
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : RESTRUKTURYZACJA BUDOWANEGO SZPITALA W PUŁTUSKU - INSTALACJE TELETECHNICZNE
ADRES INWESTYCJI : SZPITAL W PUŁTUSKU
INWESTOR : STAROSTWO POWIATOWE
ADRES INWESTORA : 06-100 PUŁTUSK, UL. BIAŁOWIEJSKA 5
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 28.08.2006

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.08.2006

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Dźwiękowy System Ostrzegawczy					
1	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem	kpl.		
d.1	0110-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
d.1	0110-16	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny	kpl.		
d.1	0110-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 5-08	Montaż w szafie panela zasilającego	szt.		
d.1	0402-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 5-08	montaż - kontroler sieciowy LBB1970/00	szt.		
d.1	0402-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-08	montaż - Rozdzielacz sieciowy LBB4410/00'	szt.		
d.1	0402-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 5-08	montaż - wzmacniacz LBB 4424/00	szt.		
d.1	0402-08	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
8	KNR 5-08	montaż - wzmacniacz LBB 4424/00 - rezerwa	szt.		
d.1	0402-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 5-08	montaż stacji mikrofonowej	szt.		
d.1	0402-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 5-08	montaż klawiatury stacji mikrofonowej	szt.		
d.1	0402-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	montaż - zestaw do nadzoru linii głośnikowych	szt.		
d.1	0402-08	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
12	KNR 5-08	montaż - Przedwzmacniacz systemowy 6 strefowy	szt.		
d.1	0402-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 5-08	montaż - menager wiadomości cyfrowych	szt.		
d.1	0402-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.1	0803-01	1750	szt.	1750.000	
				RAZEM	1750.000
15	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie kotew metalowych	m		
d.1	0201-04	1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
16	KNR 5-08	układanie przewodu HTKSH 2x1,5 na gotowym podłożu	m		
d.1	0214-01	1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
17	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia - montaż głośników w suficie powieszanym	szt.		
d.1	0403-03	180	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
18	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia - montaż głośników panelowych	szt.		
d.1	0403-03	19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (- montaż kostki ceramicznej z bezpiecznikiem 199	szt. szt.	199.000	
				RAZEM	199.000
2 Komputery					
20	KNR 5-08 0109-03	Rura karbowana 25 o wysokiej odporności na udar 3300	m m	3300.000	
				RAZEM	3300.000
21	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 66	szt. szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
22	KNR 5-08 0207-01	Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ wciągany do rur 3300	m m	3300.000	
				RAZEM	3300.000
23	KNR 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy -YDYp 3x3,5mm2 869	m m	869.000	
				RAZEM	869.000
24	KNR 5-08 0404-01	Tablica rozdzielcza zasilania sieci logicznej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR 5-08 0309-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 66	szt. szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
26	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 7+ 66	szt. szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
27	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokolem 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U 30	kpl. kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
31	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
32	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 66	pomiar pomiar	66.000	
				RAZEM	66.000
3 Łączność wewnętrzna					
33	KNR 5-08 0109-03	Rury karbowane 25 o zwiększonej wytrzymałości na udar 2400	m m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
34	KNR 5-08 0207-01	Przewody UTP kat. 5+ wciągane do rur 2400	m m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
35	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 48	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
36	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 5+ do unifonów 254	szt. szt.	254.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	254.000
37 d.3	KNR 5-05 1222-01	Zainstalowanie centrali DELTA 320 (208 lini) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
42 d.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 66	pomiar pomiar	66.000	
				RAZEM	66.000
4 Telefony					
43 d.4	KNR-W 5-08 0701-02	Montaż wsporników i półek pod korytka teletechniczne 318	szt. szt.	318.000	
				RAZEM	318.000
44 d.4	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm 318	m m	318.000	
				RAZEM	318.000
45 d.4	KNR 5-08 0109-03	Rury winidurkowe karbowane fi 25 produkcji LEGRAND 3400	m m	3400.000	
				RAZEM	3400.000
46 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody UTP kat. 5+ wciągane do rur 3400	m m	3400.000	
				RAZEM	3400.000
47 d.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 5+ do telefonów 68	szt. szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
48 d.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
49 d.4	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50 d.4	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U 15	kpl. kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
51 d.4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
52 d.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 66	pomiar pomiar	66.000	
				RAZEM	66.000
5 System Alarmowania Pożarowego					
53 d.5	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.5	KNR AL-01 0104-06	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 256 adresów MSL2	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR AL-01 d.5 0106-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta zdalnej transmisji sygnałów (monitoringu) - MSI-48 Moduł sieciowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 5-06 d.5 1602-05	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - pojemnik akumulatorów PAR-4800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR AL-01 d.5 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR AL-01 d.5 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - G40	szt.		
		190	szt.	190.000	
				RAZEM	190.000
59	KNR AL-01 d.5 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - DOR 4046	szt.		
		190	szt.	190.000	
				RAZEM	190.000
60	KNR AL-01 d.5 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - 4001	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
61	KNR AL-01 d.5 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym wraz ze sprawdzeniem - WZ	szt.		
		31	szt.	38.000	
		38			
				RAZEM	38.000
62	KNR AL-01 d.5 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym SA - K6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 5-08 d.5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		152	m	152.000	
				RAZEM	152.000
64	KNR 5-08 d.5 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		152	m	152.000	
				RAZEM	152.000
65	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YnTKSYekw 1x2x1	m		
		3800	m	3800.000	
				RAZEM	3800.000
66	KNR AL-01 d.5 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lini		
		8	lini	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNR AL-01 d.5 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR AL-01 d.5 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane torry transmisji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 Oddymianie grawitacyjne					
69	KNR 7-08 d.6 0303-01	Układy sterowania - Cetrala oddymiania D+H	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNR AL-01 d.6 0111-03	montaż siłowników elektrycznych 24V	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR 5-06 d.6 1612-07	Instalowanie przycisków do przewietrzania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR AL-01 d.6 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR AL-01 d.6 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk alarmowy oddymiania RT-42pl	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 5-08 d.6 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		246	m	246.000	
				RAZEM	246.000
77	KNR 5-08 d.6 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		252	m	252.000	
				RAZEM	252.000
78	KNR 5-08 d.6 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		248	m	248.000	
				RAZEM	248.000
7 Serwer i elementy aktywne					
79	KNR 5-08 d.7 0109-03	Rura karbowana 25 o wysokiej odporności na udar	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
80	KNR 5-08 d.7 0207-01	Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ wciągany do rur	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
81	KNR AT-14 d.7 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR AT-14 d.7 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR AT-14 d.7 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AT-14 d.7 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
87	KNR AT-14 d.7 0110-03	Montaż Serwera HP Proliant DL380 G4 Xenon DP3000-2MB/800 SCSI 3GB RAM z macierzą 6x300GB dual INTEL z monitorem 17"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż przełączników 48 portowych 3COM 3CR1740291	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż rutera 3 COM 3C13701 z modulem neostrady 3C13770	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Dźwiękowy System Ostrzegawczy						
1	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem	kpl.					
d.1	0110-01	obmiar = 2kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.8000				
2*		-- M -- Szafa dystrybucyjna 19" C&C 42U 600x800x1980 RAL 7035 z cokołem 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.					
d.1	0110-16	obmiar = 2kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	1.6100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.					
d.1	0110-03	- panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny						
		obmiar = 2kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.6400				
2*		-- M -- Panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR 5-08	Montaż w szafie panela zasilającego	szt.					
d.1	0402-03	obmiar = 2szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.2 \cdot 0.955 = 0.191r-g/szt.$	r-g	0.3820				
2*		-- M -- Panel zasilający 9 portów 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 5-08	montaż - kontroler sieciowy LBB1970/00	szt.					
d.1	0402-08	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539r-g/szt.$	r-g	0.5539				
2*		-- M -- kontroler sieciowy LBB1970/00 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNR 5-08	montaż - Rozdzielacz sieciowy LBB4410/00'	szt.					
d.1	0402-08	obmiar = 3szt.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	1.6617				
2*		-- M -- Rozdzielacz sieciowy LBB4410/00 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNR 5-08	montaż - wzmacniacz LBB 4424/00	szt.					
d.1	0402-08	obmiar = 13szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	7.2007				
2*		-- M -- wzmacniacz LBB 4424/00 1szt/szt.	szt	13.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNR 5-08	montaż - wzmacniacz LBB 4424/00 - rezerwa	szt.					
d.1	0402-08	obmiar = 3szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	1.6617				
2*		-- M -- wzmacniacz LBB 4424/00 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNR 5-08	montaż stacji mikrofonowej	szt.					
d.1	0402-05	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.29 \cdot 0.955 = 0.27695$ r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- stacja mikrofonowa 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNR 5-08	montaż klawiatury stacji mikrofonowej	szt.					
d.1	0402-05	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.29 \cdot 0.955 = 0.27695$ r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- klawiatura do stacji mikrofonowej 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNR 5-08	montaż - zestaw do nadzoru lini głośnikowych	szt.					
d.1	0402-08	obmiar = 13szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	7.2007				
2*		-- M -- zestaw do nadzoru lini głośnikowych 1szt/szt.	szt	13.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNR 5-08	montaż - Przedwzmacniacz systemowy 6	szt.					
d.1	0402-08	strefowy obmiar = 3szt.						
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	1.6617				
2*		-- M -- przedwzmacniacz systemowy 6 strefowy 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNR 5-08 d.1 0402-08	montaż - menager wiadomości cyfrowych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.58 \cdot 0.955 = 0.5539$ r-g/szt.	r-g	1.6617				
2*		-- M -- menager wiadomości cyfrowych 1szt/szt.	szt	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 1750szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	97.4348				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNR 5-08 d.1 0201-04	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mecha- nicznie - przykręcanie kotew metalowych obmiar = 1750m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2552 \cdot 0.955 = 0.243716$ r-g/m	r-g	426.5030				
2*		-- M -- kotwy metalowe z uchwytem do przewodu 2.97szt/m	szt	5197.5000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNR 5-08 d.1 0214-01	układanie przewodu HTKSH 2x1,5 na goto- wym podłożu obmiar = 1750m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626$ r-g/m	r-g	95.5955				
2*		-- M -- przewód HTKS 2x1,5 1.04m/m	m	1820.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNR 5-08 d.1 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - montaż głośników w suficie powieszanym obmiar = 180szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483$ r-g/szt.	r-g	44.6940				
2*		-- M -- głośnik LBC 3086/41 1szt/szt.	szt	180.0000				
3*		kopuła ognioodporna do głośnika LBC 3086/41 1szt/szt.	szt	180.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18 d.1	KNR 5-08 0403-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - montaż głośników panelowych obmiar = 19szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483$ r-g/szt.	r-g	4.7177				
2*		-- M -- głośnik LBC LBC3018/00 1szt/szt.	szt	19.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19 d.1	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (- montaż kostki ceramicznej z bezpiecznikiem obmiar = 199szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18 \cdot 0.955 = 0.1719$ r-g/szt.	r-g	34.2081				
2*		-- M -- kostka ceramiczna z bezpiecznikiem 1szt/szt.	szt	199.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

Dźwiękowy System Ostrzegawczy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Komputery						
20	KNR 5-08 d.2 0109-03	Rura karbowana 25 o wysokiej odporności na udar obmiar = 3300m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1056 \cdot 0.955 = 0.100848$ r-g/m	r-g	332.7984				
2*		-- M -- Rura karbowana fi 25 1.04m/m	m	3432.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNR 5-08 d.2 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 66szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4422 \cdot 0.955 = 0.422301$ r-g/szt.	r-g	27.8719				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNR 5-08 d.2 0207-01	Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ wciągany do rur obmiar = 3300m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	114.4011				
2*		-- M -- Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ 1.04m/m	m	3432.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23	KNR 5-08 d.2 0209-02	Przewód wtykowy -YDYp 3x3,5mm2 obmiar = 869m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0451 \cdot 0.955 = 0.043071$ r-g/m	r-g	37.4287				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x2,5mm2 1.04m/m	m	903.7600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24	KNR 5-08 d.2 0404-01	Tablica rozdzielcza zasilania sieci logicznej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.41 \cdot 0.955 = 0.39155$ r-g/szt.	r-g	1.1747				
2*		-- M -- Rozdzielnia typu RW 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		Wyłącznik typu FR303 40A 1szt/szt.	szt	3.0000				
4*		Ochronnik przepięć ON 324 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		Włącznik P-312 B16 A typ A 1szt/szt.	szt	3.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25	KNR 5-08 d.2 0309-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 66szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.055*0.955=0.052525r-g/szt.	r-g	3.4667				
2*		-- M -- Gniazdo Wtyczkowe 2p+z DATA 1.02szt/szt.	szt	67.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNR AT-14 d.2 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 7+ obmiar = 66szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	13.4640				
2*		-- M -- Gniazdo RJ-KM8 kat.7 1szt/szt.	szt	66.0000				
3*		Zaślepka 22,5x45 1.02*13=13.26szt	szt	13.2600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KNR AT-14 d.2 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.8000				
2*		-- M -- Szafa dystrybucyjna 19" C&C 42U 600x800x1980 RAL 7035 z cokołem 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28	KNR AT-14 d.2 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	4.0250				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29	KNR AT-14 d.2 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.6400				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny	kpl	2.0000				
3*		1kpl/kpl. materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
30	KNR AT-14 d.2 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U obmiar = 30kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	3.9900				
2*		-- M -- Panel porządkujący 1U 1szt/kpl.	szt	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
31	KNR AT-14 d.2 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	3.8250				
2*		-- M -- Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U 1szt/szt.	szt	15.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
32	KNR AT-14 d.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 66pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	66.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0.298m-g/pomiar	m-g	19.6680				
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	39.3360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Łączność wewnętrzna						
33 d.3	KNR 5-08 0109-03	Rury karbowane 25 o zwiększonej wytrzymałości na udar obmiar = 2400m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1056 \cdot 0.955 = 0.100848$ r-g/m	r-g	242.0352				
2*		-- M -- Rury winidurowe karbowane fi 25 1.04m/m	m	2496.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
34 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody UTP kat. 5+ wciągane do rur obmiar = 2400m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	83.2008				
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5+ 1.04m/m	m	2496.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
35 d.3	KNR 5-08 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 48szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4422 \cdot 0.955 = 0.422301$ r-g/szt.	r-g	20.2704				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
36 d.3	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 5+ do unifonów obmiar = 254szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	51.8160				
2*		-- M -- Gniazdo RJ45 kat.5+ 1szt/szt.	szt	254.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
37 d.3	KNR 5-05 1222-01	Zainstalowanie centrali DELTA 320 (208 lini) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $612.27 \cdot 0.955 = 584.71785$ r-g/szt.	r-g	584.7179				
2*		-- M -- Centrala DELTA 320 (208 lini) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		-- S -- woltomierz precyzyjny 8m-g/szt.	m-g	8.0000				
4*		automatyczny próbnik połączeń 14m-g/szt.	m-g	14.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
38	KNR AT-14 d.3 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- Szafa dystrybucyjna 19" C&C 42U 600x800x1980 RAL 7035 z cokołem 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
39	KNR AT-14 d.3 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	0.8050				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
40	KNR AT-14 d.3 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	0.7980				
2*		-- M -- Panel porządkujący 1U 1szt/kpl.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
41	KNR AT-14 d.3 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	3.0600				
2*		-- M -- Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U 1szt/szt.	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
42	KNR AT-14 d.3 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 66pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	66.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	19.6680				
4*		0.298m-g/pomiar Środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	39.3360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		Łączność wewnętrzna			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓLEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Telefony						
43	KNR-W 5-08 d.4 0701-02	Montaż wsporników i półek pod korytka tele- techniczne obmiar = 318szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0977r-g/szt.	r-g	31.0686				
2*		-- M -- konstrukcje wsporcze 1szt/szt.	szt	318.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
44	KNR-W 5-08 d.4 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek ' U575' szer.200mm obmiar = 318m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/m	r-g	50.2440				
2*		-- M -- korytka K-200 Baks 1szt/m	szt	318.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
45	KNR 5-08 d.4 0109-03	Rury winidurkowe karbowane fi 25 produkcji LE- GRAND obmiar = 3400m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1056 \cdot 0.955 = 0.100848$ r-g/m	r-g	342.8832				
2*		-- M -- Rury winidurkowe karbowane fi 25 1.04m/m	m	3536.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
46	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody UTP kat. 5+ wciągane do rur obmiar = 3400m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	117.8678				
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5+ 1.04m/m	m	3536.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
47	KNR AT-14 d.4 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat 5+ do telefonów obmiar = 68szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.204r-g/szt.	r-g	13.8720				
2*		-- M -- Gniazdo RJ45 kat.5+ 1szt/szt.	szt	68.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
48	KNR AT-14 d.4 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	4.8000				
2*		-- M -- Szafa dystrybucyjna 19" C&C 42U 600x800x1980 RAL 7035 z cokołem 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
49	KNR AT-14 d.4 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	1.6100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
50	KNR AT-14 d.4 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U obmiar = 15kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	1.9950				
2*		-- M -- Panel porządkujący 1U 1szt/kpl.	szt	15.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
51	KNR AT-14 d.4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U obmiar = 30szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	7.6500				
2*		-- M -- Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.5+, T568A/B, 1U 1szt/szt.	szt	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
52	KNR AT-14 d.4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 66pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	66.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	19.6680				
4*		0.298m-g/pomiar Środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	39.3360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
	OGÓLEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		System Alarmowania Pożarowego						
53	KNR AL-01 d.5 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14.1r-g/szt.	r-g	14.1000				
2*		-- M -- centrala sygnalizacji pożaru POLON 4800 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
54	KNR AL-01 d.5 0104-06	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 256 adresów MSL2 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.43r-g/szt.	r-g	3.4300				
2*		-- M -- MSL-2 Moduł liniowy (do POLON 4800) 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
55	KNR AL-01 d.5 0106-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta zdalnej transmisji sygnałów (monitoringu) - MSI-48 Moduł sieciowy obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt.	r-g	0.6500				
2*		-- M -- MSI-48 Moduł sieciowy 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
56	KNR 5-06 d.5 1602-05	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń - pojemnik akumulatorów PAR-4800 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2.35 \cdot 0.955 = 2.24425$ r-g/szt.	r-g	2.2443				
2*		-- M -- pojemnik akumulatorów PAR-4800 1kpl/szt.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
57	KNR AL-01 d.5 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
2*		-- M -- Akumulator EUROPOWER 65EP - 65Ah - bezobsługowy 2szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
58	KNR AL-01 d.5 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - G40 obmiar = 190szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.02r-g/szt.	r-g	193.8000				
2*		-- M -- Gniazdo czujki - G40 1szt/szt.	szt	190.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
59 d.5	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - DOR 4046 obmiar = 190szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	294.5000				
2*		-- M -- Optyczna czujka dymu - DOR 4046 1szt/szt.	szt	190.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
60 d.5	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - 4001 obmiar = 29szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	r-g	26.1000				
2*		-- M -- ręczny ostrzegacz pożaru ROP-4001 1kpl/szt.	kpl	29.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
61 d.5	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym wraz ze sprawdzeniem - WZ 31 obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.143r-g/szt.	r-g	5.4340				
2*		-- M -- wskaźnik zadziałania czujki WZ-31 1szt/szt.	szt	38.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
62 d.5	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym SA - K6 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.36r-g/szt.	r-g	7.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
63 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układe pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 152m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906r-g/m	r-g	39.6577				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt/m	szt	319.2000				
3*		uchwyty 2.1szt/m	szt	319.2000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
64	KNR 5-08 d.5 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 152m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	14.5306				
2*		-- M -- Rura RL20 1.04m/m	m	158.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
65	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YnTK-SYekw 1x2x1 obmiar = 3800m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	131.7346				
2*		-- M -- przewody kabelkowy YnTKSYekw 1x2x1 1.04m/m	m	3952.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
66	KNR AL-01 d.5 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów obmiar = 8lini	lini					
1*		-- R -- robocizna 86.91r-g/lini	r-g	695.2800				
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95m-g/lini	m-g	7.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
67	KNR AL-01 d.5 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 122.2r-g/szt	r-g	122.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
68	KNR AL-01 d.5 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 22.6r-g/szt.	r-g	22.6000				
2*		-- M -- Urządzenie transmisji alarmu pożarowego UTA 2024 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

System Alarmowania Pożarowego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Oddymianie grawitacyjne						
69	KNR 7-08 d.6 0303-01	Układy sterowania - Centrala oddymiania D+H obmiar = 2ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 32.04r-g/ukl.	r-g	64.0800				
2*		-- M -- Centrala oddymiania D+H 1szt/ukl.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.24m-g/ukl.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
70	KNR AL-01 d.6 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	3.0000				
2*		-- M -- akumulator centrali oddymiania 1,2 Ah 1szt/szt.	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
71	KNR AL-01 d.6 0111-03	montaż siłowników elektrycznych 24V obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	5.7200				
2*		-- M -- Siłownik elektryczny 24V 1szt/szt.	szt	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
72	KNR 5-06 d.6 1612-07	Instalowanie przycisków do przewietrzania obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	2.0055				
2*		-- M -- Przycisk przewietrzania LT43 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
73	KNR AL-01 d.6 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/szt.	r-g	2.0400				
2*		-- M -- Gniazdo czujki G-40 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
74	KNR AL-01 d.6 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/szt.	r-g	3.1000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Optyczna czujka dymu DOR-40 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
75 d.6	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk alarmowy oddymiania RT-42pl obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	r-g	1.8000				
2*		-- M -- ręczny ostrzegacz oddymiania RT-42PL 1kpl/szt.	kpl	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
76 d.6	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 246m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0165*0.955=0.015758r-g/m	r-g	3.8765				
2*		-- M -- Przewód YnTKSy 1x2x1 1.04m/m	m	255.8400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
77 d.6	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 252m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0165*0.955=0.015758r-g/m	r-g	3.9710				
2*		-- M -- Przewód YnTKSy 4x2x0,8 1.04m/m	m	262.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
78 d.6	KNR 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 248m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0165*0.955=0.015758r-g/m	r-g	3.9080				
2*		-- M -- Przewód HDGS 2x1,5 1.04m/m	m	257.9200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

		Oddymianie grawitacyjne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Serwer i elementy aktywne						
79 d.7	KNR 5-08 0109-03	Rura karbowana 25 o wysokiej odporności na udar obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1056*0.955=0.100848r-g/m	r-g	15.1272				
2*		-- M -- Rura karbowana fi 25 1.04m/m	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
80 d.7	KNR 5-08 0207-01	Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ wciągany do rur obmiar = 150m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m	r-g	5.2001				
2*		-- M -- Kabel S/FTP (PiMF) 1.2 GHz kat.7+ 1.04m/m	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
81 d.7	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - C&C 42U 600x800x1980 , RAL 7035 z cokołem obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- Szafa dystrybucyjna 19" C&C 42U 600x800x1980 RAL 7035 z cokołem 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
82 d.7	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.805r-g/kpl.	r-g	0.8050				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
83 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.3200				
2*		-- M -- Panel wentylacyjny dachowo-podłogowy 4-krotny 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
84	KNR AT-14 d.7 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.133r-g/kpl.	r-g	0.1330				
2*		-- M -- Panel porządkujący 1U 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
85	KNR AT-14 d.7 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygoto- wanych stelażach 19" - Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	0.2550				
2*		-- M -- Panel krosowy 24 port UTP SL modularny, kat.7+, T568A/B, 2U 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
86	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/pomiar	r-g	10.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go 0.298m-g/pomiar	m-g	2.9800				
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0.596m-g/pomiar	m-g	5.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
87	KNR AT-14 d.7 0110-03	Montaż Serwera HP Proliant DL380 G4 Xenon DP3000-2MB/800 SCSI 3GB RAM z macierzą 6x300GB dual INTEL z monitorem 17" obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.3200				
2*		-- M -- Serwer HPProliant DL380 G4 Xenon DP3000- 2MB/800 SCSI 3GB z macierzą 6x300GB Pluggable, dual INTEL 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		Monitor LCD 17" 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88 d.7	KNR AT-14 0108-01	Montaż przełączników 48 portowych 3COM 3CR1740291 obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	2.0400				
2*		-- M -- przełącznik 48 portowy 3COM 3COM 3CR1740291 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								
89 d.7	KNR AT-14 0108-01	Montaż rutera 3 COM 3C13701 z modułem neostrady 3C13770 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/szt.	r-g	0.2550				
2*		-- M -- Ruter 3 COM 3C13701 z modułem neostrady 3C13770 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty pośrednie:								

PODSUMOWANIE

Serwer i elementy aktywne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: