

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont piwnic  
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów, ul. Piotra Skargi 5  
INWESTOR : Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Głogowie  
ADRES INWESTORA : 67-200 Głogów ul. Piotra Skargi 5  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Pawłowski  
DATA OPRACOWANIA : 10.10.2024

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.10.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja gniazd i siły, zasilanie, tablice rozdzielcze.</b>			
1 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1920	m	1920.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1920.000</b>
2 d.1	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
3 d.1	KNNR 5-08 0108-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
4 d.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
5 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1920	m	1920.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1920.000</b>
6 d.1	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		126	otw.	126.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.000</b>
7 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1680	m	1680.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1680.000</b>
8 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		186	m	186.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.000</b>
9 d.1	KNNR 5 0201-09	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 95 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		104	m	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
10 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		240	m	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
11 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
12 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
13 d.1	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		96	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
14 d.1	KNNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		136	szt.	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
15 d.1	KNNR 5-08 0806-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm <sup>3</sup>	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
16 d.1	KNNR 5-08 0806-07	Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie - dodatek za każdy dm <sup>3</sup> objętości powyżej 1 dm <sup>3</sup>	szt.		
		36	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
17 d.1	KNNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> mocowanych na gips lub cement	szt.		
		136	szt.	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
18 d.1	KNNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		46	szt.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
19 d.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		115	szt.	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
20	KNNR 5 d.1 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
21	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		866	szt.żył	866.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>866.000</b>
22	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 5 d.1 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 5 d.1 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		159	pomiar	159.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.000</b>
31	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 5 d.1 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		65	pomiar	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
33	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 5 d.1 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		136	prób.	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje oświetlenia</b>			
35	KNNR 5 d.2 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		210	otw.	210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
36	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1560	m	1560.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1560.000</b>
37	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1440	m	1440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1440.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		340	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
39	KNNR 5 d.2 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m		
		1560	m	1560.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1560.000</b>
40	KNR 5-08 d.2 0805-02	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.1dm <sup>3</sup>	szt.		
		57	szt.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
41	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		57	szt.	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
42	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
43	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
44	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
45	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		33	szt.	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
46	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy ledowe - analogia	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
47	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawy ledowe - analogia	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
48	KNNR 5 d.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa ledowa - analogia	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
49	KNNR 5 d.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa ledowa - analogia	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
50	KNNR 5 d.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa ledowa - analogia	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNNR 5 d.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa ledowa - analogia	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
52	KNNR 5 d.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - oprawa ledowa - analogia	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
53	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		41	kpl.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
54	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
55	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		22	kpl.	22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
57	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe awaryjne - analogia	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
59	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe - analogia	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
60	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy ledowe - analogia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		968	szt.żył	968.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>968.000</b>
63	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		86	pomiar	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
65	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		446	prób.	446.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>446.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacje LAN</b>			
67	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1440	m	1440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1440.000</b>
68	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1440	m	1440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1440.000</b>
69	KNNR 5 d.3 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		72	otw.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
70	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		4860	m	4860.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4860.000</b>
71	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		278	m	278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
72	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		660	m	660.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>660.000</b>
73	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
74	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne podtynkowe 2xRJ45 kat 6A	szt.		
		60	szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
76	KNNR 5 d.3 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - analogia - szafa rack w pom. -23	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 5 d.3 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - analogia - szafa rack w pom. -32 (PK-01)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 5 d.3 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - analogia - szafa rack w pom. -6 hermetyczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNNR 5 d.3 0405-08	Doposażenie istniejącej szafy rack w odpowiednią ilość przełącznic światłowodowych 19" 1U wysuwanych, tak aby móc podłączyć wszystkie światłowody z pozostałych punktów koncentrycznych - pom. -21 Główna serwerownia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - analogia - montaż access point	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
81	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		1680	szt. żył	1680.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1680.000</b>
82	KNNR 5 d.3 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		148	m	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
83	KNNR 5 d.3 0111-07	Kanał instalacyjny z PCW - listwa przegrodowa	m		
		148	m	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
84	KNR 5-08 d.3 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		640	szt.	640.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>640.000</b>
85	KNNR 5 d.3 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		88	m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
86	KNR 5-08 d.3 0108-03	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		88	m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja p.poż</b>			
87	KNR 5-06 d.4 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru na cegle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR 5-06 d.4 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
89	KNR 5-06 d.4 1612-07	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNR 5-06 d.4 1606-02	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czupek kółkami rozporowymi na cegle	szt.		
		97	szt.	97.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.000</b>
91	KNR 5-06 d.4 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		91	szt.	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
92	KNR 5-06 d.4 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
93	KNR 5-06 d.4 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - analogia - czujka szybu windy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNR 5-06 d.4 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - analogia - montaż sygnalizatorów	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
95	KNR 5-06 d.4 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - analogia - montaż sygnalizatorów	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		890	m	890.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>890.000</b>
97	KNNR 5 d.4 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		230	szt.	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
98	KNR 5-06 d.4 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru o 10 punktach	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>5</b>		<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
99	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
100	KNNR 5 d.5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		2*6	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
101	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
102	KNNR 5 d.5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
104	Kalkulacja d.6 własna	Roboty demontażowe i ukryte	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>