

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : wymiana instalacji elektrycznych w budynku biurowo- administra
ADRES INWESTYCJI : działki o nr ew. 1623, 5856/6,
INWESTOR : Powiat Staszowski
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 7; 28-200 Staszów
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ZBIGNIEW STERNIK
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jacek Stępień
DATA OPRACOWANIA : 24.08.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kw.2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
podatek VAT [PV]	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.08.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		rozdzielnie - CPV-45317300-5			
1	KNR 5-08 d.1 0402-02	montaż wyłącznika głównego WGpoż - rozłącznik 100A w obudowie izolacyjnej z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01 d.1 0330-02	Wykucie wnęk pod rozdzielnie	m ²		
		3.0	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-03 d.1 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej TG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08 d.1 0404-01	Montaż tablicy bezpiecznikowej T6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		oprzewodowanie CPV-45311100-1			
11	KNR 5-08 d.2 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
12	KNR 5-08 d.2 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		LgY35	m	45.000	
		45		RAZEM	45.000
13	KNR 4-03 d.2 1001-29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
14	KNR 4-03 d.2 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR 4-03 d.2 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4840	m	4840.000	
				RAZEM	4840.000
16	KNR 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		6758	m	6758.000	
				RAZEM	6758.000
17	E 508 0800- d.2 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły listwa 100x50	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
18	E 508 0800- d.2 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły listwa 60x40	m		
		370	m	370.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	370.000
19	E 508 0800- d.2 04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły listwa 20x30 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
20	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY5x10 192	m m	192.000	
				RAZEM	192.000
21	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY5x6 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
22	KNR 5-08 d.2 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY5x4 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
23	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY5x2,5 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
24	KNR 5-08 d.2 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY3x4 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
25	KNR 5-08 d.2 0227-01	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo UPT4x2x0,5 kat. 6.0 2270	m m	2270.000	
				RAZEM	2270.000
26	KNR 5-08 d.2 0209-01	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku Przewody instalacji alarmowej pod tynkiem LiYCY6x0,5 1800	m m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
27	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku YDY2x1,5 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
28	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku YDY3x1,5 2980	m m	2980.000	
				RAZEM	2980.000
29	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku YDY4x1,5 740	m m	740.000	
				RAZEM	740.000
30	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku YDY5x1,5 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
31	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku YDY3x2,5 3340	m m	3340.000	
				RAZEM	3340.000
32	KNR 5-08 d.2 0209-02	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże nie-beton.) układany w tynku - DY2,5 550	m m	550.000	
				RAZEM	550.000
33	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku HDGs3x1,5 50	m m	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
34	KNR 5-08 d.2 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku HDGs2x1 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
35	KNR 4-03 d.2 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 850	otw. otw.	 850.000	
				RAZEM	850.000
3		montaż osprzętu - CPV-45311200-2			
36	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 567	szt. szt.	 567.000	
				RAZEM	567.000
37	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 417	szt. szt.	 417.000	
				RAZEM	417.000
38	KNR 5-08 d.3 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
39	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, 44	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
40	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 49	szt. szt.	 49.000	
				RAZEM	49.000
41	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem wyłączniki schodowe 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w listwach z podłączeniem - 230V typu data podwójne 81	szt. szt.	 81.000	
				RAZEM	81.000
43	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - podwójne 237	szt. szt.	 237.000	
				RAZEM	237.000
44	KNR 5-08 d.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 82	szt. szt.	 82.000	
				RAZEM	82.000
45	KNR-W 5-08 d.3 0309-13	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem - gniazdo IP44, 1x5P32A z wyłącznikiem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	E 508 1200- d.3 05	Montaż gniazda komputerowego 2xRJ45 81	szt szt	 81.000	
				RAZEM	81.000
47	KNR 5-08 d.3 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 118	aparat aparat	 118.000	
				RAZEM	118.000
48	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) przycisk Ppoż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie czujki ruchu z czujnikiem natężenia oświetlenia i regulacją strefy działania 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
50	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie jednobiegunowego wyłącznika rekuperatora 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie czujki ruchu PIR	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
52	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie sygnalizatora alarmu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie manipulatora alarmu	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 5-06 d.3 1601-02	Zainstalowanie centralek alarmu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) kamera zewnętrzna,	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) kamera wewnętrzna	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
57	KNR 5-08 d.3 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) rejestrator z zasilaczami	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 7-08 d.3 0401-01	analogia - uruchomienie kamery, regulacja, ustawienia	ukł.		
		11	ukł.	11.000	
				RAZEM	11.000
59	KNR 5-08 d.3 0815-16	Podłączenie wentylatorów	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
60	KNR 5-08 d.3 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		3000	szt.	3000.000	
				RAZEM	3000.000
4		oprawy oświetleniowe - CPV-45311200-2			
61	KNR 4-03 d.4 1134-01	Demontaż opraw świetłóvkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
62	KNR 4-03 d.4 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
63	KNR 5-08 d.4 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		204	kpl.	204.000	
				RAZEM	204.000
64	KNR 5-08 d.4 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		127	kpl.	127.000	
				RAZEM	127.000
65	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych G1- oprawa nastropowa LED 3200lm (strumień oprawy) 27W PLX E IP20 840 trwałość 100000h L80/B10, 600x600	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
66	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych G2- oprawa nastropowa LED 4350lm (strumień oprawy) 35W PLX E IP20 840 trwałość 100000h L80/B10, 600x600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych G3- oprawa nastropowa LED 5425lm (strumień oprawy) 40W PLX E IP20 840 trwałość 100000h L80/B10, 600x600 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych G4- oprawa nastropowa LED 4250lm (strumień oprawy) 35W MPRM E IP20 840 trwałość 100000h L80/B10, 600x60 68	szt. szt.	 68.000	
				RAZEM	68.000
69	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych G5- oprawa nastropowa LED 5300lm (strumień oprawy) 40W MPRM E IP20 840 trwałość 100000h L80/B10, 600x600 82	szt. szt.	 82.000	
				RAZEM	82.000
70	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych K1 - oprawa łazienkowa LED 930lm (strumień oprawy) 9W IP44 840 trwałość 100000h L80/B1 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
71	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych N1 - oprawa LED 4220lm (strumień oprawy) 25W PC FROZEN E IP65 840 trwałość 70000h L80/B10, l-1200mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych N2 - oprawa LED 5750lm (strumień oprawy) 36W PC FROZEN E IP65 840 trwałość 70000h L80/B10, l-1200mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
73	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych P1 - plafoniera LED 2330lm (strumień oprawy) 19W PCE E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
74	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych P2 - plafoniera LED 3200lm (strumień oprawy) 28W PCE E IP65 840 trwałość 68000h L80/B10 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
75	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Z1 - oprawa zewnętrzna LED 1300lm (strumień oprawy) 14W IP65 840 trwałość 100000h L80/B10 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Z2 - naświetlacz LED 3450 (strumień oprawy) 25W IP65 840 trwałość 100000h L80/B10 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
77	KNR 5-08 d.4 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Z3 - naświetlacz LED 5850 (strumień oprawy) 44W IP65 840 trwałość 100000h L80/B10 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych AW1 - oprawa awaryjna LVNO LED do przestrzeni otwartych - 3W SE 1h AT CNBOP 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
79	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych AW2 - oprawa awaryjna LVNC LED do korytarzy - 3W SE 1h AT CNBOP 15	szt. szt.	 15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
80	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych AW3 - oprawa awaryjna AXNC LED IP65 - 3W SE 1h AT CNBOP 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
81	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych EW1 - oprawa awaryjna EXIT LED jednostronna - 1,2W IP44 SE 1h AT CNBOP 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
82	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych EW2 - oprawa awaryjna EXIT LED dwustronna - 1,2W IP44 SE 1h AT CNBOP 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
83	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych EW3 - oprawa awaryjna LED - 3,2W IP44 SE 1h AT CNBOP 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNR 5-08 d.4 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych AWz - oprawa awaryjna zewnętrzna LED - 3W IP44 SE 1h AT/TR CNBOP 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5		Instalacja odgromowa - CPV-45312311-0			
85	KNR 4-03 d.5 1139-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu poziomym 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
86	KNR 4-03 d.5 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 120	szt. szt.	 120.000	
				RAZEM	120.000
87	KNR 5-08 d.5 0604-07	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym blachą 230	m m	 230.000	
				RAZEM	230.000
88	KNR 4-03 d.5 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów w cegle 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
89	KNR 5-08 d.5 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
90	KNR 5-08 d.5 0204-07	drut ocynkowany dn 8 wciągany do rur 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
91	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
92	KNR 5-08 d.5 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
93	KNR 5-08 d.5 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
94	KNR 5-08 d.5 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNR 5-08 d.5 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka do 120mm2 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
96	KNR 5-08 d.5 0303-19	Montaż puszek na złączach kontrolnych 8	szt. szt.	 8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
97	KNR 5-08 d.5 0622-05	Montaż iglic kominowych - długość 0,9m	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6		Instalacja fotowoltaiczna			
98	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
99	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
100	KNR 5-08 d.6 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
101	KNR 4-03 d.6 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu- gości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 5-08 d.6 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur LgY25	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
103	KNR 5-08 d.6 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur przewód solarny 1x4	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
104	KNR 5-08 d.6 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do rur LgY16	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
105	KNR 5-08 d.6 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur YDY5x4	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
106	KNR 5-08 d.6 0814-11	Montaż końcówek przez spawanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
107	KNR 5-08 d.6 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) połączenia wyrównawcze pomiędzy ogniwami - LgY16	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
108	KNR 5-08 d.6 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR 5-08 d.6 0403-11	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 100 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) rozdzielnia falowników TF	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 5-08 d.6 0403-11	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 100 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) automatyczny wyłącznik ppoż 25A, 4p	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 5-08 d.6 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym ro- zebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) inwerter 10kW 3-faz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 2-05 d.6 0904-03	analogia - montaż konstrukcji wsporczej kolektora	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
113	KNR 5-08 d.6 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym ro- zebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) montaż kolektorów fotowoltaicznych 350W z optymalizatorami	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
7		pomiary instalacji elektrycznej - CPV-45311200-2			
114	KNR 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 117	pomiar . pomiar .	117.000	
				RAZEM	117.000
115	KNR 4-03 d.7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 11	pomiar . pomiar .	11.000	
				RAZEM	11.000
116	KNR 4-03 d.7 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 4-03 d.7 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 325	pomiar . pomiar .	325.000	
				RAZEM	325.000
119	KNP 18 D13 d.7 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 34	kpl . kpl .	34.000	
				RAZEM	34.000
120	KNR 4-03 d.7 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 4-03 d.7 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 7	pomiar . pomiar .	7.000	
				RAZEM	7.000
122	KNR 13-21 d.7 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 117	kpl.po m. kpl.po m.	117.000	
				RAZEM	117.000