

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W PUŁTUSKU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO "MODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU STAROSTWA POWIATOWEGO W PUŁTUSKU"  
ADRES INWESTYCJI : ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk działka nr 26/10, 26/12, 26/13 jedn ewid 142404\_4 Pułtusk, 0024 Pułtusk  
INWESTOR : Powiat Pułtuski  
ADRES INWESTORA : ul. Marii Skłodowskiej-Curie 11, 06-100 Pułtusk  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Marek Błat (Elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : Luty 2022

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

## Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Ceny materiałów:

przyjęto ceny materiałów wg notowań kwartalnych SEKOCENBUD I kwartał 2022 roku - ceny średnie netto z kosztami zakupu, w przypadku cen niepublikowanych w ww. wydawnictwie przyjęto średnie ceny rynkowe netto powiększone o koszty zakupu.

Stawka robocizny:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2022 roku - stawki przyjęto dla pozostałych miejscowości z województwa mazowieckiego dla robót instalacji elektrycznych.

Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2022 roku - narzuty średnie dla robót instalacji elektrycznych.

Wskaźnik narzutu zysku:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2022 roku - narzuty średnie dla robót instalacji elektrycznych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Luty 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robo- cizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	BUDOWA INSTALACJI ARCHIWUM							
1.1	BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ							
1.2	BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH							
1.3	BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH							
1.4	BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ							
1.5	BUDOWA INSTALACJI CCTV							
1.6	BUDOWA INSTALACJI ALARMOWEJ							
1.7	BUDOWA INSTALACJI SAP							
1.8	BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI							
1.9	BUDOWA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ							
1.10	POMIARY ELEKTRYCZNE							
2	BUDOWA AGREGATU PRĄDOWO- TWÓRCZEGO							
3	BUDOWA INSTALACJI KLIMATYZACJI							
4	BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 80 kWp							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>BUDOWA INSTALACJI ARCHIWUM</b>			
1.1		<b>BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ</b>			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.	1209-02				
1		57	otw.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
d.1.	0208-01				
1		582	m	582.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>582.000</b>
3	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.1.	0302-05				
1		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
4	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - na wysokości 8-15 m	szt.		
d.1.	0303-02 z.o.				
1	3.2. 9901-12	20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-08				
1		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
6	KNNR 5	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-04				
1		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNNR 5	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-04				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-03				
1		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-02				
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-02				
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 35W	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 15 W IP44	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		24	kpl.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
13	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		54	kpl.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 35 IP65	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA LED 7100lm 4000K 47W IP65 DRV	kpl.		
d.1.	0502-02				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 22W IP65 awaryjno sieciowa	kpl.		
d.1.	0502-04				
1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNNR 5	Montaż opraw awaryjnych	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
18	KNNR 5	Montaż opraw awaryjnych	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNNR 5	Montaż opraw ewakuacyjnych	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
20	KNNR 5	Montaż opraw ewakuacyjnych	kpl.		
d.1.	0502-02				
1		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH</b>			
21	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.	1209-02				
2		30	otw.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
22	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
d.1.	0208-01				
2		663	m	663.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>663.000</b>
23	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.1.	0302-05				
2		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
24	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-08				
2		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
25	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.	0308-01				
2		37	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
26	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.	0308-01				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.	0308-07				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR AT-13	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - wysokość ponad 4 m	m		
d.1.	0109-04				
2	z.sz. 2.2.				
	ST-T-01	290	m	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
29	KNR AT-13	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm - wysokość ponad 4 m	m		
d.1.	0109-04				
2	z.sz. 2.2.				
	ST-T-01	36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 5-08 d.1. 0708-06 2 ST-T-01	Montaż wsporników pod koryta kablowe	szt.		
		290	szt.	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
31	KNR 5-08 d.1. 0708-06 2 ST-T-01	Montaż wsporników pod koryta kablowe	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.3</b>		<b>BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
32	KNNR 5 d.1. 0404-08 3	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0208-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
34	KNR AL-01 d.1. 0402-01 3	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>		<b>BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ</b>			
35	KNNR 5 d.1. 0602-02 4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 0613-04 4	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37	KNR 5-08 d.1. 0812-03 4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
38	KNNR-W 9 d.1. 0607-02 4	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		5	poł.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39	KNNR 5 d.1. 0613-03 4	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 4	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 0613-01 4	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
42	KNR 5-08 d.1. 0210-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
43	KNNR 5 d.1. 0206-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
44	KNNR 5 d.1. 0206-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>1.5</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI CCTV</b>			
45	KNR AL-01 d.1. 0501-02 SST 5 1.13.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna tubowa IP 4MpX z IR do 30m zewnętrzna z podstawą IP66	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
46	KNR AL-01 d.1. 0501-02 SST 5 1.13.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułkowa IP 2MpX	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 1209-08 SST 5 1.13.1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		22	otw.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 1209-05 SST 5 1.13.1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 1209-08 SST 5 1.13.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		9	otw.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 1209-05 SST 5 1.13.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 0212-01 SST 5 1.13.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		900	m	900.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 0212-01 SST 5 1.13.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
53	KNR AL-01 d.1. 0501-03 5 z.sz. 3.4 SST 1.13.1	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR AL-01 d.1. 0501-02 5 z.sz. 3.4 SST 1.13.1	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNR AL-01 d.1. 0503-04 5 z.sz. 3.4 SST 1.13.1	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR AL-01 d.1. 0506-01 SST 5 1.13.1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		13	linia	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>1.6</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI ALARMOWEJ</b>			
57	KNR 4-03 d.1. 1003-16 6 ST-T-04	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		48	otw.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
58	KNR 5-08 d.1. 0201-02 6 ST-T-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		850	m	850.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850.000</b>
59	KNR 5-08 d.1. 0211-01 6 ST-T-04	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.- YTDY 10*0,5	m		
		550	m	550.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>550.000</b>
60	KNR 5-08 d.1. 0211-01 6 ST-T-04	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.- YTDY 8*0,5	m		
		950	m	950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
61	KNR 5-08 d.1. 0211-01 6 ST-T-04	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.- YTDY 6*0,5	m		
		730	m	730.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>730.000</b>
62	KNR 5-08 d.1. 0211-01 6 ST-T-04	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.- YTDY 4*0,5	m		
		830	m	830.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>830.000</b>
63	KNR 5-08 d.1. 0211-01 6 ST-T-04	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.- YDY 3*1,5	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
64	KNR AL-01 d.1. 0101-03 6 ST-T-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR AL-01 d.1. 0109-02 6 ST-T-04	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR AL-01 d.1. 0103-05 6 ST-T-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 64 linii	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNR AL-01 d.1. 0109-02 6 ST-T-04	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 18 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR AL-01 d.1. 0114-04 6 ST-T-04	Montaż obudowy central	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69	KNR AL-01 d.1. 0111-02 6 ST-T-04	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
70	KNR AL-01 d.1. 0201-03 6 ST-T-04	Montaż czujki ruchu- mikrofalowa	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
71	KNR AL-01 d.1. 0108-02 6	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR AL-01 d.1. 0601-02 6 ST-T-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR AL-01 d.1. 0602-06 6 ST-T-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych	szt.		
d.1.	0602-07				
6	ST-T-04				
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>1.7</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI SAP</b>			
75	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.1.	1003-16				
7	ST-T-02				
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
76	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod-łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		
d.1.	0201-02				
7	ST-T-02				
		360	m	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
77	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-01				
7	ST-T-02				
		360	m	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
78	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m		
d.1.	0211-01				
7	ST-T-02				
		190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
79	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m		
d.1.	0211-01				
7	ST-T-02				
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
80	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m		
d.1.	0211-01				
7	ST-T-02				
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
81	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01				
7	ST-T-02				
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
82	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod-łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		
d.1.	0201-02				
7	ST-T-02				
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
83	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą-czeniem - element kontrolno sterujący	szt.		
d.1.	0404-12				
7	ST-T-02				
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
84	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą-czeniem - element kontrolno sterujący	szt.		
d.1.	0404-12				
7	ST-T-02				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
85	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-02				
7	ST-T-02				
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
86	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m		
d.1.	0211-01				
7	ST-T-02				
		490	m	490.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>490.000</b>
87	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-01				
7	ST-T-02				
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR AL-01 d.1. 0404-13 7	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - tablica sygnalizacji równoległej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR AL-01 d.1. 0402-02 7 ST-T-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90	KNR AL-01 d.1. 0402-02 7 ST-T-02	Montaż sygnalizatora dzwinkowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
91	KNR AL-01 d.1. 0603-06 7	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
		2	lin.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	KNR AL-01 d.1. 0604-02 7	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI</b>			
93	KNNR 5 d.1. 1209-02 8	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
94	KNNR 5 d.1. 0208-01 8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>1.9</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ</b>			
95	KNR AT-14 d.1. 0107-05 9	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		57	szt.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
96	KNR 5-08 d.1. 0303-02 9	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 5 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
97	KNR AT-14 d.1. 0110-08 9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		57	kpl.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
98	KNR AT-14 d.1. 0110-02 9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNR AT-14 d.1. 0110-02 9	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNNR 5 d.1. 0308-02 9	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyczkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
101	KNR AT-14 d.1. 0107-01 9	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
102	KNR AT-14 d.1. 0107-01 9	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
103	KNR 5-01 d.1. 1310-01 9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		4	odc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
104	KNR 5-05 d.1. 1032-03 9	Pomiar rezystancji izolacji toru abonenckiego	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
105	KNR 5-01 d.1. 1311-01 9	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		5	odc.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
106	KNR 5-08 d.1. 0812-01 9	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) Krotność = 3	szt.		
		57	szt.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
107	KNNR 5 d.1. 0208-01 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		950	m	950.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
108	KNR 7-08 d.1. 0510-01 9	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		960	m	960.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>960.000</b>
109	KNR 4-03 d.1. 1202-01 9	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		57	pomiar	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
110	KNP 18 d.1. 0113-02.08 9	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych	m		
		600	m	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>
111	KNP 18 d.1. 0113-02.08 9	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
<b>1.10</b>		<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
112	KNR-W 5-08 d.1. 0901-01 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		80	pomiar	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
113	KNNR 5 d.1. 1302-04 10	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
114	KNNR 5 d.1. 1302-02 10	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy	odc.		
		80	odc.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
115	KNR-W 5-08 d.1. 0901-02 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 40	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR-W 5-08 d.1. 0901-03 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR-W 5-08 d.1. 0901-04 10	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 16 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR-W 5-08 d.1. 0902-05 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR-W 5-08 d.1. 0902-06 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny Krotność = 5 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR-W 5-08 d.1. 0902-01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Krotność = 26 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>BUDOWA AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO</b>			
122	KNR 5-15 d.2 0701-03	Ustawienie agregatu prądotwórczego 100kVA 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 70*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
124	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 70	m m	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
125	KNNR 5 d.2 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 70*0.6*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.800</b>
126	KNNR 5 d.2 0707-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
127	KNNR 5 d.2 0707-06	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 55	m m	 55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
128	KNR 5-08 d.2 0404-09	Montaż skrzynki układu SZR 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNR-W 5-08 d.2 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR-W 5-08 d.2 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 16 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	KNR-W 5-08 d.2 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNR-W 5-08 d.2 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny Krotność = 5 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNNR 5 d.2 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		Krotność = 26	pomiar	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI KLIMATYZACJI</b>			
136	KNNR 5 d.3 1209-02	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		150	otw.	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
137	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		682	m	682.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>682.000</b>
138	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
139	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		15	m <sup>3</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
140	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
141	KNNR 5 d.3 0404-08	Budowa rozdzielnic RW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - rozbudowa tablic piętro- towych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
143	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
144	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		215	m	215.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.000</b>
145	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		525	m	525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
146	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
147	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		480	m	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
148	KNNR 5 d.3 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		612	m	612.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>612.000</b>
149	KNR 5-08 d.3 0708-06 ST-T-01	Montaż wsporników pod koryta kablowe	szt.		
		390	szt.	390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
150	KNR 5-08 d.3 0708-06 ST-T-01	Montaż wsporników pod koryta kablowe	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151 d.3	KNR AT-13 0109-04 z.sz. 2.2. ST-T-01	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - wysokość ponad 4 m	m		
		390	m	390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
152 d.3	KNR AT-13 0109-05 ST-T-01	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>4</b>		<b>BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 80 kWp</b>			
153 d.4	kalkulacja własna	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 20 kg na gruncie (do 4 mocowań) - Dostawa i montaż systemowych konstrukcji wsporczych do gruntu o konstrukcji aluminiowej wsporczej dla paneli fotowoltaicznych na gruncie	kpl		
		180	kpl	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
154 d.4	KNR 5-08 0402-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - Dostawa i montaż modułów fotowoltaicznych. Moduł fotowoltaiczny 440 W	szt.		
		180	szt.	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
155 d.4	KNNR 5 0404-08	Modernizacja RG do instalacji fotowoltaicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156 d.4	KNNR 5 0404-02	INWERTER WY(AC) 40kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
157 d.4	KNNR 5 0404-02	Rozdzielnica elektryczna 1 DC+PPOŻ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158 d.4	KNNR 5 0404-01	Rozdzielnica RPV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159 d.4	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
160 d.4	KNNR 5 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
		235	m	235.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
161 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
162 d.4	KNNR 5 0202-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
163 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
164 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		650	m	650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
165 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		650	m	650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
166 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
167 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		40	m	40.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
168	KNP 18 d.4 0116-03.01	Wciąganie przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> do rur	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
169	KNR-W 5-08 d.4 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		400	szt.	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
170	KNR-W 5-08 d.4 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
171	KNNR-W 9 d.4 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	KNR 5-08 d.4 0601-01	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
173	KNR 5-08 d.4 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
174	KNR 5-08 d.4 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
175	KNR 5-08 d.4 0622-02	Montaż masztów odgromowych 5m	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
176	KNR 5-08 d.4 0622-02	Montaż masztów odgromowych 3m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5572.5676		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	K.KROS. KAT.6 UTP 2M PCV	szt	57.0000		57.0000							
2.	PANEL PORZ. 1U - METALO-WY	szt	2.0000		2.0000							
3.	KLUCZ DO GNIAZD 2P+Z	szt	114.0000		114.0000							
4.	RAMKA BIAŁA POZIOMA 5-krotna	szt	38.7600		38.7600							
5.	GN.2xRJ45 UTP KAT.6	szt	19.0000		19.0000							
6.	GN.1xRJ45 UTP KAT.6	szt	19.0000		19.0000							
7.	Panel krosowy 48 RJ KAT. 6	szt	2.0000		2.0000							
8.	Przycisk p.poż'	szt	1.0000		1.0000							
9.	akumulator 22Ah	szt	1.0000		1.0000							
10.	Akumulator bezobsługowy o poj. 17Ah	szt	1.0000		1.0000							
11.	obudowa centrali alarmowej	szt	2.0000		2.0000							
12.	Klawiatura INT-KLCD-BL	szt	2.0000		2.0000							
13.	moduł INT-E SATEL	szt	1.0000		1.0000							
14.	końcówka kabla 2,5/4 mm	szt	171.0000		171.0000							
15.	Kamera IP 4MpX z IR do 30m zewnętrzna z podstawą IP66	szt	7.0000		7.0000							
16.	Kamera kopułkowa wewnętrzna IP 2MpX	szt	4.0000		4.0000							
17.	czujka PIR + MW	szt	22.0000		22.0000							
18.	Piana ogniochronna HILTI	szt	20.0000		20.0000							
19.	Uchwyty do kabla z certyfikatem CNBOP	szt	2520.0000		2520.0000							
20.	Wskaźnik zadziałania WZ -31	szt	19.5000		19.5000							
21.	gniazdo G 40	szt	39.0000		39.0000							
22.	Czujka dymu	szt	39.0000		39.0000							
23.	Ręczny ostrzegacz pożaru	szt	3.0000		3.0000							
24.	Rozdzielnica "TP4" w/g P/T'	szt	1.0000		1.0000							
25.	Sygnalizator dźwiękowy	szt	3.0000		3.0000							
26.	Dostosowanie RG do instalacji fotowoltaicznej	szt	1.0000		1.0000							
27.	Rozdzielnica "RW" w/g P/T'	szt	1.0000		1.0000							
28.	Uchwyty do kabla z certyfikatem CNBOP'	szt	980.0000		980.0000							
29.	wazelina techniczna	kg	2.0000		2.0000							
30.	pręty stalowe ocynkowane	m	104.0000		104.0000							
31.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	104.0000		104.0000							
32.	opaska uziemiająca	m	20.0000		20.0000							
33.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.0400		0.0400							
34.	uchwyty	szt.	8556.4080		8556.4080							
35.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	33.6000		33.6000							
36.	piasek	m <sup>3</sup>	3.9200		3.9200							
37.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	16.5000		16.5000							
38.	cement portlandzki CEM 1	t	2.8650		2.8650							
39.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	2.4000		2.4000							
40.	podkłady normalnotorowe	szt.	0.5000		0.5000							
41.	Agregat prądówrzący 100kVA zewnętrzny	szt	1.0000		1.0000							
42.	złącze typu ZK1a/PB1-3	kpl.	1.0000		1.0000							
43.	Skrzynka SZR	szt.	1.0000		1.0000							
44.	Rozdzielnica 1 DC+PPOŻ w/g projektu technicznego	szt.	1.0000		1.0000							
45.	Rozdzielnica RPV w/g projektu technicznego	szt.	1.0000		1.0000							
46.	Inwerter falownik 40 kW 3F 3MPP WiFi FRONIUS Tauro 50-3-P	szt.	2.0000		2.0000							
47.	panel fotowoltaiczny 450W	szt.	180.0000		180.0000							
48.	konstrukcje mocujące	kg	6.0000		6.0000							



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
49.	Oprawa oświetleniowa LED 190 4000K 24W IP44	szt.	4.0000		4.0000							
50.	oprawa oświetleniowa LED 215 4000K 23W	szt.	24.0000		24.0000							
51.	OPRAWA LED 597 4100lm 4000K 31W	szt.	54.0000		54.0000							
52.	OPRAW LED 595 4000lm 4000K 40W IP20	szt.	3.0000		3.0000							
53.	OPRAWA LED 7100lm 4000K 47W IP65 DRV	szt.	4.0000		4.0000							
54.	OPRAWA AWARYJNA IP65 do niskich temp.	szt.	2.0000		2.0000							
55.	OPRAWA AWARYJNA ARENA 210lm	szt.	15.0000		15.0000							
56.	OPRAWA AWARYJNA ROAD 340lm	szt.	4.0000		4.0000							
57.	OPRAWA EWAKUACYJNA IP40 JEDNOSTRONNY	szt.	10.0000		10.0000							
58.	OPRAWA EWAKUACYJNA IP40 ZWIESZANE DWUSTRONNE	szt.	2.0000		2.0000							
59.	Łącznik krzyż.p/t.250V/6-10A st.pods.IP20	szt.	2.0400		2.0400							
60.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/10A z sygn.św.IP20	szt.	1.0200		1.0200							
61.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/10A z sygn.św.IP44	szt.	2.0400		2.0400							
62.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt.	7.1400		7.1400							
63.	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20	szt.	10.2000		10.2000							
64.	wyłączniki nadprądowe S301 B10	szt.	20.0000		20.0000							
65.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230	szt.	37.7400		37.7400							
66.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t hermetyczne	szt.	1.0200		1.0200							
67.	Gniazdo DATA z uziemieniem 230V	szt.	114.7600		114.7600							
68.	Zestaw instalacyjny 3 faz	szt.	1.0200		1.0200							
69.	Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt.	74.4600		74.4600							
70.	Puszka instalacyjna 60mm	szt.	50.0000		50.0000							
71.	puszki natynkowe hermetyczna kpl.	szt.	20.4000		20.4000							
72.	pierścienie odgałęźne	szt.	74.4600		74.4600							
73.	Opaska uziemiająca	szt.	10.0000		10.0000							
74.	rura instalacyjna gładka RB 18	m	478.4000		478.4000							
75.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21 m'	m	600.0000		600.0000							
76.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 32 m	m	400.0000		400.0000							
77.	Wspornik ścienny	szt.	101.0000		101.0000							
78.	wsporniki dachowe	szt.	101.0000		101.0000							
79.	złącza uniwersalne	szt.	20.0000		20.0000							
80.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt.	20.2000		20.2000							
81.	Maszt odgromowy 5m	szt.	8.0000		8.0000							
82.	Maszt odgromowy 3m	szt.	10.0000		10.0000							
83.	wsporniki naciągowe	szt.	20.2000		20.2000							
84.	uchwyty"	szt.	2295.0000		2295.0000							
85.	uchwyty do rur RB18	szt.	1242.0000		1242.0000							
86.	szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G1	szt.	10.0000		10.0000							
87.	szyna wyrównania potencjałów	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
88.	Bednarka ocynkowana 25x4mm - 31m	szt.	1.0000		1.0000							
89.	Konektor MC4 złącze złączka para komplet solarny	szt.	412.0000		412.0000							
90.	końcówki kablowe do zaprasowywania przekrój żył do 16 mm2	szt.	82.4000		82.4000							
91.	opaski kablowe typu Oki	szt.	8.0000		8.0000							
92.	Przewód LYżo-750V 6mm2	m	82.0000		82.0000							
93.	Przewód LYżo-750V 10mm2	m	52.0000		52.0000							
94.	Przewód LYżo-750V 4 mm2	m	104.0000		104.0000							
95.	Przewód Cu oponowy OWY-440V 3x2,5mm2	m	988.0000		988.0000							
96.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	83.2000		83.2000							
97.	Przewód YDYp-450/750V 3x1, 5mm2'	m	538.6992		538.6992							
98.	Przewód YDY-450/750 V 3x1, 5mm2	m	52.0000		52.0000							
99.	Przewód YDYp-450/750V 3x2, 5mm2	m	689.5200		689.5200							
100.	Przewód YDYp-450/750V 3x1, 5mm2	m	631.2592		631.2592							
101.	Przewód HDGs 300/500V 3x1, 5mm2	m	197.6000		197.6000							
102.	Przewód HTKSHeKw PH90 1x2x1mm2	m	509.6000		509.6000							
103.	Przewód HDGs-300/500V 3x2, 5mm2'	m	312.0000		312.0000							
104.	przewody YTDY 10*0,5'	m	572.0000		572.0000							
105.	przewody YnTKSY ekw 1x2x0.8	m	416.0000		416.0000							
106.	Przewód do syst. alar. YTDY 4x0,5 mm	m	863.2000		863.2000							
107.	Przewód do syst. alar. YTDY 6x0,5 mm	m	759.2000		759.2000							
108.	Przewód do syst. alar. .YTDY 8x0,5 mm	m	988.0000		988.0000							
109.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm2	m	546.0000		546.0000							
110.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x6mm2	m	520.0000		520.0000							
111.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x10mm2	m	636.4800		636.4800							
112.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2	m	499.2000		499.2000							
113.	Kabel instalacyjny F/UTP kat.5e PE, zewnętrzny	m	166.4000		166.4000							
114.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm2	m	156.0000		156.0000							
115.	Kabel Cu YLY-0,6/1kV, 1x50mm2	m	252.0000		252.0000							
116.	Przewód solarny do instalacji fotowoltaicznych 1x6 mm2 BiT 1000® Solar czarny S66462 BITNER	m	676.0000		676.0000							
117.	Kabel przewód solarny do instalacji fotowoltaicznych 1x6 mm2 0,6/1kV BiT 1000 Solar czerwony S66462.05 BITNER	m	676.0000		676.0000							
118.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	223.6000		223.6000							
119.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x95mm2	m	26.0000		26.0000							
120.	Kabe YKSYżo 0,6/1kV 12x1, 5mm2	m	83.2000		83.2000							
121.	Kabel żelowany U/UTPw kat.5e 4x2x0,5	m	57.2000		57.2000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
122.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x2, 5mm <sup>2</sup>	m	26.0000		26.0000							
123.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 4x1, 5mm <sup>2</sup>	m	26.0000		26.0000							
124.	Kabe YAKXS 4x120 0,6/1kV	m	57.2000		57.2000							
125.	Kabel b/halog HDGs 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	140.4000		140.4000							
126.	Kabel b/halog HDGs 180/E90 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	244.4000		244.4000							
127.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	1.2000		1.2000							
128.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157'	kg	0.0500		0.0500							
129.	Konstrukcje wsporcze dla modułów fotowoltaicznych na dachu	szt.	180.0000		180.0000							
130.	wysięgnik wzmocniony WW 100	m	290.0000		290.0000							
131.	wysięgnik wzmocniony WW 200	m	36.0000		36.0000							
132.	wspornik do koryta 100 mm	m	390.0000		390.0000							
133.	wspornik do koryta 200 mm	m	200.0000		200.0000							
134.	Korytko kablowe ocynkowane 100 mm	szt.	290.0000		290.0000							
135.	Korytko kablowe ocynkowane	szt.	36.0000		36.0000							
136.	Korytko kablowe ocynkowane 100 mm z pokrywkiwką	szt.	390.0000		390.0000							
137.	drabinka kablowa o szerokości 100mm	szt.	200.0000		200.0000							
138.	kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.	8556.4080		8556.4080							
139.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	3537.0000		3537.0000							
140.	etykieta opisowa	szt.	57.0000		57.0000							
141.	Korytko kablowe ocynkowane 200 mm z pokrywkiwką	m	220.0000		220.0000							
142.	Star Klosz dwustronny	szt.	12.0000		12.0000							
143.	SPW-250 R Wewnętrzny sygnalizator akustyczny z zasilaniem awaryjnym	szt.	1.0000		1.0000							
144.	Centrala alarmowa INTEGRA 128 Plus	szt.	1.0000		1.0000							
145.	Puszka podtynkowa 5-krotna z wkrętami	szt.	19.3800		19.3800							
146.	Elementy montażowe	kpl	180.0000		180.0000							
147.	Przewód H07V-K LGY 1x16 450/750V zielono-żółty, linka giętka	m	156.0000		156.0000							
148.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 25 żółto/zielony	m	41.6000		41.6000							
149.	Rura elektroinstalacyjna gładka	m	50.0000		50.0000							
150.	Uchwyty do rury elektroinstalacyjnej gładka	szt.	100.0000		100.0000							
151.	Terminal sygnalizacji równoległej TSR-4000	szt.	1.0000		1.0000							
152.	Element kontrolno-sterujący EKS 4001	szt.	9.0000		9.0000							
153.	Wielowęściowy element sterujący EWS-4001	szt.	8.0000		8.0000							
154.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.3840		
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4.0000		
3.	Ciągnik kołowy 63kW	m-g	1.5760		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.5000		
5.	samochód samowyładowczy	m-g	0.5600		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.3840		
7.	spawarka	m-g	4.9400		
8.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1.5000		
9.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	3.7500		
10.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	3.7500		
11.	miernik izolacji (megomierz)	m-g	8.8400		
12.	mostek kablowy	m-g	2.7200		
13.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	1.9000		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: