

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
INŻ. ZBIGNIEW SUPERSON

20-628 LUBLIN UL. SKRZETUSKIEGO 6/79 TEL/FAX (081) 743 48 19  
REGON 430 957162 NIP 712-177-07-00  
KONTO: PKO BP IV O/LUBLIN 10203176-398660-270-1

INWESTOR : GMINA LUBLIN 20-950 LUBLIN PL. WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA

ZAMAWIAJĄCY : BUP „BUDOPROJEKT” 20-004 LUBLIN UL. NARUTOWICZA 22/13

PRZEDMIAR ROBÓT

TYTUŁ OPRACOWANIA: REMONT BUDYNKU MIEJSKIEGO URZĘDU PRACY  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE WNEŹRZOWE

CPV 45311000-0

OBIEKT : MIEJSKI URZĄD PRACY

ADRES : LUBLIN UL. NIECAŁA 14

KOSZTORYS OPRACOWAŁ : W. ZIENKIEWICZ



PROJEKTANT:

inż. ZB. SUPERSON  
upr 506/Lb/77 2003/Lb/92



Lublin marzec 2006 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>Remont budynku Miejskiego Urzędu Pracy. Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>			
1	Prefabrykaty i WLZ-ty	1	34
2	Instalacje elektryczne	35	93
3	Uporządkowanie instalacji elektrycznych na poddaszu	94	95
4	Instalacja ogrzewania rynien	96	99
5	Instalacja odgromowa	100	102
6	Próby pomontażowe	103	110

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont budynku Miejskiego Urzędu Pracy. Instalacje elektryczne wewnętrzne</b>					
<b>1 Prefabrykaty i WLZ-ty</b>					
1	d.1 STW	Kalkulacja własna - Demontaż tablic	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	d.1 KNNR 5 1201-01 STW	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt		
		324	szt	324.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>324.000</b>
3	d.1 KNNR 5 1101-02 STW	Konstrukcje wsporcze przykręcane, wspornik korytka 150	szt		
		135	szt	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
4	d.1 KNNR 5 1101-02 STW	Konstrukcje wsporcze przykręcane, wspornik korytka 250	szt		
		27	szt	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
5	d.1 KNNR 5 1105-08 STW	Montaż korytek KPR 150, przykręcenie do gotowych otworów, szer. 150 mm	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
6	d.1 KNNR 5 1105-08 STW	Montaż korytek K250H60, przykręcenie do gotowych otworów, szer. 250 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
7	d.1 KNNR 5 1207-09 STW	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RL28 w cegle	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
8	d.1 KNNR 5 1207-12 STW	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RL37 w cegle	m		
		114	m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
9	d.1 KNNR 5 1207-16 STW	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur PVC 80, w betonie - analogia	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
10	d.1 KNNR 5 0101-06 STW	Rury winidurkowe układane p/t w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, i korytkach - rura RL 28	m		
		67	m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
11	d.1 KNNR 5 0101-07 STW	Rury winidurkowe układane p/t w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, i korytkach rura RL 37	m		
		204	m	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
12	d.1 KNNR 5 0101-04 STW	Rury winidurkowe układane p/t w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, rura PVC 80 - analogia	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
13	d.1 KNNR 5 0101-08 STW	Rury winidurkowe układane w korytkach, rura PVC 80 - analogia	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
14	d.1 KNNR 5 0201-03 STW	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, DY 4.0 mm <sup>2</sup>	m		
		205	m	205.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>205.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1 0201-04 STW	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, LgY 10 mm2  370	m  m	  370.000	
				RAZEM	370.000
16	KNNR 5 d.1 0201-05 STW	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, LgY 16 mm2  650	m  m	  650.000	
				RAZEM	650.000
17	KNNR 5 d.1 0201-09 STW	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 95 mm2  100	m  m	  100.000	
				RAZEM	100.000
18	KNNR 3 d.1 0304-01 STW	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej  1.276	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.276	
				RAZEM	1.276
19	KNNR 5 d.1 0404-04 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TG (TG+(T1,T2,T3, TOP, TIO, TPO)  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 0404-08 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 1,0 m2  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4-03 d.1 0302-03 STW	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy - WT-1/F 160A  3	szt  szt	  3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 5 d.1 0404-01 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, wyłącznik p.poż, tablica TSO  2	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5 d.1 0404-05 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,1 m2  2	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5 d.1 0404-02 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TP0-2, TP1-1, TP2-2, TOR, TGWA, TK-0, TK-1, TK-2, TK-3, TZN, TOD  11	szt  szt	  11.000	
				RAZEM	11.000
25	KNNR 5 d.1 0404-06 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,2 m2  11	szt  szt	  11.000	
				RAZEM	11.000
26	KNNR 5 d.1 0404-03 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TP0-1, TP1, TP1-1, TP2, TP2-1, TP3-1, TA  7	szt  szt	  7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 5 d.1 0404-07 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 0,5 m2  7	szt  szt	  7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNNR 5 d.1 0404-04 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TW  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1 0404-08 STW	Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa do 1,0 m2	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 5 d.1 1203-02 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski, przewód pojedynczy 4 mm2	szt		
		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
31	KNNR 5 d.1 1203-04 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm2	szt		
		180	szt	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
32	KNNR 5 d.1 1203-06 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 95 mm2	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNNR 5 d.1 1208-02 STW	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	m		
		146	m	146.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.000</b>
34	KNNR 5 d.1 1208-03 STW	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	m		
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>2 Instalacje elektryczne</b>					
35	KNNR 5 d.2 STW	Kalkulacja własna - demontaż instalacji elektrycznych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 5 d.2 1207-01 STW	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów p/t	m		
		1470	m	1470.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1470.000</b>
37	KNNR 5 d.2 0701-02 STW	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		1.92	m <sup>3</sup>	1.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.920</b>
38	KNNR 5 d.2 0705-01 STW	Ułożenie rur osłonowych, rura A 75	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39	KNNR 5 d.2 0713-01 STW	Układanie kabli w rurach, kabel 0,5 kg/m	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
40	KNNR 5 d.2 0702-02 STW	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		1.68	m <sup>3</sup>	1.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.680</b>
41	KNNR 5 d.2 0715-01 STW	Układanie kabli w budynkach, kabel 0,5 kg/m	m		
		224	m	224.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.000</b>
42	KNNR 5 d.2 STW	Kabel YKSY 0,6/1kV 3x1,5 mm2 - dostarczenie	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	d.2 STW	Kabel YKSY 0.6/1kV 7x1.5 mm <sup>2</sup> - dostarczenie	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
44	KNNR 5 d.2 0204-05 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYp 2x1 mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
45	KNNR 5 d.2 0204-05 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 2x1.5 mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNNR 5 d.2 0204-03 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m		
		580	m	580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
47	KNNR 5 d.2 0204-05 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m		
		1350	m	1350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1350.000</b>
48	KNNR 5 d.2 0204-05 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 3x2.5 mm <sup>2</sup>	m		
		450	m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
49	KNNR 5 d.2 0204-05 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m		
		420	m	420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
50	KNNR 5 d.2 0204-06 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 5x2.5 mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
51	KNNR 5 d.2 0204-06 STW	Przewody kabelkowe płaskie układane w budynku, YDYpzo 5x4 mm <sup>2</sup>	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
52	KNNR 5 d.2 0205-03 STW	Przewody kabelkowe układane p/t w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDYzo 5x6 mm <sup>2</sup>	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNNR 5 d.2 1209-08 STW	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia 80 cm, otwór fi 25 mm - kalkulacja własna	otwór		
		135	otwór	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
54	KNNR 5 d.2 1209-11 STW	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, otwór fi 40 mm	otwór		
		12	otwór	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
55	KNNR 5 d.2 0301-02 STW	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kolki plastikowe osadzone w cegle	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
56	KNNR 5 d.2 0301-11 STW	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt		
		290	szt	290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 5 d.2 0302-01 STW	Puszki inst. p/t Fi 60, pojedyncze  278	szt  szt	  278.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>278.000</b>
58	KNNR 5 d.2 0302-05 STW	Puszki inst. p/t Fi 70 z pierścieniem odgałęźnym  12	szt  szt	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
59	KNNR 5 d.2 0304-04 STW	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego przykręcane, puszka P5  5	szt  szt	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
60	KNNR 5 d.2 0303-10 STW	Puszki z tworzywa sztucznego 5x25 mm2, puszka PLEXO  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 5 d.2 0306-02 STW	Łącznik klawiszowy p/t 16A/250V 1-bieg. WPT-1H  31	szt  szt	  31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
62	KNNR 5 d.2 0307-01 STW	Łącznik klawiszowy p/t bryzgoszczelny 1-bieg. 16A/250V LIP 1000H  17	szt  szt	  17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
63	KNNR 5 d.2 0306-03 STW	Łącznik klawiszowy p/t 16A/250V świecznikowy WPT-2H  40	szt  szt	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
64	KNNR 5 d.2 0308-02 STW	Gniazda inst. wtyczkowe p/t, 16A/250V GWP-130PH  12	szt  szt	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
65	KNNR 5 d.2 0308-02 STW	Gniazda inst. wtyczkowe p/t, 16A/250V GWP-132PH  17	szt  szt	  17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
66	KNNR 5 d.2 0308-03 STW	Gniazda inst. wtyczkowe p/t, 16A/250V GWP-230PH  161	szt  szt	  161.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.000</b>
67	KNNR 5 d.2 0308-05 STW	Gniazda inst. wtyczkowe n/t, 16A/250V NT-130H  2	szt  szt	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 5 d.2 0504-04 STW	Oprawa żarowa przykręcana, PF 100/1-WH  10	kpl  kpl	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
69	KNNR 5 d.2 0511-03 STW	Oprawy świetlówkowe przykręcane, CLUB 16 WH 1x21W  9	kpl  kpl	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
70	KNNR 5 d.2 0511-05 STW	Oprawy świetlówkowe przykręcane, CLUB 28 WH/Aw 2h  3	kpl  kpl	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, SD 236	kpl		
		23	kpl	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
72	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, SD 236/Aw 2h	kpl		
		7	kpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
73	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, SR 236 P-A	kpl		
		20	kpl	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
74	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, SR 418 U-AD	kpl		
		12	kpl	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
75	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, SR 418 U-AD/Aw 2h	kpl		
		12	kpl	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
76	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe zwieszakowe, LUXO 1x54	kpl		
		16	kpl	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
77	KNNR 5 d.2 0511-06 STW	Oprawy świetłówkowe zwieszakowa, LUXO 1x54/Aw EWG 2h	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNNR 5 d.2 0503-02 STW	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, DW 118	kpl		
		13	kpl	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
79	KNNR 5 d.2 0503-02 STW	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, DW 218	kpl		
		14	kpl	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
80	KNNR 5 d.2 0503-03 STW	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, K418 P-A	kpl		
		188	kpl	188.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.000</b>
81	KNNR 5 d.2 0503-03 STW	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, K418 U-AD	kpl		
		26	kpl	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
82	KNNR 5 d.2 0503-03 STW	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, K418 U-AD/Aw 2h	kpl		
		9	kpl	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
83	KNNR 5 d.2 1008-04 STW	Montaż naświetlaczy halogenowych na ścianach budynków, PD2 150 H-A	kpl		
		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNNR 5 d.2 0511-03 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, MONITOR OP1-S8TC2N1x8W 2h+ 1xpiktogram	kpl		
		5	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNNR 5 d.2 0511-03 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, MONITOR OS1-S8TC2N1x8W 2h	kpl		
		9	kpl	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
86	KNNR 5 d.2 0511-03 STW	Oprawy świetłówkowe przykręcane, MONITOR DS1-S8TC2N1x8W 2h+ 2xpiktoqram	kpl		
		16	kpl	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
87	KNNR 5 d.2 1206-01 STW	Podłączenie wentylatorów nadkanalikowych i dachowych przewodem lub kablem Cu, 3-żyłowym do 6 mm2	szt		
		18	szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
88	KNNR 5 d.2 0727-02 STW	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 3-4- żyłowy	szt		
		13	szt	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
89	KNNR 5 d.2 0727-03 STW	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 7-ży- łowy	szt		
		11	szt	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
90	KNNR 5 d.2 1203-08 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski, przewód kabelkowy do 2,5 mm2	szt		
		186	szt	186.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.000</b>
91	KNNR 5 d.2 1203-09 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski, przewód kabelkowy 4 mm2	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
92	KNNR 5 d.2 1203-10 STW	Podłączenie przewodów pod zaciski, przewód kabelkowy 6 mm2	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
93	KNNR 5 d.2 1208-01 STW	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
		1470	m	1470.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1470.000</b>
<b>3 Uporządkowanie instalacji elektrycznych na poddaszu</b>					
94	KNNR 5 d.3 0111-06 STW	Kanały instalacyjne z PVC na podłożu innym niż beton, kanał KIO 160x50	m		
		73	m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
95	d.3 STW	Kalkulacja własna - Uporządkowanie instalacji elektrycznej i komputerowej	r-g		
		80	r-g	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>4 Instalacja ogrzewania rynien</b>					
96	KNNR 5 d.4 0301-03 STW	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
97	KNNR 5 d.4 0303-10 STW	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka przyłączeniowa IP65	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNNR 5 d.4 0213-01 STW	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych, kabel grzewczy DEVIFLEX DTIP-18 n/u rynnowych i rury spustowej	m		
		148	m	148.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNNR 5 d.4 0713-02 STW	Montaż łańcucha obciążeniowego w rurach spustowych - analogia	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
<b>5 Instalacja odgromowa</b>					
100	KNNR 5 d.5 0602-04 STW	Przewody uziemiające na dachu, drut fi 8 mm ułożony luzem - analogia	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
101	KNNR 5 d.5 0612-01 STW	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej, złącze do rynny AN-16, dach	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
102	KNR 5-08 d.5 0618-01 STW	Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu z obróbkami blacharskimi za pomocą złączy AN-10a	szt		
		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>6 Próby pomontażowe</b>					
103	KNNR 5 d.6 1301-01 STW	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		84	pomiar	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
104	KNNR 5 d.6 1301-02 STW	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		26	pomiar	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
105	KNNR 5 d.6 1302-05 STW	Badanie linii kablowej SN, n.n. i sterowniczej, kabel sterowniczy 7-żyłowy	odci- nek		
		12	odci- nek	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
106	KNR 13-21 d.6 0402-03 STW	Badanie ochrony przeciwporażeniowej, wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowoprądowy	szt		
		43	szt	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
107	KNR 13-21 d.6 0401-02 STW	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich uziom otokowy	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR 13-21 d.6 0401-03 STW	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
109	KNR 13-21 d.6 0401-04 STW	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich ciągłość obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obwód		
		7	obwód	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
110	KNR 13-21 d.6 0601-09 STW	Badanie układów oraz pojedynczych obwodów pomiarów sterowniczych i sygnalizacyjnych urządzeń do 1 kV pojedynczy obwód sterowania, sygnalizacji, blokady	kpl		
		11	kpl	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>