

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i modernizacja pomieszczeń Szpitala w ramach Odcinka Ginekologii Oddziału Położniczo-Ginekologicznego, zlokalizowanego na 3 piętrze segmentu A budynku głównego zespołu klinicznego przy ul. Medyków 14 w Katowicach

ADRES INWESTYCJI : Katowice, ul. Medyków 14 dz. ewid. 1/10, 7/29, 7/36 obr. Ligota

INWESTOR : Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

ADRES INWESTORA : ul. Ceglana 35, 40-514 Katowice

BRANŻA : SSP - PIĘTRO 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Knapik

DATA OPRACOWANIA : 06.2018

Stawka roboczogodziny : 15.72 zł

Poziom cen : 1 kw 2018

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	65.40 % R, S
Zysk [Z] .....	10.40 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma$ netto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 31627.96 zł

Podatek VAT : 7274.43 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 38902.39 zł

**Słownie: trzydzieści osiem tysięcy dziewięćset dwa i 39/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>System Sygnalizacji Pożaru</b>			
1.1		<b>Oddział ginekologii - P3-segment A</b>			
1 d.1.1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 30	otw. otw.	 30.000	 30.000
2 d.1.1	KNR 4-03 1001-08	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie 100	m m	 100.000	 100.000
3 d.1.1	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe) 100	m m	 100.000	 100.000
4 d.1.1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków w podłożu beton. - uchwyty odporne ognio-wo - analogia 60	m m	 60.000	 60.000
5 d.1.1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. 200	m m	 200.000	 200.000
6 d.1.1	Kalkul wl. 1	Dostawa kabli 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
7 d.1.1	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoczepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych 260	m m	 260.000	 260.000
8 d.1.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoczepolwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 200	m m	 200.000	 200.000
9 d.1.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoczepolwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 50	m m	 50.000	 50.000
10 d.1.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 100	m m	 100.000	 100.000
11 d.1.1	Kalkul wl. 1	Uszczelnianie przepustów masą odporną ogniowo 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
12 d.1.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka dymu 48	szt. szt.	 48.000	 48.000
13 d.1.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka wielodetektorowa 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
14 d.1.1	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 54	szt. szt.	 54.000	 54.000
15 d.1.1	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
16 d.1.1	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
17 d.1.1	KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 4wy analogia 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
18 d.1.1	KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 2 wyjść, 2 wejść analogia 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
19	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE - puszka połączeniowa monitoringu klap	szt.		
d.1.1	0114-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	adres		
d.1.1	0603-07	1	adres	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
d.1.1	0601-04	1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
d.1.1	0604-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>System Sygnalizacji Pożaru</b>				
1.1		<b>Oddział ginekologii - P3-segment A</b>				
d.1.1	1 KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	30	30.50	915.00
d.1.1	2 KNR 4-03 1001-08	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m	100	1.81	181.00
d.1.1	3 KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoża betonowe)	m	100	2.47	247.00
d.1.1	4 KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków w podłożu beton.- uchwyty odporne ogniowo - analogia	m	60	14.89	893.40
d.1.1	5 KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m	200	10.60	2120.00
d.1.1	6 Kalkul wl.	Dostawa kabli	kpl	1	810.01	810.01
d.1.1	7 KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m	260	2.17	564.20
d.1.1	8 KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłóce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m	200	2.04	408.00
d.1.1	9 KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m	50	1.57	78.50
d.1.1	10 KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	100	0.90	90.00
d.1.1	11 Kalkul wl.	Uszczelnianie przepustów masą odporną ogniowo	kpl	1	677.05	677.05
d.1.1	12 KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka dymu	szt.	48	275.03	13201.44
d.1.1	13 KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka wielodetektorowa	szt.	6	314.55	1887.30
d.1.1	14 KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	54	53.28	2877.12
d.1.1	15 KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	15	18.11	271.65
d.1.1	16 KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.	3	193.70	581.10
d.1.1	17 KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 4wy analogia	szt.	2	546.84	1093.68
d.1.1	18 KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 2 wyjść, 2 wejść analogia	szt.	2	456.84	913.68
d.1.1	19 KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE - puszka połączeniowa monitoringu kłap	szt.	2	28.16	56.32
d.1.1	20 KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	adres	1	1252.69	1252.69
d.1.1	21 KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1	2015.09	2015.09
d.1.1	22 KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt	1	493.73	493.73
Razem dział: System Sygnalizacji Pożaru						31627.96
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>31627.96</b>
<b>Podatek VAT</b>						<b>7274.43</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>38902.39</b>

Słownie: trzydzieści osiem tysięcy dziewięćset dwa i 39/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 22	System Sygnalizacji Pożaru	31627.96				81.30%
1.1	1 - 22	Oddział ginekologii - P3-segment A	31627.96				81.30%
		RAZEM netto	31627.96				81.30%
		VAT	7274.43				18.70%
		Razem brutto	38902.39				100.00%
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>			<b>38902.39</b>				
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>31627.96</b>				
<b>Podatek VAT</b>			<b>7274.43</b>				

Słownie: trzydzieści osiem tysięcy dziewięćset dwa i 39/100 zł

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		<b>System Sygnalizacji Pożaru</b>				
1.1		<b>Oddział ginekologii - P3-segment A</b>				
1 d.1.1	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0626	15.72	16.704
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	16.704	10.924
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	27.628	2.873
		Razem pozycja 1				30.500
2 d.1.1	KNR 4-03 1001-08	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0630	15.72	0.990
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	0.990	0.647
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1.637	0.170
		Razem pozycja 2				1.810
3 d.1.1	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe)	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0902*0.955=	r-g	0.0861	15.72	1.354
	0000000	-- Materiały -- Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	1.354	0.886
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	2.240	0.233
		Razem pozycja 3				2.470
4 d.1.1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków w podłożu beton.- uchwyty odporne ogniowo - analogia	m			
	999	-- Robocizna -- (0.1812+0.1602=0.3414)*0.955=	r-g	0.3260	15.72	5.125
	7598999	-- Materiały -- Uchwyty z kołkami do betonu dla przewodu PH90	szt	2.7000	2.00	5.400
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.40	0.135
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	5.125	3.352
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	8.477	0.882
		Razem pozycja 4				14.890
5 d.1.1	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m			
	999	-- Robocizna -- (0.1812+0.1602=0.3414)*0.955=	r-g	0.3260	15.72	5.125
	7598999	-- Materiały -- uchwyty	szt	2.7000	0.30	0.810
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.7000	0.15	0.405
	0000000	Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.22	0.030
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	5.125	3.352
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	8.477	0.882
		Razem pozycja 5				10.600
6 d.1.1	Kalkul wl.	Dostawa kabli	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	15.72	15.720
		-- Materiały -- Kabel YDY 3x1	m	10.0000	2.00	20.000
	7099999	Kabel YnTKSY 2x2x0,8	m	10.0000	1.49	14.900
		Kabel YnTKSYekw1x2x0,8mm2	m	600.0000	1.00	600.000
		Kabel HDGs 2x1	m	60.0000	2.44	146.400
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	15.720	10.281
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	26.001	2.704

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. m. i. a. r. y	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 6						810.010
7 d.1.1	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0792*0.955=	r-g	0.0756	15.72	1.189
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	1.189	0.778
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	1.967	0.205
Razem pozycja 7						2.170
8 d.1.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	15.72	0.545
	7580999	-- Materiały -- rury winidurkowe karbowane	m	1.0400	1.00	1.040
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	0.545	0.356
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	0.901	0.094
Razem pozycja 8						2.040
9 d.1.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0572*0.955=	r-g	0.0546	15.72	0.859
	0000000	-- Materiały -- Materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	0.859	0.562
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	1.421	0.148
Razem pozycja 9						1.570
10 d.1.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315	15.72	0.495
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	0.495	0.324
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	0.819	0.085
Razem pozycja 10						0.900
12 d.1.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka dymu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5500	15.72	24.366
	0000013	-- Materiały -- Optyczna czujka dymu	szt.	1.0000	230.54	230.540
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	24.366	15.935
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	40.301	4.191
Razem pozycja 12						275.030
13 d.1.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka wielodetektorowa	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5500	15.72	24.366
	0000013	-- Materiały -- Czujka wielodetektorowa	szt.	1.0000	270.06	270.060
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.40	24.366	15.935
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	40.301	4.191
Razem pozycja 13						314.550
14 d.1.1	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200	15.72	16.034
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Gniazdo czujki	szt.	1.0000	24.00	24.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	16.034	10.486
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	26.520	2.758
		Razem pozycja 14				53.280
15 d.1.1	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1430	15.72	2.248
	0000110	-- Materiały -- Wskaźnik zadziałania czujki	szt.	1.0000	14.00	14.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	2.248	1.470
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	3.718	0.387
		Razem pozycja 15				18.110
16 d.1.1	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9300	15.72	14.620
	0000096	-- Materiały -- Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.	1.0000	167.00	167.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	14.620	9.561
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	24.181	2.515
		Razem pozycja 16				193.700
17 d.1.1	KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 4wy analogia	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	15.72	31.126
		-- Materiały -- Moduł pętlowy 4 wyjść	szt.	1.0000	490.00	490.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	31.126	20.356
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	51.482	5.354
		Razem pozycja 17				546.840
18 d.1.1	KNR AL-01 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - moduł 2 wyjść, 2 wejść analogia	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	15.72	31.126
		-- Materiały -- Moduł pętlowy 2 wyjść, 2 wejść	szt.	1.0000	400.00	400.000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	31.126	20.356
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	51.482	5.354
		Razem pozycja 18				456.840
19 d.1.1	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE - puszka połączeniowa monitoringu klap	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1080	15.72	1.698
		-- Materiały -- Puszka połączeniowa klap	szt.	1.0000	25.06	25.060
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	1.698	1.110
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	2.808	0.292
		Razem pozycja 19				28.160
20 d.1.1	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	adres			
	999	-- Robocizna --	r-g	43.6400	15.72	686.021
	al001	-- Sprzęt -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.000



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	686.021	448.658
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1134.679	118.007
		Razem pozycja 20				1252.690
21 d.1.1	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g			
	999	-- Robocizna --	r-g	70.2000	15.72	1103.544
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	1103.544	721.718
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1825.262	189.827
		Razem pozycja 21				2015.090
22 d.1.1	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	17.2000	15.72	270.384
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.40	270.384	176.831
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	447.215	46.510
		Razem pozycja 22				493.730

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	447.9328	15.72	7041.36
RAZEM					7041.36

Słownie: siedem tysięcy czterdzieści jeden i 36/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Optyczna czujka dymu	szt	48.0000		48.0000	230.54	11065.92					
2.	Czujka wielodetektorowa	szt	6.0000		6.0000	270.06	1620.36					
3.	Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	3.0000		3.0000	167.00	501.00					
4.	Wskaźnik zadziałania czujki	szt	15.0000		15.0000	14.00	210.00					
5.	Kabel YnTKSYekw1x2x0,8mm2	m	600.0000		600.0000	1.00	600.00					
6.	rury winidurkowe karbowane	m	208.0000		208.0000	1.00	208.00					
7.	uchwyty	szt	540.0000		540.0000	0.30	162.00					
8.	Uchwyty z kołkami do betonu dla prze- wodu PH90	szt	162.0000		162.0000	2.00	324.00					
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt	540.0000		540.0000	0.15	81.00					
10.	Gniazdo czujki	szt	54.0000		54.0000	24.00	1296.00					
11.	Moduł pętlowy 4 wyjść	szt	2.0000		2.0000	490.00	980.00					
12.	Moduł pętlowy 2 wyjść, 2 wejść	szt	2.0000		2.0000	400.00	800.00					
13.	Puszka połączeniowa klap	szt	2.0000		2.0000	25.06	50.12					
14.	Kabel HDGs 2x1	m	60.0000		60.0000	2.44	146.40					
15.	Kabel YnTKSY 2x2x0,8	m	10.0000		10.0000	1.49	14.90					
16.	Kabel YDY 3x1	m	10.0000		10.0000	2.00	20.00					
17.	Materiały pomocnicze	zł					14.10					
RAZEM							18093.80					

Słownie: osiemnaście tysięcy dziewięćdziesiąt trzy i 80/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł