

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA MUSZLI KONCERTOWEJ W POŁAŃCU  
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 6835/7 w Połańcu  
INWESTOR : MIASTO I GMINA POŁANIEC  
ADRES INWESTORA : ul. Ruszczajska 27, 28-230 Połaniec  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Nogaj - P.H.U. Kamil Nogaj  
DATA OPRACOWANIA : luty 2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przedmiar dla projekt wykonawczego instalacji elektrycznych dla:  
PRZEBUDOWA MUSZLI KONCERTOWEJ W POŁAŃCU na dz. nr 6835/7 w Połańcu

Zakres opracowania obejmuje:

- Demontaż istniejących instalacji elektrycznych.
- Rozdzielnice elektryczne wraz z liniami zasilającymi.
- Instalację oświetlenia, siły i gniazd wtykowych.
- Montaż opraw oświetleniowych
- Instalację odgromową i połączeń wyrównawczych
- Instalacja zasilenia zestawów gniazd do celów elektroakustycznych

Zakres opracowania nie obejmuje:

- Instalacji teletechnicznych
- Instalacji oświetlenia scenicznego,
- Instalacji okablowania instalacji elektroakustycznych.

Szczegółowy zakres robót zawiera przedmiar robót.

Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 (Dz. Ustaw nr. 130 poz. 1389) w sprawie metod i podstawie sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Demontaż istniejących instalacji w budynku - CPV 45311200-2</b>			
1 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż istniejących linii WLZ	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż rozdzielni	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż opraw oświetleniowych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż instalacji oświetlenia	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
5 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż instalacji siłowej i gniazd wtykowych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
6 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Demontaż Instalacji połączeń wyrównawczych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7 d.1	kalkulacja własna	ST-E; pkt. 5.2	Załadunek, wywóz oraz utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>2</b>			<b>Wewnętrzne linie zasilające (WLZ) - CPV 45311100-1</b>			
8 d.2	KNR 5-10 0315-12	ST-E; pkt. 5.3	Montaż przepustów rurowych w ścianach z mechanicznym przebiciem otworów	prze-pust. prze-pust.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
9 d.2	KNR 4-01 0208-02	ST-E; pkt. 5.3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 i grubości do 20 cm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
10 d.2	KNNR 5 0103-04	ST-E; pkt. 5.3	Rury winidurkowe o śr.do 75 mm układane n.t.	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
11 d.2	KNNR 5 0203-03	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe 1x YKY 25mm2 wciągane do rur	m		
			Krotność = 5	m	12.000	
			12			
					RAZEM	12.000
12 d.2	KNNR 5 1203-05	ST-E; pkt. 5.3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			Krotność = 2	szt.żył	5.000	
			5			
					RAZEM	5.000
13 d.2	KNNR 5 1301-02	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar po-miar	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
<b>3</b>			<b>Rozdzielnice i tablice rozdzielcze - CPV 45315700-5</b>			
14 d.3	KNNR 5 0405-10	ST-E; pkt. 5.4	Montaż rozdzielnic głównej T1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
15 d.3	KNNR 5 0405-10	ST-E; pkt. 5.4	Montaż rozdzielnic TSO	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
16 d.3	KNNR 5 0405-10	ST-E; pkt. 5.4	Modernizacja złącza pomiarowego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>4</b>			<b>Oprawy oświetleniowe - CPV 45311200-2</b>			
17 d.4	KNNR 5 0502-03	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetlówkowa natynkowa 2x18W IP65 (A1)	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.4 0502-03	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa 2x18W IP65 (A1) - wersja z modu- łem awaryjnym 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa 4x24W IP20 (E1) 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa 1x24W IP44 (H1) 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.4 0502-03	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa hermetyczna 2x36W IP65 (N1) - wer- sja z modułem awaryjnym 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa hermetyczna 2x58W IP65 (N2) 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
23	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa natynkowa hermetyczna 2x58W IP65 (N2) - wer- sja z modułem awaryjnym 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
24	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa zwieszana hermetyczna 2x58W IP65 (N4) 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
25	KNNR 5 d.4 0502-04	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa świetłówkowa zwieszana hermetyczna 2x58W IP65 (N4) - wer- sja z modułem awaryjnym 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
26	KNNR 5 d.4 0502-02	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa natynkowa awaryjna LED (AW-2) 4	kpl. kpl.	 4.000	
					RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.4 0502-02	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa natynkowa ewakuacyjna LED (M1) 7	kpl. kpl.	 7.000	
					RAZEM	7.000
28	KNNR 5 d.4 0502-02	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa natynkowa ewakuacyjna LED (M2) 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.4 0502-02	ST-E; pkt. 5.4	Oprawa natynkowa ewakuacyjna LED (M2) 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
30	KNNR 5-08 d.4 0504-08	ST-E; pkt. 5.4	Montaż z podłączeniem w gotowym podłożu reflektorów asymetrycznych (L1) 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
31	KNNR 5 d.4 0502-02	ST-E; pkt. 5.4	Montaż czujników ruchu 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
32	KNNR 5-08 d.4 0820-01	ST-E; pkt. 5.4	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W 25	szt. szt.	 25.000	
					RAZEM	25.000
<b>5</b>			<b>Instalacja oświetlenia - CPV 45315100-9</b>			
33	KNNR 5 d.5 0103-05	ST-E; pkt. 5.3	Rury osłonowe o śr.16 mm układane n.t. 692	m m	 692.000	
					RAZEM	692.000
34	KNNR 5 d.5 1207-16	ST-E; pkt. 5.5	Wykucie bruzd dla rur prowadzonych w scenie 35	m m	 35.000	
					RAZEM	35.000
35	KNNR 5 d.5 0705-01	ST-E; pkt. 5.6	Ułożenie rur osłonowych fi 50 37	m m	 37.000	
					RAZEM	37.000
36	KNNR 5 d.5 0203-01	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			239	m	239.000	
					RAZEM	239.000
37 d.5	KNNR 5 0203-01	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe YKYžo 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
			188	m	188.000	
					RAZEM	188.000
38 d.5	KNNR 5 0203-01	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe YDYžo 4x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
			310	m	310.000	
					RAZEM	310.000
39 d.5	KNNR 5 0302-01	ST-E; pkt. 5.4	Puszki instalacyjne nadtynekowe IP44	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
40 d.5	KNNR 5 0307-01	ST-E; pkt. 5.4	Montaż łącznika n/t IP44 - 1 biegowy	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
41 d.5	KNNR 5 0307-02	ST-E; pkt. 5.4	Montaż łącznika n/t IP44 - świecznikowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
42 d.5	KNNR 5 0307-02	ST-E; pkt. 5.4	Montaż łącznika n/t IP44 - schodowy	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
43 d.5	KNNR 5 1203-08	ST-E; pkt. 5.4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1.5 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
			52	szt.żył	52.000	
					RAZEM	52.000
44 d.5	KNNR 5 1301-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar		
			16		16.000	
					RAZEM	16.000
45 d.5	KNNR 5 1305-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			16	prób.	16.000	
					RAZEM	16.000
46 d.5	KNNR 5 1305-02	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			14	prób.	14.000	
					RAZEM	14.000
<b>6</b>			<b>Instalacja gniazd wtykowych - CPV 45315100-9</b>			
47 d.6	KNNR 5 0103-05	ST-E; pkt. 5.3	Rury osłonowe o śr.16 mm układane n.t.	m		
			938	m	938.000	
					RAZEM	938.000
48 d.6	KNNR 5 0203-01	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m		
			926	m	926.000	
					RAZEM	926.000
49 d.6	KNNR 5 0203-01	ST-E; pkt. 5.3	Przewody kabelkowe Lg 2x0,75mm2 wciągane do rur	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
50 d.6	KNNR 5 0308-01	ST-E; pkt. 5.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP44 - pojedyncze	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
51 d.6	KNNR 5 0308-01	ST-E; pkt. 5.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym p/t IP44 - podwójne wsp. R =2	szt.		
			29	szt.	29.000	
					RAZEM	29.000
52 d.6	KNNR 5 1203-08	ST-E; pkt. 5.4	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
			84	szt.żył	84.000	
					RAZEM	84.000
53 d.6	KNNR 5 1301-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar		
			28		28.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	28.000
54	KNNR 5 d.6 1305-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 28	prób. prób.	28.000	
					RAZEM	28.000
55	KNNR 5 d.6 1305-02	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 43	prób. prób.	43.000	
					RAZEM	43.000
<b>7</b>			<b>Instalacja zasilenia zestawów gniazd do celów elektroakustycznych - CPV 45315100-9</b>			
56	KNNR 5 d.7 1207-16	ST-E; pkt. 5.5	Wykucie bruzd dla rur 156	m m	156.000	
					RAZEM	156.000
57	KNNR 5 d.7 0705-01	ST-E; pkt. 5.6	Ułożenie rur osłonowych fi 75 156	m m	156.000	
					RAZEM	156.000
58	KNNR 5 d.7 1208-03	ST-E; pkt. 5.5	Zaprawianie bruzd dla rur 156	m m	156.000	
					RAZEM	156.000
59	KNNR 5 d.7 1208-05	ST-E; pkt. 5.5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.39	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.390	
					RAZEM	0.390
60	KNNR 5 d.7 0203-04	ST-E; pkt. 5.6	Przewody kabelkowe YKYżo 5x10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 48	m m	48.000	
					RAZEM	48.000
61	KNNR 5 d.7 0203-01	ST-E; pkt. 5.6	Przewody kabelkowe YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 128	m m	128.000	
					RAZEM	128.000
62	KNNR 5 d.7 0406-06	ST-E; pkt. 5.5	Zestawy zasilająco-sygnałowy ZG1 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.7 0406-06	ST-E; pkt. 5.5	Zestawy zasilająco-sygnałowy ZG2 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
64	KNNR 5 d.7 0406-06	ST-E; pkt. 5.5	Zestawy zasilająco-sygnałowy ZG3 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
65	KNNR 5 d.7 1203-08	ST-E; pkt. 5.5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2 22	szt.żył szt.żył	22.000	
					RAZEM	22.000
66	KNNR 5 d.7 1301-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	po- miar po- miar	4.000	
					RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.7 1301-02	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.7 1305-01	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 5	prób. prób.	5.000	
					RAZEM	5.000
69	KNNR 5 d.7 1305-02	ST-E; pkt. 6.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	10.000	
					RAZEM	10.000
<b>8</b>			<b>Instalacja odgromowa oraz połączenia wyrównawcze - CPV 45312311-0, CPV 45312310-3</b>			
70	KNNR 5 d.8 0601-02	ST-E; pkt. 5.5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 195	m m	195.000	
					RAZEM	195.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 5 d.8 0601-03 z.sz.2.5. analogia	ST-E; pkt. 5.5	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach kotwionych  10	m  m	  10.000	
					RAZEM	10.000
72	KNNR 5 d.8 1207-10	ST-E; pkt. 5.5	Wykucie bruzd dla fi 22  24	m  m	  24.000	
					RAZEM	24.000
73	KNNR 5 d.8 0101-02	ST-E; pkt. 5.5	Rury RL22 układane p.t. w gotowych bruzdach  24	m  m	  24.000	
					RAZEM	24.000
74	KNNR 5 d.8 0201-07	ST-E; pkt. 5.5	Przewody odprowadzające układane od zwodów na dachu do studzienek probierczych - drut stalowy ocynkowany wciągany do rur 24	m  m	  24.000	
					RAZEM	24.000
75	KNNR 5 d.8 0303-10	ST-E; pkt. 5.5	Montaż studzienki probierczej ze złączem kontrolnym  5	szt.  szt.	  5.000	
					RAZEM	5.000
76	KNNR 5 d.8 0611-09	ST-E; pkt. 5.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w studzience probierczej  5	szt.  szt.	  5.000	
					RAZEM	5.000
77	KNNR 5 d.8 0611-11	ST-E; pkt. 5.5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym 26	szt.  szt.	  26.000	
					RAZEM	26.000
78	KNNR 5 d.8 0612-01	ST-E; pkt. 5.5	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 4	szt.  szt.	  4.000	
					RAZEM	4.000
79	KNNR 5-10 d.8 0315-11	ST-E; pkt. 5.5	Montaż przepustów rurowych w ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm 1	prze- pust. prze- pust.	  1.000	
					RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.8 0602-04	ST-E; pkt. 5.5	Bednarka FeZn 25x4 żółto-zielona dla instalacji wyrównania potencjałów  5	m  m	  5.000	
					RAZEM	5.000
81	KNNR-W 9 d.8 0607-01	ST-E; pkt. 5.5	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)  1	szt.  szt.	  1.000	
					RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.8 0205-03	ST-E; pkt. 5.5	Przewody LgYżo 16 mm <sup>2</sup> dla instalacji wyrównania potencjałów  12	m  m	  12.000	
					RAZEM	12.000
83	KNNR 5 d.8 0202-01	ST-E; pkt. 5.5	Przewody LgYżo 2.5 mm <sup>2</sup> dla instalacji wyrównania potencjałów  87	m  m	  87.000	
					RAZEM	87.000
84	KNNR 2-31 d.8 0815-02	ST-E; pkt. 5.2	Rozebranie nawierzchni z kostek brukowych na podsypce piaskowej.  33.20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.200	
					RAZEM	33.200
85	KNNR 2-31 d.8 0511-01	ST-E; pkt. 5.2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej na podsypce piaskowej  33.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33.200	
					RAZEM	33.200
86	KNNR 2-01 d.8 0701-0201	ST-E; pkt. 5.5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 118	m  m	  118.000	
					RAZEM	118.000
87	KNNR 2-01 d.8 0704-0202	ST-E; pkt. 5.5	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 118	m  m	  118.000	
					RAZEM	118.000
88	KNNR 5 d.8 0605-05	ST-E; pkt. 5.5	Układanie bednarki w wykopie  118	m  m	  118.000	
					RAZEM	118.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.8 0602-04	ST-E; pkt. 5.5	Przewody uziemiające układane od studzienek probierczych do uziomu otokowego - bednarka stalowa ocynkowana 25x4 5*1.5	m		
				m	7.500	
					RAZEM	7.500
90	KNNR 5 d.8 0611-01	ST-E; pkt. 5.5	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem otokowym w wykopie	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
91	KNNR 5-08 d.8 0613-02	ST-E; pkt. 5.5	Montaż uziomów punktowych (szpilkowe)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
92	KNNR 5 d.8 0613-02	ST-E; pkt. 5.5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
93	KNNR 5 d.8 1304-01	ST-E; pkt. 6.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.8 1304-02	ST-E; pkt. 6.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
95	KNNR 5 d.8 1304-03	ST-E; pkt. 6.1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.8 1304-04	ST-E; pkt. 6.1	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000