

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

Faza:

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża:

Elektryka

Temat projektu:	PROJEKT PRZEDSZKOLA 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:	Branża:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Józef Butka	elektryczna	SLK/1394/PW0E/06	

Wszelkie prawa zastrzeżone

Data:
sierpień' 2014r

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 d.1 0336-05 CPV 45315600-4	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		358	m	358.000	
				RAZEM	358.000
2	KNR 5-10 d.1 0117-05 CPV 45315600-4	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 4x70mm ²	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
3	KNR 5-10 d.1 0117-04 CPV 45315600-4	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x25mm ²	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4	KNR 5-10 d.1 0117-03 CPV 45315600-4	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x16mm ²	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
5	KNR 5-10 d.1 0117-02 CPV 45315600-4	Układanie przewodów wielożyłowych YLY 5x10mm ²	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
6	KNR-W 5-08 d.1 0210-06 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR-W 5-08 d.1 0210-06 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
8	KNR 4-03 d.1 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-03 d.1 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		358	m	358.000	
				RAZEM	358.000
10	KNR-W 5-10 d.1 0601-02 CPV 45315600-4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 5-10 d.1 0601-03 CPV 45315600-4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12	KNP 18 d.1 1327-01.02 CPV 45315600-4	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
		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 typu R15 wersja 563010	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 rozdzielnicy p/t p.poż. typu WPP-1 ROP B	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 rozdzielnicy p/t p.poż. typu WPP-6 ROP B	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 HTKSH FE180/E90 2x2x1,4mm ² 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	m ³		
		0.3	m ³	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 bol- ce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	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 wnekowych 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 bol- ce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	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 róż- nicowoprądowego - 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 róż- nicowoprądowego - 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 wnekowych 3x18 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 R2 w obudowach wnekowych 3x18 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 d.6 1306-01.03 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNP 18 d.6 1306-01.04 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNP 18 d.6 1301-01.02 CPV 45315600-4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Rozdzielnica Rkot			
52	CPV 45315700-5	Dostawa i montaż rozdzielnic RK w obudowie wnekowej typu 2x11 wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08 d.7 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 5-08 d.7 0902-05 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 5-08 d.7 0902-06 CPV 45315600-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNP 18 d.7 1306-01.03 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNP 18 d.7 1301-01.02 CPV 45315600-4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Rozdzielnica RG			
58	CPV 45315700-5	Dostawa i montaż rozdzielnic RG w obudowie wyposażonej w urządzenia wg. zestawienia materiałów i rysunku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNP 18 d.8 1306-01.04 CPV 45315600-4	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
60	KNP 18 d.8 1301-01.02 CPV 45315600-4	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt		
		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 puszki instalacyjnej podtynkowej typu PO-70 z płytą odgłęźną 1376-1	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 świetłówek 2xT8 36W, dyfuzor i obudowa z polycarbonatu,	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	kpl.		
		155	kpl.	155.000	
				RAZEM	155.000
70	d.9 CPV 45315600-4	Dostawa i montaż opraw nastropowych świetłkowych 4xT5 14W, typu PAL715.414 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 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 wydawczych 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 świetłówek, 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 2x1,5mm ² w tynku	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
78	KNR 5-08 d.9 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x1,5mm ² 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 (przejscia 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
10		Instalacja gniazd wtyczkowych i siły			
83	d.10 CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazda instalacyjnego wtyczkowego ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - GWP-132PF	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
84	d.10 CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazda instalacyjnego wtyczkowego ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - GWP-230PF	szt.		
		101	szt.	101.000	
				RAZEM	101.000
85	d.10 CPV 45315600-4	Dostawa i montaż na gotowym podłożu puszki instalacyjnej podtynkowej typu PO-70 z płytką odgałęźną 1376-1	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
86	KNR 5-08 d.10 0309-03	Dostawa i montaż zestawu wyłącznika z gniazdem 400V/16A	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNR 4-03 d.10 1001-05 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2183	m	2183.000	
				RAZEM	2183.000
88	KNR 5-08 d.10 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu YDYp 3x2,5mm ² w tynku	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 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
90 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
91 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
92 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
93 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
94 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
95 d.10	KNP 18 1346-01.04 CPV 45315600-4	Badanie ochrony przeciwporażeniowej	szt		
		136	szt	136.000	
				RAZEM	136.000
11		instalacja odgromowa.			
96 d.11	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych z płaskownika FeZn 30x4mm, w wykopie fundamentowym	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
97 d.11	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające z taśmy stalowej ocynkowanej FeZn 25x4mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
98 d.11	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe o wysokości 1,5m instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99 d.11	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe o wysokości 4m instalacji odgromowej na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
100 d.11	KNNR 5 0101-07	Rury typu SV 50 układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
101 d.11	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe z drutu śr. 8mm, (układane w rurkach SV 50 pod tynkiem)	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
102 d.11	KNR 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych z pręta o śr.8 mm na dachu stromym	m		
		555	m	555.000	
				RAZEM	555.000
103 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

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 5	Złącza kompensacyjne dla zwodów poziomych - połączenie pręt-złaczne elastyczne	szt.		
d.11	0612-05	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
105	KNNR 5	Montaż złącza elastycznego do zwodów poziomych	szt.		
d.11	0613-04	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
106	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu obudowy z zaciskiem probierczym	szt.		
d.11	0403-02	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
107	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed-narki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
d.11	0611-01	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
108	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.11	1304-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.11	1304-04	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
12		Instalacja alarmowa			
110	CPV	Dostawa i montaż centrali alarmowej typu Integra 32 w obudowie metalowej AWO500	szt.		
d.12	45315600-4	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	CPV	Dostawa i montaż manipulatora LCD	szt.		
d.12	45315600-4	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	CPV	Dostawa i montaż czujek ruchu	szt.		
d.12	45315600-4	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
113	CPV	Dostawa i montaż sygnalizatora zewnętrznego	szt.		
d.12	45315600-4	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	CPV	Dostawa i montaż sygnalizatora wewnętrznego	szt.		
d.12	45315600-4	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur RKL 18/13,5 w tynku	m		
d.12	1001-12	419	m	419.000	
	CPV			RAZEM	419.000
	45315600-4				
116	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5mm ² wciągane do rur	m		
d.12	0207-01	419	m	419.000	
	CPV			RAZEM	419.000
	45315600-4				
117	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.12	1014-01	1	m ³	1.000	
	CPV			RAZEM	1.000
	45315600-4				
118	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.12	1012-02	419	m	419.000	
	CPV			RAZEM	419.000
	45315600-4				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 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
120 d.12	KNR 5-08 0813-01 CPV 45315600-4	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		78	szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
121 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
122 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			
123 d.13	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż szafy teleinformatycznej wiszącej 19" 18U 600x600x450	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.13	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż bloku biurowego naściennego 4x230V+2xRJ45 0532 23	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
125 d.13	KNR 4-03 1001-12 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla rur RKL 18/13,5 w tynku	m		
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
126 d.13	KNR 5-08 0207-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe ekranowane (skretki) 4x2x0,5mm2 kat 5e wciągane do rur	m		
		1186	m	1186.000	
				RAZEM	1186.000
127 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
128 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
129 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
130 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
131 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.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		34	końc.	34.000	
				RAZEM	34.000
14		Monitoring zewnętrzny i wewnętrzny			
132 d.14	KNR 4-03 1001-12 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla rur RKL 18/13,5 w tynku	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
133 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
134 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
135 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
136 d.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli koncentrycznych 75 Ohm 0.5 kg/m na podłożu	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
137 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
138 d.14	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż zasilaczy impulsowych 230/12V 5A typu PSD-12050 do kamer CCTV	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
139 d.14	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
140 d.14	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.14	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 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
143 d.14	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
144 d.14	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierw- szy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.14	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
146 d.14	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		8	linia	8.000	
				RAZEM	8.000
15		Instalacja telefoniczna			
147 d.15	CPV 45315600-4	Dostawa i montaż gniazd telefonicznych typu RJ11 w puszkach	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
148	KNR 5-08 d.15 0402-03	Dostawa i montaż panelu krosującego typu 24 RJ45 1U UTP kat 6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 5-08 d.15 0402-03	Dostawa i montaż centrali telefonicznej KX-TDA-15 dla 8 linii zewnętrznych i 20 wewnętrznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR 4-03 d.15 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		593	m	593.000	
				RAZEM	593.000
151	KNR 5-08 d.15 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
152	KNR 4-03 d.15 1014-01 CPV 45315600-4	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
153	KNR 4-03 d.15 1012-02 CPV 45315600-4	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		593	m	593.000	
				RAZEM	593.000
154	KNR 4-03 d.15 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
155	KNR 5-06 d.15 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.		
		34	końc.	34.000	
				RAZEM	34.000
156	KNR 5-01 d.15 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
		34	odc.	34.000	
				RAZEM	34.000
16		Instalacja oddymiania klatek schodowych			
157	CPV d.16 45315600-4	Dostawa i montaż centrali sterującej oddymianiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
158	KNR 5-08 d.16 0402-03	Dostawa i montaż przycisku oddymiania RPO-1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
159	KNR 5-08 d.16 0402-03	Dostawa i montaż przycisku przewietrzającego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNR 5-08 d.16 0402-03	Dostawa i montaż optycznej czujki dymu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNR 5-08 d.16 0402-03	Dostawa i montaż siłownika wrzecionowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.16	KNR 4-03 1001-04 CPV 45315600-4	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
163 d.16	KNR 5-08 0210-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
164 d.16	KNR 5-08 0210-01 CPV 45315600-4	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 4x2x0,8mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
165 d.16	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie przewodu LiYY 4x1,0mm2 w tynku	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
166 d.16	KNR 5-08 0209-05 CPV 45315600-4	Ułożenie kabla HLGs9żo EF180/PH90 3x2,5mm2 w tynku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
167 d.16	KNR 5-08 0304-03 CPV 45315600-4	Montaż na gotowym podłożu puszek do systemów sygnalizacji pożarów (certyfikat i aprobaty CNBOP)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
168 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
169 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
170 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
171 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
172 d.16	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
		12	odc.	12.000	
				RAZEM	12.000
17 d.17	CPV 45315600-4	Instalacja wykrywania gazu	szt.		
		Dostawa i montaż centrali alarmowej	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
174 d.17	KNR 5-08 0402-03	Montaż zasilacza 230V~/12V= 3A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175	KNR 5-08	Montaż akumulatora 12V, 7Ah (dla PS-3)	szt.		
d.17	0402-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 5-08	Montaż na ścianie sygnalizatora optyczno akustycznego	szt.		
d.17	0402-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ²	szt.		
d.17	0304-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 5-08	Dostawa i montaż detektora gazu	szt.		
d.17	0402-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
179	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.17	1001-04		m	58.000	
	CPV 45315600-4	58		RAZEM	58.000
180	KNR 5-08	Ułożenie przewodu YDYp 4x1,5mm ² w tynku	m		
d.17	0209-05		m	63.000	
	CPV 45315600-4	63		RAZEM	63.000
181	KNR 5-08	Ułożenie przewodu YDY 3x2,5mm ² w tynku	m		
d.17	0209-05		m	28.000	
	CPV 45315600-4	28		RAZEM	28.000
182	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.17	1014-01		m ³	0.150	
	CPV 45315600-4	0.15		RAZEM	0.150
183	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
d.17	1012-02		m	58.000	
	CPV 45315600-4	58		RAZEM	58.000
184	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
d.17	1006-07		otw.	4.000	
	CPV 45315600-4	4		RAZEM	4.000
185	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 5 żyłach o średnicy do 0.9 mm pod zaciski	końc.		
d.17	0702-04		końc.	10.000	
	CPV 45315600-4	10		RAZEM	10.000
186	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla	odc.		
d.17	1310-01	5	odc.	5.000	
				RAZEM	5.000
18		Instalacja domofonowa			
187	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu panelu zewnętrznego domofonu, bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
d.18	0402-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.18	1001-04		m	15.000	
	CPV 45315600-4	15		RAZEM	15.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
189 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
190 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
191 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
192 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			
193 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
20		Zabezpieczenie rurami osłonowymi istniejących kabli niskiego napięcia			
194 d.20	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych w rurach dwudzielnych o średnicy 110mm	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
195 d.20	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudzielnych o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000