b>KONSTRUKCJE STALOWE</b>			
47 d.3. 1	KNR-W 2-05 0208-01	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		0,1*4,6	t	0,460	
				RAZEM	0,460
48 d.3. 1	KNR-W 2-05 0208-02	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 10 kg	t		
		0,15*4,6	t	0,690	
				RAZEM	0,690
49 d.3. 1	KNR-W 2-05 0208-03	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 20 kg	t		
		0,15*4,6	t	0,690	
				RAZEM	0,690
50 d.3. 1	KNR-W 2-05 0208-04	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 50 kg	t		
		0,6*4,6	t	2,760	
				RAZEM	2,760
51 d.3. 1	cena zakładowa	Cynkowanie konstrukcji stalowych	kg		
		3,5	kg	3,500	
				RAZEM	3,500