

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO O ŻŁOBEK
ADRES INWESTYCJI : DŁUGOSIODŁO
INWESTOR : URZĄD GMINY DŁUGOSIODŁO
ADRES INWESTORA : UL. TADEUSZA KOŚCIUSZKI 2, 07-210 DŁUGOSIODŁO
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Piersa

DATA OPRACOWANIA : 07.04.2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Zasilanie energetyczne	1	11
2	Rozdzielnice i WLZ-y	12	16
3	Budowa instalacji elektr. oświetlenia i siły	17	60
4	Instalacja uziemiająca i wyrównawcza	61	67
5	Instalacja odgromowa	68	72
6	Instalacja fotowoltaiczna „PV”.	73	88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	CPV 45311100-1	Zasilanie energetyczne			
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202 SST-5.2.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
2	KNNR 5 d.1 0706-01 SST- 5.2.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
3	KNR 2-01 d.1 0704-0202 SST-5.2.3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
4	KNNR 5 d.1 0705-01 SST- 5.2.3	Ułożenie rur osłonowych DVK-75 w wykopie	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
5	KNNR 5 d.1 0113-02 SST- 5.2.3	Ułożenie rur osłonowych DVK-75 w budynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
6	KW SST-5.2. d.1 3	Przepust kablowy systemowy gazoszczelny	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5 d.1 0707-03 SST- 5.2.3	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x16mm2	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
8	KNNR 5 d.1 0713-03 SST- 5.2.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach - YKY 4x16mm2	m		
		22,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
9	KNR 5-10 d.1 0604-06 SST- 5.2.3	Zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 5 d.1 1302-03 SST- 5.2.3	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KW SST-5.2. d.1 3	Usługa geodezyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	CPV 45310000-3	Rozdzielnice i WLZ-y			
12	KNR 5-14 d.2 0101-05 SST- 5.2.4	Montaż przyścienny rozdzielnic o masie do 200 kg - Rozdzielnica TG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 d.2 0101-07 SST- 5.2.3	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. - Rura sztywna bezhalogenowa RL-HF-FR 37	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
14	KNNR 5 d.2 0203-03 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4 mm2 - zas. TW	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
15	KNNR 5 d.2 0726-09 SST- 5.2.3	Zarobienie na sucho końca kabla 5x4mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
16	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.2	1302-04 SST-5.2.3				
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	CPV 45310000-3	Budowa instalacji elektr. oświetlenia i siły			
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przelotowe - Oprawa wpuszczana LED 2000 Lm - DN145C D217 LED20S/- NO (2100 lm; 21.0 W; 1xLED20S/840/-)	kpl.		
d.3	0503-01z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przelotowe - RC132V W30L120 1 xLED36S/840 OC (3600 lm; 36.0 W; 1xLED36S/840/-)	kpl.		
d.3	0503-03 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
19	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy przelotowe - RC132V W60L60 1 xLED36S/840 OC (3600 lm; 36.0 W; 1xLED36S/840/-)	kpl.		
d.3	0503-03 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
20	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - Oprawa nWT120C L1200 1xLED40S/840 (4000 lm; 38.0 W; 1xLED40S/840/-)	kpl.		
d.3	0502-02 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - Oprawa WT120C L1500 1xLED60S/840 (6000 lm; 57.0 W; 1xLED60S/840/-)	kpl.		
d.3	0502-02 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - Oprawa awaryjna LED ON-TEC R M1U NM 1,7W	kpl.		
d.3	0502-02 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
23	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - Oprawa awaryjna LED ON-TEC R C1 NM 4,4W	kpl.		
d.3	0502-02 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
24	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe - Oprawa ewak. LED ON-TEC NM 7LED AT 1,6W	kpl.		
d.3	0502-02 z.sz. 2.3. SST-5.2.1				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie w płytach G-K	szt.		
d.3	0301-01 SST-5.2.2				
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
26	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm - puszka osprzętowo-odgałęźne fi 60 do G-K	szt.		
d.3	0302-05 SST-5.2.2				
		91	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
27	KNNR 5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
d.3	0306-02 SST-5.2.2				
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
28	KNNR 5	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
d.3	0306-04 SST-5.2.2				
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 5 d.3 0306-04 SST- 5.2.2	Łączniki schodowe podw. podtynkowe w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 5 d.3 0306-04 SST- 5.2.2	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
31	KNNR 5 d.3 0306-03 SST- 5.2.2	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32	KNNR 5 d.3 0307-01 SST- 5.2.2	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe p/t - osprzęt ramkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 5 d.3 0307-03 SST- 5.2.3	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne schodowe p/t - osprzęt ramkowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNNR 5 d.3 0308-02 SST- 5.2.2	Gniazda instalacyjne 2P+Z w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
35	KNNR 5 d.3 0308-02 SST- 5.2.2	Gniazda instalacyjne 2x2P+Z w puszcze instalacyjnej - osprzęt ramkowy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNNR 5 d.3 0308-05 SST- 5.2.2	Gniazda instalacyjne 2P+Z w puszcze instalacyjnej bryzgoszczelne - osprzęt ramko- wy	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
37	KNNR 5 d.3 0308-05 SST- 5.2.2	Gniazda instalacyjne 2x2P+Z w puszcze instalacyjnej bryzgoszczelne - osprzęt ram- kowy	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
38	KNNR 5 d.3 0406-01 SST- 5.2.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - PWP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNNR 5 d.3 0406-01 SST- 5.2.2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Termostat pokojowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 5 d.3 0101-07 SST- 5.2.3	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w ścianach pustych - Rura sztywna bezhalogenowa RL-HF-FR 37	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
41	KNNR 5 d.3 0101-05 SST- 5.2.3	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w ścianach pustych - Rura sztywna bezhalogenowa RL-HF-FR 20	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	750,000
42	KNNR 5 d.3 0203-01 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5mm2	m		
		460	m	460,000	
				RAZEM	460,000
43	KNNR 5 d.3 0203-01 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 5 d.3 0203-01 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x1,5mm2 190	m m	 190,000	 190,000
				RAZEM	190,000
45	KNNR 5 d.3 0203-01 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 2x1,5mm2 120	m m	 120,000	 120,000
				RAZEM	120,000
46	KNNR 5 d.3 0203-01 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - OMY 2x1mm2 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
47	KNNR 5 d.3 0203-02 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x2,5 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
48	KNNR 5 d.3 0203-02 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x2,5 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
49	KNNR 5 d.3 0203-03 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4 mm2 - zas. KP 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
50	KNNR 5 d.3 0203-03 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4 mm2 - zas. PCJW, PCJZ 25	m m	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000
51	KNNR 5 d.3 0203-03 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YKY 5x4 mm2 - zas. falownika PV 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
52	KNNR 5 d.3 0206-04 SST- 5.2.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.u E90 - NKGs 3x1,5 35	m m	 35,000	 35,000
				RAZEM	35,000
53	KNNR 5 d.3 1205-01 SST- 5.2.3	Podłączanie kurtyny iwentylatorów - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
54	KNNR 5 d.3 1203-08 SST- 5.2.3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 54	szt.żył szt.żył	 54,000	 54,000
				RAZEM	54,000
55	KNNR 5 d.3 1303-01 SST- 5.2.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy 31	pomiar pomiar	 31,000	 31,000
				RAZEM	31,000
56	KNNR 5 d.3 1303-03 SST- 5.2.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy 5	pomiar pomiar	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
57	KNNR 5 d.3 1307-01 SST- 5.2.3	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 8	pomiar pomiar	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
58	KNNR-W 9 d.3 1201-01 SST- 5.2.3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 50	punkt punkt	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3	1304-05 SST-5.2.3		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
60	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.3	1304-06 SST-5.2.3		szt.	39,000	
		39		RAZEM	39,000
4	CPV 45310000-3	Instalacja uziemiająca i wyrównawcza			
61	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - GSU	szt.		
d.4	0406-01 SST-5.3		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
62	KNNR 5	Układanie uziomów fundamentowych - bednarka 30x4	m		
d.4	0907-06 SST-5.3		m	120,000	
	analogia	120		RAZEM	120,000
63	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych - bednarka 30x4	m		
d.4	0602-02 SST-5.3		m	5,000	
		5		RAZEM	5,000
64	KNNR 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
d.4	0613-02 SST-5.3		szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
65	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze - LgY-16	m		
d.4	0602-04 SST-5.3		m	10,000	
		10		RAZEM	10,000
66	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze - LgY-6	m		
d.4	0602-04 SST-5.3		m	80,000	
		80		RAZEM	80,000
67	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
d.4	1304-01 SST-5.3		szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
5	CPV 45310000-3	Instalacja odgromowa			
68	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej fi 8 nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
d.5	0601-02 SST-5.3		m	160,000	
		160		RAZEM	160,000
69	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej fi 8 nienapężane pionowe mocowane na wspornikach ściennych	m		
d.5	0601-04 SST-5.3		m	35,000	
		35		RAZEM	35,000
70	KNNR 5	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - h=0,8	szt.		
d.5	0609-03 SST-5.3		szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
71	KNNR 5	Montaż puszek ze złączem probierczym	szt.		
d.5	0612-06 SST-5.3		szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
72	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej	szt.		
d.5	1304-03 SST-5.3		szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	CPV 45310000-3	Instalacja fotowoltaiczna „PV”.			
73	KW SST-5.2. d.6 5	Montaż konstrukcji nośnych dachowych /nakłady na 1 panel/ 51	kpl. kpl.	 51,000	 51,000
74	KW SST-5.2. d.6 5	Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych - Monokrystaliczne panele fotowoltaiczne Q.PEAK DUO BLK-G6 335W 51	szt. szt.	 51,000	 51,000
75	KNNR 5 0406-06 SST-5.2.5 d.6	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - Inwerter SYMO 15.0-3-M z dwoma stringami 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
76	KNNR 5 0404-02 SST-5.2.5 d.6	Skrzynka z zabezpieczeniami DC 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
77	KNNR 5 0404-02 SST-5.2.5 d.6	Skrzynka z zabezpieczeniami AC 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
78	KNNR 5 0103-05 SST-5.2.5 d.6	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 250	m m	 250,000	 250,000
79	KNNR 5 0713-01 SST-5.2.5 d.6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - Kabel fotowoltaiczny SOLARFLEX 1x6mm2 170	m m	 170,000	 170,000
80	KNNR 5 0713-01 SST-5.2.5 d.6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - Kabel fotowoltaiczny SOLARFLEX 1x4mm2 150	m m	 150,000	 150,000
81	KNNR 5 0203-01 SST-5.2.3 SST-5.2.5 d.6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5mm2 25	m m	 25,000	 25,000
82	KNNR 5 0602-04 SST-5.2.5 d.6	Przewody uziemiające i wyrównawcze - LgY-16mm2 130	m m	 130,000	 130,000
83	KNNR 5 1209-1003 SST-5.2.5 d.6	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	 2,000	 2,000
84	KNNR 5 0726-01 SST-5.2.5 d.6	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV. Złączki do kabla PV 112	szt. szt.	 112,000	 112,000
85	KNNR 5 1301-01 SST-5.2.5 d.6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	 5,000
86	KNNR 5 1304-01 SST-5.2.5 d.6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
87	KW SST-5.2. d.6 5	Rozruch 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.6	KW SST-5.2. 5	Uzgodnienia, nadzory	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
-----	-------------

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.
1.	Roboty instalacji elektrycznych	r-g	1076,37	0,00
	RAZEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.
1.	Bednarka ocynkowana 30x4	m	134,80	0,00
2.	Folia kalandrowana z PCW	m ²	13,86	0,00
3.	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V hermet. + ramka	szt	15,30	0,00
4.	Gniazdo p/t 2P+Z + ramka	szt	38,76	0,00
5.	Inwerter SYMO 15.0-3-M	szt.	1,00	0,00
6.	Kabel fotowoltaiczny SOLARFLEX 1x4mm ²	m	156,00	0,00
7.	Kabel fotowoltaiczny SOLARFLEX 1x6mm ²	m	176,80	0,00
8.	Kabel YKY 4x16mm ²	m	57,72	0,00
9.	Kabel YKY 5x4 mm ²	m	10,40	0,00
10.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	525,00	0,00
11.	Kołki rozporowe SRO M6 E90	szt	105,00	0,00
12.	Konstrukcja nośna stalowo-aluminiowa /nakład na 1 panel/	kpl.	51,00	0,00
13.	Łącznik 1-bieg. p/t + ramka	szt.	7,14	0,00
14.	Łącznik krzyżowe. p/t + ramka	szt.	8,16	0,00
15.	Łącznik schod. p/t + ramka	szt.	12,24	0,00
16.	Łącznik schod. podw. p/t + ramka	szt.	2,04	0,00
17.	Łącznik św. p/t + ramka	szt.	4,08	0,00
18.	Łączniki bryzgoszczelne 1-bieg. p/t + ramka	szt.	2,04	0,00
19.	Łączniki bryzgoszczelne schod. p/t + ramka	szt.	2,04	0,00
20.	Monokrystaliczne panele fotowoltaiczne Q.PEAK DUO BLK-G6 335W	szt.	51,00	0,00
21.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	9,10	0,00
22.	Oprawa awaryjna LED ONTEC R C1 NM 4,4W	szt	5,00	0,00
23.	Oprawa awaryjna LED ONTEC R M1U NM 1,7W	szt	13,00	0,00
24.	Oprawa awaryjna LED ONTEC S M1 NM 1,6W	szt	1,00	0,00
25.	Oprawa RC132V W30L120 1 xLED36S/840 OC (3600 lm; 36.0 W; 1xLED36S/840/-)	szt.	23,00	0,00
26.	Oprawa RC132V W60L60 1 xLED36S/840 OC (3600 lm; 36.0 W; 1xLED36S/840/-)	szt.	13,00	0,00
27.	Oprawa wpuszczana DN145C D217 LED20S/- NO (2100 lm; 21.0 W; 1xLED20S/840/-)	szt	8,00	0,00
28.	Oprawa WT120C L1200 1xLED40S/840 (4000 lm; 38.0 W; 1xLED40S/840/-)	szt	3,00	0,00
29.	Oprawa WT120C L1500 1xLED60S/840 (6000 lm; 57.0 W; 1xLED60S/840/-)	szt	7,00	0,00
30.	Piasek	m ³	3,08	0,00
31.	Pręty stalowe ocynkowane fi 8	m	206,80	0,00
32.	Przepust kablowy systemowy gazoszczelny	kpl.	2,00	0,00
33.	Przewód LgY 16 mm ²	m	145,60	0,00
34.	Przewód LgY 6 mm ²	m	83,20	0,00
35.	Przewód NKGs 3x1,5mm ²	m	36,40	0,00
36.	Przewód OMY 2x1mm ²	m	62,40	0,00
37.	Przewód YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m	124,80	0,00
38.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	327,60	0,00
39.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	478,40	0,00
40.	Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm ²	m	197,60	0,00
41.	Przewód YDY-450/750V 4x2,5mm ²	m	20,80	0,00
42.	Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm ²	m	10,40	0,00
43.	Przewód YDY-450/750V 5x4mm ²	m	55,12	0,00
44.	Przycisk PWP w obudowie	szt	2,00	0,00
45.	Puszka PK-60 do G-K + zaciski	szt	92,82	0,00
46.	Puszka ze złączem probierczym	szt	5,00	0,00
47.	Rozdzielnica TG	szt	1,00	0,00
48.	Rozruch	kpl.	1,00	0,00
49.	Rura DVK fi 75mm	m	20,80	0,00
50.	Rura sztywna bezhalogenowa RL-HF-FR 37	m	29,12	0,00
51.	Rura sztywna bezhalogenowa RL-HF-FR20	m	1040,00	0,00
52.	Skrzynka z zabezpieczeniami AC	szt	1,00	0,00
53.	Skrzynka z zabezpieczeniami DC	szt	1,00	0,00
54.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,50	0,00
55.	Szyna GSU	szt	1,00	0,00
56.	Termostat pokojowy	szt	1,00	0,00
57.	Uchwyt podtrzymujący bednarke w pionie	szt	120,00	0,00
58.	Uchwyt uziemiający do rur, do fi 100mm	m	5,00	0,00
59.	Uchwyty E90	szt	105,00	0,00
60.	Uchwyty UZ 20mm	szt.	525,00	0,00
61.	Usługa geodezyjna	kpl.	1,00	0,00
62.	Uzgodnienia, nadzory	kpl.	1,00	0,00
63.	wsporniki inst. odgromowej + klej	szt	272,00	0,00
64.	Wsporniki inst. odgromowej scienne	szt	35,35	0,00
65.	Wsporniki ścienne	szt.	5,05	0,00
66.	Wyroby śrubowe	kg	0,09	0,00
67.	złącza uniwersalne	szt	21,00	0,00
68.	Złącze solarne MC4 4-6mm ² IP67	szt	112,00	0,00
69.	Złączka kompensacyjna bezhalogenowa ZCLFHF 20	szt.	410,00	0,00
70.	Złączka kompensacyjna bezhalogenowa ZCLFHF 37	szt.	11,48	0,00
71.	materiały pomocnicze	zł		
	RAZEM			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.
-----	-------	----	-------	------------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0,25	0,00
2.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0,25	0,00
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	29,77	0,00
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	1,64	0,00
5.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,57	0,00
6.	Spawarka elektr.	m-g	0,15	0,00
7.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,88	0,00
	RAZEM			

Słownie: zero i 00/100 zł