

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Konstrukcje Wsporcze Wolnostojących Ogniw Słonecznych			
1 KNR 2-11		0524-13 Wbijanie (kafarowanie) podpór konstrukcji wsporczych wolnostojących kolektorów słonecznych	kpl		
d.1		2000	kpl	2000	
				RAZEM	2000
2 KNNR 5		1101-11 analogia Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 18 kg - do 4 mocowań - Konstrukcja wsporcza elektrowni fotowoltaicznej. Podpory wbijane ze stali ocynkowanej	szt		
d.1		2000	szt	2000	
				RAZEM	2000
3 KNNR 5		0604-01 Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o śr.do 10 mm- podpora o wys.do 2 m - drut FeZn fi 8mm na krawędziach rzędów paneli montowanych na dachach wyprowadzony ~ 1m ponad górną krawędź paneli	m		
d.1		1100	m	1100	
				RAZEM	1100
4 KNNR 5		0612-01 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącza krzyżowe/rynnowe	szt		
d.1		1200	szt	1200	
				RAZEM	1200
2		Podłączenie Wolnostojących Ogniw Słonecznych mocy do 1000 kW			
5 kalk. własna		Montaż - Paneli fotowoltaicznych o mocy 545W	szt		
d.2		3633	szt	3633	
				RAZEM	3633
6 kalk. własna		Montaż - Gniazdo z wtyczką MC-4	szt		
d.2		2000	szt	2000	
				RAZEM	2000
7 kalk. własna		Ułożenie paneli na gotowych konstrukcjach	kpl		
d.2		3633	kpl	3633	
				RAZEM	3633
3		Falowniki fotowoltaiczne			
8 KNNR 5		0406-07 Montaż - Falownik 250 kW	szt		
d.3		8	szt	8	
				RAZEM	8
9 KNR 5-08		0713-02 Wykonanie konstrukcji mocujących - konstrukcje mmocujace falowniki	kpl		
d.3		8	kpl	8	
				RAZEM	8
10 kalk. własna		Montaż - Panel kontrolno-komunikacyjny	szt		
d.3		4	szt	4	
				RAZEM	4
4		Przewody Elektryczne DC			
11 KNNR 5		0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie - wykop pod kable DC	m ³		
d.4		100	m ³	100	
				RAZEM	100
12 KNNR 5		0713-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.4		4000	m	4000	
				RAZEM	4000
13 KNNR 5		0726-01 Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKYżo 1x10mm ²	szt		
d.4		4000	szt	4000	
				RAZEM	4000
14 KNNR 5		0716-01 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - DC do 6mm ²	m		
d.4		24000	m	24000	
				RAZEM	24000
15 KNNR 5		0702-05 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie	m ³		
d.4		500	m ³	500	
				RAZEM	500
5		Przewody Elektryczne AC			
16 KNNR 5		0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie - wykop pod kable AC	m ³		
d.5		600	m ³	600	
				RAZEM	600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 5-08	0608-07 Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
d.5		600	m	600	
				RAZEM	600
18	KNNR 5	0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie	m³		
d.5		440	m³	440	
				RAZEM	440
19	KNR 5-10	0301-02 Nasypianie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
d.5		600	m	600	
				RAZEM	600
20	KNNR 5	0726-11 Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.5		8	szt	8	
				RAZEM	8
21	KNNR 5	0707-02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-YAKY 120mm	m		
d.5		2600	m	2600	
				RAZEM	2600
22	KNR 4-03	1205-01 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
d.5		2	pomiar	2	
				RAZEM	2
23	KNNR 5	1302-04 Badanie linii kablowej nN - kabel 4-żyłowy	odcinek		
d.5		2	odcinek	2	
				RAZEM	2
6		Kontenerowa Stacja Transformatorowa			
24	KNNR 1	0305-02 Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5m w gruncie	m³		
d.6		40	m³	40	
				RAZEM	40
25	KNR 5-15	1003-01 Stacja transformatorowa - kompletna	kpl		
d.6		1	kpl	1	
				RAZEM	1
26	KNR 5-14	0101-02 analogia Dostawa i montaż przyścienny rozdzielnic o masie do 50kg - Montaż Rozdzielnic Zasilania Gwarantowanego DC	szt		
d.6		4	szt	4	
				RAZEM	4
27	KNNR 5	0606-05 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5m	szt		
d.6		8	szt	8	
				RAZEM	8
28	KNNR 5	0729-02 Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 20kV - POLT24D/1XI-L12A - 1kpl (3szt.)	szt		
d.6		6	szt	6	
				RAZEM	6
29	KNNR 5	0726-12 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.6		20	szt	20	
				RAZEM	20
30	KNNR 5	1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
d.6		2	szt	2	
				RAZEM	2
31	KNNR 5	1302-01 Uruchomienie stacji transformatorowej	kpl		
d.6		2	kpl	2	
				RAZEM	2
32	KNNR 5	1302-09 Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 24-żyłowy	odcinek		
d.6		2	odcinek	2	
				RAZEM	2
33	KNP 18 D13	1311-01 Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III	szt		
d.6		2	szt	2	
				RAZEM	2
7		Przylącze elektroenergetyczne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 KNNR 5 d.7	0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie	m			
	2850	m		2850	
				RAZEM	2850
35 KNNR 5 d.7	0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m			
	2850	m		2850	
				RAZEM	2850
36 KNNR 5 d.7	0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - DVK160mm	m			
	100	m		100	
				RAZEM	100
37 KNNR 5 d.7	0707-04 Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 3xXRUHAKXS do średnicy 1x240mm2	m			
	2850	m		2850	
				RAZEM	2850
38 kalk. własna d.7	Bramka pomiarowa	kpl.			
	1	kpl.		1	
				RAZEM	1
39 KNNR 5 d.7	0702-05 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie	m ³			
	300	m ³		300	
				RAZEM	300
40 KNNR 5 d.7	0729-02 Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 240 mm2 na napięcie do 20kV - POLT24D/1XO-L12A - 1kpl (3szt.)	szt			
	6	szt		6	
				RAZEM	6
41 KNNR 5 d.7	1304-02 Badania i pomiary	szt			
	3	szt		3	
				RAZEM	3
8	Wykonanie dróg dojazdowych utwardzonych				
42 KNR 2-01 d.8	0307-02 z.sz. 2.2 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m. Grunt uprzednio odspojoy.	m ³			
	200	m ³		200	
				RAZEM	200
43 KSNR 6 d.8	0202-04 Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m ²			
	400	m ²		400	
				RAZEM	400
9	Ogrodzenie terenu elektrowni słonecznej				
44 KNR 2-01 d.9	0307-02 z.sz. 2.2 Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami na odległość do 10 m (kat.gr.III). Grunt uprzednio odspojoy.	m ³			
	20	m ³		20	
				RAZEM	20
45 KNR 2-25 d.9	0312-01 Bramy z siatki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - budowa	kpl			
	1	kpl		1	
				RAZEM	1
46 KNR 2-02 d.9	1804-12 Ogrodzenie z siatki wysokości do 2,2 m na słupkach stalowych z rur śr. 76 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie	m			
	650	m		650	
				RAZEM	650
10	Monitoring wizyjny i oświetlenie terenu				
47 KNNR 5 d.10	0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie	m ³			
	40	m ³		40	
				RAZEM	40
48 KNP 7/157/3 d.10	Słupy stalowe, wysokość 3-6-m (masa ponad 200-kg)	kpl			
	8	kpl		8	
				RAZEM	8
49 KNR AL-01 d.10	0501-02 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna- kamera zewnętrzna dualna dzien / noc VODN 205	szt			
	8	szt		8	
				RAZEM	8
50 KNR AL-01 d.10	0504-06 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - skrzynka IP 65 z zasilaczem 230/12 VDC (1A) wraz z konwerterem BNC-UTP	szt			
	2	szt		2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 KNR AL-01 d.10	0504-06 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - odbior- nik radiowy CAM 5816 Multi-RX (czterokanalowy) z antenami kierunkowymi 2	szt szt		2	
				RAZEM	2
52 KNR AL-01 d.10	0501-10 Montaż oświetlenia led na słupach do wysokości do 6m 8	kpl kpl		8	
				RAZEM	8
53 KNR 5 d.10	0203-03 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30mm2 wciągane do rur - YKY 3x2,5mm2 1000	m m		1000	
				RAZEM	1000
54 KNR 5 d.10	0707-02 Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo- wych ręcznie-UTPW 4x2x0,5 1000	m m		1000	
				RAZEM	1000
55 KNR AL-01 d.10	0503-04 Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestra- tor IN- 4316 2	szt szt		2	
				RAZEM	2
56 KNR AL-01 d.10	0604-01 Praca próbna i testowanie systemu do 24 elementów li- niowych 2	szt szt		2	
				RAZEM	2
11 57 KNR 5-14 d.11	Magazyn energii 0101-02 analogia Magazyn energii o mocy 20 kW i pojemności 20 kWh, w technologii LiFePO4 i konfigurowalnym systemie EMS, współpracujący z siecią nN 1	kpl kpl		1	
				RAZEM	1