

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja fotowoltaiczna</b>					
1.1	KNNR 5 1104-05	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
1.2	KNNR 5 1101-09	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.3	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg (montaż modułów PV)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.4	KNNR 5-08 0814-01 analogia	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> (montaż konektorów typu MC4)	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
1.5	KNNR 4-03 1003-12 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6	KNNR 5 0103-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.7	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur (przewód PV 4mm <sup>2</sup> ) Krotność = 4	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.8	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur (Przewód LGY 16mm <sup>2</sup> ) Krotność = 2	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.9	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg (montaż falownika)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg (Montaż rozdzielnicy DC falownika)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.11	KNNR 5 0407-04 analogia	Montaż ogranicznika przepięć DC Typ I 1000/12,5 Krotność = 2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg (rozdzielnica zabezpieczeń falowników)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13	KNNR 5 0407-04 analogia	Montaż rozłącznik izolacyjnego 4P 40A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14	KNNR 5 0407-04 analogia	Montaż ogranicznika przepięć Typ I+II 275/12,5 4P	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.15	KNNR 5 0407-04 analogia	Montaż wyłącznika różnicowoprądowego 4P 40/0,1A Typ A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.16	KNNR 5 0407-04 analogia	Montaż wyłącznika nadprądowego 3P B 20A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.17	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe RL o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.18	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód OWY 5x4 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.19	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2 Układ blokady mocy i monitoringu</b>					
2.1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - montaż urządzenia blokująco-monitorujące 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	KNNR 5-14 0505-01	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - 1 syst.pomiarów.do pomiaru półpośr.i pośredniego 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
2.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
2.5	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu blokady mocy oraz monitoringu instalacji 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3 Próby i pomiary</b>					
3.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
3.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	KNNR 5 1305-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód DC (pomiar pierwszy) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.9	KNNR 5 1305-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód DC (każdy następny pomiar) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.10	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000