

**Inwestor:**

Miasto Zielona Góra - Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Zjednoczenia 110  
65-120 Zielona Góra

## Kosztorys ofertowy

**Kody CPV:**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

**Nazwa budowy:** Przebudowa z rozbudową budynku przychodni lekarskiej wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem działki oraz rozbiórka istniejącego budynku

**Adres budowy:** Ul. Stary Kisielin - Pionierów Lubuskich 75, 66-002 Zielona Góra

**Obiekt:** Istniejący budynek przychodni lekarskiej oraz przylegający do ściany tylnej budynek mieszkalny

**Tytuł / Rodzaj robót:** elektryczne

**Sporządził:**

mgr inż. Janusz Waloszek  
upr. bud. nr 181/84/Zg

## Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Razem
1.	Montaż wyłącznika głównego WG p.poż. dla budynku				
2.	Montaż tablicy rozdzielczej RE wraz z układem pomiaru energii elektrycznej				
3.	Montaż instalacji wewnętrznej linii zasilającej WLZ				
4.	Montaż instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych				
5.	Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych				
6.	Montaż instalacji strukturalnej				
7.	Montaż instalacji systemu alarmów pożarowych - SAP				
8.	Pomiary i badania instalacji elektrycznej				

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Montaż wyłącznika głównego WG p.poż. dla budynku</b>				
1	KNR 4-01 0330-07-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły	0,20	m2		
2	KNNR 5 0405-020-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - Tablica wyłącznika głównego WG p.poż.	1,00	szt		
3	KNNR 5 1209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły	5,00	szt		
4	KNNR 5 1207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoże - cegła	60,00	m		
5	KNNR 5 0206-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane n.t. w podłożu innym niż beton - HDGs 300/500V 2x1,5mm <sup>2</sup> (trasa E90, uchwyty dla przewodów ognioodpornych)	68,00	m		
6	KNNR 5 1208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	60,00	m		
7	KNNR 5 1208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m3		
8	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Wyłącznik p.poż. -przycisk	3,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
2		<b>Montaż tablicy rozdzielczej RE wraz z układem pomiaru energii elektrycznej</b>				
9	KNR 4-01 0330-07-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły	0,60	m2		
10	KNNR 5 0404-080-020	Obudowy o powierzchni do 1,0 m2 do tablic rozdzielczych - Obudowa tablicy rozdzielczej RE	1,00	szt		
11	KNNR 5 0404-040-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 50 kg - Tablica rozdzielcza RE	1,00	szt		
12	KNR 4-03 0509-03-020	Wymiana liczników energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych z podłączeniem przewodów	1,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
3		<b>Montaż instalacji wewnętrznej linii zasilającej WLZ</b>				
13	KNR 4-03 1003-13-020	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 60 mm	1,00	szt		
14	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże - cegła	1,00	m		

	1207-150-040					
15	KNR 5-08 0107-04-040	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 47 mm	1,00	m		
16	KNR 4-03 1012-02-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	1,00	m		
17	KNR 4-03 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m3		
18	KNR 5-08 0204-06-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 35,0 mm <sup>2</sup> - LgY-450/750V, 25 mm <sup>2</sup>	20,00	m		
19	KNR 5-08 0814-03-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> - końcówki Cu 25 mm <sup>2</sup>	20,00	szt		
20	KNR 5-08 0812-05-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	10,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
4		<b>Montaż instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych</b>				
21	KNNR 5 1209-060-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1 1/2 cegły	87,00	szt		
22	KNNR 5 1207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych, podłoże - cegła	1 096,50	m		
23	KNNR 5 1207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKLGI8, RS22, podłoże - cegła	25,00	m		
24	KNNR 5 0205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY-750 V, 3x1,5 mm <sup>2</sup>	954,00	m		
25	KNNR 5 0205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY-750 V, 4x1,5 mm <sup>2</sup>	189,00	m		
26	KNNR 5 0205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - YDY-750 V, 3x2,5 mm <sup>2</sup>	1 050,00	m		
27	KNNR 5 0205-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	30,00	m		
28	KNNR 5 1208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	1 121,50	m		
29	KNNR 5 1208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,45	m3		
30	KNNR 5 0301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły	136,00	szt		
31	KNNR 5 0302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze	120,00	szt		
32	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm podwójne	16,00	szt		

	0302-020-020					
33	KNNR 5 0306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	8,00	szt		
34	KNNR 5 0306-02010-020	Przyciski instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych	1,00	szt		
35	KNNR 5 0306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe	10,00	szt		
36	KNNR 5 0306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe - Przełączniki schodowe p.t.	11,00	szt		
37	KNNR 5 0307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - Wylłączniki 1-biegunowe IP44 p/t	15,00	szt		
38	KNNR 5 0308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe końcowe. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup>	57,00	szt		
39	KNNR 5 0308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> - Gniazda bryzgoszczelne 16A/Z IP44 p/t	18,00	szt		
40	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Dzwonek	1,00	szt		
41	KNNR 5-08 0502-09-090	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, dwa mocowania	106,00	kpl		
42	KNNR 5 0512-050-090	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40 W - analogia - Oprawy LUGSTAR SPOT LB LED n/t ED IP44 1150lm/840 (1)	22,00	kpl		
43	KNNR 5 0512-050-090	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40 W - analogia - Oprawy VOLICA 2.0 WALL LED 42 600 ED 1400lm/840 PLX (2)	3,00	kpl		
44	KNNR 5 0512-050-090	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40 W - analogia - Oprawy ATLANTYK 2.0 BASIC LED ED 4700/840 PC opal IP 65 (4)	4,00	kpl		
45	KNNR 5 0512-050-090	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40 W - analogia - Oprawy ATLANTYK 2.0 BASIC LED ED 2900/840 PC opal IP 65 (5)	7,00	kpl		
46	KNNR 5 0512-050-090	Oprawy świetłkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 2x40 W - analogia - Oprawy LUGSTAR SPOT LB LED n/t ED 1950lm/840 IP44 (6)	13,00	kpl		
47	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłkowe o źródle światła do 4x40 W - Oprawy LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 4200lm/840 MPRM (7)	25,00	kpl		
48	KNNR 5 0502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłkowe o źródle światła do 4x40 W - Oprawy LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 3000lm/840 MPRM (8)	4,00	kpl		
49	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetłkowe o	4,00	kpl		

	0502-040-090	źródle światła do 4x40 W - Oprawy MEDICA I LED n/t 7350 840 MAT				
50	KNNR 5 0502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W - Oprawy IP44 LED Numer Policyjny (NP)	1,00	kpl		
51	KNNR 5 0502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W - Oprawy ONTEC R M1 1h (AW1)	10,00	kpl		
52	KNNR 5 0502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W - Oprawy iTECH M1 (AW2)	2,00	kpl		
53	KNNR 5 0502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W - Oprawy ONTEC S W1 COLD (AW3)	3,00	kpl		
54	KNNR 5 0502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetlówkowe o źródle światła do 2x20 W - Oprawy ONTEC G E1B (EW1)	8,00	kpl		
		<b>Razem:</b>				
5		<b>Montaż instalacji odgromowej i połączeń wyrównawczych</b>				
55	KNNR 5 0605-020-040	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III - FeZn 30x4 mm	106,00	m		
56	KNNR 5 0602-020-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym - FeZn 30x4	17,00	m		
57	KNNR 5 0611-010-020	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> , spaw wykonany w wykopie	7,00	szt		
58	KNNR 5 0601-03010-040	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych - DFeZn fi 8 mm	154,00	m		
59	KNNR 5 0103-060-040	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. w podłożu innym niż beton - analogia - Rury winidurkowe RL-22 grubościennie do instalacji odgromowych	35,00	m		
60	KNNR 5 0601-03010-040	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych - DFeZn fi 8 mm	49,00	m		
61	KNNR 5 0612-010-020	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu	7,00	szt		
62	KNNR 5-08 0618-01-020	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych	18,00	szt		
63	KNNR 4-01 0330-06-050	Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły	0,28	m <sup>2</sup>		
64	KNNR 5 0404-050-020	Obudowy o powierzchni do 0,1 m <sup>2</sup> do tablic rozdzielczych - analogia - Obudowa złącza kontrolnego instalacji odgromowej	7,00	szt		

65	KNNR 5 0612-060-020	Złącza kontrolne, połączenie pręt-plaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	6,00	szt		
66	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - szyna wyrównawcza GSW	1,00	szt		
67	KNNR 5 0201-030-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 4 mm <sup>2</sup>	15,00	m		
68	KNNR 5 1203-020-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	10,00	szt		
69	KNNR 5 0613-010-020	Uchwyty uziemiające łączone przez skręcanie na rurach o średnicy do 30 mm	5,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
6		<b>Montaż instalacji strukturalnej</b>				
70	KNNR 5 1201-030-020	Osadzanie w podłożu kołków kotwiących M6 na ścianie lub stropie	50,00	szt		
71	KNNR 5 1101-020-020	Konstrukcje wsporcze do 1 kg przykręcane, ilość mocowań - 2	25,00	szt		
72	KNNR 5 1105-070-040	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - KPR 50H50	40,00	m		
73	KNNR 5 1207-050-040	Wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS22, podłoże - cegła	24,00	m		
74	KNNR 5 0101-050-040	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	24,00	m		
75	KNNR 5 1208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	24,00	m		
76	KNNR 5 1208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,02	m <sup>3</sup>		
77	EM-01 0102-01-133	Układanie odcinków poziomych - 1 kabel miedziany do 8mm - Przewód F/UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e	4,06	100 m		
78	EM-01 0103-06-133	Układanie kabli w istniejącym suficie podwieszonym - dodatek	4,06	100 m		
79	EM-01 0103-04-133	Układanie kabli w peszlu lub rurce podtynkowej - dodatek	0,48	100 m		
80	EM-01 0103-09-107	Przeciąganie 1 kabla przez przepust na wysokości powyżej 2 m	44,00	przepust		
81	EM-01 0108-02-020	Gniazdo podtynkowe RJ-45	16,00	szt		
82	EM-01 0108-06-020	Montaż modułu RJ45 w gnieździe	16,00	szt		

		<b>Razem:</b>				
7		<b>Montaż instalacji systemu alarmów pożarowych - SAP</b>				
83	KNNR 5 1209-050-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebicia do 1 cegły	65,00	szt		
84	KNNR 5 1207-010-040	Wykucie bruzd dla przewodów wynikowych, podłoże - cegła	196,00	m		
85	KNNR 5 0205-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - HTKSHekw PH90 1x2x0,8	236,00	m		
86	KNNR 5 0206-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane n.t. w podłożu innym niż beton - HDGs 300/500V 3x1,5mm <sup>2</sup> (trasa E90, uchwyty dla przewodów ognioodpornych)	20,00	m		
87	KNNR 5 1208-010-040	Zaprawienie bruzd o szerokości do 25 mm	196,00	m		
88	KNNR 5 1208-050-060	Zaprawienie bruzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,08	m <sup>3</sup>		
89	KNR AL-01 10201-020	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Centrala sygnalizacji pożarowej FC722-ZA	1,00	szt		
90	KNR AL-01 40302-020	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Gniazdo czujki typu DB 720	31,00	szt		
91	KNR AL-01 40101-020	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu OP720	31,00	szt		
92	KNR AL-01 40202-020	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Ręczny ostrzegacz pożarowy FDM 221	4,00	szt		
93	KNR AL-01 40407-020	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrznych wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	5,00	szt		
94	KNR AL-01 10801-020	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator FDS-221-R	2,00	szt		
95	KNR AL-01 60307-036	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	1,00	adres		
96	KNR AL-01 60403-020	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	1,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
8		<b>Pomiary i badania instalacji elektrycznej</b>				
97	KNNR 5 1301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	21,00	pomiar		
98	KNNR 5 1301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	4,00	pomiar		



99	KNNR 5 1304-010-020	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i>	1,00	szt		
100	KNNR 5 1304-020-020	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze za każdy następny pomiar</i>	5,00	szt		
101	KNNR 5 1304-030-020	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy</i>	1,00	szt		
102	KNNR 5 1304-040-020	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następny pomiar</i>	6,00	szt		
103	KNNR 5 1304-050-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy</i>	1,00	szt		
104	KNNR 5 1304-060-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar</i>	159,00	szt		
105	KNNR 5 1305-010-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	6,00	próba		
106	KNNR 5 1305-020-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	75,00	próba		
107	KNNR Wacetob 9 1201-020-020	<i>Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy</i>	40,00	szt		
108	KNNR Wacetob 9 1201-030-020	<i>Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu</i>	226,00	szt		
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem kosztorys:</b>				

## Skrócone zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	7,9048		
2.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	15,9240		
3.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	6,9563		
4.	0	775	Monter V	r-g	51,1120		
5.	0	999	Robocizna	r-g	1 122,7769		
			Robocizna pomocnicza				
			<b>Razem:</b>		1 204,6740		

### Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	1	1101099(2)	Pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	211,1200		
2.	0	1120000	Bednarka ocynkowana 30x4 mm	m	127,9200		
3.	0	1601804	Piasek	m3	0,6050		
4.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	0,0220		
5.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,0019		
6.	0	1700305	Cement portlandzki zwykły "35" workowany	t	0,0019		
7.	0	1700310	Cement portlandzki zwykły, bez dodat."35"	t	0,1051		
8.	0	1720399	Ciasto wapienne	m3	0,0896		
9.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,0016		
10.	0	6801399	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1020		
11.	1	7052923	Tablica wyłącznika głównego WG p.poż.	szt	1,0000		
12.	1	7099934	Wyłącznik p.poż. - przycisk	szt	3,0000		
13.	1	7221027	Optyczna czujka dymu OP720	szt	31,0000		
14.	0	7222105	Gniazdo czujki typu DB 720	szt	31,0000		
15.	0	7231104	Centrala sygnalizacji pożarowej FC722-ZA	szt	1,0000		
16.	0	7231243	Ręczny ostrzegacz pożarowy FDM 221	szt	4,0000		
17.	0	7231281	Wskaźnik zadziałania adresowalny	szt	5,0000		
18.	0	7232033	Sygnalizator FDS-221-R	szt	2,0000		
19.	0	7250281	Dzwonek do sygnalizacji przyzewowej 250V	szt	1,0000		
20.	1	7302300	Oprawy LUGSTAR SPOT LB LED n/t ED IP44 1150lm/840 (1)	szt	22,0000		
21.	1	7302301	Oprawy VOLICA 2.0 WALL LED 42 600 ED 1400lm/840 PLX (2)	szt	3,0000		
22.	1	7302302	Oprawy ATLANTYK 2.0 BASIC LED ED 4700/840 PC opal IP 65 (4)	szt	4,0000		
23.	1	73023028	Oprawy ATLANTYK 2.0 BASIC LED ED 2900/840 PC opal IP 65 (5)	szt	20,0000		
24.	1	7302304	Oprawy LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 4200lm/840 MPRM (7)	szt	25,0000		
25.	1	7302305	Oprawy LUGCLASSIC SLIM LED 600x600 p/t ED 3000m/840 MPRM (8)	szt	4,0000		
26.	1	7302306	Oprawy MEDICA 1 LED n/t 7350 840 MAT	szt	4,0000		
27.	1	7302307	Oprawy IP44 LED Numer Policyjny (NP)	szt	1,0000		
28.	1	7302308	Oprawy ONTEC R M1 1h (AW1)	szt	10,0000		
29.	1	7302309	Oprawy iTECH M1 (AW2)	szt	2,0000		
30.	1	7302310	Oprawy ONTEC S W1 COLD (AW3)	szt	3,0000		
31.	1	7302311	Oprawy ONTEC G E1B (EW1)	szt	8,0000		
32.	0	7510300	Wyłączniki 1-biegunowe IP44 p/t	szt	15,3000		
33.	0	7510301	Wyłączniki 1-biegunowe p.t.	szt	8,1600		
34.	1	7510327	Przełączniki świecznikowe p/t	szt	10,2000		
35.	0	7510328	Przełączniki schodowe p.t.	szt	11,2200		
36.	0	7524011	Przyciski "dzwonek" podtynkowe	szt	1,0200		
37.	0	7530324	Gniazdo 2x2P 10/16A 250V stand. wyższy	szt	58,1400		
38.	0	7530326	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V kpl. stand. wyż.	szt	18,3600		
39.	0	753WB05	Gniazdo podtynkowe RJ-45	kpl	16,0000		

40.	0	7540471	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	122,4000		
41.	0	7540472	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	16,3200		
42.	0	7571200	Uchwyty uziemiające do rur	szt	5,0000		
43.	0	7580003	Rury winidurkowe RL-22 grubościennne do instalacji odgromowych	m	36,4000		
44.	0	7580083	Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	24,9600		
45.	0	7580089	Rura instalacyjna gładka RL 47 mm	m	1,0400		
46.	0	7580404	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 21	szt	9,8400		
47.	0	7580405	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	14,3500		
48.	0	7590199	Oslony przewodów	szt	6,3600		
49.	0	7590300	Wsporniki ściennne	szt	17,1700		
50.	0	7590424	Wspornik ścienny do wbijania	szt	49,4900		
51.	0	7590499	Wsporniki instalacji odgromowej dachowe	szt	155,5400		
52.	0	7590640	Złącza do połączeń rynny dach.z przewodem	szt	13,0900		
53.	0	7590730	Złączki ocynkowane odgałęźne K-411,K-422	szt	18,0000		
54.	0	7590740	Złącza kontrolne	szt	6,7000		
55.	0	7590799	Złącza kontrolne	szt	6,0000		
56.	1	7593380	Tablica rozdzielcza RE	szt	1,0000		
57.	1	7598090	Obudowa złącza kontrolnego instalacji odgromowej	szt	7,0000		
58.	1	7598091	Obudowa tablicy rozdzielczej RE	szt	1,0000		
59.	1	75999041	Uchwyty pod RVS,śred.22 mm	szt	73,5000		
60.	0	7599910	Uchwyty E90 do mocowania przewodów ognioodpornych	szt	237,6000		
61.	0	7604010	Szyny ekwipotencjalizacyjne typ K 12	szt	1,0000		
62.	0	7620116	Końcówki Cu 25 mm2	szt	20,6000		
63.	0	774WB03	Moduł RJ45	szt	16,0000		
64.	0	7920703	Przewody miedziane LY 4 mm2	m	15,6000		
65.	0	7922207	Przewody z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm2	m	20,8000		
66.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	992,1600		
67.	0	7950807	Przewody YDY-750 V, 3x2,5 mm2	m	1 092,0000		
68.	0	7950811	Przewody YDY-750 V, 4x 1,5 mm2	m	196,5600		
69.	0	7950818	Przewody YDY-750 V, 5x2,5 mm2	m	31,2000		
70.	0	7956102	Przewód HDGs 300/500V 2x1,5mm2	m	70,7200		
71.	0	7956112	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2	m	20,8000		
72.	0	8022401	Kabel sygnal. b/h HTKShkw PH90 1x2x0,8	m	245,4400		
73.	0	8321699	Kółki kotwiące	szt	50,0000		
74.	0	8321799	Śruby i kółki kotwiące	szt	212,0000		
75.	0	8321851	Korytko "BAKS" KPR 50H50	m	40,0000		
76.	1	8340780	Konstrukcja wsporcza korytka kablowego K-50	szt	25,0000		
77.	0	8741022	Przewód F/UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e	m	446,6000		
78.	0	8990420	Kółki stalowe do tras E90	szt	237,6000		
79.	0	8990499	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	73,5000		
			Materiały pomocnicze				
			<b>Razem:</b>				

#### Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.	0	72112	Spawarka elektr.wirująca 500 A	m-g	1,3678		
2.	0	al001	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,9500		
			Sprzęt pomocniczy				
			<b>Razem:</b>				