

kompleksowego remontu budynku
administracyjno – socjalnego NAG w
Kielnikach Przymiłowicach wraz z
wyposażeniem budynku w system
sygnalizacji pożaru oraz
przeciwpożarowy wyłącznik prądu
oraz przeprowadzenie jego
termomodernizacji

Przymiłowice - Kielniki, ul. Kielnicka 1
42 – 256 Olsztyn

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45311200-2

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI: kompleksowego remontu budynku administracyjno – socjalnego NAG w
Kielnikach Przymiłowicach wraz z wyposażeniem budynku w system
sygnalizacji pożaru oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz
przeprowadzenie jego termomodernizacji

ADRES INWESTYCJI: Przymiłowice - Kielniki, ul. Kielnicka 1 42 – 256 Olsztyn

NAZWA INWESTORA: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

ADRES INWESTORA: ul. Rakowiecka 4 00 – 975 Warszawa

DATA OPRACOWANIA: 12.08.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Kosztorys zawiera wycenę robót elektrycznych niezbędnych dla wykonania następującego zadania tj:

- 1 Zasilanie budynku w energię elektryczną
- 1.1 Modernizacja zasilania budynku
- 1.1.1 Ułożenie WLZ relacji :Istniejące zasilanie - PWPEW- przepięcie kabla zasilającego
- 1.1.2 Wykonanie zasilania relacja : Pożarowy wyłącznik prądu - RG
- 1.1.3 Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R1
- 1.1.4 Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R2
- 1.1.5 Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R3
- 2 Rozdzielnice
- 2.1 Rozdzielnica PWPEW
- 2.2 Wyłącznik pożarowy -przycisk
- 2.3 Rozdzielnica RG
- 2.4 Rozdzielnica R1
- 2.5 Rozdzielnica R2
- 2.6 Rozdzielnica R3
- 3 Instalacje oświetlenia zewnętrznego i nocnego
- 4 Instalacje oświetlenia pomieszczeń
- 5 Instalacje oświetlenia awaryjnego
- 6 Instalacje gniazd
- 6.1 Gniazda 230V
- 6.2 Zestaw PEL 1- 11 szt
- 6.3 Zestaw PEL 2- 1 szt
- 6.4 Instalacje zasilania urządzeń
- 7 Instalacje okablowania strukturalnego
- 7.1 Okablowanie
- 7.2 Szafa MDF
- 8 System RTV/SAT
- 9 Instalacja sygnalizacji pożaru SSP
- 9.1 Centrala
- 9.2 Osprzęt
- 9.3 Okablowanie
- 10 Instalacja sygnalizacji napadu i włamania
- 10.1 Urządzenia systemu i okablowanie
- 11 Instalacja uziemienia ekwipotencjalizacji i odgromowa
- 11.1 Osprzęt
- 12 Demontaże

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Zasilanie budynku w energię elektryczną			
1.1		Modernizacja zasilania budynku			
1.1.1		Ułożenie WLZ relacji :Istniejące zasilanie - PWPEW- przepięcie kabla zasilającego			
d.1.1.1	KNNR-W 9 0812-07	Odlączenie kabli o przekroju żył do 240 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- kabel istniejący	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 95/8</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Wykonanie zasilania relacja : Pożarowy wyłącznik prądu - RG			
d.1.1.2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 1x95mm²</i>	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
d.1.1.2	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 95/8</i>	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
d.1.1.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3		Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R1			
d.1.1.3	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
d.1.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm²</i>	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
d.1.1.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
d.1.1.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm²</i>	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.4		Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R2			
13 d.1.1. 4	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.1.1. 4	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm²</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
15 d.1.1. 4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16 d.1.1. 4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm²</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.1. 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.5		Montaż linii kablowej relacji tablica RG -R3			
18 d.1.1. 5	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
19 d.1.1. 5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 1x50mm²</i>	m		
		5 * 43	m	215,000	
				RAZEM	215,000
20 d.1.1. 5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5 * 43	m	215,000	
				RAZEM	215,000
21 d.1.1. 5	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 50mm²</i>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
22 d.1.1. 5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Rozdzielnice			
2.1		Rozdzielnica PWPEW			
23 d.2.1	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 60 przewodów <i>Rozdzielnica PWP-EW - szafka, IP-54, II klasa izolacji obudowa z poliwęglanu odporna na UV. wykonana wg rys E201 ark 1/2</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Wyłącznik pożarowy -przycisk			
26 d.2.2	KNNR 5 0301-02 SST-E1 poz 3.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2.2	KNNR 5 0307-01 SST-E1 poz 3.1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>przyciski p.poż</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.2	KNNR 5 0205-01 SST-E1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x1,5mm²</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
29 d.2.2	KNNR 5 1301-02 SST-E1 poz 3.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3		Rozdzielnica RG			
30 d.2.3	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 60 przewodów <i>Rozdzielnica RG - natynkowa, IP-41, II klasa izolacji, wyposażona wg rys E202</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4		Rozdzielnica R1			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.2.4	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 112 przewodów <i>Rozdzielnica R1 - wtykowa, IP-41, II klasa izolacji, 2 x24moduły . wyposażona wg rys E203 ark 1/2-2/2</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		13	pomi ar	13,000	
				RAZEM	13,000
2.5		Rozdzielnica R2			
36 d.2.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 124 przewodów <i>Rozdzielnica R2 - wtykowa, IP-41, II klasa izolacji, 3 x18moduły . wyposażona wg rys E204 ark 1/2-2/2</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.5	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		11	pomi ar	11,000	
				RAZEM	11,000
2.6		Rozdzielnica R3			
39 d.2.6	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2.6	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.2.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
3		Instalacje oświetlenia zewnętrznego i nocnego			
43 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>D-1 Oprawa oświetleniowa zewnętrzna wg PW</i>	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
44 d.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>E-1 - oprawa zewnętrzna wg PW</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4		Instalacje oświetlenia pomieszczeń			
46 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>A.1 Oprawa oświetleniowa na źródła LED, wg PW</i>	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
47 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>A.2 Oprawa oświetleniowa na źródła LED, wg PW</i>	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>B.1 Oprawa oświetleniowa na źródła LED, l/wg PW</i>	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
49 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>C1- oprawa LED wg PW</i>	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>C2- oprawa LED wg PW</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
52 d.4	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
53 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy</i>	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
54 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20</i>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
55 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP44</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
57 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP44</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtylnkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t schodowy podw.st.IP44</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtylnkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łącznik p/t klawiszowy, 250V/6A, standard podwyższony IP-44 krzyżowy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Czujnik C1 wg PW</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Czujnik C2 wg PW</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Czujnik C3 wg PW</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Czujnik C1S wg PW</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Czujnik C2M wg PW</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm²</i>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
67 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		370	m	370,000	
				RAZEM	370,000
5		Instalacje oświetlenia awaryjnego			
68 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>Y5 - oprawa awaryjna naścienna, nastropowa , wg PW</i>	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
69 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>VP22-oprawa awaryjna dostropowa wg PW</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>VP24- oprawa awaryjna dostropowa wg PW</i>	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
71 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>QP 24 - oprawa awaryjna wg PW</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
72 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>QN 24 - oprawa awaryjna wg PW</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) <i>XS20+T - oprawa awaryjna wg PW</i>	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NHXMH-300/500V 3x1,5mm²</i>	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
75 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6		Instalacje gniazd			
6.1		Gniazda 230V			
76 d.6.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.6.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		156	szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
78 d.6.1	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.6.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy</i>	szt.		
		156	szt.	156,000	
				RAZEM	156,000
80 d.6.1	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² <i>Obudowa CARBO-BOX 158x118x80 IP55 z szyną</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.6.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem IP20</i>	szt.		
		115	szt.	115,000	
				RAZEM	115,000
82 d.6.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² IP 20 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t z uziemieniem IP44</i>	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
83 d.6.1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i>	m		
		780	m	780,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	780,000
84 d.6.1	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm²</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
85 d.6.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² <i>Gniazdo wtyczkowe n/t izolacyjne wodoodporne IP 67 415V 16A, stałe 3P+N+Z z wyłącznikiem i blokadą</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2		Zestaw PEL 1- 11 szt			
86 d.6.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4 * 11	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
87 d.6.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		4 * 11	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
88 d.6.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-20</i>	szt.		
		2 * 11	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
89 d.6.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>gniazdo 2xRJ45</i>	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
90 d.6.2	KNR 5-06 0606-01	Instalowanie gniazd współosiowych na płytach z tworzywa sztucznego <i>Gniazdo standardowe p/t RTV</i>	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
91 d.6.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² <i>adapter n/t dla 5 gniazd</i>	szt.		
		4 * 11	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
6.3		Zestaw PEL 2- 1 szt			
92 d.6.3	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.6.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
94 d.6.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-20</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
95 d.6.3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>gniazdo 2xRJ45</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.6.3	KNR 5-06 0606-01	Instalowanie gniazd współosiowych na płytach z tworzywa sztucznego <i>Gniazdo standardowe p/t RTV</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.4		Instalacje zasilania urządzeń			
97 d.6.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i>	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
98 d.6.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm²</i>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
99 d.6.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm²</i>	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
100 d.6.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x4mm²</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
101 d.6.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm²</i>	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
102 d.6.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm²</i>	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
103 d.6.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
104 d.6.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
7		Instalacje okablowania strukturalnego			
7.1		Okablowanie			
105 d.7.1	KNR AT-14 0102-01 SST-E1 poz 3.1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 6</i>	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
106 d.7.1	KNR AT-14 0111-01 SST-E1 poz 3.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	pomi ar	14,000	
				RAZEM	14,000
7.2		Szafa MDF			
107 d.7.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących <i>Szafa Rack 19' 10U</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.7.2	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>Panel wentylacyjny 2 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.7.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19" 5x230V z wyłącznikiem i filtrem przeciwzakłóceń</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.7.2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa <i>Płyta czołowa z przewodnikami kabla 19"/1U</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.7.2	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" <i>Panel krosowy modularny ekranowany 19", 24xRJ45, KATT, 568A/B, FTP, PowerCat 5e, 1U, Grafitowy 27.1B.241.D002G</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.7.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>switch 24xRJ45, 2x1Gb/s, 2x1Gb/s SFP UPLINK</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.7.2	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.7.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Acces Point 802.11</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.7.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Injektory PoE do punktów WiFi z zasilaczem</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116 d.7.2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>patchcord utp 0,5m</i>	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
117 d.7.2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>patchcord utp 2m</i>	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
118 d.7.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>ogranicznik przepięć istniejącej radiolinii</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		System RTV/SAT			
119 d.8	KNR 5-06 1402-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji <i>antena satelitarna dwuogniskowa średnica 120cm</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.8	KNR 5-06 1402-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji <i>antena do odbioru sygnałów cyfrowej telewizji naziemnej</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.8	KNR 5-06 1402-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji <i>Antena radiowa DIPOL</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.8	KNNR 5 0404-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <i>elementy TV: wzmacniacz sygnału, gniazdo zasilające 2 szt, zasilacz 12V/2A, multiswitch MV508, rozdzielacz sygnału</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.8	KNNR 5 0404-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <i>Skrzynka TV przelotowa z ogranicznikiem przepięć</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.8	KNNR 5 0404-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <i>Skrzynka TV przelotowa z rozgałęźnikiem sygnału RTV 1we/2wy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.8	KNNR 5 0404-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <i>Skrzynka TV przelotowa z rozgałęźnikiem sygnału RTV 1we/4wy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.8	KNNR 5 0404-07 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 <i>Skrzynka TV przelotowa z rozgałęźnikiem sygnału RTV 1we/8wy</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.8	KNNR 5 0205-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód do TV kablowej i satelitarnej koncentryczny 75 Ohm TRISET-113 1,13/4,8/6,8</i>	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
128 d.8	KNR AL-01 0506-01 SSTnr SE-01 pkt 3.1	Uruchomienie systemu RTV/SAT - linia transmisji wizji	linia		
		11	linia	11,000	
				RAZEM	11,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9		Instalacja sygnalizacji pożaru SSP			
9.1		Centrala			
129 d.9.1	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.9.1		Dostawa centrali SSP - <i>Centrala z procesorem, do 8 pętli</i> <i>Zespół obsługi wyświetlacz 5,7" QVGA</i> <i>Karta rozszerzeń #1 z 4 gniazdami na moduły</i> <i>Karta rozszerzeń #2 z 4 gniazdami na moduły</i> <i>Dodatkowy zasilacz 24V/2x26Ah z przewodem 230VAC</i> <i>Akumulator 26Ah/12V, certyfikat VdS</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.9.1	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.9.1	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.2		Osprzęt			
133 d.9.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka dymu S wyposażona w zintegrowany izolator zwarc</i>	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
134 d.9.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujka ciepła i dymu S wyposażona w zintegrowany izolator zwarc</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
135 d.9.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo czujki</i>	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
136 d.9.2	KNR AL-01 0404-07	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu adresowym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem <i>Wskaźnik zadziałania 4 LED, aktywny</i>	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
137 d.9.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Przycisk ROP adresowalny elektronika z izolatorem</i> <i>Obudowa ROP czerwona z szybką IP20</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
138 d.9.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Przycisk ROP adresowalny elektronika z izolatorem</i> <i>Obudowa ROP czerwona z szybką IP65</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.9.2	KNR AL-01 0113-10	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść <i>Moduł M02 - 2 wejścia / 2 wyjście 2A/30VDC, wbud. izolator zwarc</i> <i>Obudowa modułu M11 szara, natynkowa</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.9.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² <i>Puszka instalacyjna PIP-1AN</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9.3		Okablowanie			
141 d.9.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 2x2x0,8mm²</i>	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
142 d.9.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy, ekranowany HTKSHekw 1x2X0,8mm</i>	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
143 d.9.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs 2x1 mm²</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
144 d.9.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs-300/500V 3x2,5mm²</i>	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
10		Instalacja sygnalizacji napadu i włamania			
10.1		Urządzenia systemu i okablowanie			
145 d.10.1	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 30 linii dozorowych <i>Centrala alarmowa cyfrowa adresowalna min 8 wejść w obudowie z akumulatorami i zasilaczem</i> <i>Moduł komunikacyjny LAN</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.10.1	KNR AL-01 0201-04	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa <i>Czujka ruchu PIR dualna</i>	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
147 d.10.1	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>czujka kontaktronowa</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.10.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego <i>Sygnalizator akustyczno-opt. zewn.</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.10.1	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD <i>Manipulator LCD do CA</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.10.1	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel telekomunikacyjny stacyjny YTKSY 6x2x0,5mm²</i>	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
151 d.10.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5LSOH kat. 6</i>	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
152 d.10.1	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.10.1	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Instalacja uziemienia ekwipotencjalizacji i odgromowa			
11.1		Osprzęt			
154 d.11.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka ocynkowana 30x4 mm</i>	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
155 d.11.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>bednarka ocynkowana 30x4 mm</i> <i>wsporniki ścienne</i>	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
156 d.11.1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <i>pręty stalowe ocynkowane fi 8</i> <i>Wspornik do przyklej. beton prosty 140-160</i>	m		
		147	m	147,000	
				RAZEM	147,000
157 d.11.1	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych <i>Zacisk uniwersalny czterowyłot. drut-drut</i>	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
158 d.11.1	KNNR 5 0103-01 SST-E1 poz 3.1	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie <i>rury winidurowe grubościenne fi 16</i>	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
159 d.11.1	KNNR 5 0201-08 SST-E1 poz 3.1	Przewody instalacji odgromowej wciągane do rur <i>pręty stalowe ocynkowane fi 8</i>	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
160 d.11.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
161 d.11.1	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² <i>Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.</i>	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
162 d.11.1	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>iglica odgromowa 2,5m z podstawą</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.11.1	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>iglica odgromowa 5m z podstawą</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.11.1	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) <i>Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
165 d.11.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.11.1	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12		Demontaże			
167 d.12	KNNR 5 1301-01	Demontaż instalacji elektrycznej- 15% robocizny mntazu tj 0,15 x 1167 rg - 175 rg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Zasilanie budynku w energię elektryczną	4
2 Rozdzielnice	6
3 Instalacje oświetlenia zewnętrznego i nocnego	7
4 Instalacje oświetlenia pomieszczeń	8
5 Instalacje oświetlenia awaryjnego	9
6 Instalacje gniazd	10
7 Instalacje okablowania strukturalnego	12
8 System RTV/SAT	14
9 Instalacja sygnalizacji pożaru SSP	15
10 Instalacja sygnalizacji napadu i włamania	16
11 Instalacja uziemienia ekwipotencjalizacji i odgromowa	17
12 Demontaże	18
Spis treści	19