

PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż.arch. Bernard Łopacz
ul. Środkowa 5,47-400 Racibórz
www.archidom-racibórz.pl
e-mail: archidom@wp.pl

Faza:

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:

Elektryka

Temat
projektu:

PROJEKT
PRZEDSZKOŁA INTEGRACYJNEGO
PRZY UL. AKACJOWEJ W KOZACH
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ

Lokalizacja:

dz. nr 2224/305, 2224/310, 5349, 4405/9,
2224/304, 2224/33
ul. Akacyjowa, Kozy

Inwestor:

Gmina Kozy

Adres
inwestora:

ul. Krakowska 4, 43 - 340 Kozy

Opracował:

Imię i
nazwisko:

mgr inż.
Józef Bułka

Branża:

elektryczna

Nr uprawnień:

SLK/1394/PW0E/06

Podpis:

Wszelkie prawa zastrzeżone

Data:
maj ' 2016r

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PROJEKT BUDOWY PRZEDSZKOLA INTEGRACYJNEGO PRZY UL. AKACJOWEJ W KOZACH. Instalacje elektryczne.					
1		Wewnętrzne linie zasilające			
1	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-05 CPV 45315600-4				
		358	m	358.000	
				RAZEM	358.000
2	KNR 5-10	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 4x70mm2	m		
d.1	0117-05 CPV 45315600-4				
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
3	KNR 5-10	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x25mm2	m		
d.1	0117-04 CPV 45315600-4				
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4	KNR 5-10	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x16mm2	m		
d.1	0117-03 CPV 45315600-4				
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
5	KNR 5-10	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x10mm2	m		
d.1	0117-02 CPV 45315600-4				
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
6	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
d.1	0210-06 CPV 45315600-4				
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
d.1	0210-06 CPV 45315600-4				
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
8	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1014-01 CPV 45315600-4				
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.1	1012-02 CPV 45315600-4				
		358	m	358.000	
				RAZEM	358.000
10	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0601-02 CPV 45315600-4				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0601-03 CPV 45315600-4				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNP 18	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
d.1	1327-01.02 CPV 45315600-4				
		10	odc	10.000	
				RAZEM	10.000
2		Główna szyna wyrównawcza w budynku			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 5-08 d.2 0402-04 CPV 45315600-4	Dostawa i mocowanie na gotowym.podłożu szyny wyrównawczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 5-08 d.2 0401-08 CPV 45315600-4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 5-08 d.2 0206-02 CPV 45315600-4	Dostawa i ułożenie przewodu LgYżo 16,0mm2	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
16	KNR 5-08 d.2 0206-02 CPV 45315600-4	Dostawa i ułożenie przewodu LgYżo 6,0mm2	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
17	KNR 5-08 d.2 0620-01 CPV 45315600-4	Dostawa i montaż opaski uziemiającej na rurę 60-120mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR 5-08 d.2 0812-04 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNR 5-08 d.2 0602-01 CPV 45315600-4	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNP 18 d.2 1346-01.01 CPV 45315600-4	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Przyciski p.poż.			
21	KNR 5-08 d.3 0401-08 CPV 45315600-4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNR 4-03 d.3 1001-05 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		181	m	181.000	
				RAZEM	181.000
23	KNR 5-08 d.3 0403-02 CPV 45315600-4	Dostawa i mocowanie na przygotowanym podłożu przycisku p.poż wersja 1	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNR 5-08 d.3 0403-02 CPV 45315600-4	Dostawa i mocowanie na przygotowanym podłożu przycisku p.poż wersja 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNR 5-08 d.3 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie kabla ognioodpornego bezhalogenowego HTKSH FE180/E90 2x2x1, 4mm2 w tynku	m		
		181	m	181.000	
				RAZEM	181.000
26	KNR 4-03 d.3 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		0.3	m³	0.300	
				RAZEM	0.300
27	KNR 4-03 d.3 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		181	m	181.000	
				RAZEM	181.000
28	KNR 5-08 d.3 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNP 18 d.3 1306-01.03 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
4		Rozdzielnica R1			
30	CPV 45315700-5	Dostawa i montaż rozdzielnic R1 w obudowach wnękowych typu 3x18 wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 5-08 d.4 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
32	KNR-W 5-08 d.4 0902-05 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 5-08 d.4 0902-06 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		18	pomiar	18.000	
				RAZEM	18.000
34	KNP 18 d.4 1306-01.03 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		19	kpl	19.000	
				RAZEM	19.000
35	KNP 18 d.4 1301-01.02 CPV 45315600-4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Rozdzielnica R2			
36	CPV 45315700-5	Dostawa i montaż rozdzielnic R2 w obudowach wnękowych typu 3x18 modułów wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 5-08 d.5 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
38	KNR 5-08 d.5 0813-03 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 5-08 d.5 0902-05 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 5-08 d.5 0902-06 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
41	KNP 18 d.5 1306-01.03 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		19	kpl	19.000	
				RAZEM	19.000
42	KNP 18 d.5 1306-01.04 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNP 18 d.5 1301-01.02 CPV 45315600-4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Rozdzielnica RK			
44	CPV 45315700-5	Dostawa i montaż rozdzielnic RK w obudowach wnekowych typu 3x18 modułów wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-08 d.6 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 5-08 d.6 0813-03 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 5-08 d.6 0902-05 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.6 0902-06 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNP 18	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
d.6	1306-01.03				
	CPV				
	45315600-4				
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNP 18	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
d.6	1306-01.04				
	CPV				
	45315600-4				
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
d.6	1301-01.02				
	CPV				
	45315600-4				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Rozdzielnica Rkot			
52		Dostawa i montaż rozdzielnic Rkot w obudowie wnekowej typu 2x11 modułów wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
d.7	CPV				
	45315700-5				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.7	0813-01				
	CPV				
	45315600-4				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.7	0902-05				
	CPV				
	45315600-4				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
d.7	0902-06				
	CPV				
	45315600-4				
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNP 18	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
d.7	1306-01.03				
	CPV				
	45315600-4				
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
d.7	1301-01.02				
	CPV				
	45315600-4				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Rozdzielnica RG			
58		Dostawa i montaż rozdzielnic RG w obudowie w II klasie ochronności wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
d.8	CPV				
	45315700-5				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNP 18	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
d.8	1306-01.04				
	CPV				
	45315600-4				
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
60	KNP 18	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
d.8	1301-01.02				
	CPV				
	45315600-4				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Instalacja oświetlenia			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych podtynkowych typu PO-70 z płytką odgałęźną	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
62 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego podtynkowego w puszcze instalacyjnej - WPt-1F	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
63 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego świecznikowego podtynkowego w puszcze instalacyjnej - WPt-2F	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
64 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego schodowego podtynkowego w puszcze instalacyjnej - WPt-5F	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
65 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego schodowego podtynkowego w puszcze instalacyjnej - WPt-8F	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika jednobiegunowego podtynkowego w puszcze instalacyjnej - LIP-1000F	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż łącznika podtynkowego w puszcze instalacyjnej - LIP-2000F	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż opraw świetłkowych nastropowych do świetlówek 2xT8 36W, dyfuzor i obudowa z polycarbonatu, IP65	kpl.		
		33	kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000
69 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż opraw nastropowych świetłkowych 2xT8 36W, dyfuzor opalowy IP20 G	kpl.		
		155	kpl.	155.000	
				RAZEM	155.000
70 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż opraw nastropowych świetłkowych 4xT5 14W	kpl.		
		223	kpl.	223.000	
				RAZEM	223.000
71 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych LED3 IP20, 3W, czas świecenia 1h	kpl.		
		64	kpl.	64.000	
				RAZEM	64.000
72 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ewakuacyjnych LED IP65, 3W, czas świecenia 1h	kpl.		
		33	kpl.	33.000	
				RAZEM	33.000
73 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych wyładowczych 1xHITCRI 35W, naściennych IP65	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
74 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych zewnętrznych 48LED, 36W, IP65, IK08	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.9	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych pyłoszczelnych i strugodopornych do świetlówek, 2xTL-D18W HFP, IP66, IK02	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNR 4-03 d.9 1001-05 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		5870	m	5870.000	
				RAZEM	5870.000
77	KNR 5-08 d.9 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 2x1,5mm2 w tynku	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
78	KNR 5-08 d.9 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x1,5mm2 w tynku	m		
		5700	m	5700.000	
				RAZEM	5700.000
79	KNR 4-03 d.9 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
80	KNR 4-03 d.9 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		5870	m	5870.000	
				RAZEM	5870.000
81	KNR 4-03 d.9 1003-21 CPV 45315600-4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm (przejścia przez ścianę do opraw na elewacji	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
82	KNP 18 d.9 1346-01.04 CPV 45315600-4	Badanie ochrony przeciwporażeniowej	szt		
		523	szt	523.000	
				RAZEM	523.000
83	KNNR 5 d.9 0707-01 CPV 45315600-4	Układanie kabla YKY 3x1,5mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNP 18 d.9 1327-01.02 CPV 45315600-4	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Instalacja gniazd wtyczkowych i siły			
85	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazda instalacyjnego wtyczkowego ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - GWP-132PF	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
86	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazda instalacyjnego wtyczkowego ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - GWP-230PF	szt.		
		101	szt.	101.000	
				RAZEM	101.000
87	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż na gotowym podłożu puszki instalacyjnej podtynkowej typu PO-70 z płytką odgałęźną	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
88	KNR 5-08 d.10 0309-03	Dostawa i montaż zestawu wyłącznika z gniazdem 400V/16A i blokadą	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.10	KNR 4-03 1001-05 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2183	m	2183.000	
				RAZEM	2183.000
90 d.10	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x2,5mm2 w tynku	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
91 d.10	KNR-W 5-08 0210-06 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		183	m	183.000	
				RAZEM	183.000
92 d.10	KNR-W 5-08 0210-06 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
93 d.10	KNR-W 5-08 0806-01 CPV 45315600-4	Podłączenie silników pomp w kotłowni: cw, ct, co i cyrkulacyjnej, w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.10	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
95 d.10	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		2183	m	2183.000	
				RAZEM	2183.000
96 d.10	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
97 d.10	KNR 5-08 0107-02 CPV 45315600-4	Ułożenie rury osłonowej przy przejściach kabla przez ścianę do opraw na elewacji	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
98 d.10	KNP 18 1346-01.04 CPV 45315600-4	Badanie ochrony przeciwporażeniowej	szt		
		136	szt	136.000	
				RAZEM	136.000
99 d.10	KNNR 5 0707-01 CPV 45315600-4	Układanie kabla YKY 3x2,5mm2 w rowach kablowych ręcznie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
100 d.10	KNP 18 1327-01.02 CPV 45315600-4	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		1	odc	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Instalacja odgromowa.			
101 d.11	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych z płaskownika FeZn 30x4mm, w wykopie fundamentowym	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
102 d.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające z tasmy stalowej ocynkowanej FeZn 25x4mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
103 d.11	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe o wysokości 1,5m instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
104 d.11	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe o wysokości 4m instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
105 d.11	KNNR 5 0101-07	Rury PCV o średnicy zewnętrznej 50mm i grubości ścianki min. 5mm, układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
106 d.11	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z drutu śr. 8mm, (układane w rurkach ochronnych z poz 105, pod tynkiem)	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
107 d.11	KNNR 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych z pręta o śr.8 mm na dachu na uchwytych betonowych	m		
		555	m	555.000	
				RAZEM	555.000
108 d.11	KNNR 5 0612-06	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
109 d.11	KNNR 5 0612-05	Złącza kompensacyjne dla zwodów poziomych - połączenie pręt-złącze elastyczne	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
110 d.11	KNNR 5 0613-04	Montaż złącza elastycznego do zwodów poziomych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
111 d.11	KNNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu obudowy z zaciskiem probierczym	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
112 d.11	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
113 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
12		Instalacja alarmowa			
115 d.12	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż centrali alarmowej w obudowie metalowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.12	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż manipulatora do centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.12	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż czujek ruchu	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
118 d.12	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż sygnalizatora zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
119 d.12	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż sygnalizatora wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.12	KNR 4-03 1001-12 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla rur 18/13,5 w tynku	m		
		419	m	419.000	
				RAZEM	419.000
121 d.12	KNR 5-08 0207-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5mm2 wciągane do rur	m		
		419	m	419.000	
				RAZEM	419.000
122 d.12	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.12	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		419	m	419.000	
				RAZEM	419.000
124 d.12	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
125 d.12	KNR 5-08 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		78	szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
126 d.12	KNR AL-01 0604-02 CPV 45315600-4	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.12	KNR AL-01 0601-01 CPV 45315600-4	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
13		Sieć informatyczna			
128 d.13	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż szafy teleinformatycznej wiszącej 19" 18U 600x600x450	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.13	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż bloku biurowego naściennego 4x230V+2xRJ45	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
130 d.13	KNR 4-03 1001-12 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla rur 18/13,5 w tynku	m		
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
131 d.13	KNR 5-08 0207-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe ekranowane (skretki) 4x2x0,5mm2 kat 5e wciągane do rur	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
132 d.13	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x2,5mm2 w tynku	m		
		593	m	593.000	
				RAZEM	593.000
133 d.13	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
134 d.13	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
135 d.13	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
136 d.13	KNR 5-06 0702-06 CPV 45315700-5	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		34	końc.	34.000	
				RAZEM	34.000
14		Monitoring zewnętrzny i wewnętrzny			
137 d.14	KNR 4-03 1001-12 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla rur 18/13,5 w tynku	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
138 d.14	KNR 5-08 0207-01 CPV 45315600-4	Przewody RG58+2x0,5mm2 wciągane do rur	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
139 d.14	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
140 d.14	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
141 d.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli koncentrycznych 75 Ohm o masie do 0.5 kg/m (8 kabli od długości po 3m każdy wraz z zacisnięciem na nich wtyków ze złożonymi stykami wewnętrznymi)	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
142 d.14	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż Panelu LKO-16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.14	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż zasilaczy impulsowych 230/12V 5A do kamer CCTV	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
144 d.14	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.14	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.14	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.14	KNR AL-01 0501-03	Montaż komputera - rejestratora monitoringu, z dwoma dyskami twardymi 2TB oraz oprogramowaniem dla obsługi 16 kamer	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.14	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
149 d.14	KNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.14	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
151 d.14	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		8	linia	8.000	
				RAZEM	8.000
15		Instalacja telefoniczna			
152 d.15	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazd telefonicznych typu RJ11 w puszkach	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
153 d.15	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż panelu krosującego typu 50 RJ45 1U UTP 19" kat 3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.15	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż centrali telefonicznej dla 2 linii zewnętrznych i 20 wewnętrznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.15	KNR 4-03 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		593	m	593.000	
				RAZEM	593.000
156 d.15	KNR 5-08 0210-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YTKSY 1x4x0,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
157 d.15	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
158 d.15	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		593	m	593.000	
				RAZEM	593.000
159 d.15	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.15	KNR 5-06 0702-04 CPV 45315600-4	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	kończ.		
		34	kończ.	34.000	
				RAZEM	34.000
161 d.15	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
		34	odc.	34.000	
				RAZEM	34.000
16		Instalacja oddymiania klatek schodowych			
162 d.16	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż centrali sterującej oddymianiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163 d.16	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż przycisku oddymiania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
164 d.16	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż przycisku przewietrzającego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
165 d.16	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż optycznej czujki dymu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
166 d.16	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż siłownika wrzecionowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.16	KNR 4-03 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
168 d.16	KNR 5-08 0210-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe HDGs 2x1,5mm ² układane do czujek, w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
169 d.16	KNR 5-08 0210-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe HDGs 7x1,5mm ² układane w gotowych bruzdach do recznych przycisków oddymiania, bez zaprawiania bruzd	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
170 d.16	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu LiYY 4x1,0mm ² w tynku	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
171 d.16	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie kabla HLGs9žo) EF180/PH90 3x2,5mm ² w tynku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
172 d.16	KNR 5-08 0304-03 CPV 45315600-4	Montaż na gotowym podłożu puszek do systemów sygnalizacji pożarów (certyfikat i aproba CNBOP)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
173 d.16	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.15	m ³	0.150	
				RAZEM	0.150

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174 d.16	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
175 d.16	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
176 d.16	KNR 5-06 0702-04 CPV 45315600-4	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		24	końc.	24.000	
				RAZEM	24.000
177 d.16	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
17		Instalacja wykrywania gazu			
178 d.17	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.17	KNR 5-08 0402-03	Montaż zasilacza 230V~/12V= 3A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.17	KNR 5-08 0402-03	Montaż akumulatora 12V, 7Ah (dla zasilacza)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.17	KNR 5-08 0402-03	Montaż na ścianie sygnalizatora optyczno akustycznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.17	KNR 5-08 0304-03	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników brygoszczelnych z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.17	KNR 5-08 0402-03	Dostawa i montaż detektora gazu (węglowodory) w obudowie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184 d.17	KNR 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu obudowy brygoszczelnej do detektora gazu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
185 d.17	KNR 4-03 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
186 d.17	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 4x1,5mm2 w tynku	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
187 d.17	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDY 3x2,5mm2 w tynku	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
188 d.17	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.15	m ³	0.150	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.150
189 d.17	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
190 d.17	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
191 d.17	KNR 5-06 0702-04 CPV 45315600-4	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
		10	końc.	10.000	
				RAZEM	10.000
192 d.17	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
		5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
18		Instalacja domofonowa			
193 d.18	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu panelu zewnętrznego domofonu, bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) wraz z założeniem kompletnej instalacji domofonowej - zgodnie z zestawieniem materiałów.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
194 d.18	KNR 4-03 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
195 d.18	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x1,5mm2 w tynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
196 d.18	KNR 4-03 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.04	m ³	0.040	
				RAZEM	0.040
197 d.18	KNR 4-03 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
198 d.18	KNR 4-03 1006-07 CPV 45315600-4	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
19		Zabudowa UPS			
199 d.19	KNR 5-08 0402-11	Dostawa i montaż UPS 2000VA z akumulatorem żelowym 12V 75Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000