

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY W PIASKACH Z
WYKORZYSTANIEM INSTALACJI OZE I PRZEBUDOWĄ KOTŁOWNI
ADRES INWESTYCJI : UL. STRZELECKA 4, 63-820 PIASKI, DZ. NR 422/4
INWESTOR : GMINA PIASKI
ADRES INWESTORA : UL. 6 STYCZNIA 1, 63-820 PIASKI
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Czesław Kajoch

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R+S
Zysk [Z] % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Demontaże						
2	Rozdzielnie elektryczne						
3	Okablowanie						
4	Osprzęt elektroinstalacyjny						
5	Oprawy oświetleniowe						
6	Instalacja połączeń wyrównawczych						
7	Instalacja odgromowa						
8	Pomiary						
9	Instalacja komputerowa						
10	Instalacja telefoniczna						
11	Monitoring						
12	Instalacja fotowoltaiczna						
13	Roboty budowlane towarzyszące						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaże				
1		Demontaż instalacji elektrycznej	kpl	1,000		
d.1						
Razem dział: Demontaże						
2		Rozdzielnie elektryczne				
2	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia TG1	szt.	1,000		
3	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia TG2	szt.	1,000		
4	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia T1	szt.	1,000		
5	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia T2	szt.	1,000		
6	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia T3	szt.	1,000		
7	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia T4	szt.	1,000		
8	KNNR 5 0405- d.2 09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia TK	szt.	1,000		
9	KNNR 5 0405- d.2 08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia TS	szt.	1,000		
10	KNNR 5 0405- d.2 08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia TO	szt.	1,000		
11	KNNR 5 0405- d.2 06 analogia	Wyłącznik ppoż w obudowie	szt.	1,000		
Razem dział: Rozdzielnie elektryczne						
3		Okablowanie				
12	KNNR 5 0714- d.3 04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 5x50mm ²	m	15,000		
13	KNNR 5 0714- d.3 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 5x6mm ²	m	40,000		
14	KNNR 5 0726- d.3 10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocze z tworzyw sztucznych	szt.	6,000		
15	KNNR 5 0726- d.3 09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocze z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
16	KNNR 5 1203- d.3 05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	30,000		
17	KNNR 5 1203- d.3 03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000		
18	KNNR 5 1207- d.3 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	4 670,000		
19	KNNR 5 1208- d.3 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	4 670,000		
20	KNNR 5 1208- d.3 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	2,919		
21	KNNR 5 0205- d.3 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm ²	m	140,000		
22	KNNR 5 1203- d.3 03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	60,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 2x1,5mm2	m	80,000		
24	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 2x1,5mm2	m	200,000		
25	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x1,5mm2	m	2 000,000		
26	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 4x1,5mm2	m	150,000		
27	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x1,5mm2	m	50,000		
28	KNNR 5 0205-d.3 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm2	m	2 000,000		
29	KNNR 5 0205-d.3 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm2	m	10,000		
30	KNNR 5 0205-d.3 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x2,5mm2	m	30,000		
31	KNNR 5 0205-d.3 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x4mm2	m	10,000		
32	KNNR 5 1203-d.3 02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000		
Razem dział: Okablowanie						
4		Osprzęt elektroinstalacyjny				
33	KNNR 5 0301-d.4 09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	558,000		
34	KNNR 5 0302-d.4 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	279,000		
35	KNNR 5 0302-d.4 06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	279,000		
36	KNNR 5 0306-d.4 02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	11,000		
37	KNNR 5 0306-d.4 02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	29,000		
38	KNNR 5 0306-d.4 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	16,000		
39	KNNR 5 0306-d.4 04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,000		
40	KNNR 5 0306-d.4 04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1,000		
41	KNNR 5 0307-d.4 01	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1,000		
42	KNNR 5 0307-d.4 01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	5,000		
43	KNNR 5 0307-d.4 02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	3,000		
44	KNNR 5 0308-d.4 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	110,000		
45	KNNR 5 0308-d.4 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	33,000		
46	KNNR 5 0308-d.4 03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Zestaw gniazd PEL wsp R=4	szt.	15,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47	KNNR 5 0308-d.4 06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	3,000		
48	KNNR 5 0308-d.4 04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	2,000		
49	KNNR 5 0406-d.4 01	Przycisk wyłącznika ppoż	szt.	2,000		
50	KNNR 5 0406-d.4 01	Przycisk wyłącznika prądu kotłowni	szt.	1,000		
Razem dział: Osprzęt elektroinstalacyjny						
5		Oprawy oświetleniowe				
51	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 24W 2260lm 4000K klosz opal	kpl.	16,000		
52	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 38W 3770lm 4000K klosz opal	kpl.	59,000		
53	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 13W 1870lm 4000K klosz opal	kpl.	19,000		
54	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 26W 3750lm 4000K klosz opal	kpl.	15,000		
55	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 39W 5620lm 4000K klosz opal	kpl.	20,000		
56	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 17W 2080lm 4000K IP66	kpl.	4,000		
57	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 31W 4120lm 4000K IP66	kpl.	12,000		
58	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu plafon 19W 2020lm 4000K IP66	kpl.	21,000		
59	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu plafon 25W 3010lm 4000K IP66	kpl.	8,000		
60	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu kinkiet 13W 1150lm	kpl.	7,000		
61	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa sieciowo - awaryjna typu plafon LED 15W AT, 1h IP66	kpl.	7,000		
62	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna LED 5W AT 1h, optyka Area	kpl.	5,000		
63	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa ewakuacyjna LED AT + pitogram	kpl.	15,000		
64	KNNR 5 0502-d.5 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłó-wkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna LED 3W AT 1h, optyka Area	kpl.	16,000		
65	KNNR 5 1004-d.5 02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Naświetlacz zewnętrzny LED 70W 9515lm IP66	szt.	2,000		
Razem dział: Oprawy oświetleniowe						
6		Instalacja połączeń wyrównawczych				
66	KNNR 5 0602-d.6 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mowowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	15,000		
67	KNNR 5 0205-d.6 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 25mm ²	m	15,000		
68	KNNR 5 0205-d.6 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 6mm ²	m	140,000		
69	KNNR 5 0205-d.6 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 4mm ²	m	400,000		
Razem dział: Instalacja połączeń wyrównawczych						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7		Instalacja odgromowa				
70	KNNR 5 0605-d.7 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	150,000		
71	KNNR 5 0602-d.7 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	22,000		
72	KNNR 5 0611-d.7 01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	13,000		
73	KNNR 5 0606-d.7 05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	5,000		
74	KNNR 5 0601-d.7 01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	320,000		
75	KNNR 5 0601-d.7 04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	27,000		
76	KNNR 5 0601-d.7 04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe układane w rurce	m	54,000		
77	KNNR 5 0103-d.7 05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	54,000		
78	KNNR 5 0612-d.7 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	12,000		
79	KNNR 5 0404-d.7 05	Skrzynka probiercza	szt.	9,000		
80	KNNR 5 0615-d.7 05	Iglica odgromowa h=1,0m	kpl.	3,000		
81	KNNR 5 0615-d.7 05	Iglica odgromowa h=1,5m	kpl.	1,000		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
8		Pomiary				
82	KNNR 5 1301-d.8 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	95,000		
83	KNNR 5 1301-d.8 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	14,000		
84	KNNR 5 1303-d.8 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	9,000		
85	KNNR 5 1303-d.8 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	86,000		
86	KNNR 5 1303-d.8 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	5,000		
87	KNNR 5 1303-d.8 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	9,000		
88	KNNR 5 1302-d.8 04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	4,000		
89	KNNR 5 1304-d.8 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
90	KNNR 5 1304-d.8 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	11,000		
91	KNNR 5 1304-d.8 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
92	KNNR 5 1304-d.8 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	207,000		
93	KNNR 5 1305-d.8 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000		
94	KNNR 5 1305-d.8 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.	207,000		
95	KNP 18 D13 d.8 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	9,000		
Razem dział: Pomiary						
9		Instalacja komputerowa				
96	KNR AT-14 d.9 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.	4,000		
97	KNR AT-14 d.9 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	4,000		
98	KNR AT-14 d.9 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	4,000		
99	KNR AT-14 d.9 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli	kpl.	4,000		
100	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24xRJ	kpl.	1,000		
101	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16xRJ	kpl.	2,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 8xRJ	kpl.	1,000		
103	KNNR 5 1207- d.9 09	Wykucie bruzd dla rur	m	630,000		
104	KNNR 5 1208- d.9 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	630,000		
105	KNNR 5 1208- d.9 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	1,575		
106	KNNR 5 0101- d.9 01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	630,000		
107	KNR AT-14 d.9 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	1 179,000		
108	KNR AT-14 d.9 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	1 179,000		
109	KNR AT-14 d.9 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.	56,000		
110	KNNR 5 0301- d.9 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	24,000		
111	KNNR 5 0302- d.9 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	24,000		
112	KNNR 5 0308- d.9 01	Gniazdo komputerowe 2xRJ45	szt.	24,000		
Razem dział: Instalacja komputerowa						
10		Instalacja telefoniczna				
113	KNNR 5 1207- d.10 09	Wykucie bruzd dla rur	m	100,000		
114	KNNR 5 1208- d.10 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	100,000		
115	KNNR 5 1208- d.10 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,250		
116	KNNR 5 0101- d.10 06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	100,000		
117	KNNR 5 0203- d.10 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YTKSY 3x2x0,5	m	182,000		
118	KNNR 5 0301- d.10 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	7,000		
119	KNNR 5 0302- d.10 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	7,000		
120	KNNR 5 0308- d.10 01	Gniazdo telefoniczne RJ12	szt.	7,000		
Razem dział: Instalacja telefoniczna						
11		Monitoring				
121	KNR AL-01 d.11 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	2,000		
122	KNNR 5 0103- d.11 05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	70,000		
123	KNR AT-14 d.11 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP kat. 6 4x2x0,5 żelowany	m	115,000		
124	KNR AT-14 d.11 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	115,000		
125	KNR AT-14 d.11 0105-01 z.sz. 2. 4.	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - wysokość ponad 2 m	szt.	4,000		
126	KNR AL-01 d.11 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	2,000		
Razem dział: Monitoring						
12		Instalacja fotowoltaiczna				
127	KNNR 5 0406- d.12 04	Inwerter/falownik 4kW	szt.	1,000		
128	KNNR 5 0405- d.12 06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RDC	szt.	1,000		
129	KNNR 5 0407- d.12 02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1,000		
130	KNNR 5 0406- d.12 02	Panele fotowoltaiczne 310Wp wraz z konstrukcją nośną	szt.	16,000		
analogia						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
131	KNNR 5 0406-d.12 01	Optymalizer mocy	szt.	16,000		
132	KNNR 5 1207-d.12 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	30,000		
133	KNNR 5 1208-d.12 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30,000		
134	KNNR 5 1208-d.12 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,019		
135	KNNR 5 0205-d.12 03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm ²	m	30,000		
136	KNNR 5 1203-d.12 03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10,000		
137	KNNR 5 0714-d.12 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód solarny 4mm ²	m	100,000		
138	KNR AL-01 d.12 0604-02 analogia	Praca próbna i testowanie instalacji fotowoltaicznej	szt	1,000		
Razem dział: Instalacja fotowoltaiczna						
13	Roboty budowlane towarzyszące					
139	KNR 2-02 2009-d.13 05	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie pasach ściennych na podłożu betonowym	m ²	1 100,000		
140	KNR 2-02 1505-d.13 03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m ²	1 100,000		
Razem dział: Roboty budowlane towarzyszące						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1		Demontaż instalacji elektrycznej	kpl		
d.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Rozdzielnie elektryczne			
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia TG1			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia TG2			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia T1			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia T2			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia T3			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia T4			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-09	Rozdzielnia TK			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-08	Rozdzielnia TS			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2	0405-08	Rozdzielnia TO			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5	Wyłącznik ppoż w obudowie	szt.		
d.2	0405-06				
	analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Okablowanie			
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
d.3	0714-04	YKY 5x50mm ²			
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
d.3	0714-01	YKY 5x6mm ²			
		40,0	m	40,000	
				RAZEM	40,000
14	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.3	0726-10	3*2			
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.3	0726-09	2			
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3	1203-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*2*5	szt.żył	30,000	
				RAZEM	30,000
17	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 2*5	szt.żył szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
18	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle poz.21+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29+poz.30+poz.31	m m	4 670,000	
				RAZEM	4 670,000
19	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.18	m m	4 670,000	
				RAZEM	4 670,000
20	KNNR 5 d.3 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.18*0,025*0,025	m ³ m ³	2,919	
				RAZEM	2,919
21	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm2 5,0+10,0+30,0+60,0+15,0+20,0	m m	140,000	
				RAZEM	140,000
22	KNNR 5 d.3 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 10*6	szt.żył szt.żył	60,000	
				RAZEM	60,000
23	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 2x1,5mm2 80,0	m m	80,000	
				RAZEM	80,000
24	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 2x1,5mm2 30,0+30,0+35,0+35,0+35,0+35,0	m m	200,000	
				RAZEM	200,000
25	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x1,5mm2 2000,0	m m	2 000,000	
				RAZEM	2 000,000
26	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 4x1,5mm2 150,0	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
27	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x1,5mm2 10,0+20,0+20,0	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
28	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x2,5mm2 2000,0	m m	2 000,000	
				RAZEM	2 000,000
29	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3x4mm2 10,0	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNNR 5 d.3 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x2,5mm2 10,0+10,0+10,0	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
31	KNNR 5 d.3 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x4mm2 10,0	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNNR 5 d.3 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 2*5	szt.żył szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Osprzęt elektroinstalacyjny			
33	KNNR 5 d.4 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym poz.34+poz.35	szt. szt.	 558,000	 558,000
				RAZEM	558,000
34	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46*4	szt. szt.	 279,000	 279,000
				RAZEM	279,000
35	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 279	szt. szt.	 279,000	 279,000
				RAZEM	279,000
36	KNNR 5 d.4 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6+5	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
37	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6+16+7	szt. szt.	 29,000	 29,000
				RAZEM	29,000
38	KNNR 5 d.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 3+9+4	szt. szt.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
39	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 5+5	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
40	KNNR 5 d.4 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
41	KNNR 5 d.4 0307-01	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
42	KNNR 5 d.4 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2+3	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
43	KNNR 5 d.4 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
44	KNNR 5 d.4 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 9+71+30	szt. szt.	 110,000	 110,000
				RAZEM	110,000
45	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 18+15	szt. szt.	 33,000	 33,000
				RAZEM	33,000
46	KNNR 5 d.4 0308-03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Zestaw gniazd PEL wsp R=4 9+6	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
47	KNNR 5 d.4 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2+1	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
48	KNNR 5 d.4 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
49	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk wyłącznika ppoż 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
50	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk wyłącznika prądu kotłowni	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Oprawy oświetleniowe			
51	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 24W 2260lm 4000K klosz opal 12+4	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
52	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 38W 3770lm 4000K klosz opal 29+30	kpl.		
			kpl.	59,000	
				RAZEM	59,000
53	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 13W 1870lm 4000K klosz opal 5+3+11	kpl.		
			kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
54	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 26W 3750lm 4000K klosz opal 6+7+2	kpl.		
			kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
55	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 39W 5620lm 4000K klosz opal 6+14	kpl.		
			kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
56	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 17W 2080lm 4000K IP66 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa 31W 4120lm 4000K IP66 6+6	kpl.		
			kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
58	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu plafon 19W 2020lm 4000K IP66 4+17	kpl.		
			kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
59	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu plafon 25W 3010lm 4000K IP66 7+1	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
60	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ledowa typu kinkiet 13W 1150lm 7	kpl.		
			kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
61	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa sieciowo - awaryjna typu plafon LED 15W AT, 1h IP66 2+5	kpl.		
			kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
62	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna LED 5W AT 1h, optyka Area 2+2+1	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
63	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa ewakuacyjna LED AT + pitogram 2+9+4	kpl.		
			kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
64	KNNR 5 d.5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W Oprawa awaryjna LED 3W AT 1h, optyka Area 12+4	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
65	KNNR 5 d.5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku Naświetlacz zewnętrzny LED 70W 9515lm IP66 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		Instalacja połączeń wyrównawczych			
66	KNNR 5 d.6 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm 15,0	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
67	KNNR 5 d.6 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 25mm ² 15,0	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
68	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 6mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		140,0	m	140,000	
				RAZEM	140,000
69	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 4mm ² 400,0	m		
			m	400,000	
				RAZEM	400,000
7		Instalacja odgromowa			
70	KNNR 5 d.7 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		150,0	m	150,000	
				RAZEM	150,000
71	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 2,0*11	m		
			m	22,000	
				RAZEM	22,000
72	KNNR 5 d.7 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
73	KNNR 5 d.7 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
74	KNNR 5 d.7 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 320,0	m		
			m	320,000	
				RAZEM	320,000
75	KNNR 5 d.7 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 9,0*3	m		
			m	27,000	
				RAZEM	27,000
76	KNNR 5 d.7 0601-04 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe układane w rurce 5,0*4+4,0*2+9,0+8,0+9,0	m		
			m	54,000	
				RAZEM	54,000
77	KNNR 5 d.7 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton poz.76	m		
			m	54,000	
				RAZEM	54,000
78	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
79	KNNR 5 d.7 0404-05 analogia	Skrzynka probiercza 9	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
80	KNNR 5 d.7 0615-05 analogia	Iglica odgromowa h=1,0m 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
81	KNNR 5 d.7 0615-05 analogia	Iglica odgromowa h=1,5m 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Pomiary			
82	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1+22+18+12+7+12+15+4+4	pomiar		
			pomiar	95,000	
				RAZEM	95,000
83	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7+2+2+2+1	pomiar		
			pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
84	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1+1+1+1+1+1+1+1	pomiar		
			pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
85	KNNR 5 d.8 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 21+17+11+6+11+14+3+3	pomiar		
			pomiar	86,000	
				RAZEM	86,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNNR 5 d.8 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1+1+1+1+1	pomiar pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
87	KNNR 5 d.8 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 6+1+1+1	pomiar pomiar	9,000	
				RAZEM	9,000
88	KNNR 5 d.8 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 4	odc. odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNNR 5 d.8 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNNR 5 d.8 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
91	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 207	szt. szt.	207,000	
				RAZEM	207,000
93	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 207	prób. prób.	207,000	
				RAZEM	207,000
95	KNP 18 D13 d.8 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 9	szt szt	9,000	
				RAZEM	9,000
9	Instalacja komputerowa				
96	KNR AT-14 d.9 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
97	KNR AT-14 d.9 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
98	KNR AT-14 d.9 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNR AT-14 d.9 0110-05 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
100	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24xRJ 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16xRJ 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNR AT-14 d.9 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 8xRJ 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 5 d.9 1207-09	Wykucie bruzd dla rur poz.106	m m	630,000	
				RAZEM	630,000
104	KNNR 5 d.9 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.103	m m	630,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNNR 5 d.9 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.103*0,05*0,05	m ³ m ³	RAZEM 1,575	630,000 1,575
106	KNNR 5 d.9 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 630,0	m m	RAZEM 630,000	630,000
107	KNR AT-14 d.9 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 5,0+35,0+20,0+15,0 (5,0+5,0+5,0+12,0+35,0+35,0+35,0+35,0+40,0+50,0)*2 (10,0+23,0+16,0+29,0+35,0)*2 (9,0+16,0)*2 (5,0+14,0+27,0+27,0+27,0+24,0+33,0)*2	m m m m m	RAZEM 75,000 514,000 226,000 50,000 314,000	1 179,000
108	KNR AT-14 d.9 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu poz.107	m m	RAZEM 1 179,000	1 179,000
109	KNR AT-14 d.9 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 56	szt. szt.	RAZEM 56,000	56,000
110	KNNR 5 d.9 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.111	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000
111	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.112	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000
112	KNNR 5 d.9 0308-01 analogia	Gniazdo komputerowe 2xRJ45 10+5+2+7	szt. szt.	RAZEM 24,000	24,000
10		Instalacja telefoniczna			
113	KNNR 5 d.10 1207-09	Wykucie bruzd dla rur poz.116	m m	RAZEM 100,000	100,000
114	KNNR 5 d.10 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.113	m m	RAZEM 100,000	100,000
115	KNNR 5 d.10 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.113*0,05*0,05	m ³ m ³	RAZEM 0,250	0,250
116	KNNR 5 d.10 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 100,0	m m	RAZEM 100,000	100,000
117	KNNR 5 d.10 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YTKSY 3x2x0,5 17,0+12,0+27,0+27,0+37,0+45,0+17,0	m m	RAZEM 182,000	182,000
118	KNNR 5 d.10 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.119	szt. szt.	RAZEM 7,000	7,000
119	KNNR 5 d.10 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.120	szt. szt.	RAZEM 7,000	7,000
120	KNNR 5 d.10 0308-01 analogia	Gniazdo telefoniczne RJ12 7	szt. szt.	RAZEM 7,000	7,000
11		Monitoring			
121	KNR AL-01 d.11 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.11	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 70,0	m m	 70,000	 70,000
				RAZEM	70,000
123 d.11	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany UTP kat. 6 4x2x0,5 żelowany 70,0+45,0	m m	 115,000	 115,000
				RAZEM	115,000
124 d.11	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu poz.123	m m	 115,000	 115,000
				RAZEM	115,000
125 d.11	KNR AT-14 0105-01 z. sz. 2.4.	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - wysokość ponad 2 m 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
126 d.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 2	linia linia	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
12		Instalacja fotowoltaiczna			
127 d.12	KNNR 5 0406-04	Inwerter/falownik 4kW 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
128 d.12	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnia RDC 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
129 d.12	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
130 d.12	KNNR 5 0406-02 analogia	Panele fotowoltaiczne 310Wp wraz z konstrukcją nośną 16	szt. szt.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
131 d.12	KNNR 5 0406-01	Optymalizer mocy 16	szt. szt.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
132 d.12	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle poz.135	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
133 d.12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.132	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
134 d.12	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.132*0,025*0,025	m ³ m ³	 0,019	 0,019
				RAZEM	0,019
135 d.12	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 5x6mm ² 30,0	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
136 d.12	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 2*5	szt.żył szt.żył	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
137 d.12	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód solarny 4mm ² 100,0	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
138 d.12	KNR AL-01 0604-02 analogia	Praca próbna i testowanie instalacji fotowoltaicznej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
13		Roboty budowlane towarzyszące			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.13	KNR 2-02 2009-05	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie pasach ściennych na podłożu betonowym 5500*0,2	m ² m ²	 1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
140 d.13	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem poz. 139	m ² m ²	 1 100,000	
				RAZEM	1 100,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 451,1025		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wazelina techniczna	kg	0,8650		0,8650			
2.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	178,8800		178,8800			
3.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	15,6000		15,6000			
4.	pręty stalowe ocynkowane fi8	m	417,0400		417,0400			
5.	farba emulsyjna	dm ³	303,6000		303,6000			
6.	uchwyty do rur	szt.	260,4000		260,4000			
7.	piasek do betonów	m ³	5,2393		5,2393			
8.	cement portlandzki CEM 1	t	0,9097		0,9097			
9.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,7621		0,7621			
10.	gips budowlany szpachlowy	t	3,8940		3,8940			
11.	woda	m ³	2,5300		2,5300			
12.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2220		0,2220			
13.	Rozdzielnia TG1	szt.	1,0000		1,0000			
14.	Rozdzielnia TG2	szt.	1,0000		1,0000			
15.	Rozdzielnia T1	szt.	1,0000		1,0000			
16.	Rozdzielnia T2	szt.	1,0000		1,0000			
17.	Rozdzielnia T3	szt.	1,0000		1,0000			
18.	Rozdzielnia T4	szt.	1,0000		1,0000			
19.	Rozdzielnia TK	szt.	1,0000		1,0000			
20.	Rozdzielnia TS	szt.	1,0000		1,0000			
21.	Rozdzielnia TO	szt.	1,0000		1,0000			
22.	Rozdzielnia RDC	szt.	1,0000		1,0000			
23.	Wyłącznik ppoż w obudowie	szt.	1,0000		1,0000			
24.	Panele fotowoltaiczne 310Wp wraz z konstrukcją nośną	szt.	16,0000		16,0000			
25.	Optymalizer mocy	szt.	16,0000		16,0000			
26.	Przycisk wyłącznika ppoż	szt.	2,0000		2,0000			
27.	Przycisk wyłącznika prądu kotłowni	szt.	1,0000		1,0000			
28.	Inwerter/falownik 4kW	szt.	1,0000		1,0000			
29.	Naświetlacz zewnętrzny LED 70W 9515lm IP66	kpl.	2,0000		2,0000			
30.	Oprawa ledowa 13W 1870lm 4000K klosz opal	szt.	19,0000		19,0000			
31.	Oprawa ledowa 26W 3750lm 4000K klosz opal	szt.	15,0000		15,0000			
32.	Oprawa ledowa 39W 5620lm 4000K klosz opal	szt.	20,0000		20,0000			
33.	Oprawa ledowa 31W 4120lm 4000K IP66	szt.	12,0000		12,0000			
34.	Oprawa ledowa typu plafon 19W 2020lm 4000K IP66	szt.	21,0000		21,0000			
35.	Oprawa ledowa typu plafon 25W 3010lm 4000K IP66	szt.	8,0000		8,0000			
36.	Oprawa awaryjna LED 5W AT 1h, optyka Area	szt.	5,0000		5,0000			
37.	Oprawa ewakuacyjna LED AT + pitogram	szt.	15,0000		15,0000			
38.	Oprawa sieciowo - awaryjna typu plafon LED 15W AT, 1h IP66	szt.	7,0000		7,0000			
39.	Oprawa awaryjna LED 3W AT 1h, optyka Area	szt.	16,0000		16,0000			
40.	Oprawa ledowa 24W 2260lm 4000K klosz opal	szt.	16,0000		16,0000			
41.	Oprawa ledowa 38W 3770lm 4000K klosz opal	szt.	59,0000		59,0000			
42.	Oprawa ledowa typu kinkiet 13W 1150lm	szt.	7,0000		7,0000			
43.	Oprawa ledowa 17W 2080lm 4000K IP66	szt.	4,0000		4,0000			
44.	Łącznik pojedynczy p/t IP44	szt.	5,1000		5,1000			
45.	Łącznik świecznikowy p/t IP44	szt.	3,0600		3,0600			
46.	Wyłącznik nadprądowy 3p B16	szt.	1,0000		1,0000			
47.	Przycisk instalacyjny p/t	szt.	11,2200		11,2200			
48.	Łącznik pojedynczy p/t	szt.	29,5800		29,5800			
49.	Łącznik świecznikowy p/t	szt.	16,3200		16,3200			
50.	Łącznik schodowy p/t	szt.	10,2000		10,2000			
51.	Łącznik krzyżowy p/t	szt.	1,0200		1,0200			
52.	Przycisk instalacyjny p/t IP44	szt.	1,0200		1,0200			
53.	Gniazdo wtykowe 16A/230V n/t	szt.	2,0400		2,0400			
54.	Gniazdo wtykowe 16A/230V IP44	szt.	33,6600		33,6600			
55.	Gniazdo wtykowe 16A/230V	szt.	142,8000		142,8000			
56.	Gniazdo wtykowe 16A/230V typu DATA	szt.	30,6000		30,6000			
57.	Gniazdo telefoniczne RJ12	szt.	7,1400		7,1400			
58.	Gniazdo komputerowe 2xRJ45	szt.	24,4800		24,4800			
59.	Gniazdo wtykowe 16A/400V IP44 z rozłącznikiem	szt.	3,0600		3,0600			
60.	puszki izolacyjne podtynkowe fi60	szt.	316,2000		316,2000			
61.	puszki izolacyjne podtynkowe fi80	szt.	284,5800		284,5800			
62.	zaciski izolacyjne skrętne	szt.	1 450,8000		1 450,8000			
63.	złącze RJ45	szt.	60,0000		60,0000			
64.	rury winidurowe RB16	m	56,1600		56,1600			
65.	rury winidurowe RB20	m	72,8000		72,8000			
66.	rury winidurowe RL28	m	104,0000		104,0000			
67.	rury winidurowe RL20	m	655,2000		655,2000			
68.	złączki ZCL16	szt.	22,1400		22,1400			
69.	złączki ZCL20	szt.	287,0000		287,0000			
70.	złączki ZCL28	szt.	41,0000		41,0000			
71.	osłony przewodów	szt.	9,0000		9,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
72.	wsporniki ściennie	szt.	64,6400		64,6400			
73.	wsporniki dachowe	szt.	323,2000		323,2000			
74.	Igllica odgromowa h=1,0m	kpl.	3,0000		3,0000			
75.	Igllica odgromowa h=1,5m	kpl.	1,0000		1,0000			
76.	złącza	szt.	9,7400		9,7400			
77.	złącza rynnowe	szt.	10,4100		10,4100			
78.	złącza kontrolno - pomiarowe	szt.	12,0000		12,0000			
79.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	15,0000		15,0000			
80.	złącza prętów	szt.	10,0000		10,0000			
81.	grot stalowy	szt.	5,0000		5,0000			
82.	końcówki kablowe fi50	szt.	30,0000		30,0000			
83.	końcówki kablowe fi6	szt.	10,0000		10,0000			
84.	opaski kablowe typu Oki	szt.	15,7500		15,7500			
85.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	8,0000		8,0000			
86.	szafa dystrybucyjna wisząca RACK 19" 9U	kpl.	4,0000		4,0000			
87.	organizator kabli	kpl.	4,0000		4,0000			
88.	listwa zasilająca 5*230V z bolcem lub Schuko	kpl.	4,0000		4,0000			
89.	panel wentylacyjny z termostatem	kpl.	4,0000		4,0000			
90.	switch 8 – portowy 10/100/1000 Mbps RJ-45	kpl.	1,0000		1,0000			
91.	switch 16 – portowy 10/100/1000 Mbps RJ-45	kpl.	2,0000		2,0000			
92.	switch 24 – portowy 10/100/1000 Mbps RJ-45	kpl.	1,0000		1,0000			
93.	HdGs 2x1,5mm2	m	83,2000		83,2000			
94.	YDY 5x6mm2	m	176,8000		176,8000			
95.	YTKSY 3x2x0,5	m	189,2800		189,2800			
96.	YDY 2x1,5mm2	m	208,0000		208,0000			
97.	YDY 3x1,5mm2	m	2 080,0000		2 080,0000			
98.	YDY 4x1,5mm2	m	156,0000		156,0000			
99.	YDY 5x1,5mm2	m	52,0000		52,0000			
100.	YDY 3x2,5mm2	m	2 080,0000		2 080,0000			
101.	YDY 3x4mm2	m	10,4000		10,4000			
102.	YDY 5x2,5mm2	m	31,2000		31,2000			
103.	YDY 5x4mm2	m	10,4000		10,4000			
104.	LgY 25mm2	m	15,6000		15,6000			
105.	LgY 6mm2	m	145,6000		145,6000			
106.	LgY 4mm2	m	416,0000		416,0000			
107.	UTP kat. 6 4x2x0,5 żelowany	m	126,5000		126,5000			
108.	UTP kat.6 4x2x0,5	m	1 296,9000		1 296,9000			
109.	Przewód solarny 4mm2	m	104,0000		104,0000			
110.	YKY 5x50mm2	m	15,6000		15,6000			
111.	YKY 5x6mm2	m	41,6000		41,6000			
112.	Skrzynka probiercza	szt.	9,0000		9,0000			
113.	kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt.	29,9700		29,9700			
114.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	260,4000		260,4000			
115.	Kamera zewnętrzna IP 3Mpx PoE	szt.	2,0000		2,0000			
116.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	młot udarowy elektryczny	m-g	3,7500		
2.	żuraw samochodowy	m-g	0,6835		
3.	wyciąg	m-g	22,0000		
4.	środek transportowy	m-g	8,9785		
5.	ciągnik kołowy	m-g	0,6835		
6.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0,8200		
7.	pryczepa do przewożenia kabli	m-g	0,6835		
8.	mieszarka do zapraw	m-g	4,4000		
9.	spawarka	m-g	13,2598		
10.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	3,7500		
				RAZEM	

Słownie: