

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacje elektryczne - STWiO cz. 5.2.1,2,3,4,5,8,9,10					
1	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
d.1	0502-05 STWiO 5.2.2.	112	kpl.	112.000	
				RAZEM	112.000
2	KNR 5-08	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.		
d.1	0820-01 STWiO 5.2.2.	112	szt.	112.000	
				RAZEM	112.000
3	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
5	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
8	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 4x40W - zawieszanych - montaż siatki ochronnej	szt.		
d.1	0511-18 STWiO 5.2.2.	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - rozbudowa RG	aparat		
d.1	0401-06 STWiO 5.2.1.,5.2.8., 1.5.1, 2.1,	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - rozbudowa RG	aparat		
d.1	0401-06 STWiO 5.2.1.,5.2.8., 1.5.1, 2.1,	3	aparat	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - uzupełnienie TE kotłowni	aparat		
d.1	0401-06 STWiO 5.2.1.,5.2.8., 1.5.1, 2.1,	5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-08 d.1 0401-06 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 1.5.1, 2.1,	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - uzupełnienie TE sali	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR 5-08 d.1 0401-06 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 1.5.1, 2.1,	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących - uzupełnienie TE sali	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-08 d.1 0404-04 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 1.5.1, 2.1,	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach -	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR 5-08 d.1 0404-04 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 1.5.1, 2.1,	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - skrzynka PV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1 0404-06 STWiO 5.2.1.	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNNR 5 d.1 0406-01 STWiO 5.2.1., 1.5.1, 2.1, 5.2.8	podłączenie w RG i TE	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNNR 5 d.1 0406-01 STWiO 5.2.1., 1.5.1, 2.1, 5.2.8	podłączenie głośników	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNR 5-08 d.1 0813-08 STWiO 5.2.1., 5.2.8	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		500	szt.	500.000	
				RAZEM	500.000
21	KNNR 5 d.1 1301-01 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6., 5.2.8.	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
22	KNNR 5 d.1 1301-02 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6., 5.2.8.	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 5 d.1 1302-04STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6., 5.2.8.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5 d.1 1303-02STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
25	KNNR 5 d.1 1303-04STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		15	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
26	KNP 18 d.1 1301-01.03STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5., 6.	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR 4-03 d.1 1001-06STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5.,	Ręczne wykucie bruzd dla rur na styku elementów betonowych	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
28	KNR 4-03 d.1 1012-01STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5.,	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
29	KNR 4-03 d.1 1013-01STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5.,	Tynkowanie wnek o pow.do 0.25 m2	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR 4-03 d.1 1006-22STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5.,	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
31	KNR 4-03 d.1 1006-01ana-log STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4., 5.2.5.,	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm uszczelnianie przejść między strefami p.poz	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 5-08 d.10301-12 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu betonowym - wykonanie ślepych otworów ręcznie - puszki pogłębiane 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNR 5-08 d.10304-04 STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bez-śrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce ołowianej (4 wyloty) 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR 5-08 d.10210-06 STWiO 5.2.1., .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5.	przewody kabelkowe układane na betonie 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
35	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
36	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
37	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
38	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
39	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
40	KNNR 5 d.10206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
41	KNNR 5 d.10207-04 STWiO 1.5.1, 2.1., 5.2.7	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
42	KNR 5-06 d.11601-03 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 1	Zainstalowanie centralek sygnalizacji na betonie - centralka nadzoru oświetlenia awaryjnego AWEX RUBIC tp 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 5-06 d.11601-03 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 1	Zainstalowanie centralek sygnalizacji na betonie - centralka zamknięcia klap P.POŻ. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.10406-01 STWiO 5.2.1.,1.5.1, 2.1,5.2.8	podłączenie urządzeń w kotłowni 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNP 18 d.1 1301-01.03STWiO 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5., 6.	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 5-08 d.1 0806-01 STWiO 5.2.1., 5.2.8., 5.2.3., 5.2.4.,5.2.5., 1.5.1., 2.1.	Podłączenie urządzeń wentylacji	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 5-08 d.1 0308-05 STWiO 5.2.1.,5.2.4, 5.2.8	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - wyl P.POZ.	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.1 0705-01 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5, 1.5.1, 2.1.5.2.13.	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szer.200mm	m		
	140		m	140.000	
				RAZEM	140.000
49	KNR 5-08 d.1 0619-06 STWiO 5.2.10	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
	52		szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
50	KNR 5-08 d.1 0619-06 STWiO 5.2.10	Montaż iglic stojących wraz z przewieszkami	szt.		
	10		szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNR 5-08 d.1 0619-06 STWiO 5.2.10	Montaż iglic stojących wraz z przewieszkami	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 5-08 d.1 0601-02 STWiO 5.2.10	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na ścianie z betonu	szt.		
	80		szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
53	KNR 5-08 d.1 0601-02 STWiO 5.2.10	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotowa napręż.na ścianie z betonu -	szt.		
	550		szt.	550.000	
				RAZEM	550.000
54	KNR 5-08 d.1 0604-03 STWiO 5.2.10	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie- odtworzenie instalacji	m		
	550		m	550.000	
				RAZEM	550.000
55	KNR 5-08 d.1 0619-01 STWiO 5.2.10	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej- odtworzenie	szt.		
	30		szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 5-08 d.1 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.1 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
58	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 32	m ³ m ³	 32.000	
				RAZEM	32.000
59	KNNR 5 d.1 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 32	m ³ m ³	 32.000	
				RAZEM	32.000
60	KNR 2-31 d.1 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawa cement. 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
61	KNR 2-31 d.1 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
62	KNNR 5 d.1 1304-06 STWiO 5.2.1, .5.2.2.,5.2.3., 5.2.4.,5.2.5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
63	kalk rzeczy- d.1 wist	demontaże instalacji 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 5-08 d.1 0701-14	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocow.)- konstrukcja podstawowa do paneli 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 5-08 d.1 0701-14	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocow.)- konstrukcja do paneli 272	szt. szt.	 272.000	
				RAZEM	272.000
66	kalkulacja d.1 rzeczywista	montaż kompletnego systemu fotowoltaicznego 20 kW : 66 panele, Falownik, przewody kable, podłączanie, tablice kompletne, projekt montażowo/powykonawczy, oprogramowanie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR AT-05 d.1 1660-06	Rusztowania przesuwne wewnętrzne typu MP 800 o wys. do 9,5 m 5	kolum- na kolum- na	 5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5 d.1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 5 d.1 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.1 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 5 d.1 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNR-W 5-10 d.1 1011-01	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą rtęciowa (1 żarówka) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR-W 5-10 d.1 1011-01	Demontaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia - wysięgnik jednoramienny z lampą rtęciowa (1 żarówka) 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 5 d.10110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykrę- cane do cegły 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne - STWiO cz. 5.2.1,2,3,4,5,8,9,10				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	280779.17	69693.37	209170.20	1915.60
Koszty pośrednie [Kp] 60%	42965.38	41816.02		1149.36
od (R, S) RAZEM	323744.55	111509.39	209170.20	3064.96
Zysk [Z] 8%	9165.95	8920.75		245.20
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	332910.50	120430.14	209170.20	3310.16
			OGÓŁEM	332910.50

Słownie: trzysta trzydzieści dwa tysiące dziewięćset dziesięć i 50/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	280779.17	69693.37	209170.20	1915.60
Koszty pośrednie [Kp] 60%	42965.38	41816.02		1149.36
od (R, S) RAZEM	323744.55	111509.39	209170.20	3064.96
Zysk [Z] 8%	9165.95	8920.75		245.20
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM	332910.50	120430.14	209170.20	3310.16
			OGÓŁEM	332910.50

Słownie: trzysta trzydzieści dwa tysiące dziewięćset dziesięć i 50/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	system fotowoltaiczny 19,5 kW kompletny(panele CNPN 295 W 66 szt z optymalizatorami, Falownik 20 kW, elementy konstrukcyjne, przewody Flex PV1 F 1, projekt montazowo/powykonawczy)	mb	1.0000		1.0000	55900.00	55900.00	
2.	pianka p.poz	mb	20.0000		20.0000	59.06	1181.20	
3.	linki do przewieszek		96.0000		96.0000	8.00	768.00	
4.	wyłącznik nadmiarowo prądowy NC 363		0.2000		0.2000	90.00	18.00	
5.	wyłącznik nadmiarowo prądowy NC 320		0.3000		0.3000	90.00	27.00	
6.	wyłącznik nadmiarowo prądowy NC 316		0.5000		0.5000	90.00	45.00	
7.	wyłącznik nadmiarowo prądowy NB 116		0.2000		0.2000	25.00	5.00	
8.	wyłącznik różnicowo prądowy 16/2/30		0.2000		0.2000	25.00	5.00	
9.	przewód YnTSY 2x2x0,8	mb	280.0000		280.0000	1.10	308.00	
10.	centrala nadzoru oświetlenia awaryjnego AWEX RUBIC tp	mb	1.0000		1.0000	2767.00	2767.00	
11.	centrala nadzoru zamykania klap P.POŻ. Mercor wraz z zasilaczem i akumulatorami	mb	1.0000		1.0000	3767.00	3767.00	
12.	benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0.2379		0.2379	2.27	0.54	
13.	pręty stalowe ocynkowane	m	572.0000		572.0000	6.30	3603.60	
14.	bednarka Fe/Cu 25 x 4	m	104.0000		104.0000	17.00	1768.00	
15.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	3.3615		3.3615	4.73	15.90	
16.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.3999		0.3999	45.94	18.37	
17.	uchwyty	szt	1620.0000		1620.0000	1.00	1620.00	
18.	piasek	m ³	4.0900		4.0900	100.00	409.00	
19.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.5850		0.5850	300.00	175.50	
20.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	15.3750		15.3750	32.00	492.00	
21.	woda	m ³	1.3500		1.3500	45.00	60.75	
22.	skrzynka tablica PV wg schematu	szt	1.0000		1.0000	2500.00	2500.00	
23.	skrzynka z wyłącznikiem 63A przed agregatami	szt	3.0000		3.0000	85.00	255.00	
24.	oprawa Rubin Look Led 2600 Lm	szt	10.0000		10.0000	150.00	1500.00	
25.	oprawa Rubin Sport Led 32 000 Lm 840 250 W	szt	25.0000		25.0000	2440.00	61000.00	
26.	oprawa Meteor Led 4400 Lm	szt	32.0000		32.0000	150.00	4800.00	
27.	siatka ochronna z drutu dla lampy awaryjnej	szt	16.0000		16.0000	90.00	1440.00	
28.	oprawa awaryjna kierunkowa z nadzorem sieciowym	szt	5.0000		5.0000	350.00	1750.00	
29.	oprawa awaryjna pomieszczeniowa LED 3 W 2 h z nadzorem sieciowym	szt	29.0000		29.0000	330.00	9570.00	
30.	oprawa awaryjna zewnętrzna IP 65 LED 3 W 2 h z nadzorem sieciowym	szt	4.0000		4.0000	390.00	1560.00	
31.	lampa oświetleniowa kompletna LED ELBA38 W 4600 Lm	kpl	8.0000		8.0000	350.00	2800.00	
32.	wyłącznik P.POZ	szt	1.0200		1.0200	70.00	71.40	
33.	gniazda do RJ 45	szt	2.0400		2.0400	15.00	30.60	
34.	wkłady RJ 45	szt	4.0800		4.0800	15.00	61.20	
35.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	2.0400		2.0400	4.00	8.16	
36.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt	20.4010		20.4010	3.99	81.40	
37.	listwa elektroinstalacyjna	m	104.0000		104.0000	4.00	416.00	
38.	osłony przewodów	szt	6.0000		6.0000	8.00	48.00	
39.	wsporniki dachowe	szt	555.5000		555.5000	5.78	3210.79	
40.	złącza kontrolne	szt	6.0000		6.0000	8.00	48.00	
41.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	636.2993		636.2993	5.78	3677.81	
42.	iglice izolowane stojące do przewieszek wys 2,5	szt	2.0000		2.0000	677.50	1355.00	
43.	iglice izolowane stojące do przewieszek wys 1,6	szt	10.0000		10.0000	577.50	5775.00	
44.	złącza kontrolne	szt	56.0000		56.0000	8.09	453.04	
45.	złącza instalacji odgromowej	szt	30.0000		30.0000	8.23	246.90	
46.	wsporniki naciągowe	szt	636.3000		636.3000	6.30	4008.69	
47.	końcówki kablowe	szt	15.0000		15.0000	8.54	128.10	
48.	przewody TFPremium YnDY 3 x 1,5	m	156.0000		156.0000	2.72	424.32	
49.	przewody YnKY 5 x 4	m	156.0000		156.0000	10.28	1603.68	
50.	przewody TFPremium YnKY 3 x 2,5	m	156.0000		156.0000	4.16	648.96	
51.	przewody HDGs Fe 180PH 90 3 x 1,5	m	260.0000		260.0000	3.29	855.40	
52.	przewody TFPremium YnKY 5 x 25	m	52.0000		52.0000	60.00	3120.00	
53.	przewody F/STP kat 6A	m	208.0000		208.0000	6.00	1248.00	
54.	przewody TFPremium YnDY 3 x 2,5	m	208.0000		208.0000	4.16	865.28	
55.	śruby kotwiące	szt	8.0000		8.0000	2.74	21.92	
56.	łącznik	szt	68.0000		68.0000	2.00	136.00	
57.	kołki kotwiące	szt	224.0000		224.0000	1.51	338.24	
58.	korytka kablowe K 100	m	140.0000		140.0000	19.69	2756.60	
59.	kompletny zestaw konstrukcji samonośnej pod panele fotowoltaiczne IROC S3 południe 10 st dla 66 paneli wraz z matami, klemami, obejmami, wiatrownicami, szynami, balastem, dostawą, projektem balastu z firmy dostawczej	szt	1.0000		1.0000	12000.00	12000.00	
60.	spirytus denaturowy	dm ³	0.2006		0.2006	15.75	3.16	
61.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1894.0000		1894.0000	1.00	1894.00	
62.	materiały pomocnicze	zł					3504.69	
RAZEM							209170.20	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------

Słownie: dwieście dziewięć tysięcy sto siedemdziesiąt i 20/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy	m-g	2.7200	70.00	190.40
2.	samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	15.3600	70.00	1075.20
3.	wibrator powierzchniowy	m-g	6.5000	50.00	325.00
4.	rusztowania przesuwne typu MP	m-g	5.2500	50.00	262.50
5.	piła do cięcia kostki	m-g	1.2500	50.00	62.50
				RAZEM	1915.60

Słownie: jeden tysiąc dziewięćset piętnaście i 60/100 zł