

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

Nazwa inwestycji : Rozbudowa i przebudowa bud. remizy OSP  
Adres inwestycji : Stróża 49 ; 98-332 Rząśnia  
Inwestor : Gmina Rząśnia  
Adres inwestora : ul. Kościuszki 16 ; 98-332 Rząśnia  
Branża : Elektryczna

Sporządził : Roman Paszkiewicz

Data opracowania : 20.09.2006

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztyorys zawiera:

- Instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku OSP - oświetlenia , gniazd wtyczkowych i siły oraz oświetlenie ewakuacyjne

Roboty wykonywane obiekcie mieszczą się w następujących klasyfikacjach wg. CPV:

Dział	- roboty budowlane NR45000000-7
Zakres robót	- roboty w zakresie instalacji budowlanych NR45300000-0
kategoria robót	- roboty w zakresie instalacji elektrycznych NR45310000-3
rodzaj robót	- roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych NR45311100-1
	- roboty w zakresie oporaw elektrycznych NR45311400-1
	- instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych NR45316000-5
	- instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego NR45316100-6
	- instalowanie elektrycznego sprzętu pompowego NR45317100-3
	- instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego NR45311400-1
	- instalowanie infrastruktury kablowej NR45314200-3
	- kładzenie kabli NR45314300-0

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1Demontaż istniejącej instalacji - CPV 45310000-3</b>					
1	KNNR 9 d.10201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 9 d.10701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów niez izolowanych z udziałem pod- nośnika samochodowego	przew.		
	4		przew.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNNR 9 d.10703-06	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 9 d.10102-04	Demontaż złączy napowietrznych typu Z-25, Z-60	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 9 d.10201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 9 d.10501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
	34		szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
7	KNNR 9 d.10501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
	28		szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
8	KNNR 9 d.10401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
	16		szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
9	KNNR 9 d.10402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, na- tynkowych	szt.		
	32		szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNNR 9 d.10203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
	15		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
11	KNNR 9 d.10301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelko- wych okrągłych	m		
	120		m	120.000	
				RAZEM	120.000
12	KNNR 9 d.10306-10	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym prze- kroju żył 80-175 mm2	m		
	48		m	48.000	
				RAZEM	48.000
13	KNNR 9 d.10305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układa- nych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
	63		m	63.000	
				RAZEM	63.000
<b>2Tablica TZN+P - CPV 45310000-3</b>					
14	KNNR 5 d.20404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 4-03 d.20304-01	Wymiana tablic licznikowych na drewnie, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5 d.20407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- p.a. -montaż ochronników DEHNport/3	szt.		
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5 d.20406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4-03 d.20305-02 analogia	Wymiana wkładek topikowych do 100 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.20408-02 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.20408-02 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.21203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
24	KNNR 5 d.21203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 5 d.20407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.20407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.21101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie p.a. montaż zamka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.21207-15 analogia	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle ( rury RB Max 63) Krotność = 1.3	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.20906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 5 d.20802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.20803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.20203-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Krotność = 2	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
33	KNNR 5 d.21203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNNR 5 d.20101-08 analogia	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Krotność = 1.3	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 5 d.21208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
36	KNNR 5 d.21208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>3 Tablica TG , wzł główny - CPV 45310000-3</b>					
37	KNNR 5 d.30407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.30407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- p.a. ochronnik DEHNguard TNC 230/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.30404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 (wył. p.poż)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.30404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach- p.a. lampki L303	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.30408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 5 d.31207-12 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
52	KNNR 5 d.30201-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNNR 5 d.30103-07 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNNR 5 d.31209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ceg- ły	otw.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 5 d.31208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				RAZEM	0.100
56	KNNR 5 d.31208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.31305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		10	prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>4 Tablica rozdzielcza T1 i T2 ; wlvz -ty CPV 45310000-3</b>					
60	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.40404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.40404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.40407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 5 d.40407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNNR 5 d.40407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 5 d.40407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.40408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		10	szt.	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 5 d.4 1207-12 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	RAZEM	10.000
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
74	KNNR 5 d.4 0101-03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
75	KNNR 5 d.4 0203-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
76	KNNR 5 d.4 0203-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
77	KNNR 5 d.4 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z ceg- ły	otw.		
		7	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
78	KNNR 5 d.4 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		0.2	m <sup>3</sup>	0.200	
				RAZEM	0.200
79	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
80	KNNR 5 d.4 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
81	KNNR 5 d.4 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
82	KNNR 5-10 d.4 0313-13	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o gr. do 2 1/2 cegły z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNNR 4-03 d.4 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	przew.		
		10	przew.	10.000	
				RAZEM	10.000
84	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		18	prób.	18.000	
				RAZEM	18.000
86	KNNR 5 d.4 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		18	prób.	18.000	
				RAZEM	18.000
<b>5 Instalacja oświetlenia sali , instalacja gniazd wtyczkowych - CPV 45316000-5</b>					
87	KNNR 5 d.5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x18W	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
88	KNNR 5 d.5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x18 W (opra- wa awaryjna) Krotność = 1.5	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
89	KNNR 5 d.5 0511-06 analogia	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNNR 5 d.50511-04 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNNR 5 d.50511-04 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 5 d.50511-06 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W Krotność = 1.5	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
93	KNNR 5 d.50511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
94	KNNR 5 d.50511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W(awaryjna)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.50504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
96	KNNR 5 d.50504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
97	KNNR 5 d.50502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
98	KNNR 5 d.50502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNNR 5 d.50503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
100	KNNR 5 d.51002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
101	KNNR 5 d.51004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
102	KNNR 5 d.50503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		
		45	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
103	KNNR 5 d.50511-03 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x20 W piktogramy ewakuacyjne)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 5 d.50410-02	Wentylatory ściennie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
105	KNNR 5 d.50301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany (pod puszki 60 mm , wyl osw)	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
106	KNNR 5 d.50302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		31	szt.	31.000	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNNR 5 d.50303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 28	szt. szt.	RAZEM 28.000	31.000 28.000
108	KNNR 5 d.50306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 18	szt. szt.	RAZEM 18.000	18.000 18.000
109	KNNR 5 d.50306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt. szt.	RAZEM 8.000	8.000 8.000
110	KNNR 5 d.50306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej (schodowe) 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
111	KNNR 5 d.50307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
112	KNNR 5 d.50406-03 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg syrena alarmowa SAD 3kW 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
113	KNNR 5 d.50307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
114	KNNR 5 d.50301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany (pod puszki 60 mm , gniazda) 42	szt. szt.	RAZEM 42.000	42.000 42.000
115	KNNR 5 d.50302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 42	szt. szt.	RAZEM 42.000	42.000 42.000
116	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 31	szt. szt.	RAZEM 31.000	31.000 31.000
117	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 9	szt. szt.	RAZEM 9.000	9.000 9.000
118	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	5.000 5.000
119	KNNR 5 d.50308-07 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
120	KNNR 5 d.51207-09 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 66	m m	RAZEM 66.000	66.000 66.000
121	KNNR 5 d.50101-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 12	m m	RAZEM 12.000	12.000 12.000
122	KNNR 5 d.50203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 14	m m	RAZEM 14.000	14.000 14.000
123	KNNR 5 d.50101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 54	m m	RAZEM 54.000	54.000 54.000
124	KNNR 5 d.50203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 18	m m	RAZEM 18.000	18.000 18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125	KNNR 5 d.50203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 36	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
126	KNNR 5 d.51207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 606	m m	 606.000	 606.000
				RAZEM	606.000
127	KNNR 5 d.50205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 945	m m	 945.000	 945.000
				RAZEM	945.000
128	KNNR 5 d.50205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	95.000
129	KNNR 5 d.50205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 880	m m	 880.000	 880.000
				RAZEM	880.000
130	KNNR 5 d.50207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej 95	m m	 95.000	 95.000
				RAZEM	95.000
131	KNNR 5 d.50207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej 75	m m	 75.000	 75.000
				RAZEM	75.000
132	KNNR 5 d.51209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
133	KNNR 5 d.51208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.300	 0.300
				RAZEM	0.300
134	KNNR 5 d.51208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 606	m m	 606.000	 606.000
				RAZEM	606.000
135	KNNR 5 d.50111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
136	KNNR 5 d.50110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
137	KNNR 5 d.51303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 24	pomiar pomiar	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
138	KNNR 5 d.51303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 24	pomiar pomiar	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
139	KNNR 5 d.51301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 21	pomiar pomiar	 21.000	 21.000
				RAZEM	21.000
140	KNNR 5 d.51301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
<b>6 Instalacja odgromowa i poł. wyrównawcze - CPV 45310000-3</b>					
141	KNNR 5-08 d.60619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
142	KNNR 5 d.60303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
143	KNNR 5 d.60201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 5 d.61204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KNNR 5-08 d.60620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146	KNNR 5 d.61304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNNR 5 d.61304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNNR 5-08 d.60617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm <sup>2</sup>	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
149	KNNR 5-08 d.60608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm <sup>2</sup>	m		
		117	m	117.000	
				RAZEM	117.000
150	KNNR 5-08 d.60603-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm <sup>2</sup>	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
151	KNNR 5 d.60602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem ( w rurkach pod warstwą ocieplenia)	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
152	KNNR 5 d.61201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
153	KNNR 5 d.60103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		54	m	54.000	
				RAZEM	54.000
154	KNNR 5 d.60612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu ( poł. blacha - drut)	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
155	KNNR 5 d.60612-02 analogia	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie (p.a.podłączenia balustrady i konstrukcji daszków)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
156	KNNR 5 d.60601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
157	KNNR 5 d.61304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
158	KNNR 5 d.61304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Demontaż istniejącej instalacji - CPV 45310000-3</b>								
1	KNNR 9 d.10201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 obmiar = 1szt  -- R -- robocizna 1.43r-g/szt	szt  r-g		1.4300			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2	KNNR 9 d.10701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego obmiar = 4przew.  -- R -- robocizna 0.91r-g/przew.  -- S -- samochód wieżowy z balkonem 0.46m-g/przew. 3* środek transportowy 0.02m-g/przew.	prze w.  r-g  m-g  m-g		3.6400  1.8400  0.0800			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNNR 9 d.10703-06	Demontaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy - stojak montowany na dachu obmiar = 1szt  -- R -- robocizna 1.7r-g/szt  -- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt	szt  r-g  m-g		1.7000  0.1100			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNNR 9 d.10102-04	Demontaż złączy napowietrznych typu Z-25, Z-60 obmiar = 1kpl.  -- R -- robocizna 1.15r-g/kpl.	kpl.  r-g		1.1500			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNNR 9 d.10201-08	Demontaż obudów o powierzchni ponad 0.5 m2 obmiar = 1szt  -- R -- robocizna 1.02r-g/szt	szt  r-g		1.0200			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6	KNNR 9 d.10501-06	Demontaż oprav oświetleniowych świetlówkowych z kloszem obmiar = 34szt.  -- R -- robocizna 0.55r-g/szt.	szt.  r-g		18.7000			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7	KNNR 9 d.10501-05	Demontaż oprav oświetleniowych żarowych obmiar = 28szt.  -- R -- robocizna 0.26r-g/szt.	szt.  r-g		7.2800			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8	KNNR 9 d.10401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego obmiar = 16szt.  -- R --	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.188r-g/szt.	r-g	3.0080				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9	KNNR 9 d.10402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych obmiar = 32szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/szt.	r-g	5.5360				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
10	KNNR 9 d.10203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	5.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
11	KNNR 9 d.10301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m	r-g	20.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
12	KNNR 9 d.10306-10	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych pod tynkiem wykonanych przewodami izolowanymi jednożyłowymi o łącznym przekroju żył 80-175 mm <sup>2</sup> obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.247r-g/m	r-g	11.8560				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13	KNNR 9 d.10305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych obmiar = 63m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.042r-g/m	r-g	2.6460				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Demontaż istniejącej instalacji - CPV 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Tablica TZN+P - CPV 45310000-3</b>								
14	KNNR 5 d.20404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/szt.	r-g	1.9800				
2*		-- M -- obudowy izolacyjne 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15	KNNR 4-03 d.20304-01	Wymiana tablic licznikowych na drewnie, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5208r-g/szt.	r-g	1.0416				
2*		-- M -- tablice licznikowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
16	KNNR 5 d.20407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)- biegunowy w rozdzielnicach- p.a. -montaż ochronni- ków DEHNport/3 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- Ochronnik DEHNport/3 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		obudowa izolacyjna IP54 0.333szt/szt.	szt	0.9990				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
17	KNNR 5 d.20406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- aparaty Rozłącznik RBK-00 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
18	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- obudowa S6 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
19	KNNR 4-03 d.20305-02 analogia	Wymiana wkładek topikowych do 100 A obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0683r-g/szt.	r-g	0.2049				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- wkładki topikowe 40A 1.03szt/szt.	szt	3.0900				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20	KNNR 5 d.20406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- obudowa izolacyjna Dehn IP54 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
21	KNNR 5 d.20408-02 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.0577				
2*		-- M -- blok rozdzielczy 4 bieg. 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
22	KNNR 5 d.20408-02 analogia	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.0577				
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23	KNNR 5 d.21203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.2630				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24	KNNR 5 d.21203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231r-g/szt.żył	r-g	0.2310				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25	KNNR 5 d.20407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- wyłącznik S 314 C 40A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
26	KNNR 5 d.20407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200				
2*		-- M -- wyzwalacz podnapięciowy WP 368 230 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
27	KNNR 5 d.21101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie p.a. montaż zamka obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0735+2.63=2.7035r-g/szt.	r-g	2.7035				
2*		-- M -- Zamek patentowy ZK-8 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
28	KNNR 5 d.21207-15 analogia	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle ( rury RB Max 63) Krotność = 1.3 obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35*1.3=0.455r-g/m	r-g	2.7300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
29	KNNR 5 d.20906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt.	r-g	2.9700				
2*		-- M -- ogranicznik przepięć typ IOZI 0,6/2,5 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		zacisk odgałęźny typ SL 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
4*		uchwyt śrubowo-kabłąkowy 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
5*		przewód aluminiowy wielodrutowy 4.5m/szt.	m	13.5000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		przewód izolowany typ AsXSn 1x50 mm2 0.15m/szt.	m	0.4500				
8*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
9*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.17m-g/szt.	m-g	0.5100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
30	KNNR 5 d.20802-01	Montaż na dachu stojaków dla przyłączy obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.13r-g/szt.	r-g	4.1300				
2*		-- M -- stojak dachowy	kpl	1.0000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		1kpl/szt. izolatory liniowe nn 3.09szt/szt.	szt	3.0900				
4*		rury winidurkowe 3.09m/szt.	m	3.0900				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31	KNNR 5 d.20803-04	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- hak wieszakowy typu SOT 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uchwyt końcowy typ SO 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		zacisk odgałęźny typ SL 8.16szt/szt.	szt	8.1600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		przewód aluminiowy izolowany AsXSn 4x25 50m/szt.	m	50.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.19m-g/szt.	m-g	0.1900				
8*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 1.1m-g/szt.	m-g	1.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32	KNNR 5 d.20203-04 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur Krotność = 2 obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682*2=0.1364r-g/m	r-g	0.9548				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
33	KNNR 5 d.21203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żył do 50 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 8szt.żył	szt.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0378r-g/szt.żył	r-g	0.3024				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34	KNNR 5 d.20101-08 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż beton Krotność = 1.3 obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.138*1.3=0.1794r-g/m	r-g	1.0764				
2*		-- M -- rury winidurkowe RB Max63 1.04*1.3=1.352m/m	m	8.1120				
3*		złączki kolana	szt	2.5740				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.33*1.3=0.429szt/m materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
35	KNNR 5 d.21208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.1m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3010				
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.268t/m <sup>3</sup>	t	0.0268				
3*		piasek do betonów 1.29m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1290				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
36	KNNR 5 d.21208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.3150				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Tablica TZN+P - CPV 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Tablica TG , wzł główny - CPV 45310000-3</b>								
37	KNNR 5 d.30407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- rozłącznik VISTOP 63A ster. frontowe 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
38	KNNR 5 d.30407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach-p.a. ochronnik DEHN-guard TNC 230/400 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- Ochronnik DEHNguard TNS 230/400 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
39	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18+0.26=0.44$ r-g/szt.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 C 10A 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
40	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18+0.26=0.44$ r-g/szt.	r-g	0.4400				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 C 13A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41	KNNR 5 d.30407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18+0.26=0.44$ r-g/szt.	r-g	0.4400				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 C 20A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42	KNNR 5 d.30404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 (wył. p.poż) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.89r-g/szt.	r-g	0.8900				
2*		-- M -- wylacznik p.poż. 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
43	KNNR 5 d.30404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300					
2*		-- M -- tablice rozdzielcze WXL 6x24 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
44	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 4szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.8800					
2*		-- M -- wyłączniki P 312 C10 30 AC 1szt/szt.	szt	4.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
45	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200					
2*		-- M -- wyłączniki P 312 C6 30 AC 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
46	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)- biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400					
2*		-- M -- rozłączniki R 323 20A 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
47	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)- biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400					
2*		-- M -- rozłączniki R323 35A 1szt/szt.	szt	1.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
48	KNNR 5 d.30407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)- biegunowy w rozdzielnicach-p.a. lampki L303 obmiar = 3szt.	szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.6600					
2*		-- M -- Lampki L303 1szt/szt.	szt	3.0000					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49	KNNR 5 d.30407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy S 303 C1A 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
50	KNNR 5 d.30408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.1731				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
51	KNNR 5 d.31207-12 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.269r-g/m	r-g	1.3450				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
52	KNNR 5 d.30201-05 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.032r-g/m	r-g	0.9600				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgY16 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
53	KNNR 5 d.30103-07 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.333r-g/m	r-g	1.6650				
2*		-- M -- rury winidurkowe RB37 1.04m/m	m	5.2000				
3*		złączki 0.41szt/m	szt	2.0500				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	10.5000				
5*		uchwyty 2.1szt/m	szt	10.5000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
54	KNNR 5 d.31209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 3otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1.36r-g/otw.						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
55	KNNR 5 d.31208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.1m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3010				
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.268t/m <sup>3</sup>	t	0.0268				
3*		piasek do betonów 1.29m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.1290				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
56	KNNR 5 d.31208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.2625				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
57	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
58	KNNR 5 d.31305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania ( pierwsza próba) obmiar = 10prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	3.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
59	KNNR 5 d.31305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania ( następna próba) obmiar = 10prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	2.7000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Tablica TG , w/z główny - CPV 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 Tablica rozdzielcza T1 i T2 ; wz -ty CPV 45310000-3</b>								
60	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800				
2*		-- M -- rozłączniki FR304 40A 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
61	KNNR 5 d.40404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300				
2*		-- M -- tablice rozdzielcze NXL 4x24 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
62	KNNR 5 d.40404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300				
2*		-- M -- tablice rozdzielcze Ekinox TX 2x18 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
63	KNNR 5 d.40407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18+0.26=0.44r-g/szt.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S301 C 6A 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
64	KNNR 5 d.40407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.6600				
2*		-- M -- wyłączniki P 312 B10 30 AC 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
65	KNNR 5 d.40407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.4400				
2*		-- M -- wyłączniki P 312 C10 30 AC 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- wyłącznik P 304 25A 30 AC 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
67	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy S 304 C 16A AC 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
68	KNNR 5 d.40407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800				
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy S 304 C 10A AC 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
69	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- wyłączniki silnikowe M 250 S 1,6 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
70	KNNR 5 d.40407-04 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.3400				
2*		-- M -- wyłączniki silnikowe M 250 S 10 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
71	KNNR 5 d.40407-03 analogia	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.2200				
2*		-- M -- wyzwalacz W M 250 230V 230 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
					0.00	0.00	0.00	0.00
Ceny jednostkowe								
72	KNNR 5 d.40408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt.	r-g	0.5770				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt.	szt	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
73	KNNR 5 d.41207-12 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.269r-g/m	r-g	2.4210				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
74	KNNR 5 d.40101-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/m	r-g	6.1180				
2*		-- M -- rury winidurkowe ICA śr.32 1.04m/m	m	47.8400				
3*		złączki 0.41szt/m	szt	18.8600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
75	KNNR 5 d.40203-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 30m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	1.6080				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 1.04m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
76	KNNR 5 d.40203-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/m	r-g	0.8576				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5x4mm2 1.04m/m	m	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
77	KNNR 5 d.41209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 7otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.36r-g/otw.	r-g	9.5200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
78	KNNR 5 d.4 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.2m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.6020				
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.268t/m <sup>3</sup>	t	0.0536				
3*		piasek do betonów 1.29m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2580				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
79	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	2.4150				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
80	KNNR 5 d.4 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> obmiar = 20szt.	szk.					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	1.0500				
2*		-- M -- końcówki kablowe do zaprasowania 1.03szt/szt.	szk.	20.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
81	KNNR 5 d.4 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żył do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce obmiar = 20szt.żył	szk.żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0231r-g/szt.żył	r-g	0.4620				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
82	KNR 5-10 d.4 0313-13	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o gr. do 2 1/2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 40 mm obmiar = 3przepust.	przepust					
1*		-- R -- robocizna 1.703*0.955=1.626365r-g/przepust.	r-g	4.8791				
2*		-- M -- rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi o śr. zewn. do 40 mm 0.67m/przepust.	m	2.0100				
3*		zaprawa cementowa Cekol T-60-A 5kg/przepust.	kg	15.0000				
4*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0.008dm <sup>3</sup> /przepust.	dm <sup>3</sup>	0.0240				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
83	KNR 4-03 d.4 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem obmiar = 10przew.	przew.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.3680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.0368r-g/przew.						
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
84	KNNR 5 d.41301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
85	KNNR 5 d.41305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania ( pierwsza próba) obmiar = 18prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	5.9400				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
86	KNNR 5 d.41305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania ( następna próba) obmiar = 18prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	4.8600				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Tablica rozdzielcza T1 i T2 ; w/z -ty CPV 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5 Instalacja oświetlenia sali , instalacja gniazd wtyczkowych - CPV 45316000-5</b>								
87	KNNR 5 d.50503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x18W obmiar = 24kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/kpl.	r-g	16.8000				
2*		-- M -- oprawa ORO 418 RPI 1szt/kpl.	szt	24.0000				
3*		klosze 1.04szt/kpl.	szt	24.9600				
4*		świetlówki 4.16szt/kpl.	szt	99.8400				
5*		zapłonniki 4szt/kpl.	szt	96.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
88	KNNR 5 d.50503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 4x18 W (oprawa awaryjna) Krotność = 1.5 obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7*1.5=1.05r-g/kpl.	r-g	7.3500				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ORO 418N Aw 3/RM 1*1.5=1.5szt/kpl.	szt	10.5000				
3*		klosze 1.04*1.5=1.56szt/kpl.	szt	10.9200				
4*		świetlówki 4.16*1.5=6.24szt/kpl.	szt	43.6800				
5*		zapłonniki 4*1.5=6szt/kpl.	szt	42.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
89	KNNR 5 d.50511-06 analogia	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/kpl.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 236/O 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		świetlówki 2.08szt/kpl.	szt	10.4000				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	10.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
90	KNNR 5 d.50511-04 analogia	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/kpl.	r-g	3.4200				
2*		-- M -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 218/O	szt	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		1szt/kpl. światłówki	szt	6.2400				
4*		2.08szt/kpl. zapłonniki	szt	6.0000				
5*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
91	KNNR 5 d.50511-04 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/kpl.	r-g	1.1400				
2*		-- M -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 218/O Aw2 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		światłówki 2.08szt/kpl.	szt	2.0800				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
92	KNNR 5 d.50511-06 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W Krotność = 1.5 obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.2*1.5=1.8r-g/kpl.	r-g	5.4000				
2*		-- M -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 236/O AW3 1*1.5=1.5szt/kpl.	szt	4.5000				
3*		światłówki 2.08*1.5=3.12szt/kpl.	szt	9.3600				
4*		zapłonniki 2*1.5=3szt/kpl.	szt	9.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
93	KNNR 5 d.50511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie meta- lowej 2x40 W obmiar = 23kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/kpl.	r-g	28.0600				
2*		-- M -- oprawy strugoodporne pyłoszczelne w obudowie me- talowej OPK 236 AC 1szt/kpl.	szt	23.0000				
3*		światłówki 2.08szt/kpl.	szt	47.8400				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	46.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
94	KNNR 5 d.50511-01 analogia	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyj- nych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie meta- lowej 2x40 W(awaryjna) obmiar = 1kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/kpl.	r-g	1.2200				
2*		-- M -- oprawy strugoodporne pyłoszczelne w obudowie metalowej OPK 236 AC Aw3 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		światłówki 2.08szt/kpl.	szt	2.0800				
4*		zapłonniki 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
95	KNNR 5 d.50504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoszczelne żeliwne przykręcane obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/kpl.	r-g	6.0000				
2*		-- M -- oprawa LA-AI 2320-00 do przykręcania 1szt/kpl.	szt	10.0000				
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	10.4000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
96	KNNR 5 d.50504-04 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoszczelne żeliwne przykręcane obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/kpl.	r-g	3.0000				
2*		-- M -- oprawa LA-FIDO 00-10 do przykręcania 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	5.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
97	KNNR 5 d.50502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	2.8200				
2*		-- M -- oprawy żarowe PF-2012 1szt/kpl.	szt	6.0000				
3*		klosze 1.04szt/kpl.	szt	6.2400				
4*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	6.2400				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
98	KNNR 5 d.50502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.8800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- oprawy żarowe KS-9 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		klosze 1.04szt/kpl.	szt	4.1600				
4*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	4.1600				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
99	KNNR 5 d.50503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 26kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	22.3600				
2*		-- M -- oprawy żarowe wpuszczane R 6000 - 72 1szt/kpl.	szt	26.0000				
3*		światłówki compact 1.04szt/kpl.	szt	27.0400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
100	KNNR 5 d.51002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/szt.	r-g	10.1500				
2*		-- M -- wysięgniki rurowe 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		konstrukcje mocujące 3kg/szt.	kg	15.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/szt.	m-g	0.5500				
6*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 1.06m-g/szt.	m-g	5.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
101	KNNR 5 d.51004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	4.3200				
2*		-- M -- Oprawa typu SGP 340 SON-T-E 125W PC 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.3600				
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.41m-g/szt.	m-g	2.4600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
102	KNNR 5 d.50503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 45kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	38.7000				
2*		-- M -- oprawy żarowe wpuszczane R 6000 - 72 1szt/kpl.	szt	45.0000				
3*		światłówki compact 1.04szt/kpl.	szt	46.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
103	KNNR 5 d.50511-03 analogia	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyj- nych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych (1x20 W piktogramy ewakuacyjne) obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/kpl.	r-g	2.1600				
2*		-- M -- piktogram ewakuacyjny M 01 oprawa G5 8W -3h 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
104	KNNR 5 d.50410-02	Wentylatory ściennie obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.0200				
2*		-- M -- Wentylator ścienny kanałowy EOL 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
105	KNNR 5 d.50301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mo- cowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wyko- nanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (pod pu- szki 60 mm , wyl osw) obmiar = 31szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	2.8334				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
106	KNNR 5 d.50302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 31szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	2.6040				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	31.6200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
107	KNNR 5 d.50303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 28szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/szt.	r-g	12.8520				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- puszki Pk4 1.02szt/szt.	szt	28.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
108	KNNR 5 d.50306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	2.8440				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	18.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
109	KNNR 5 d.50306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszce instalacyjnej obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	1.5120				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
110	KNNR 5 d.50306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej (schodowe) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.9240				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
111	KNNR 5 d.50307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.4620				
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
112	KNNR 5 d.50406-03 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg syrena alarmowa SAD 3kW obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		syrena SAD 3kW 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
113	KNNR 5 d.50307-01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno- biegunowe obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310				
2*		-- M -- przycisk alarmowy M22 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
114	KNNR 5 d.50301-11 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mo- cowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wyko- nanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (pod pu- szki 60 mm , gniazda) obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	3.8388				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
115	KNNR 5 d.50302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	3.5280				
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	42.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
116	KNNR 5 d.50308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochron- nym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 31szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	10.5710				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne 1.02szt/szt.	szt	31.6200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
117	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochron- nym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o ob- ciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	2.3670				
2*		-- M -- gniazda 2-biegunowe bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
118	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> obmiar = 5szt.  -- R -- robocizna 0.263r-g/szt.  -- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.  r-g  szt  %	  1.3150  5.1000  2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
119	KNNR 5 d.50308-07 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> obmiar = 3szt.  -- R -- robocizna 0.291r-g/szt.  -- M -- gniazda bryzgoszczelne 3- faz z wyłącznikiem 1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%	szt.  r-g  szt  %	  0.8730  3.0600  2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
120	KNNR 5 d.51207-09 analogia	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle obmiar = 66m  -- R -- robocizna 0.19r-g/m	m  r-g	  12.5400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
121	KNNR 5 d.50101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 12m  -- R -- robocizna 0.109r-g/m  -- M -- rury winidurkowe 1.04m/m złączki 0.41szt/m materiały pomocnicze 2.5%	m  r-g  m  szt  %	  1.3080  12.4800  4.9200  2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
122	KNNR 5 d.50203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 14m  -- R -- robocizna 0.039r-g/m  -- M -- przewody kabelkowe YDY 5x1,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%	m  r-g  m  %	  0.5460  14.5600  2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
123	KNNR 5 d.50101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	6.4800				
2*		-- M -- rury winidurowe 1.04m/m	m	56.1600				
3*		złączki 0.41szt/m	szt	22.1400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
124	KNNR 5 d.50203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.6336				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 1.04m/m	m	18.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
125	KNNR 5 d.50203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	1.4040				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 1.04m/m	m	37.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
126	KNNR 5 d.51207-01 analogia	Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 606m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	48.3588				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
127	KNNR 5 d.50205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 945m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	51.5970				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 1.04m/m	m	982.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
128	KNNR 5 d.50205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 95m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0704r-g/m	r-g	6.6880				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 1.04m/m	m	98.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
129	KNNR 5 d.50205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 880m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0704r-g/m	r-g	61.9520				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 1.04m/m	m	915.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
130	KNNR 5 d.50207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej obmiar = 95m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.631r-g/m	r-g	59.9450				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 1.04m/m	m	98.8000				
3*		uchwyty 2.7szt/m	szt	256.5000				
4*		piaskownik perforowany 0.4m/m	m	38.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.007%	%	0.0070				
6*		-- S -- spawarka 0.112m-g/m	m-g	10.6400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
131	KNNR 5 d.50207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na konstrukcji metalowej obmiar = 75m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	48.0000				
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2 1.04m/m	m	78.0000				
3*		uchwyty 2.7szt/m	szt	202.5000				
4*		piaskownik perforowany 0.4m/m	m	30.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.007%	%	0.0070				
6*		-- S -- spawarka 0.112m-g/m	m-g	8.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
132	KNNR 5 d.51209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 4otw.	otw.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/otw.	r-g	4.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
133	KNNR 5 d.51208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.3m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.9030				
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.268t/m <sup>3</sup>	t	0.0804				
3*		piasek do betonów 1.29m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3870				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
134	KNNR 5 d.51208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 606m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	31.8150				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
135	KNNR 5 d.50111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.409r-g/m	r-g	5.7260				
2*		-- M -- kanał instalacyjny KI 6040 1.04m/m	m	14.5600				
3*		łącznik 0.43szt/m	szt	6.0200				
4*		kołki rozporowe 2.7szt/m	szt	37.8000				
5*		Narożnik wewnętrzny 0.075szt/m	szt	1.0500				
6*		Koncówka listwy 0.145szt/m	szt	2.0300				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
136	KNNR 5 d.50110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przy- podłogowe i ściennie) przykręcane do cegły obmiar = 25m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	11.0500				
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna KI3230 1.04m/m	m	26.0000				
3*		łącznik 0.68szt/m	szt	17.0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt/m	szt	67.5000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
137	KNNR 5 d.51303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - ob- wód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 24pomiar	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	15.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
138	KNNR 5 d.51303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 24pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	10.0800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
139	KNNR 5 d.51301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 21pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	27.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
140	KNNR 5 d.51301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	5.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia sali , instalacja gniazd wtyczkowych - CPV 45316000-5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6 Instalacja odgromowa i poł. wyrównawcze - CPV 45310000-3</b>								
141	KNR 5-08 d.60619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4697 \cdot 0.955 = 0.448564$ r-g/szt.	r-g	4.0371				
2*		-- M -- złącza 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
142	KNNR 5 d.60303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/szt.	r-g	5.5800				
2*		-- M -- puszki herm. 140x140 1.02 szt/szt.	szt	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
143	KNNR 5 d.60201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0368 r-g/m	r-g	0.2208				
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe LgYzo 25 1.04 m/m	m	6.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
144	KNNR 5 d.61204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	0.5000				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 50 mm <sup>2</sup> 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
145	KNR 5-08 d.60620-01	Montaż na rurach uchwyty uziemiających skręcanych śr. do 100mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.61 \cdot 0.955 = 1.53755$ r-g/szt.	r-g	9.2253				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 0.5kg/szt.	kg	3.0000				
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0.18kg/szt.	kg	1.0800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
146	KNNR 5 d.61304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
147	KNNR 5 d.61304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.5600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
148	KNR 5-08 d.60617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2596 \cdot 0.955 = 0.247918$ r-g/szt.	r-g	2.2313				
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298m-g/szt.	m-g	1.1682				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
149	KNR 5-08 d.60608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 obmiar = 117m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1085 \cdot 0.955 = 0.103618$ r-g/m	r-g	12.1233				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04kg/m	kg	121.6800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	6.3414				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
150	KNR 5-08 d.60603-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3301 \cdot 0.955 = 0.315246$ r-g/m	r-g	4.4134				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04kg/m	kg	14.5600				
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	14.1400				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1651m-g/m	m-g	2.3114				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
151	KNNR 5 d.60602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem ( w rurkach pod warstwą ocieplenia) obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/m	r-g	5.6700				
2*		-- M -- Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 8mm 1.04kg/m	kg	56.1600				
3*		złącza kontrolne 0.02szt/m	szt	1.0800				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.006kg/m	kg	0.3240				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m	m-g	1.5876				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
152	KNNR 5 d.61201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 96szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0089r-g/szt.	r-g	0.8544				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1.03szt/szt.	szt	98.8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
153	KNNR 5 d.60103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 54m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.309r-g/m	r-g	16.6860				
2*		-- M -- rury winidurkowe 1.04m/m	m	56.1600				
3*		złączki 0.41szt/m	szt	22.1400				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	113.4000				
5*		uchwyty 2.1szt/m	szt	113.4000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
154	KNNR 5 d.60612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu ( poł. blacha - drut) obmiar = 16szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.14r-g/szt.	r-g	2.2400				
2*		-- M -- Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
155	KNNR 5 d.60612-02 analogia	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie (p.a.podłączenia balustrady i konstrukcji daszków) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.157r-g/szt.	r-g	0.6280				
2*		-- M -- Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
156	KNNR 5 d.60601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.244r-g/m	r-g	1.2200				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	5.2000				
3*		pręty stalowe ocynkowane 1.04kg/m	kg	5.2000				
4*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	5.0500				
5*		złącza rynnowe 0.03szt/m	szt	0.1500				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- spawarka 0.034m-g/m	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
157	KNNR 5 d.61304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	7.4400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
158	KNNR 5 d.61304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	3.3600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

## PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa i poł. wyrównawcze - CPV 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

				CAŁY KOSZTORYS			
				<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	887.0325	0.00	
2.	robotnicy	r-g	3.7580	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	obudowa izolacyjna IP54	szt	0.9990		0.9990	0.00		
2.	Wentylator ścienny kanałowy EOL	szt	3.0000		3.0000	0.00		
3.	bednarka ocynkowana	kg	139.2400		139.2400	0.00		
4.	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 8mm	kg	56.1600		56.1600	0.00		
5.	bednarka ocynkowana	m	5.2000		5.2000	0.00		
6.	pręty stalowe ocynkowane	kg	5.2000		5.2000	0.00		
7.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1.0800		1.0800	0.00		
8.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0.0240		0.0240	0.00		
9.	uchwyty	szt	582.9000		582.9000	0.00		
10.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.9030		0.9030	0.00		
11.	cement portlandzki CEM 1	t	0.1876		0.1876	0.00		
12.	zaprawa cementowa Cekol T-60-A	kg	15.0000		15.0000	0.00		
13.	rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładki- mi o śr. zewn. do 40 mm	m	2.0100		2.0100	0.00		
14.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.3240		0.3240	0.00		
15.	ogranicznik przepięć typ IOZI 0,6/2,5	szt	3.0000		3.0000	0.00		
16.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt	13.0000		13.0000	0.00		
17.	blok rozdzielczy 4 bieg.	szt	1.0000		1.0000	0.00		
18.	listwa zaciskowa	szt	1.0000		1.0000	0.00		
19.	tablice rozdzielcze WXL 6x24	szt	1.0000		1.0000	0.00		
20.	tablice rozdzielcze NXL 4x24	szt	1.0000		1.0000	0.00		
21.	tablice rozdzielcze Ekinoxe TX 2x18	szt	1.0000		1.0000	0.00		
22.	aparaty Rozłącznik RBK-00	szt	1.0000		1.0000	0.00		
23.	obudowa S6	szt	1.0000		1.0000	0.00		
24.	obudowa izolacyjna Dehn IP54	szt	1.0000		1.0000	0.00		
25.	syrena SAD 3kW	szt	1.0000		1.0000	0.00		
26.	konstrukcje mocujące	kg	15.0000		15.0000	0.00		
27.	Oprawa typu SGP 340 SON-T-E 125W PC	szt	6.0000		6.0000	0.00		
28.	oprawa ORO 418 RPI	szt	24.0000		24.0000	0.00		
29.	oprawa awaryjna ORO 418N Aw 3/RM	szt	10.5000		10.5000	0.00		
30.	oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 236/O	szt	5.0000		5.0000	0.00		
31.	oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 236/O AW3	szt	4.5000		4.5000	0.00		
32.	oprawy strugoodporne pyłoszczelne w obudowie metalowej OPK 236 AC	szt	23.0000		23.0000	0.00		
33.	oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 218/O	szt	3.0000		3.0000	0.00		
34.	oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucz- nych OKN 218/O Aw2	szt	1.0000		1.0000	0.00		
35.	oprawy strugoodporne pyłoszczelne w obudowie metalowej OPK 236 AC Aw3	szt	1.0000		1.0000	0.00		
36.	piktogram ewakuacyjny M 01 oprawa G5 8W -3h	szt	2.0000		2.0000	0.00		
37.	oprawy żarowe wpuszczane R 6000 - 72	szt	71.0000		71.0000	0.00		
38.	oprawy żarowe PF-2012	szt	6.0000		6.0000	0.00		
39.	oprawy żarowe KS-9	szt	4.0000		4.0000	0.00		
40.	oprawa LA-AI 2320-00 do przykręcania	szt	10.0000		10.0000	0.00		
41.	oprawa LA-FIDO 00-10 do przykręcania	szt	5.0000		5.0000	0.00		
42.	klosze	szt	46.2800		46.2800	0.00		
43.	zapłonniki	szt	213.0000		213.0000	0.00		
44.	wysięgniki rurowe	szt	5.0000		5.0000	0.00		
45.	światłówki	szt	221.5200		221.5200	0.00		
46.	żarówki	szt	26.0000		26.0000	0.00		
47.	światłówki compact	szt	73.8400		73.8400	0.00		
48.	izolatory liniowe nn	szt	3.0900		3.0900	0.00		
49.	uchwyt śrubowo-kabłąkowy	szt	3.0600		3.0600	0.00		
50.	uchwyt końcowy typ SO	szt	2.0000		2.0000	0.00		
51.	hak wieszakowy typu SOT	szt	2.0000		2.0000	0.00		
52.	zaczep odgałęźny typ SL	szt	11.2200		11.2200	0.00		
53.	wkładki topikowe 40A	szt	3.0900		3.0900	0.00		
54.	łączniki bryzgoszczelne	szt	2.0400		2.0400	0.00		
55.	przycisk alarmowy M22	szt	1.0200		1.0200	0.00		
56.	wyzwalacz podnapięciowy WP 368 230	szt	1.0000		1.0000	0.00		
57.	wyłączniki P 312 C10 30 AC	szt	6.0000		6.0000	0.00		
58.	wyłącznik P 304 25A 30 AC	szt	3.0000		3.0000	0.00		
59.	wyłącznik nadprądowy S 303 C1A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
60.	wyłącznik nadprądowy S 304 C 16A AC	szt	3.0000		3.0000	0.00		
61.	wyłączniki P 312 B10 30 AC	szt	3.0000		3.0000	0.00		
62.	wyłącznik nadprądowy S 304 C 10A AC	szt	2.0000		2.0000	0.00		
63.	wyłączniki silnikowe M 250 S 1,6	szt	1.0000		1.0000	0.00		
64.	wyłączniki P 312 C6 30 AC	szt	1.0000		1.0000	0.00		
65.	wyłączniki silnikowe M 250 S 10	szt	1.0000		1.0000	0.00		
66.	wyzwalacz W M 250 230V 230	szt	1.0000		1.0000	0.00		
67.	wyłączniki nadprądowe S301 C 10A	szt	2.0000		2.0000	0.00		
68.	wyłączniki nadprądowe S301 C 13A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
69.	wyłączniki nadprądowe S301 C 20A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
70.	wyłączniki nadprądowe S301 C 6A	szt	2.0000		2.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
71.	Ochronnik DEHNport/3	szt	3.0000		3.0000	0.00		
72.	Lampki L303	szt	3.0000		3.0000	0.00		
73.	rozłącznik VISTOP 63A ster. frontowe	szt	1.0000		1.0000	0.00		
74.	rozłączniki R 323 20A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
75.	rozłączniki FR304 40A	szt	2.0000		2.0000	0.00		
76.	wyłącznik S 314 C 40A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
77.	rozłączniki R323 35A	szt	1.0000		1.0000	0.00		
78.	Ochronnik DEHNguard TNS 230/400	szt	1.0000		1.0000	0.00		
79.	łączniki instalacyjne	szt	30.6000		30.6000	0.00		
80.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	5.1000		5.1000	0.00		
81.	gniazda 2-biegunowe bryzgoszczelne	szt	9.1800		9.1800	0.00		
82.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	31.6200		31.6200	0.00		
83.	gniazda bryzgoszczelne 3- faz z wyłącznikiem	szt	3.0600		3.0600	0.00		
84.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	74.4600		74.4600	0.00		
85.	puszki Pk4	szt	28.5600		28.5600	0.00		
86.	puszki herm. 140x140	szt	9.1800		9.1800	0.00		
87.	rury winidurowe RB Max63	m	8.1120		8.1120	0.00		
88.	rury winidurowe RB37	m	5.2000		5.2000	0.00		
89.	rury winidurowe	m	127.8900		127.8900	0.00		
90.	rury winidurowe ICA śr.32	m	47.8400		47.8400	0.00		
91.	złączki	szt	70.1100		70.1100	0.00		
92.	złączki kolana	szt	2.5740		2.5740	0.00		
93.	listwa elektroinstalacyjna KI3230	m	26.0000		26.0000	0.00		
94.	kanał instalacyjny KI 6040	m	14.5600		14.5600	0.00		
95.	wsporniki dachowe	szt	5.0500		5.0500	0.00		
96.	wsporniki ściennie	szt	14.1400		14.1400	0.00		
97.	złącza kontrolne	szt	1.0800		1.0800	0.00		
98.	złącza rynnowe	szt	0.1500		0.1500	0.00		
99.	Złącza kontrolna K-422	szt	20.0000		20.0000	0.00		
100.	złącza	szt	9.0000		9.0000	0.00		
101.	tablice licznikowe	szt	2.0400		2.0400	0.00		
102.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 50 mm2	szt	4.0000		4.0000	0.00		
103.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	20.6000		20.6000	0.00		
104.	przewód aluminiowy wielodrutowy	m	13.5000		13.5000	0.00		
105.	przewód izolowany typ AsXSn 1x50 mm2	m	0.4500		0.4500	0.00		
106.	przewód aluminiowy izolowany AsXSn 4x25	m	50.0000		50.0000	0.00		
107.	przewody izolowane jednożyłowe LgYżo 25	m	6.2400		6.2400	0.00		
108.	przewody izolowane jednożyłowe LgY16	m	31.2000		31.2000	0.00		
109.	przewody kabelkowe YDY 5x6mm2	m	31.2000		31.2000	0.00		
110.	przewody kabelkowe YDYp 3x2,5mm2	m	1030.6400		1030.6400	0.00		
111.	przewody kabelkowe YDY 5x1,5mm2	m	14.5600		14.5600	0.00		
112.	przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2	m	1100.3200		1100.3200	0.00		
113.	przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2	m	98.8000		98.8000	0.00		
114.	przewody kabelkowe YDY 5x4mm2	m	16.6400		16.6400	0.00		
115.	stojak dachowy	kpl	1.0000		1.0000	0.00		
116.	wyłącznik p.poż.	szt	1.0000		1.0000	0.00		
117.	obudowy izolacyjne	szt	1.0000		1.0000	0.00		
118.	łącznik	szt	23.0200		23.0200	0.00		
119.	Końcówka listwy	szt	2.0300		2.0300	0.00		
120.	Narożnik wewnętrzny	szt	1.0500		1.0500	0.00		
121.	plaskownik perforowany	m	68.0000		68.0000	0.00		
122.	Zamek patentowy ZK-8	szt	1.0000		1.0000	0.00		
123.	kołki rozporowe plastikowe	szt	290.2800		290.2800	0.00		
124.	kołki rozporowe	szt	37.8000		37.8000	0.00		
125.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	1.4300	0.00	
2.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	1.8400	0.00	
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	9.3700	0.00	
4.	spawarka	m-g	20.7976	0.00	
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	9.8210	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł