

# PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : ADAPTACJA POMIESZCZEŃ BIUROWYCH DLA POTRZEB CALL CENTER  
ADRES INWESTYCJI : ul. Planty 39/45, 26-610 Radom  
INWESTOR : Centrum Informatyki Statystycznej  
ADRES INWESTORA : ul. al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Załącznik nr 20 do SIWZ

sprawa numer: 10/SISP-2/PN/2015

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Franciszek Thlon  
DATA OPRACOWANIA : 2014-08-06

## Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania, a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i założeń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót. Kosztorys sporządzono na podstawie dostarczonej dokumentacji. Przedmiary Robót mają charakter wyłącznie informacyjny, pomocniczy-ułatwiający kalkulację ceny i nie stanowią podstaw do rozliczenia się Zamawiającego z Oferentem. Oferent zobowiązany jest do weryfikacji przedmiaru. Ze względu na specyfikację robót, mogą wystąpić roboty nie przewidziane w przedmiarze.

## WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ CPV:

- 1 Demontaż instalacji elektrycznej CPV 45311000-0
- 2 Rozdzielnice elektryczne CPV 45315700-5
- 3 Trasy kablowe CPV 45317000-2
- 4 Wewnętrzne Linie Zasilające WLZ CPV 45310000-3
- 5 Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2
- 6 Instalacja gniazd wtykowych CPV 45315600-4
- 7 Instalacja sieci strukturalnej CPV 32524000-2
- 8 Instalacja systemu sygnalizacji pożaru CPV 45312100-8
- 9 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych, CPV 45317000-2, CPV: 45311100-1
- 10 Pomiary, CPV 45317000-2

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2014-08-06

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Demontaż instalacji elektrycznej CPV 45311000-0</b>			
1	KNR-W 4-03 d.1 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego 250	m m	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
2	KNR-W 4-03 d.1 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR-W 4-03 d.1 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 40	szt. szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
4	KNR-W 4-03 d.1 1133-08	Demontaż opraw żarowych kanałowych przykręcanych 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5	KNR-W 4-03 d.1 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych 25	kpl. kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
6	KNR-W 4-03 d.1 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR-W 4-03 d.1 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 15	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
8	kalk. własna d.1	Demontaż masztu odgromowego 1	maszt maszt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne CPV 45315700-5</b>			
9	KNNR 5 d.2 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - R-CC 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5 d.2 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - R-U 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wyłącznik UPS 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Trasy kablowe CPV 45317000-2</b>			
12	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - dla koryt o szerokości 200 mm 36	szt. szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
13	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
14	KNNR 5 d.3 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - dla koryt o szerokości 300 mm 38	szt. szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
15	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - analogia - korytka kablowe perforowane 300H50 mm 31	m m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
16	kalk. własna d.3	Przygotowanie podłoża dla korytka podpodłogowego o szerokości 400 mm 18.5	m m	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
17	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - analogia - układanie koryt do montażu pod podłogą 18.5	m m	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
<b>4</b>		<b>Wewnętrzne Linie Zasilające WLZ CPV 45310000-3</b>			
18	KNNR 5 d.4 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 520	m m	520.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
19	KNNR 5 d.4 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 450	m m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
20	KNNR 5 d.4 1209-0302	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 12	otw. otw.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
21	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x6mm2 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
22	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x4mm2 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
23	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x2,5mm2 145	m m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
24	KNNR 5 d.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YDY 3x10mm2 58	m m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
25	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YKY 3x2,5mm2 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
26	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 2x1,5mm2 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
27	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - HDGs 3x1,5mm2 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
28	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5mm2 650	m m	650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
29	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 4x1,5mm2 320	m m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
30	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5mm2 1060	m m	1060.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1060.000</b>
31	KNNR 5 d.4 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 520	m m	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2</b>			
32	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 21	szt. szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
33	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 21	szt. szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
34	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik podwójny (świecznikowy) 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
36	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.5 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik krzyżowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne - łącznik pojedynczy IP44	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne - łącznik podwójny (świecznikowy) IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNNR 5 d.5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa 2x24W IP44	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
41	KNNR 5 d.5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa 4x18W PPAR	kpl.		
		70	kpl.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
42	KNNR 5 d.5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa 4x14W PPAR	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNNR 5 d.5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - analogia - montaż oprawa 2x80W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNNR 5 d.5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - analogia - montaż oprawa 2x50W z źródłem światła	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
45	KNNR 5 d.5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - analogia - montaż oprawy zwieszanej 4,5W LED	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
46	KNNR 5 d.5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - analogia - montaż oprawy zwieszanej 3x 4,5W LED	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
47	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - Oprawa AW AREA LED 3W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
48	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - Oprawa AW ROAD LED 3W	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - Oprawa AW LED 3W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - EW LED JEDNOSTRONNA AT	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - analogia - EW LED DWUSTRONNA AT	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja gniazd wtykowych CPV 45315600-4</b>			
52	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		58	szt.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
53	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		58	szt.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
54	KNNR 5 d.6 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
56	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka dla gniazd podwójna 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
57	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ramka dla gniazd pojedyncza 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	k.własna d.6	Montaż zestawu gniazd do biurki (2x gn. wtyk. 230V DATA, 2x gn. wtyk. 230V i 2x RJ45) 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
59	k.własna d.6	Montaż zestawu gniazd (2x gn. wtyk. 230V DATA, 1x gn. wtyk. 230V i 2x RJ45) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	k.własna d.6	Montaż zestawu gniazd (2x gn. wtyk. 230V i 2x RJ45) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja sieci strukturalnej CPV 32524000-2</b>			
61	KNNR 5 d.7 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 60	m m	 60.000	 60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
62	KNNR 5 d.7 0102-07	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 60	m m	 60.000	 60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
63	Kalk. własna d.7	Wykonanie połączenia od szafy LPD Call Center do serwerowni głównej wraz z infrastrukturą towarzyszącą 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR AT-14 d.7 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - kabel U/UTP kat.5e 2850	m m	 2850.000	 2850.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2850.000</b>
65	KNR AT-14 d.7 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Moduł kat.5 beznarzędziowy 80+96	szt. szt.	 176.000	 176.000
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
66	KNR AT-14 d.7 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - analogia - montaż szafy krosowniczej 19" 42U 600 x 600 mm wraz z kompletnym podłączeniem urządzeń, wpięciem kabli krosowych, stakowaniem paneli i rozszyciem światłowodu 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNR AT-14 d.7 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny - panel wentylacyjny do szaf krosowych i serwerowych, 4xW, m/sufit, term., szary (RAL 7035) 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR AT-14 d.7 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - analogia - cokoł do szaf 19" 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR AT-14 d.7 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - szczotka montowana na wej. kablowe 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
70	KNR AT-14 d.7 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia - przepust kablowy do szaf - montaż w podłodze 19" 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNR AT-14 d.7 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - analogia - listwa uziemiająca do szaf 19" 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR AT-14 d.7 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR AT-14 d.7 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - analogia - montaż organizator kablowy 19" 1U W/40xG/60 szary (RAL 7035) 7	kpl. kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
74	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch-panel światł. z płytą czołową 12x SC duplex 1U, wysuwany 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch-panel pusty 19" 24x ke- ys 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
76	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - prze- łącznik sieciowy 48p 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77	KNR AT-14 d.7 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny - montaż zasilacza UPS 6000 VA 5400 W wraz z bateriami 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	Kalk. własna d.7	Dostawa kabli krosowych 2m 80	szt. szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
79	Kalk. własna d.7	Dostawa kabla krosowego światłowodowego 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 80	pomiar pomiar	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
81	kalkulacja d.7 własna	Pomiar torów światłowodowych 8	pomiar pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
82	KNNR 5 d.7 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 60	m m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożaru CPV 45312100-8</b>			
83	kalk. własna d.8	Przebudowa istniejącej struktury instalacji sygnalizacji pożaru wraz z uzupeł- nieniem systemu o brakujące strefy 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR AL-01 d.8 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych, CPV 45317000-2, CPV: 45311100-1</b>			
85	KNNR 5 d.9 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 160	m m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
86	KNNR 5 d.9 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 68	m m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
87	KNNR 5 d.9 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
88	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyny połączeń wyrównawczych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89	KNR 5-08 d.9 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 56	m m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
90	KNR 5-08 d.9 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwer- salnych krzyżowych 24	szt. szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	KNR 5-08 d.9 0622-07	Montaż typowych iglic IO-7.5 o ciężarze 83 kg na dachu z gotowymi kotwami - montaż masztu odgromowego izolowanego o wysokości 4m 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
92	KNR 5-08 d.9 0622-07	Montaż typowych iglic IO-7.5 o ciężarze 83 kg na dachu z gotowymi kotwami - montaż masztu odgromowego izolowanego o wysokości 3m montowanego do ściany 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNR 5-08 d.9 0606-01	Montaż zwodów poziomych naprężanych z pręta o śr.do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim 88	m m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
<b>10</b>		<b>Pomiary, CPV 45317000-2</b>			
94	KNR 4-03 d.10 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia 36	pomiar . pomiar .	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
95	KNR 4-03 d.10 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia 5	pomiar . pomiar .	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
96	KNR 4-03 d.10 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 2	pomiar . pomiar .	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	KNR 4-03 d.10 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 39	pomiar . pomiar .	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
98	KNR-W 5-08 d.10 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 2	pomiar . pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	KNR-W 5-08 d.10 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 19	pomiar . pomiar	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
100	KNR 4-03 d.10 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar . pomiar .	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>