

---

# KOSZTORYS INWESTORSKI

## BUDOWA BUDYNKU WYDZIAŁU BIOLOGII

## UNIwersYTETU GDAŃSKIEGO

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312200-9 Instalowanie alarmów włamaniowych  
50931200-2 Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych  
45314000-1 Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego  
45312320-6 Instalowanie telewizji napowietrznej  
45312100-8 Instalowanie pożarowych systemów alarmowych  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Budynku Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego  
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK, ul.Wita Stwosza dz. nr : 219/5, 229/3, 239/6

INWESTOR : Uniwersytet Gdański, 80-952 Gdańsk ul.Jana Bażyńskiego 1A

BRANŻA : ELEKTRYCZNA NISKOPRĄDOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Przemysław Babiś

DATA OPRACOWANIA : 04.2009

---

Stawka roboczogodziny : 14.75 zł  
Poziom cen : 1 kw. 09

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... 70.00 % R, S  
Zysk [Z] ..... 12.70 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 4084249.49 zł

**Słownie: cztery miliony osiemdziesiąt cztery tysiące dwieście czterdzieści dziewięć i 49/100 zł**

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja wykonawcza instalacji elektrycznych niskoprądowych w budynku Uniwersytetu Gdańskiego na Wydziale Biologii zlokalizowanym przy ulicy Bażyńskiego.  
Obiekt objęty zakresem opracowania jest budynkiem wielokondygnacyjnym, wolnostojącym.

W zakresie znajdują się instalacje:

- System Sygnalizacja Alarmu Pożaru
- System Sygnalizacji Włamania i Napadu i Kontroli Dostępu
- System Telewizji Satelitarnej i Naziemnej
- System Telewizji Przemysłowej
- System Okablowania Strukturalnego oraz Łączności

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Montaż okablowania	29035.60	81122.00		20349.95	6282.45	136790.00
1.2	Montaż urządzeń	50671.31	491253.36		35470.51	10940.57	588335.75
1.3	Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe	7375.00			5162.50	1592.26	14129.76
1	SWiN i KD	87081.91	572375.36		60982.96	18815.28	739255.51
2.1	Montaż okablowania	41627.42	105273.10		29249.35	9022.13	185172.00
2.2	Montaż urządzeń	9490.75	560486.40	87.85	6704.61	2068.02	578837.63
2.3	Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe	7375.00			5162.50	1592.26	14129.76
2	TELEWIZYJNY SYSTEM NADZORU	58493.17	665759.50	87.85	41116.46	12682.41	778139.39
3.1	Okablowanie systemu	63583.14	359589.50	23500.80	60972.48	18811.13	526457.05
3.2	Montaż urządzeń	19477.14	237366.40	175.70	13763.00	4245.76	275028.00
3.3	Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe	10325.00			7227.50	2229.17	19781.67
3	INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	93385.28	596955.90	23676.50	81962.98	25286.06	821266.72
4	TV-SAT	12966.11	26480.45	946.00	9743.78	3005.93	53142.27
5.1	Montaż okablowania instalacji sygnalizacji pożaru	42091.73	186323.01		29297.63	9091.13	266803.50
5.2	Montaż urządzeń instalacji sygnalizacji pożaru	128301.83	950393.32		89804.82	27701.31	1196201.28
5.3	Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe	10325.00			7227.50	2229.17	19781.67
5	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU	180718.56	1136716.33		126329.95	39021.61	1482786.45
6	KANALIZACJA TELETECHNICZNA	18902.42	36490.05	17704.36	25626.87	7904.08	106627.78
7	SZKLARNIE DOŚWIADCZALNE	14538.13	74268.92	473.00	10509.43	3241.89	103031.37
	RAZEM	466085.58	3109046.51	42887.71	356272.43	109957.26	4084249.49

Słownie: cztery miliony osiemdziesiąt cztery tysiące dwieście czterdzieści dziewięć i 49/100 zł

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Instalacje elektryczne niskoprądowe</b>						
1	45312200-9	SWiN i KD				
1.1		<b>Montaż okablowania</b>				
d.1.1	1 KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	17000	2.98	50660.00
d.1.1	2 KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	4000	2.58	10320.00
d.1.1	3 KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	5000	3.09	15450.00
d.1.1	4 KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	2000	5.62	11240.00
d.1.1	5 KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	8000	6.14	49120.00
1.2		<b>Montaż urządzeń</b>				
d.1.2	6 KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych	szt.	4	4802.59	19210.36
d.1.2	7 KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	20	102.79	2055.80
d.1.2	8 KNR AL-01 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/zdalnej transmisji	szt.	4	1084.82	4339.28
d.1.2	9 KNR AL-01 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/zdalnej transmisji	szt.	4	948.02	3792.08
d.1.2	10 KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa LCD	szt.	23	745.18	17139.14
d.1.2	11 KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	449	270.05	121252.45
d.1.2	12 KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.	194	184.12	35719.28
d.1.2	13 KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.	1	1099.36	1099.36
d.1.2	14 KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.	54	240.16	12968.64
d.1.2	15 KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.	186	985.34	183273.24
d.1.2	16 KNR AL-01 0301-02 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - karty zbliżeniowe	szt.	10	396.14	3961.40
d.1.2	17 KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych	szt.	24	5535.20	132844.80
d.1.2	18 KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.	1	8759.55	8759.55
d.1.2	19 KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	4	171.65	686.60
d.1.2	20 KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.	4	479.19	1916.76
d.1.2	21 KNR AL-01 0402-01 analogia	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.	93	112.96	10505.28
d.1.2	22 KNR AL-01 0112-07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.	13	616.27	8011.51
d.1.2	23 KNR 5-08 0301-22	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie	szt.	28+14 = 42.000	3.56	149.52
d.1.2	24 KNR 5-06 1711-01 analogia	Zainstalowanie urządzeń głośnomówiących	kpl.	28	506.97	14195.16
d.1.2	25 KNR 5-06 1711-01 analogia	Zainstalowanie urządzeń głośnomówiących	kpl.	14	250.17	3502.38
d.1.2	26 KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt.	14	115.07	1610.98
d.1.2	27 KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt.	14	95.87	1342.18
1.3		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>				
d.1.3	28 kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl.	1	14129.76	14129.76
d.1.3	29 kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 1.1 i 1.2	kpl.	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: SWiN i KD</b>						<b>739255.51</b>

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>	<b>50931200-2</b>	<b>TELEWIZYJNY SYSTEM NADZORU</b>				
<b>2.1</b>		<b>Montaż okablowania</b>				
30 d.2.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur RG59	m	24000	2.38	57120.00
31 d.2.1	<b>KNR 5-08 0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OMY 3x1.5 mm <sup>2</sup>	m	10000	3.45	34500.00
32 d.2.1	<b>KNR 5-08 0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OMY 2x0.75 mm <sup>2</sup>	m	600	2.42	1452.00
33 d.2.1	<b>KNR 5-08 0110-02</b>	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	15000	6.14	92100.00
<b>2.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>				
34 d.2.2	<b>KNR AL-01 0502-10</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący	szt.	1	4187.10	4187.10
35 d.2.2	<b>KNR AL-01 0503-04</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.	10	22881.10	228811.00
36 d.2.2	<b>KNR AL-01 0501-03</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	10	2334.54	23345.40
37 d.2.2	<b>KNR AL-01 0501-01</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.	144	1627.35	234338.40
38 d.2.2	<b>KNR AL-01 0501-02</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	8	2192.20	17537.60
39 d.2.2	<b>KNR AL-01 0502-10 analogia</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Główna matryca	szt.	1	10205.10	10205.10
40 d.2.2	<b>KNR AL-01 0502-10 analogia</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Główna matryca	szt.	2	9559.50	19119.00
41 d.2.2	<b>KNR AL-01 0502-10 analogia</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Główna matryca	szt.	1	12589.50	12589.50
42 d.2.2	<b>KNR AL-01 0105-05</b>	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 64 wejść/wyjść	szt.	3	6583.65	19750.95
43 d.2.2	<b>KNR AL-01 0105-05</b>	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 64 wejść/wyjść	szt.	2	2519.25	5038.50
44 d.2.2	<b>KNR 7-08 0701-03</b>	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze każde następne pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - szafa RACK 19" 42U/800x1000	kpl	1	3915.08	3915.08
<b>2.3</b>		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>				
45 d.2.3	<b>kalk. własna</b>	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	14129.76	14129.76
46 d.2.3	<b>kalk. własna</b>	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 2.1 i 2.2	kpl	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: TELEWIZYJNY SYSTEM NADZORU</b>						<b>778139.39</b>
<b>3</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>				
<b>3.1</b>		<b>Okablowanie systemu</b>				
47 d.3.1	<b>KNR 5-08 0212-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	17000	4.00	68000.00
48 d.3.1	<b>KNR 5-05 0209-01</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow.	1560	28.25	44070.00
49 d.3.1	<b>KNR 5-05 0209-01</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow.	1560	32.57	50809.20
50 d.3.1	<b>KNR 5-05 0209-01</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow.	65	35.45	2304.25
51 d.3.1	<b>KNR 5-05 0209-01</b>	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow.	80	116.92	9353.60
52 d.3.1	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - kroNET VOI-CE 53x2x0,5	m	3000	32.75	98250.00
53 d.3.1	<b>KNR 5-01 0602-07</b>	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - kroNET Fibre Optic 62.5/125 uniwersalny 8-wł	m	3000	30.84	92520.00
54 d.3.1	<b>KNR 5-08 0701-13</b>	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania)	szt.	2500	28.37	70925.00
55 d.3.1	<b>KNR 5-08 0705-08</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m	2500	36.09	90225.00
<b>3.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>				
56 d.3.2	<b>KNR 7-08 0701-03</b>	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze każde następne pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - szafa RACK 19" 45U/800x1000x2120	pol.	2	6590.43	13180.86

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57 d.3.2	<b>KNR 5-01</b> <b>0817-02</b>	Montaż modułu RJ-KM8	szt.	1560	35.79	55832.40
58 d.3.2	<b>KNR 5-01</b> <b>0817-02</b>	Montaż elementów EURO	szt.	1560	12.79	19952.40
59 d.3.2	<b>KNR 5-01</b> <b>0817-02</b>	Montaż elementów EURO	szt.	800	22.00	17600.00
60 d.3.2	<b>KNR AT-14</b> <b>0107-06</b> analogia	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym	szt.	800	18.37	14696.00
61 d.3.2	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-08</b>	Panel rozdzielaczy kat.6	elem.	65	882.70	57375.50
62 d.3.2	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-08</b>	Panel rozdzielaczy kat.3	elem.	26	277.66	7219.16
63 d.3.2	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-08</b>	Pole krosowe	elem.	26	1113.10	28940.60
64 d.3.2	<b>KNR AT-14</b> <b>0110-13</b>	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.	26	2316.58	60231.08
<b>3.3</b>		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>				
65 d.3.3	<b>kalk. własna</b>	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	19781.67	19781.67
66 d.3.3	<b>kalk. własna</b>	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 3.1 i 3.2	kpl	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>						<b>821266.72</b>
<b>4</b>	<b>45312320-6</b>	<b>TV-SAT</b>				
67 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-08</b>	Instalowanie multiswitch	elem.	6	1050.70	6304.20
68 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-08</b>	Instalowanie multiswitch	elem.	2	834.70	1669.40
69 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0205-04</b>	Instalowanie wzmacniaczy liniowych w stojakach	elem.	1	979.59	979.59
70 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0302-02</b>	Instalowanie wzmacniaczy przelotowych	szt.	2	237.72	475.44
71 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0710-05</b>	Montaż złączy na kablach współosiowych o średnicy do 5 mm - złącza F	szt.	16	28.38	454.08
72 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0901-01</b>	Montaż i ustawienie anten do odbioru TV	maszt.	1	4084.05	4084.05
73 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0901-01</b>	Montaż i ustawienie anten do odbioru TV	maszt.	1	5252.55	5252.55
74 d.4	<b>KNR 5-06</b> <b>0606-01</b>	Instalowanie gniazd RTV	szt.	16	62.20	995.20
75 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	3000	5.50	16500.00
76 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	600	3.83	2298.00
77 d.4	<b>kalk. własna</b>	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	14129.76	14129.76
78 d.4	<b>kalk. własna</b>	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 4 poz.67-77	kpl	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: TV-SAT</b>						<b>53142.27</b>
<b>5</b>	<b>45312100-8</b>	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>				
<b>5.1</b>		<b>Montaż okablowania instalacji sygnalizacji pożaru</b>				
79 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	2400	2.55	6120.00
80 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	45000	2.38	107100.00
81 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	3600	8.31	29916.00
82 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0212-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	2550	9.85	25117.50
83 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0110-01</b>	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	2200	5.90	12980.00
84 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0701-13</b>	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania)	szt.	800	66.75	53400.00
85 d.5.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0705-08</b>	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m	1000	32.17	32170.00
<b>5.2</b>		<b>Montaż urządzeń instalacji sygnalizacji pożaru</b>				
86 d.5.2	<b>KNR 5-06</b> <b>1601-02</b>	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.	1	10992.04	10992.04

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
87 d.5.2	<b>KNR 5-06 1601-02</b>	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.	5	9600.04	48000.20
88 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	1	2859.48	2859.48
89 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	26	1904.28	49511.28
90 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	2	1539.48	3078.96
91 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	6	3320.28	19921.68
92 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	3	1357.08	4071.24
93 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	1	1472.28	1472.28
94 d.5.2	<b>KNR 5-06 1603-02</b>	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.	28	43.80	1226.40
95 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - akumulator	szt.	12	585.68	7028.16
96 d.5.2	<b>KNR 5-06 1609-05</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.	85	359.68	30572.80
97 d.5.2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd czujki standard	szt.	1797	85.59	153805.23
98 d.5.2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	1797	287.08	515882.76
99 d.5.2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na gipsie lub gazobetonie	szt.	898	131.89	118437.22
100 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.	80	442.67	35413.60
101 d.5.2	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.	80	65.83	5266.40
102 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących	szt.	115	654.35	75250.25
103 d.5.2	<b>KNNR 5 0406-02</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.	115	81.19	9336.85
104 d.5.2	<b>KNNR 5 1101-02</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	4	19.00	76.00
105 d.5.2	<b>KNR AL-01 0401-02</b>	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiaruwa temperatury	szt.	2	4260.37	8520.74
106 d.5.2	<b>KNR 5-08 0803-02</b>	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.	915	2.05	1875.75
107 d.5.2	<b>KNR-W 5-08 0801-04</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie	szt.	915	1.95	1784.25
108 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-01</b>	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.	12	1164.18	13970.16
109 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-01</b>	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.	12	3168.18	38018.16
110 d.5.2	<b>KNR AL-01 0112-02</b>	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.	13	1619.78	21057.14
111 d.5.2	<b>KNR AL-01 0108-01</b>	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	85	220.85	18772.25
5.3		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>				
112 d.5.3	<b>kalk. własna</b>	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	19781.67	19781.67
113 d.5.3	<b>kalk. własna</b>	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 5.1 i 5.2	kpl	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>						<b>1482786.45</b>
6	<b>45311100-1</b>	<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>				
114 d.6	<b>ZN-97/TP S.A.- 040 0102-02</b>	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2.	m	560	91.69	51346.40
115 d.6	<b>ZN-97/TP S.A.- 040 0301-06</b>	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii III.	szt.	8	4964.06	39712.48
116 d.6	<b>ZN-97/TP S.A.- 039 0502-01</b>	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablow.z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechan.z rejestr.sily - kabel w odc.o dług. 2 km	km	0.56+0.05 = 0.610	7918.49	4830.28
117 d.6	<b>kalk. własna</b>	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	2260.76	2260.76
118 d.6	<b>Analiza własna</b>	Obsługa geodezyjna kanalizacji teletechnicznej	kpl	1	8477.86	8477.86
<b>Razem dział: KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>						<b>106627.78</b>

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	45312000-7	<b>SZKLARNIE DOŚWIADCZALNE</b>				
119	KNR 5-08 d.7 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	2+8 = 10.000	8.17	81.70
120	KNR 5-08 d.7 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	2	727.56	1455.12
121	KNR 5-08 d.7 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.	8	2944.47	23555.76
122	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m	70	3.42	239.40
123	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - zasilanie silników, siłowników	m	120+400+ 60+100+160 = 840.000	2.85	2394.00
124	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - sterowanie elektrozaworami	m	500	2.78	1390.00
125	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - sterowanie klimatyzacjami	m	140	5.37	751.80
126	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - sygnały ze stacji pogodowych	m	160	6.87	1099.20
127	KNNR 5 0410- d.7 01	Silniki rolet	szt.	24	855.12	20522.88
128	KNNR 5 0410- d.7 01	Silniki rolet	szt.	32	615.12	19683.84
129	KNR 5-06 d.7 0901-01 analogia	Montaż i ustawienie stacji pogodowej	maszt.	1	9250.05	9250.05
130	d.7 kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl	1	22607.62	22607.62
131	d.7 kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 7	kpl	1	0.00	0.00
<b>Razem dział: SZKLARNIE DOŚWIADCZALNE</b>						<b>103031.37</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>4084249.49</b>

Słownie: cztery miliony osiemdziesiąt cztery tysiące dwieście czterdzieści dziewięć i 49/100 zł



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Instalacje elektryczne niskoprądowe</b>								
<b>1 45312200-9 SWin i KD</b>								
<b>1.1</b>	<b>Montaż okablowania</b>							
1 d.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				17000	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód YtKSY 3x2x0.5 ekw	m	1.0400	1.72	1.7888		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.79	0.0447		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 1</b>						<b>2.9800</b>	<b>17000.000</b>	<b>50660.00</b>
2 d.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				4000	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód YtKSY 2x2x0.5 ekw	m	1.0400	1.34	1.3936		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.39	0.0348		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 2</b>						<b>2.5800</b>	<b>4000.000</b>	<b>10320.00</b>
3 d.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				5000	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód YtKSY 4x2x0.5 ekw'	m	1.0400	1.82	1.8928		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.89	0.0473		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 3</b>						<b>3.0900</b>	<b>5000.000</b>	<b>15450.00</b>
4 d.1.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				2000	
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód SFTP 4x2x0.6	m	1.0400	4.20	4.3680		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.37	0.1092		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 4</b>						<b>5.6200</b>	<b>2000.000</b>	<b>11240.00</b>
5 d.1.1	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m				8000	
	999	-- Robocizna -- 0.1089*0.955=	r-g	0.1040	14.75	1.5340		
	7580099	-- Materiały -- Rury winidurkowe RVS22	m	1.0400	3.00	3.1200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.12	0.0780		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>1.5340</b>	<b>1.0738</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>2.6078</b>	<b>0.3312</b>		
<b>Razem pozycja 5</b>						<b>6.1400</b>	<b>8000.000</b>	<b>49120.00</b>
<b>1.2</b>	<b>Montaż urządzeń</b>							
6 d.1.2	KNR AL-01 0102-06	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozoru	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	48.5000	14.75	715.3750		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0099	-- Materiały -- Centrala alarmowa 16 linii (do 256), 16 obszarów, z dialerem, obudowa z zasilaczem typu L - ATS4518	szt	1.0000	3432.00	3432.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>715.3750</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>1216.1375</b>		
<b>Razem pozycja 6</b>						<b>4802.5900</b>	<b>4.000</b>	<b>19210.36</b>
7 d.1.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	14.75	11.0625		
	0099	-- Materiały -- Akumulator bezobsługowy 7.2Ah - BS127N	szt	1.0000	81.60	81.6000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>11.0625</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>18.8063</b>		
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>7.7438</b>	<b>20.000</b>	<b>2055.80</b>
8 d.1.2	KNR AL-01 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/ zdalnej transmisji	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200	14.75	15.0450		
	0099	-- Materiały -- Interfejs do centrali RS232 komputera i drukarki (2 porty) - ATS1801	szt	1.0000	1056.00	1056.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>15.0450</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>25.5765</b>		
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>10.5315</b>	<b>4.000</b>	<b>4339.28</b>
9 d.1.2	KNR AL-01 0106-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/ zdalnej transmisji	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200	14.75	15.0450		
	0099	-- Materiały -- Interfejs TCP/IP; współpraca ze stacjami OH; możliwość poł. z programem TITAN, wymaga ATS1801 - ATS1806	szt	1.0000	919.20	919.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>15.0450</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>25.5765</b>		
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>10.5315</b>	<b>4.000</b>	<b>3792.08</b>
10 d.1.2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa LCD	szt.				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2500	14.75	33.1875		
	0099	-- Materiały -- Manipulator LCD 4*16 znaków/8 LED obszarów - ATS1111	szt	1.0000	681.60	681.6000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>33.1875</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>56.4188</b>		
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>23.2313</b>	<b>23.000</b>	<b>17139.14</b>
11 d.1.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.				449	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	14.75	27.5825		
	0099	-- Materiały -- Czujka PIR, 7/12m, 7 kurtyn, NC - EV125-P	szt	1.0000	217.20	217.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>27.5825</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>46.8903</b>		
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>19.3078</b>	<b>449.000</b>	<b>121252.45</b>
12 d.1.2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktrono- wa wpuszczana	szt.				194	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2500	14.75	18.4375		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0099	-- Materiały -- Czujka magnetyczna z zaciskami śrubowymi, przykręcana, osłona zacisków, NC/NO, szczelina 9-31mm, B - DC104	szt	1.0000	148.80	148.8000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>18.4375</b>	<b>12.9063</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>31.3438</b>	<b>3.9807</b>		
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>184.1200</b>	<b>194.000</b>	<b>35719.28</b>
13 d.1.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7700	14.75	11.3575		
	0099	-- Materiały -- Moduł 8 wejść (maks.32) i 8 wyjść (maks.16), obudowa z zasilaczem typu M - ATS1201	szt	1.0000	1077.60	1077.6000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>11.3575</b>	<b>7.9503</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>19.3078</b>	<b>2.4521</b>		
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>1099.3600</b>	<b>1.000</b>	<b>1099.36</b>
14 d.1.2	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść	szt.				54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7700	14.75	11.3575		
	0099	-- Materiały -- Moduł 8 wejść do ekspandera i centrali - ATS1202	szt	1.0000	218.40	218.4000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>11.3575</b>	<b>7.9503</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>19.3078</b>	<b>2.4521</b>		
<b>Razem pozycja 14</b>						<b>240.1600</b>	<b>54.000</b>	<b>12968.64</b>
15 d.1.2	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.				186	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.7800	14.75	85.2550		
	0099	-- Materiały -- Czytnik kart zbliżeniowych (nie wymaga interfejsu) - ATS1190	szt	1.0000	822.00	822.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>85.2550</b>	<b>59.6785</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>144.9335</b>	<b>18.4066</b>		
<b>Razem pozycja 15</b>						<b>985.3400</b>	<b>186.000</b>	<b>183273.24</b>
16 d.1.2	KNR AL-01 0301-02 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - karty zbliżeniowe	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.7800	14.75	85.2550		
	0099	-- Materiały -- Karty zbliżeniowe do czytnika ATS1190/1192 (opakowanie 10 sztuk)	szt	1.0000	232.80	232.8000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>85.2550</b>	<b>59.6785</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>144.9335</b>	<b>18.4066</b>		
<b>Razem pozycja 16</b>						<b>396.1400</b>	<b>10.000</b>	<b>3961.40</b>
17 d.1.2	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych	szt.				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.7400	14.75	232.1650		
	0099	-- Materiały -- Moduł kontroli dostępu dla 4 drzwi, obudowa z zasilaczem typu L - ATS1250	szt	1.0000	5090.40	5090.4000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>232.1650</b>	<b>162.5155</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>394.6805</b>	<b>50.1244</b>		
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>5535.2000</b>	<b>24.000</b>	<b>132844.80</b>

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18	KNR AL-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.				1	
d.1.2	0701-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	33.7000	14.75	497.0750		
	0099	-- Materiały -- Alliance standard-pakiet z licencją na: 1 serwer+2klientów PC+ do 8 rejestratorów DVMRe - ATS8310	szt	1.0000	7807.20	7807.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>497.0750</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>845.0275</b>		
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>8759.5500</b>	<b>1.000</b>	<b>8759.55</b>
19	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.				4	
d.1.2	0108-01							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	14.75	27.5825		
	0099	-- Materiały -- Sygnalizator wewnętrzny, akustyczny, 1 tonowy - AS270	szt	1.0000	118.80	118.8000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>27.5825</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>46.8903</b>		
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>171.6500</b>	<b>4.000</b>	<b>686.60</b>
20	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.				4	
d.1.2	0108-05							
	999	-- Robocizna --	r-g	7.3600	14.75	108.5600		
	0099	-- Materiały -- Sygnalizator akustyczno - optyczny, zewnętrzny z niebieskim, ob.PVC (w zestawie akumulator NiCd BS170) - AS580XXL	szt	1.0000	271.20	271.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>108.5600</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>184.5520</b>		
<b>Razem pozycja 20</b>						<b>75.9920</b>	<b>4.000</b>	<b>1916.76</b>
21	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.				93	
d.1.2	0402-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	14.75	8.8500		
	0099	-- Materiały -- Przycisk wyjścia awaryjnego (typu "Zbij szybę"), wymaga puszek DMN787G i szybki DM711, zielony - DMN700G	szt	1.0000	49.20	49.2000		
	0099	Puszka natynkowa do przycisku, zielona - DMN787G	szt	1.0000	16.80	16.8000		
	0099	Szybka (z symbolem)-paczka 10 sztuk - DM711	szt	1.0000	30.00	30.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>8.8500</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.0450</b>		
<b>Razem pozycja 21</b>						<b>6.1950</b>	<b>93.000</b>	<b>10505.28</b>
22	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.				13	
d.1.2	0112-07							
	999	-- Robocizna --	r-g	7.3700	14.75	108.7075		
	0099	-- Materiały -- Zasilacz 12V DC +Akku 17Ah	szt	1.0000	408.00	408.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>108.7075</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>184.8028</b>		
<b>Razem pozycja 22</b>						<b>76.0953</b>	<b>13.000</b>	<b>8011.51</b>
23	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w gazobetonie	szt.				28+14 = 42.000	
d.1.2	0301-22							
	999	-- Robocizna -- 0.132*0.955=	r-g	0.1261	14.75	1.8594		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>1.8594</b>	<b>1.3016</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>3.1610</b>	<b>0.4014</b>		
<b>Razem pozycja 23</b>						<b>3.5600</b>	<b>42.000</b>	<b>149.52</b>
24 d.1.2	KNR 5-06 1711-01 analogia	Zainstalowanie urządzeń głośnomówiących	kpl.				28	
	999	-- Robocizna -- 7.34*0.955=	r-g	7.0097	14.75	103.3931		
	0077	-- Materiały -- Płyta rozmowna SYNTHESI z jednym przyciskiem - 1145/21 MIWIURMET	kpl	1.0000	100.80	100.8000		
	0077	Moduł rozmowny dla paneli SYNTHESI do syst. "4+N" - 1145/500 MIWIURMET	kpl	1.0000	128.40	128.4000		
	0077	Obudowa podtynkowa dla 1 mod - 1145/51 MIWIURMET	kpl	1.0000	12.00	12.0000		
	0077	Ramka frontowa dla 1 mod - 1145/61 MIWIURMET	kpl	1.0000	64.80	64.8000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	12.0000	0.24	2.8800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>103.3931</b>	<b>72.3752</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>175.7683</b>	<b>22.3226</b>		
<b>Razem pozycja 24</b>						<b>506.9700</b>	<b>28.000</b>	<b>14195.16</b>
25 d.1.2	KNR 5-06 1711-01 analogia	Zainstalowanie urządzeń głośnomówiących	kpl.				14	
	999	-- Robocizna -- 7.34*0.955=	r-g	7.0097	14.75	103.3931		
	0077	-- Materiały -- Unifon UTOPIA - 1134/1 MIWIURMET	kpl	1.0000	49.20	49.2000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	12.0000	0.24	2.8800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>103.3931</b>	<b>72.3752</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>175.7683</b>	<b>22.3226</b>		
<b>Razem pozycja 25</b>						<b>250.1700</b>	<b>14.000</b>	<b>3502.38</b>
26 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350	14.75	4.9413		
	0077	-- Materiały -- Zasilacz do domofonu - 18K1 MIWIURMET	szt.	1.0000	105.60	105.6000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>4.9413</b>	<b>3.4589</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>8.4002</b>	<b>1.0668</b>		
<b>Razem pozycja 26</b>						<b>115.0700</b>	<b>14.000</b>	<b>1610.98</b>
27 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy	szt				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3350	14.75	4.9413		
	0077	-- Materiały -- Przełącznik - P2UPR MIWIURMET	szt.	1.0000	86.40	86.4000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>4.9413</b>	<b>3.4589</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>8.4002</b>	<b>1.0668</b>		
<b>Razem pozycja 27</b>						<b>95.8700</b>	<b>14.000</b>	<b>1342.18</b>
<b>1.3</b>		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>						
28 d.1.3	kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	500.0000	14.75	7375.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>7375.0000</b>	<b>5162.5000</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>12537.5000</b>	<b>1592.2625</b>		
<b>Razem pozycja 28</b>						<b>14129.7600</b>	<b>1.000</b>	<b>14129.76</b>
29 d.1.3	kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 1.1 i 1.2	kpl				1	
<b>Razem pozycja 29</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
<b>2</b>	<b>50931200-2</b>	<b>TELEWIZYJNY SYSTEM NADZORU</b>						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>2.1</b>		<b>Montaż okablowania</b>						
30	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur RG59	m				24000	
d.2.1	0207-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	8013004	-- Materiały -- Przewód miedz.koncentr.RG59	m	1.0400	1.31	1.3624		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.36	0.0341		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
		<b>Razem pozycja 30</b>				<b>2.3800</b>	<b>24000.000</b>	<b>57120.00</b>
31	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OMY 3x1.5 mm2	m				10000	
d.2.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód OMY 3x1mm2	m	1.0400	2.16	2.2464		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.25	0.0562		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
		<b>Razem pozycja 31</b>				<b>3.4500</b>	<b>10000.000</b>	<b>34500.00</b>
32	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania OMY 2x0.75 mm2	m				600	
d.2.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0099	-- Materiały -- Przewód OMY 2x0.75mm2	m	1.0400	1.19	1.2376		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.24	0.0309		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
		<b>Razem pozycja 32</b>				<b>2.4200</b>	<b>600.000</b>	<b>1452.00</b>
33	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m				15000	
d.2.1	0110-02							
	999	-- Robocizna -- 0.1089*0.955=	r-g	0.1040	14.75	1.5340		
	7580099	-- Materiały -- Rury winidurkowe RVS22	m	1.0400	3.00	3.1200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.12	0.0780		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>1.5340</b>	<b>1.0738</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>2.6078</b>	<b>0.3312</b>		
		<b>Razem pozycja 33</b>				<b>6.1400</b>	<b>15000.000</b>	<b>92100.00</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>						
34	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący	szt.				1	
d.2.2	0502-10							
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7900	14.75	55.9025		
	0099	-- Materiały -- Pulpit sterujący z joystickiem do sterowania P/T/Z, 2x RS485, RS422, 12V DC, uniwersalny - KTD-405U	szt.	1.0000	4080.00	4080.0000		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>55.9025</b>	<b>39.1318</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>95.0343</b>	<b>12.0694</b>		
		<b>Razem pozycja 34</b>				<b>4187.1000</b>	<b>1.000</b>	<b>4187.10</b>
35	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.				10	
d.2.2	0503-04							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8700	14.75	42.3325		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0099	-- Materiały -- Rejestrator hybrydowy 500fps w D1,16 x video composit, 4 x IP, 16 wej/4 wyj, porty 1xRS232, 2xRS422/485, 4 wejścia audio ,dysk 1280GB - SymDec16+ 4-1.28TEA	szt	1.0000	22800.00	22800.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>42.3325</b>	<b>29.6328</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>71.9653</b>	<b>9.1396</b>	
<b>Razem pozycja 35</b>						<b>22881.1000</b>	<b>10.000</b>	<b>228811.00</b>
36 d.2.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300	14.75	28.4675		
	0099	-- Materiały -- 17",PIP,1280*1024(SXGA),kontrast 500:1,jansość 250cd/m2,pitch 0, 264mm,wej.przel.BNC,SVHS,VGA - LV-17W	szt	1.0000	2280.00	2280.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>28.4675</b>	<b>19.9273</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>48.3948</b>	<b>6.1461</b>	
<b>Razem pozycja 36</b>						<b>2334.5400</b>	<b>10.000</b>	<b>23345.40</b>
37 d.2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.				144	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3600	14.75	49.5600		
	0099	-- Materiały -- Obiektyw 1/3" 2.5-6mm (110°) F1.2 - 360, CS Mount - YV2.4x2.5A-SA2	szt	1.0000	313.20	313.2000		
	0099	Kamera kolor 1/3" 540TVL Ex-view, OSD, 0.5lux/F1.2, PAL. 12Vdc - 24Vac,EVR - GEC-EVR1-P	szt	1.0000	1173.60	1173.6000		
	0099	Wspornik kamery wewnętrznej, ścienny lub sufitowy, długość 190mm - CB190	szt	1.0000	45.60	45.6000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>49.5600</b>	<b>34.6920</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>84.2520</b>	<b>10.7000</b>	
<b>Razem pozycja 37</b>						<b>1627.3500</b>	<b>144.000</b>	<b>234338.40</b>
38 d.2.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.2500	14.75	136.4375		
	0099	-- Materiały -- Obiektyw 1/3" 2.5-6mm (110°) F1.2 - 360, CS Mount - YV2.4x2.5A-SA2	szt	1.0000	313.20	313.2000		
	0099	Kamera kolor 1/3" 540TVL Ex-view, OSD, 0.5lux/F1.2, PAL. 12Vdc - 24Vac,EVR - GEC-EVR1-P	szt	1.0000	1173.60	1173.6000		
	0099	Obudowa zewnętrzna z grzałką i wysięgnikiem - CHOW 300/IP65	szt	1.0000	444.00	444.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>136.4375</b>	<b>95.5063</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>231.9438</b>	<b>29.4569</b>	
<b>Razem pozycja 38</b>						<b>2192.2000</b>	<b>8.000</b>	<b>17537.60</b>
39 d.2.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Główna matryca	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7900	14.75	55.9025		
	0099	-- Materiały -- Główna matryca o pojemności 64*4 (maks.64*32) (z zasilaczem i procesorem)- w komplecie karta procesora, wymaga kart wizyjnych!!! - KTD-440	szt	1.0000	10098.00	10098.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>55.9025</b>	<b>39.1318</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>95.0343</b>	<b>12.0694</b>	
<b>Razem pozycja 39</b>						<b>10205.1000</b>	<b>1.000</b>	<b>10205.10</b>
40 d.2.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Główna matryca	szt.				2	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7900	14.75	55.9025		
	0099	-- Materiały -- Dodatkowa matryca, pozwala na po- większenie ilości wejść do 128 (maks.128*32) - KTD-441-1	szt	1.0000	9452.40	9452.4000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>55.9025</b>	<b>39.1318</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>95.0343</b>	<b>12.0694</b>		
<b>Razem pozycja 40</b>						<b>9559.5000</b>	<b>2.000</b>	<b>19119.00</b>
41	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji	szt.				1	
d.2.2	0502-10	użytkowej - Główna matryca						
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	3.7900	14.75	55.9025		
	0099	-- Materiały -- Dodatkowa matryca dystrybucji wideo - KTD-440G	szt	1.0000	12482.40	12482.4000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>55.9025</b>	<b>39.1318</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>95.0343</b>	<b>12.0694</b>		
<b>Razem pozycja 41</b>						<b>12589.5000</b>	<b>1.000</b>	<b>12589.50</b>
42	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej	szt.				3	
d.2.2	0105-05	centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 64 wejść/wyjść						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2900	14.75	19.0275		
	0099	-- Materiały -- Karta wejść wideo ( 64 x 16) do stosowania z KTD-440 oraz KTD-441 - KTD-443	szt	1.0000	6547.20	6547.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>19.0275</b>	<b>13.3193</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>32.3468</b>	<b>4.1080</b>		
<b>Razem pozycja 42</b>						<b>6583.6500</b>	<b>3.000</b>	<b>19750.95</b>
43	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej	szt.				2	
d.2.2	0105-05	centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 64 wejść/wyjść						
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2900	14.75	19.0275		
	0099	-- Materiały -- Karta 4 wyjść monitorowych do stosowania z KTD-440 oraz KTD-440N - KTD-444	szt	1.0000	2482.80	2482.8000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>19.0275</b>	<b>13.3193</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>32.3468</b>	<b>4.1080</b>		
<b>Razem pozycja 43</b>						<b>2519.2500</b>	<b>2.000</b>	<b>5038.50</b>
44	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze każde następne pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - szafa RACK 19" 42U/800x1000	kpl				1	
d.2.2	0701-03							
	999	-- Robocizna --	r-g	12.2000	14.75	179.9500		
	0055	-- Materiały -- Szafa RACK 19" 42U/800x1000 C&C	kpl	1.0000	3240.00	3240.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	3240.00	162.0000		
	31112	-- Sprzęt -- Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.7000	60.03	42.0210		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1)	m-g	0.7000	41.31	28.9170		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.7000	6.94	4.8580		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.2700	44.64	12.0528		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>267.7988</b>	<b>187.4592</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>455.2580</b>	<b>57.8178</b>		
<b>Razem pozycja 44</b>						<b>3915.0800</b>	<b>1.000</b>	<b>3915.08</b>
2.3		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>						
45		Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
d.2.3	kalk. własna							



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	500.0000	14.75	7375.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	7375.0000	5162.5000		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	12537.5000	1592.2625		
Razem pozycja 45						14129.7600	1.000	14129.76
46 d.2.3	kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 2.1 i 2.2	kpl				1	
Razem pozycja 46						0.0000	1.000	0.00
3 45314000-1 INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO								
3.1			Okablowanie systemu					
47 d.3.1	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				17000	
	999	-- Robocizna -- 0.0581*0.955=	r-g	0.0555	14.75	0.8184		
	0055	-- Materiały -- Kabel kroNET kat.6 U/UTP, wersja LS0H	m	1.0400	2.28	2.3712		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.37	0.0593		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	0.8184	0.5729		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	1.3913	0.1767		
Razem pozycja 47						4.0000	17000.000	68000.00
48 d.3.1	KNR 5-05 0209-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow				1560	
	999	-- Robocizna -- 0.1575*0.955=	r-g	0.1504	14.75	2.2186		
	0055	-- Materiały -- Class6Patch kat.6 UTP 0,6m	szt	1.0000	24.00	24.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	2.2186	1.5530		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	3.7716	0.4790		
Razem pozycja 48						28.2500	1560.000	44070.00
49 d.3.1	KNR 5-05 0209-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow				1560	
	999	-- Robocizna -- 0.1575*0.955=	r-g	0.1504	14.75	2.2186		
	0055	-- Materiały -- Class6Patch kat.6 UTP 1,5m	szt	1.0000	28.32	28.3200		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	2.2186	1.5530		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	3.7716	0.4790		
Razem pozycja 49						32.5700	1560.000	50809.20
50 d.3.1	KNR 5-05 0209-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow				65	
	999	-- Robocizna -- 0.1575*0.955=	r-g	0.1504	14.75	2.2186		
	0055	-- Materiały -- Class6Patch kat.6 UTP 2,4m	szt	1.0000	31.20	31.2000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	2.2186	1.5530		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	3.7716	0.4790		
Razem pozycja 50						35.4500	65.000	2304.25
51 d.3.1	KNR 5-05 0209-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach	krosow				80	
	999	-- Robocizna -- 0.1575*0.955=	r-g	0.1504	14.75	2.2186		
	0055	-- Materiały -- Kabel krosowy duplex SM SC-SC 9/125um 1m	szt	1.0000	112.67	112.6700		
Koszty pośrednie od (R, S)			%	70.00	2.2186	1.5530		
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	12.70	3.7716	0.4790		
Razem pozycja 51						116.9200	80.000	9353.60
52 d.3.1	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - kro-NET VOICE 53x2x0.5	m				3000	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.2664*0.955=	r-g	0.2544	14.75	3.7526		
	0055	-- Materiały -- kroNET VOICE 53x2x0,5	m	1.0400	17.10	17.7840		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.00084	6.74	0.0057		
	1120600	Drut stal.okragły miękki fi 0,5-0,8mm	kg	0.0010	5.60	0.0056		
	8520500	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	0.0200	2.59	0.0518		
	1470002	kit epoksydowy K-1	kpl	0.0100	5.26	0.0526		
	7790099	opaska oznaczeniowa kabla	szt	0.0200	2.29	0.0458		
	7670399	wspornik dwukablowy	szt	0.0200	5.65	0.1130		
	t0001	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	0.0381	50.48	1.9233		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0350	44.64	1.5624		
	39972	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	0.0270	7.68	0.2074		
	35613	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0.0135	3.66	0.0494		
	83111	sprężarka powietrza spalinowa prze- woźna 0.5 m3/min	m-g	0.0031	56.24	0.1743		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>7.6694</b>	<b>5.3686</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>13.0380</b>	<b>1.6558</b>	
<b>Razem pozycja 52</b>						<b>32.7500</b>	<b>3000.000</b>	<b>98250.00</b>
53 d.3.1	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny - kro- NET Fibre Optic 62.5/125 uniwersalny 8-wł	m				3000	
	999	-- Robocizna -- 0.2664*0.955=	r-g	0.2544	14.75	3.7526		
	0055	-- Materiały -- kroNET Fibre Optic 62.5/125 uniwer- salny 8-wł	m	1.0400	15.26	15.8704		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.00084	6.74	0.0057		
	1120600	Drut stal.okragły miękki fi 0,5-0,8mm	kg	0.0010	5.60	0.0056		
	8520500	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	0.0200	2.59	0.0518		
	1470002	kit epoksydowy K-1	kpl	0.0100	5.26	0.0526		
	7790099	opaska oznaczeniowa kabla	szt	0.0200	2.29	0.0458		
	7670399	wspornik dwukablowy	szt	0.0200	5.65	0.1130		
	t0001	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	0.0381	50.48	1.9233		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0350	44.64	1.5624		
	39972	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	0.0270	7.68	0.2074		
	35613	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0.0135	3.66	0.0494		
	83111	sprężarka powietrza spalinowa prze- woźna 0.5 m3/min	m-g	0.0031	56.24	0.1743		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>7.6694</b>	<b>5.3686</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>13.0380</b>	<b>1.6558</b>	
<b>Razem pozycja 53</b>						<b>30.8400</b>	<b>3000.000</b>	<b>92520.00</b>
54 d.3.1	KNR 5-08 0701-13	Montaż na gotowym podłożu konstruk- cji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania)	szt.				2500	
	999	-- Robocizna -- 0.3674*0.955=	r-g	0.3509	14.75	5.1753		
	8340799	-- Materiały -- Konstrukcje wsporcze'	szt	1.0000	18.00	18.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	18.00	0.4500		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>5.1753</b>	<b>3.6227</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>8.7980</b>	<b>1.1173</b>	
<b>Razem pozycja 54</b>						<b>28.3700</b>	<b>2500.000</b>	<b>70925.00</b>
55 d.3.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m				2500	
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891	14.75	2.7891		
	8321899	-- Materiały -- korytka K200	m	1.0000	30.00	30.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	30.00	0.7500		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>2.7891</b>	<b>1.9524</b>	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>4.7415</b>	<b>0.6022</b>		
<b>Razem pozycja 55</b>						<b>36.0900</b>	<b>2500.000</b>	<b>90225.00</b>
<b>3.2</b>		<b>Montaż urządzeń</b>						
56 d.3.2	KNR 7-08 0701-03	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze każde następne pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - szafa RACK 19" 45U/800x1000x2120	pol.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	12.2000	14.75	179.9500		
	0055	-- Materiały -- Szafa RACK 19" 45U/ 800x1000x2120C&C	kpl	1.0000	3240.00	3240.0000		
	0055	Panel wentylacyjny	szt	2.0000	588.00	1176.0000		
	0055	Panel oświetleniowy z woma punktami 20W	szt	1.0000	252.00	252.0000		
	0055	Przepust kablowy 19"	szt	1.0000	26.40	26.4000		
	0055	Półka stała 19"/1U/250mm	szt	2.0000	40.80	81.6000		
	0055	Listwa uziemiająca	szt	1.0000	28.80	28.8000		
	0055	Listwa zasilająca 19" 8-portowa	szt	1.0000	134.40	134.4000		
	0055	Płyta czołowa z przewodnikami	szt	6.0000	77.06	462.3600		
	0055	Cokół 100mm	szt	1.0000	336.00	336.0000		
	0055	Zestaw śrub/koszyczek/podkładka	kpl	2.0000	25.20	50.4000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000	5787.96	289.3980		
		-- Sprzęt --						
	31112	Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0.7000	60.03	42.0210		
	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1)	m-g	0.7000	41.31	28.9170		
	39611	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.7000	6.94	4.8580		
	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.2700	44.64	12.0528		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>267.7988</b>	<b>187.4592</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>455.2580</b>	<b>57.8178</b>		
<b>Razem pozycja 56</b>						<b>6590.4300</b>	<b>2.000</b>	<b>13180.86</b>
57 d.3.2	KNR 5-01 0817-02	Montaż modułu RJ-KM8	szt.				1560	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197	14.75	3.2398		
	0055	-- Materiały -- Moduł RJ-KM8 kat.6 UTP, 568A/B	szt	1.0000	26.40	26.4000		
		Nakładka opisowa 2/10	szt	1.0000	3.18	3.1800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>3.2398</b>	<b>2.2679</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>5.5077</b>	<b>0.6995</b>		
<b>Razem pozycja 57</b>						<b>35.7900</b>	<b>1560.000</b>	<b>55832.40</b>
58 d.3.2	KNR 5-01 0817-02	Montaż elementów EURO	szt.				1560	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197	14.75	3.2398		
	0055	-- Materiały -- Adapter Euro Standard RJ-K45 25x50 mm 45 stopni do modułów HK	szt	1.0000	6.58	6.5800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>3.2398</b>	<b>2.2679</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>5.5077</b>	<b>0.6995</b>		
<b>Razem pozycja 58</b>						<b>12.7900</b>	<b>1560.000</b>	<b>19952.40</b>
59 d.3.2	KNR 5-01 0817-02	Montaż elementów EURO	szt.				800	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197	14.75	3.2398		
	0055	-- Materiały -- Pokrywa gniazda UK 2xEURO 85x85mm	szt	1.0000	11.71	11.7100		
	0055	Zaślepka EURO 25x50 mm	szt	1.0000	4.08	4.0800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>3.2398</b>	<b>2.2679</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>5.5077</b>	<b>0.6995</b>		
<b>Razem pozycja 59</b>						<b>22.0000</b>	<b>800.000</b>	<b>17600.00</b>
60 d.3.2	KNR AT-14 0107-06 analogia	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym	szt.				800	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	14.75	2.6550		
	0099	-- Materiały --						
	0000000	Puszka natynkowa UK głęboka 85x85	szt	1.0000	13.22	13.2200		
		materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000	2.66	0.0664		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>2.6550</b>	<b>1.8585</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>4.5135</b>	<b>0.5732</b>	
<b>Razem pozycja 60</b>						<b>18.3700</b>	<b>800.000</b>	<b>14696.00</b>
61	KNR 5-06	Panel rozdzielaczy kat.6	elem.				65	
d.3.2	0205-08							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3589	14.75	34.7930		
		2.47*0.955=						
	0055	-- Materiały --						
		Panel rozdzielczy kat.6 19"/1U-24*RJ-	szt	1.0000	816.00	816.0000		
	8220405	KM8 UTP 568A/B						
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z top-	kg	0.0010	39.01	0.0390		
		nikiem TLR 157						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>34.7930</b>	<b>24.3551</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.1481</b>	<b>7.5118</b>	
<b>Razem pozycja 61</b>						<b>882.7000</b>	<b>65.000</b>	<b>57375.50</b>
62	KNR 5-06	Panel rozdzielaczy kat.3	elem.				26	
d.3.2	0205-08							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3589	14.75	34.7930		
		2.47*0.955=						
	0055	-- Materiały --						
		Panel rozdzielczy kat.3 19"/1U-50	szt	1.0000	210.96	210.9600		
	8220405	KM8 UTP 568A/B	kg	0.0010	39.01	0.0390		
		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z top-						
		nikiem TLR 157						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>34.7930</b>	<b>24.3551</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.1481</b>	<b>7.5118</b>	
<b>Razem pozycja 62</b>						<b>277.6600</b>	<b>26.000</b>	<b>7219.16</b>
63	KNR 5-06	Pole krosowe	elem.				26	
d.3.2	0205-08							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3589	14.75	34.7930		
		2.47*0.955=						
	0055	-- Materiały --						
		Pole krosowe 1U 12xST/FC/PC	szt	1.0000	237.60	237.6000		
	0055	Kaseta pola krosowego	szt	1.0000	405.60	405.6000		
	0055	Pigtail MM 50/125um SC 2m	szt	12.0000	33.60	403.2000		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z top-	kg	0.0010	39.01	0.0390		
		nikiem TLR 157						
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>34.7930</b>	<b>24.3551</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.1481</b>	<b>7.5118</b>	
<b>Razem pozycja 63</b>						<b>1113.1000</b>	<b>26.000</b>	<b>28940.60</b>
64	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu po-	kpl.				26	
d.3.2	0110-13	średniego o masie ponad 2 do 12 kg						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5800	14.75	8.5550		
	7753999	-- Materiały --						
		Szafa wisząca 16U C&C (dostawca:	kpl.	1.0000	1200.00	1200.0000		
		krone)						
	0055	Panel wentylacyjny	szt	1.0000	588.00	588.0000		
	0055	Przepust kablowy 19"	szt	1.0000	26.40	26.4000		
	0055	Półka stała 19"/1U/250mm	szt	1.0000	40.80	40.8000		
	0055	Płyta czołowa z przewodnikami	szt	3.0000	77.06	231.1800		
	0055	Listwa uziemiająca	szt	1.0000	28.80	28.8000		
	0055	Listwa zasilająca 19" 8-portowa	szt	1.0000	134.40	134.4000		
	0055	Zestaw śrub/koszyczek/podkładka	kpl	2.0000	25.20	50.4000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000	8.56	0.2139		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>8.5550</b>	<b>5.9885</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>14.5435</b>	<b>1.8470</b>	
<b>Razem pozycja 64</b>						<b>2316.5800</b>	<b>26.000</b>	<b>60231.08</b>
3.3		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>						
65		Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
d.3.3	kalk. włas-	na						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	700.0000	14.75	10325.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>10325.0000</b>	<b>7227.5000</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>17552.5000</b>	<b>2229.1675</b>	
<b>Razem pozycja 65</b>						<b>19781.6700</b>	<b>1.000</b>	<b>19781.67</b>
66	d.3.3 kalk. włas-na	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 3.1 i 3.2	kpl				1	
<b>Razem pozycja 66</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
<b>4</b>	<b>45312320-6</b>	<b>TV-SAT</b>						
67	KNR 5-06 d.4 0205-08	Instalowanie multiswitch	elem.				6	
	999	-- Robocizna -- 2.47*0.955=	r-g	2.3589	14.75	34.7930		
	0044	-- Materiały -- Multiswitch CMK9898	szt	1.0000	984.00	984.0000		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0010	39.01	0.0390		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>34.7930</b>	<b>24.3551</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.1481</b>	<b>7.5118</b>	
<b>Razem pozycja 67</b>						<b>1050.7000</b>	<b>6.000</b>	<b>6304.20</b>
68	KNR 5-06 d.4 0205-08	Instalowanie multiswitch	elem.				2	
	999	-- Robocizna -- 2.47*0.955=	r-g	2.3589	14.75	34.7930		
	0044	-- Materiały -- Multiswitch CNV9009	szt	1.0000	768.00	768.0000		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0010	39.01	0.0390		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>34.7930</b>	<b>24.3551</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.1481</b>	<b>7.5118</b>	
<b>Razem pozycja 68</b>						<b>834.7000</b>	<b>2.000</b>	<b>1669.40</b>
69	KNR 5-06 d.4 0205-04	Instalowanie wzmacniaczy liniowych w stojakach	elem.				1	
	999	-- Robocizna -- 2.5*0.955=	r-g	2.3875	14.75	35.2156		
	0044	-- Materiały -- Wzmacniacz selektywny - CMU 118	szt	1.0000	912.00	912.0000		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0030	39.01	0.1170		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>35.2156</b>	<b>24.6509</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>59.8665</b>	<b>7.6030</b>	
<b>Razem pozycja 69</b>						<b>979.5900</b>	<b>1.000</b>	<b>979.59</b>
70	KNR 5-06 d.4 0302-02	Instalowanie wzmacniaczy przelotowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.8*0.955=	r-g	0.7640	14.75	11.2690		
	0044	-- Materiały -- Konwerter HIT400	szt	1.0000	216.00	216.0000		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0032	39.01	0.1248		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>11.2690</b>	<b>7.8883</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>19.1573</b>	<b>2.4330</b>	
<b>Razem pozycja 70</b>						<b>237.7200</b>	<b>2.000</b>	<b>475.44</b>
71	KNR 5-06 d.4 0710-05	Montaż złączy na kablach współosiowych o średnicy do 5 mm - złącza F	szt.				16	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646	14.75	14.2271		
	0044	-- Materiały -- Złącze typu F	szt	1.0000	1.08	1.0800		
	8220405	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.0010	39.01	0.0390		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>%</b>	<b>70.00</b>	<b>14.2271</b>	<b>9.9590</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>%</b>	<b>12.70</b>	<b>24.1861</b>	<b>3.0716</b>	
<b>Razem pozycja 71</b>						<b>28.3800</b>	<b>16.000</b>	<b>454.08</b>

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
72 d.4	KNR 5-06 0901-01	Montaż i ustawienie anten do odbioru TV	maszt.				1	
	999	-- Robocizna -- 99.52*0.955=	r-g	95.0416	14.75	1401.8636		
	0044 0000000	-- Materiały -- zestaw anten naziemnych+zwrotnica materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000	480.00 480.00	480.0000 12.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9.3700	50.48	472.9976		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>1874.8612</b>	<b>1312.4028</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>3187.2640</b>	<b>404.7825</b>		
<b>Razem pozycja 72</b>						<b>4084.0500</b>	<b>1.000</b>	<b>4084.05</b>
73 d.4	KNR 5-06 0901-01	Montaż i ustawienie anten do odbioru TV	maszt.				1	
	999	-- Robocizna -- 99.52*0.955=	r-g	95.0416	14.75	1401.8636		
	0044 0000000	-- Materiały -- Antena FESAT120+CEM120 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000	1620.00 1620.00	1620.0000 40.5000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9.3700	50.48	472.9976		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>1874.8612</b>	<b>1312.4028</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>3187.2640</b>	<b>404.7825</b>		
<b>Razem pozycja 73</b>						<b>5252.5500</b>	<b>1.000</b>	<b>5252.55</b>
74 d.4	KNR 5-06 0606-01	Instalowanie gniazd RTV	szt.				16	
	999	-- Robocizna -- 0.3*0.955=	r-g	0.2865	14.75	4.2259		
	0044 1343599	-- Materiały -- gniazdo RTV śruby,podkładki,nakrętki	szt kg	1.0000 0.0100	54.00 10.58	54.0000 0.1058		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>4.2259</b>	<b>2.9581</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>7.1840</b>	<b>0.9124</b>		
<b>Razem pozycja 74</b>						<b>62.2000</b>	<b>16.000</b>	<b>995.20</b>
75 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				3000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406	14.75	0.5989		
	7959999 0000000	-- Materiały -- Kabel F11 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	4.08 4.24	4.2432 0.1061		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5989</b>	<b>0.4192</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>1.0181</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 75</b>						<b>5.5000</b>	<b>3000.000</b>	<b>16500.00</b>
76 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				600	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0406	14.75	0.5989		
	7959999 0000000	-- Materiały -- Kabel RG6 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	2.52 2.62	2.6208 0.0655		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5989</b>	<b>0.4192</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>1.0181</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 76</b>						<b>3.8300</b>	<b>600.000</b>	<b>2298.00</b>
77 d.4	kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	500.0000	14.75	7375.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>7375.0000</b>	<b>5162.5000</b>		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>12537.5000</b>	<b>1592.2625</b>		
<b>Razem pozycja 77</b>						<b>14129.7600</b>	<b>1.000</b>	<b>14129.76</b>
78	d.4 kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 4 poz.67-77	kpl				1	
<b>Razem pozycja 78</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
<b>5</b>	<b>45312100-8</b>	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>						
<b>5.1</b>		<b>Montaż okablowania instalacji sygnalizacji pożaru</b>						
79	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				2400	
d.5.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0077	-- Materiały -- Przewód YnTKSY 2x2x0.8 mm2 ekw	m	1.0400	1.32	1.3728		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.37	0.0343		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 79</b>						<b>2.5500</b>	<b>2400.000</b>	<b>6120.00</b>
80	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				45000	
d.5.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0077	-- Materiały -- Przewód YnTKSY 1x2x1 mm2 ekw	m	1.0400	1.16	1.2064		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.21	0.0302		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 80</b>						<b>2.3800</b>	<b>45000.000</b>	<b>107100.00</b>
81	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				3600	
d.5.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0077	-- Materiały -- Przewód miedziany HDGs 2x1,0 mm2, 750 V	m	1.0400	6.72	6.9888		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	6.99	0.1747		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 81</b>						<b>8.3100</b>	<b>3600.000</b>	<b>29916.00</b>
82	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				2550	
d.5.1	0212-01							
	999	-- Robocizna -- 0.0425*0.955=	r-g	0.0406	14.75	0.5987		
	0077	-- Materiały -- Przewód miedziany HDGs 2x1,5 mm2, 750 V	m	1.0400	8.16	8.4864		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	8.49	0.2122		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>0.5987</b>	<b>0.4191</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>1.0178</b>	<b>0.1293</b>		
<b>Razem pozycja 82</b>						<b>9.8500</b>	<b>2550.000</b>	<b>25117.50</b>
83	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m				2200	
d.5.1	0110-01							
	999	-- Robocizna -- 0.1001*0.955=	r-g	0.0956	14.75	1.4100		
	7580099	-- Materiały -- Rura unieplaniona	m	1.0400	3.00	3.1200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.12	0.0780		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>1.4100</b>	<b>0.9870</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>2.3970</b>	<b>0.3044</b>		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 83</b>						<b>5.9000</b>	<b>2200.000</b>	<b>12980.00</b>
84 d.5.1	KNR 5-08 0701-13	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania)	szt.				800	
	999	-- Robocizna -- 0.3674*0.955=	r-g	0.3509	14.75	5.1753		
	8340799 0000000	-- Materiały -- Konstrukcje wsporcze materiały pomocnicze(od M)	kg %	5.0000 2.5000	11.09 55.45	55.4500 1.3863		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>5.1753</b>	<b>3.6227</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>8.7980</b>	<b>1.1173</b>		
<b>Razem pozycja 84</b>						<b>66.7500</b>	<b>800.000</b>	<b>53400.00</b>
85 d.5.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m				1000	
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891	14.75	2.7891		
	8321899 0000000	-- Materiały -- Korytko kablowe E90 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000	26.17 26.17	26.1700 0.6543		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>2.7891</b>	<b>1.9524</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>4.7415</b>	<b>0.6022</b>		
<b>Razem pozycja 85</b>						<b>32.1700</b>	<b>1000.000</b>	<b>32170.00</b>
<b>5.2</b>		<b>Montaż urządzeń instalacji sygnalizacji pożaru</b>						
86 d.5.2	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 16.69*0.955=	r-g	15.9390	14.75	235.0995		
	0077	-- Materiały -- B5-Centrala z wyc. i drukarką + zasilacz B5-PSU - B5-SCU-CP SCHRACK	szt	1.0000	10526.40	10526.4000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1200	6.74	0.8088		
	8321799	śruby kotwiące	szt	4.0000	3.07	12.2800		
	8490501	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	0.1000	21.28	2.1280		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>235.0995</b>	<b>164.5697</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>399.6692</b>	<b>50.7580</b>		
<b>Razem pozycja 86</b>						<b>10992.0400</b>	<b>1.000</b>	<b>10992.04</b>
87 d.5.2	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.				5	
	999	-- Robocizna -- 16.69*0.955=	r-g	15.9390	14.75	235.0995		
	0077	-- Materiały -- B5-Centrala z drzwiami pełnymi + zasilacz B5-PSU - B5-SCU SCHRACK	szt	1.0000	9134.40	9134.4000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1200	6.74	0.8088		
	8321799	śruby kotwiące	szt	4.0000	3.07	12.2800		
	8490501	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	0.1000	21.28	2.1280		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>235.0995</b>	<b>164.5697</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>399.6692</b>	<b>50.7580</b>		
<b>Razem pozycja 87</b>						<b>9600.0400</b>	<b>5.000</b>	<b>48000.20</b>
88 d.5.2	KNR 5-06 1603-02	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- B3 Wewnętrzne pole obsługi PL - B3-SUB-CIP-PL SCHRACK	szt	1.0000	2841.60	2841.6000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>		
<b>Razem pozycja 88</b>						<b>2859.4800</b>	<b>1.000</b>	<b>2859.48</b>
89 d.5.2	KNR 5-06 1603-02	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				26	
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
		-- Materiały --						



## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0077	B3-DAI2 Karta linii pętlowych - B3-DAI2 SCHRACK	szt	1.0000	1886.40	1886.4000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 89</b>						<b>1904.2800</b>	<b>26.000</b>	<b>49511.28</b>
90	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				2	
d.5.2	1603-02							
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- B3-OM8 Karta sterująca - 8 wyjść nadzorowanych - B3-OM8 SCHRACK	szt	1.0000	1521.60	1521.6000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 90</b>						<b>1539.4800</b>	<b>2.000</b>	<b>3078.96</b>
91	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				6	
d.5.2	1603-02							
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- B3-USI4 Uniwersalna karta interfejsów - B3-USI4 SCHRACK	szt	1.0000	3302.40	3302.4000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 91</b>						<b>3320.2800</b>	<b>6.000</b>	<b>19921.68</b>
92	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				3	
d.5.2	1603-02							
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- B3-REL16 Karta przekaźnikowa- B3-REL16 SCHRACK	szt	1.0000	1267.20	1267.2000		
	0077	Wtyczka REL16 z wyjściami kątowymi - ST-SET REL16 W SCHRACK	szt	1.0000	72.00	72.0000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 92</b>						<b>1357.0800</b>	<b>3.000</b>	<b>4071.24</b>
93	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				1	
d.5.2	1603-02							
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- B5-BAF Karta sterująca - B5-BAF SCHRACK	szt	1.0000	1454.40	1454.4000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 93</b>						<b>1472.2800</b>	<b>1.000</b>	<b>1472.28</b>
94	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych pakietów	szt.				28	
d.5.2	1603-02							
	999	-- Robocizna -- 0.65*0.955=	r-g	0.6208	14.75	9.1561		
	0077	-- Materiały -- Maskownica wolnych slotów BMZ Integral - B3 BLIND SCHRACK	szt	1.0000	25.92	25.9200		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.0500	6.74	0.3370		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>9.1561</b>	<b>6.4093</b>	
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>15.5654</b>	<b>1.9768</b>	
<b>Razem pozycja 94</b>						<b>43.8000</b>	<b>28.000</b>	<b>1226.40</b>
95	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - akumulator	szt.				12	
d.5.2	1602-09							

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 5.5*0.955=	r-g	5.2525	14.75	77.4744		
	0077	-- Materiały -- Akumulator bezobsługowy 40Ah - AK-KU 40	szt	1.0000	432.00	432.0000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1500	6.74	1.0110		
	1343599	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0.4000	10.58	4.2320		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>77.4744</b>	<b>54.2321</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>131.7065</b>	<b>16.7267</b>		
<b>Razem pozycja 95</b>						<b>585.6800</b>	<b>12.000</b>	<b>7028.16</b>
96	KNR 5-06 d.5.2 1609-05	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.				85	
	999	-- Robocizna -- 2.37*0.955=	r-g	2.2634	14.75	33.3844		
	8372199	-- Materiały -- wkrety do drewna	kg	0.0400	13.07	0.5228		
	0077	DKM Przycisk pożarowy MCP545-1 czerwony - DKM SCHRACK	szt	1.0000	288.00	288.0000		
	0077	DKM Szybka do przycisku - DKM K GLAS SCHRACK	szt	1.0000	7.20	7.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>33.3844</b>	<b>23.3691</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>56.7535</b>	<b>7.2077</b>		
<b>Razem pozycja 96</b>						<b>359.6800</b>	<b>85.000</b>	<b>30572.80</b>
97	KNR 5-06 d.5.2 1606-04	Instalowanie gniazd czujki standard	szt.				1797	
	999	-- Robocizna -- 2.14*0.955=	r-g	2.0437	14.75	30.1446		
	0077	-- Materiały -- Gniazdo USB 501-1 - SCHRACK	szt	1.0000	27.36	27.3600		
	8990499	kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt	2.0000	0.24	0.4800		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>30.1446</b>	<b>21.1012</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>51.2458</b>	<b>6.5082</b>		
<b>Razem pozycja 97</b>						<b>85.5900</b>	<b>1797.000</b>	<b>153805.23</b>
98	KNR 5-06 d.5.2 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.				1797	
	999	-- Robocizna -- 1.62*0.955=	r-g	1.5471	14.75	22.8197		
	0077	-- Materiały -- CUBUS MTD 533 wielokryterijna czujka nowej generacji - SCHRACK	szt	1.0000	243.36	243.3600		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>22.8197</b>	<b>15.9738</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>38.7935</b>	<b>4.9268</b>		
<b>Razem pozycja 98</b>						<b>287.0800</b>	<b>1797.000</b>	<b>515882.76</b>
99	KNR 5-06 d.5.2 1611-02	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na gipsie lub gazobetonie	szt.				898	
	999	-- Robocizna -- 0.96*0.955=	r-g	0.9168	14.75	13.5228		
	0077	-- Materiały -- LPL Wskaźnik zadziałania BA-UPI - SCHRACK	szt	1.0000	61.92	61.9200		
	0077	Obudowa wskaźnika zadziałania - SCHRACK	szt	1.0000	37.92	37.9200		
	8321799	śruby kotwiące	szt	2.0000	3.07	6.1400		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>13.5228</b>	<b>9.4660</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>22.9888</b>	<b>2.9196</b>		
<b>Razem pozycja 99</b>						<b>131.8900</b>	<b>898.000</b>	<b>118437.22</b>
100	KNR 5-06 d.5.2 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekazników pośredniczących	szt.				80	
		-- Robocizna --						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	2.49*0.955=	r-g	2.3780	14.75	35.0748		
	0077	-- Materiały -- B3/B4/B5 Moduł wejścia BA-IM4 - SCHRACK	szt	1.0000	370.56	370.5600		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1000	6.74	0.6740		
	1343599	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4000	10.58	4.2320		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>35.0748</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>59.6272</b>		
<b>Razem pozycja 100</b>						<b>442.6700</b>	<b>80.000</b>	<b>35413.60</b>
101 d.5.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	14.75	11.0625		
	0077	-- Materiały -- Obudowa modułu IP66 - GEH MOD IP66 SCHRACK	szt.	1.0000	44.64	44.6400		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>11.0625</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>18.8063</b>		
<b>Razem pozycja 101</b>						<b>7.7438</b>	<b>80.000</b>	<b>5266.40</b>
102 d.5.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół przekazników pośredniczących	szt.				115	
	999	-- Robocizna -- 2.49*0.955=	r-g	2.3780	14.75	35.0748		
	0077	-- Materiały -- B3/B4/B5 Przekaznikowy moduł sterujący BA-REL4 - SCHRACK	szt	1.0000	582.24	582.2400		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1000	6.74	0.6740		
	1343599	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4000	10.58	4.2320		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>35.0748</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>59.6272</b>		
<b>Razem pozycja 102</b>						<b>65.8300</b>	<b>115.000</b>	<b>75250.25</b>
103 d.5.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.				115	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	14.75	11.0625		
	0077	-- Materiały -- Obudowa modułu IP66 - GEH MOD2 IP66 SCHRACK	szt.	1.0000	60.00	60.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>11.0625</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>18.8063</b>		
<b>Razem pozycja 103</b>						<b>81.1900</b>	<b>115.000</b>	<b>9336.85</b>
104 d.5.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0977	14.75	1.4411		
	0077	-- Materiały -- Przegub do montażu naściennego dla SPB-E - BEAM WH SPB E SCHRACK	szt	1.0000	15.84	15.8400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	15.84	0.3960		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>1.4411</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>2.4499</b>		
<b>Razem pozycja 104</b>						<b>19.0000</b>	<b>4.000</b>	<b>76.00</b>
105 d.5.2	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5800	14.75	52.8050		
	0077	-- Materiały -- Liniowa czujka dymu SPB-E	szt	1.0000	4159.20	4159.2000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>52.8050</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>89.7685</b>		
<b>Razem pozycja 105</b>						<b>4260.3700</b>	<b>2.000</b>	<b>8520.74</b>
106 d.5.2	KNR 5-08 0803-02	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm	szt.				915	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.0759*0.955=	r-g	0.0725	14.75	1.0692		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>1.0692</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>1.8176</b>		
<b>Razem pozycja 106</b>						<b>2.0500</b>	<b>915.000</b>	<b>1875.75</b>
107 d.5.2	KNR-W 5-08 0801-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepach otworach w ścianie	szt.				915	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0168	14.75	0.2478		
	0077	-- Materiały -- Nypel wielostopniowy M 20 - MM SN	szt.	1.0000	1.44	1.4400		
	0000000	M20 SCHRACK materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.44	0.0360		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>0.2478</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>0.4213</b>		
<b>Razem pozycja 107</b>						<b>1.9500</b>	<b>915.000</b>	<b>1784.25</b>
108 d.5.2	KNR 5-06 1602-01	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.				12	
	999	-- Robocizna -- 6.05*0.955=	r-g	5.7778	14.75	85.2218		
	0077	-- Materiały -- Chwytnik elektromagnetyczny GT-70	szt.	1.0000	996.00	996.0000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1000	6.74	0.6740		
	1343599	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4000	10.58	4.2320		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>85.2218</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>144.8771</b>		
<b>Razem pozycja 108</b>						<b>1164.1800</b>	<b>12.000</b>	<b>13970.16</b>
109 d.5.2	KNR 5-06 1602-01	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka	szt.				12	
	999	-- Robocizna -- 6.05*0.955=	r-g	5.7778	14.75	85.2218		
	0077	-- Materiały -- Centrala zamknięć ogniowych	szt.	1.0000	3000.00	3000.0000		
	1050002	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	0.1000	6.74	0.6740		
	1343599	śruby,podkładki,nakrętki	kg	0.4000	10.58	4.2320		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>85.2218</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>144.8771</b>		
<b>Razem pozycja 109</b>						<b>3168.1800</b>	<b>12.000</b>	<b>38018.16</b>
110 d.5.2	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W	szt.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5400	14.75	37.4650		
	0099	-- Materiały -- Zasilacz PM705	szt.	1.0000	1548.00	1548.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>37.4650</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>63.6905</b>		
<b>Razem pozycja 110</b>						<b>1619.7800</b>	<b>13.000</b>	<b>21057.14</b>
111 d.5.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.				85	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	14.75	27.5825		
	0077	-- Materiały -- Sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7 - SCHRACK	szt.	1.0000	168.00	168.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				%	<b>70.00</b>	<b>27.5825</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				%	<b>12.70</b>	<b>46.8903</b>		
<b>Razem pozycja 111</b>						<b>220.8500</b>	<b>85.000</b>	<b>18772.25</b>
5.3		<b>Pomiary powykonawcze i materiały dodatkowe</b>						
112 d.5.3	kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
		-- Robocizna --						

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
999			r-g	700.0000	14.75	10325.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>10325.0000</b>	<b>7227.5000</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>17552.5000</b>	<b>2229.1675</b>		
<b>Razem pozycja 112</b>						<b>19781.6700</b>	<b>1.000</b>	<b>19781.67</b>
113	kalk. własna	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 5.1 i 5.2	kpl				1	
<b>Razem pozycja 113</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
<b>6 45311100-1</b>	<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>							
114	ZN-97/TP d.6 S.A.-040 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2.	m				560	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4041	14.75	5.9605		
5631290		-- Materiały --						
5644302		rury DVK 110	m	2.0400	15.95	32.5380		
t000005		dwukielich śr. 110 mm	szt.	0.3200	19.20	6.1440		
		uchwyt dyst. D110/4	szt.	0.3300	24.00	7.9200		
t0001		-- Sprzęt --						
39511		samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	0.0140	50.48	0.7067		
t0004		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0104	44.64	0.4643		
t0011		samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0.0435	55.24	2.4029		
t0006		ubijak spalinowy	m-g	0.1830	19.02	3.4807		
		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	0.1401	75.06	10.5159		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>23.5310</b>	<b>16.4718</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>40.0028</b>	<b>5.0804</b>		
<b>Razem pozycja 114</b>						<b>91.6900</b>	<b>560.000</b>	<b>51346.40</b>
115	ZN-97/TP d.6 S.A.-040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii III.	szt.				8	
999		-- Robocizna --	r-g	77.0600	14.75	1136.6350		
t000026		-- Materiały --						
t000019		studnia prefabrykowana SKR-2	kpl	1.0000	1182.66	1182.6600		
t000020		mieszanka betonowa	m³	0.1500	185.47	27.8205		
t000003		cement	t	0.0250	441.38	11.0345		
t000027		piasek	m³	0.0400	32.45	1.2980		
t000032		lakier asfaltowy	dm³	8.8000	8.26	72.6880		
		woda	szt	0.0180	81.32	1.4638		
t0004		-- Sprzęt --						
t0011		samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	11.0500	55.24	610.4020		
		ubijak spalinowy	m-g	8.7800	19.02	166.9956		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>1914.0326</b>	<b>1339.8228</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>3253.8554</b>	<b>413.2396</b>		
<b>Razem pozycja 115</b>						<b>4964.0600</b>	<b>8.000</b>	<b>39712.48</b>
116	ZN-97/TP d.6 S.A.-039 0502-01	Wciąganie kabli światłowod.do rurociągów kablow.z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechan.z rejestr.sily - kabel w odc.o dług. 2 km	km				0.56+0.05 = 0.610	
999		-- Robocizna --	r-g	96.3000	14.75	1420.4250		
0055		-- Materiały --						
o000047		kroNET VOICE 50x4x0,5 OUTDOOR	m	1.0400	15.60	16.2240		
		plyn poślizgowy	dm³	0.5000	24.00	12.0000		
39511		-- Sprzęt --						
39521		Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	11.6000	44.64	517.8240		
39972		Samochod skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	38.1000	50.48	1923.2880		
o0026		przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	27.0000	7.68	207.3600		
		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem sily naciagu	m-g	13.5000	3.66	49.4100		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>4118.3070</b>	<b>2882.8149</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>7001.1219</b>	<b>889.1425</b>		
<b>Razem pozycja 116</b>						<b>7918.4900</b>	<b>0.610</b>	<b>4830.28</b>
117	kalk. własna	Pomiary i uruchomienia	kpl				1	

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	80.0000	14.75	1180.0000		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>1180.0000</b>	<b>826.0000</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>2006.0000</b>	<b>254.7620</b>		
		<b>Razem pozycja 117</b>				<b>2260.7600</b>	<b>1.000</b>	<b>2260.76</b>
118	Analiza d.6 własna	Obsługa geodezyjna kanalizacji technicznej	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	300.0000	14.75	4425.0000		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>4425.0000</b>	<b>3097.5000</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>7522.5000</b>	<b>955.3575</b>		
		<b>Razem pozycja 118</b>				<b>8477.8600</b>	<b>1.000</b>	<b>8477.86</b>
<b>7 45312000-7 SZKLARNIE DOŚWIADCZALNE</b>								
119	KNR 5-08 d.7 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat				2+8 = 10.000	
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197	14.75	3.2398		
	8990499	-- Materiały -- kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt	4.0000	0.24	0.9600		
	8372199	wkręty	kg	0.0800	12.56	1.0048		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>3.2398</b>	<b>2.2679</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>5.5077</b>	<b>0.6995</b>		
		<b>Razem pozycja 119</b>				<b>8.1700</b>	<b>10.000</b>	<b>81.70</b>
120	KNR 5-08 d.7 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674	14.75	3.9442		
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica z zasilaczem 24V	szt.	1.0000	720.00	720.0000		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>3.9442</b>	<b>2.7609</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>6.7051</b>	<b>0.8515</b>		
		<b>Razem pozycja 120</b>				<b>727.5600</b>	<b>2.000</b>	<b>1455.12</b>
121	KNR 5-08 d.7 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.				8	
	999	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534	14.75	5.2119		
	7052999	-- Materiały -- obudowa rozdzielnicy	szt.	1.0000	600.00	600.0000		
		LOGO (6ED1052-1MD00-0BA5)	kpl	1.0000	607.20	607.2000		
		LOGO (6ED1055-1CB10-0BA0)	kpl	1.0000	495.60	495.6000		
		LOGO (6ED1055-1MB00-0BA1)	kpl	1.0000	332.64	332.6400		
		LOGO (6ED1055-1MA00-0BA0)	kpl	1.0000	413.28	413.2800		
		LOGO (6ED1055-1MD00-0BA0)	kpl	1.0000	485.76	485.7600		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>5.2119</b>	<b>3.6483</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>8.8602</b>	<b>1.1252</b>		
		<b>Razem pozycja 121</b>				<b>2944.4700</b>	<b>8.000</b>	<b>23555.76</b>
122	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m				70	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 2x1.5mm2	m	1.0400	2.29	2.3816		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	2.38	0.0595		
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%	<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%	<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
		<b>Razem pozycja 122</b>				<b>3.4200</b>	<b>70.000</b>	<b>239.40</b>

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
123	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - zasilanie silników, siłowników	m				120+400+ 60+100+ 160 = 840.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YDY 2x1mm2	m	1.0400	1.75	1.8200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.82	0.0455		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
<b>Razem pozycja 123</b>						<b>2.8500</b>	<b>840.000</b>	<b>2394.00</b>
124	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - sterowanie elektrozaworami	m				500	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YnTKSY 2x1x0.8 mm2	m	1.0400	1.69	1.7576		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	1.76	0.0439		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
<b>Razem pozycja 124</b>						<b>2.7800</b>	<b>500.000</b>	<b>1390.00</b>
125	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - sterowanie klimatyzacjami	m				140	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YnTKSY 5x2x0.8 mm2	m	1.0400	4.12	4.2848		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.28	0.1071		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
<b>Razem pozycja 125</b>						<b>5.3700</b>	<b>140.000</b>	<b>751.80</b>
126	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - sygnałowy ze stacji pogodowych	m				160	
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347	14.75	0.5113		
	7959999	-- Materiały -- przewody kabelkowe YnTKSY 7x2x0.8 mm2	m	1.0400	5.53	5.7512		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.75	0.1438		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>0.5113</b>	<b>0.3579</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>0.8692</b>	<b>0.1104</b>		
<b>Razem pozycja 126</b>						<b>6.8700</b>	<b>160.000</b>	<b>1099.20</b>
127	KNNR 5 d.7 0410-01	Silniki rolet	szt.				24	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	14.75	6.7850		
	8990599	-- Materiały -- kołki kotwiące metalowe rozporowe silnik 24V v1	szt. kpl	1.0000 1.0000	2.12 840.00	2.1200 840.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>				<b>70.00</b>	<b>6.7850</b>	<b>4.7495</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>				<b>12.70</b>	<b>11.5345</b>	<b>1.4649</b>		
<b>Razem pozycja 127</b>						<b>855.1200</b>	<b>24.000</b>	<b>20522.88</b>
128	KNNR 5 d.7 0410-01	Silniki rolet	szt.				32	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4600	14.75	6.7850		

## SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	8990599	-- Materiały -- kołki kotwiące metalowe rozporowe silnik 24V v2	szt. kpl	1.0000 1.0000	2.12 600.00	2.1200 600.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>6.7850</b>	<b>4.7495</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>11.5345</b>	<b>1.4649</b>		
<b>Razem pozycja 128</b>						<b>615.1200</b>	<b>32.000</b>	<b>19683.84</b>
129	KNR 5-06	Montaż i ustawienie stacji pogodowej	maszt.				1	
d.7	0901-01							
	analogia							
	999	-- Robocizna -- 99.52*0.955=	r-g	95.0416	14.75	1401.8636		
	0044	-- Materiały -- stacja pogodowa	szt	1.0000	3600.00	3600.0000		
	0000000	czujnik wilgotności gleby	kpl	16.0000	120.00	1920.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5520.00	138.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	9.3700	50.48	472.9976		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>1874.8612</b>	<b>1312.4028</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>3187.2640</b>	<b>404.7825</b>		
<b>Razem pozycja 129</b>						<b>9250.0500</b>	<b>1.000</b>	<b>9250.05</b>
130	kalk. włas-	Pomiary i uruchomienia	kpl				1	
d.7	na							
	999	-- Robocizna --	r-g	800.0000	14.75	11800.0000		
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%	<b>70.00</b>	<b>11800.0000</b>	<b>8260.0000</b>		
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%	<b>12.70</b>	<b>20060.0000</b>	<b>2547.6200</b>		
<b>Razem pozycja 130</b>						<b>22607.6200</b>	<b>1.000</b>	<b>22607.62</b>
131	kalk. włas-	Materiały dodatkowe nie ujęte w p. 7	kpl				1	
d.7	na							
<b>Razem pozycja 131</b>						<b>0.0000</b>	<b>1.000</b>	<b>0.00</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								<b>4084249.49</b>

Słownie: cztery miliony osiemdziesiąt cztery tysiące dwieście czterdzieści dziewięć i 49/100 zł



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	90.5987	14.75	1336.27
2.	robocizna	r-g	31508.3197	14.75	464749.31
				<b>RAZEM</b>	<b>466085.58</b>

Słownie: czterysta sześćdziesiąt sześć tysięcy osiemdziesiąt pięć i 58/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	17",PIP,1280*1024(SXGA),kontrast 500:1,janość 250cd/m2, pitch 0,264mm,wej.przel.BNC,SVHS,VGA - LV-17W	szt	10.0000	2280.00	22800.00
2.	Adapter Euro Standard RJ-K45 25x50 mm 45 stopni do modu- łów HK	szt	1560.0000	6.58	10264.80
3.	Akumulator bezobsługowy 40Ah - AKKU 40	szt	12.0000	432.00	5184.00
4.	Akumulator bezobsługowy 7.2Ah -BS127N	szt	20.0000	81.60	1632.00
5.	Alliance standard-pakiet z licencją na: 1 serwer+2klientów PC+ do 8 rejestratorów DVMRe - ATS8310	szt	1.0000	7807.20	7807.20
6.	Antena FESAT120+CEM120	szt	1.0000	1620.00	1620.00
7.	B3-DAI2 Karta linii pętlowych - B3-DAI2 SCHRACK	szt	26.0000	1886.40	49046.40
8.	B3-OM8 Karta sterująca - 8 wyjść nadzorowanych - B3-OM8 SCHRACK	szt	2.0000	1521.60	3043.20
9.	B3-REL16 Karta przekaźnikowa- B3-REL16 SCHRACK	szt	3.0000	1267.20	3801.60
10.	B3-USI4 Uniwersalna karta interfejsów - B3-USI4 SCHRACK	szt	6.0000	3302.40	19814.40
11.	B3 Wewnętrzne pole obsługi PL - B3-SUB-CIP-PL SCHRACK	szt	1.0000	2841.60	2841.60
12.	B3/B4/B5 Moduł wejścia BA-IM4 - SCHRACK	szt	80.0000	370.56	29644.80
13.	B3/B4/B5 Przekaznikowy moduł sterujący BA-REL4 - SCHRACK	szt	115.0000	582.24	66957.60
14.	B5-BAF Karta sterująca - B5-BAF SCHRACK	szt	1.0000	1454.40	1454.40
15.	B5-Centrala z drzwiami pełnymi + zasilacz B5-PSU - B5-SCU SCHRACK	szt	5.0000	9134.40	45672.00
16.	B5-Centrala z wyc. i drukarką + zasilacz B5-PSU - B5-SCU- CP SCHRACK	szt	1.0000	10526.40	10526.40
17.	benzyna ekstrakcyjna	dm <sup>3</sup>	32.8100	6.74	221.37
18.	cement	t	0.2000	441.38	88.28
19.	Centrala alarmowa 16 linii (do 256), 16 obszarów, z dialerem, obudowa z zasilaczem typu L - ATS4518	szt	4.0000	3432.00	13728.00
20.	Centrala zamknięć ogniowych	szt	12.0000	3000.00	36000.00
21.	Chwytnik elektromagnetyczny GT-70	szt	12.0000	996.00	11952.00
22.	Class6Patch kat.6 UTP 0,6m	szt	1560.0000	24.00	37440.00
23.	Class6Patch kat.6 UTP 1,5m	szt	1560.0000	28.32	44179.20
24.	Class6Patch kat.6 UTP 2,4m	szt	65.0000	31.20	2028.00
25.	Cokół 100mm	szt	2.0000	336.00	672.00
26.	CUBUS MTD 533 wielokryterijna czujka nowej generacji - SCHRACK	szt	1797.0000	243.36	437317.92
27.	Czujka magnetyczna z zaciskami śrubowymi, przykręcana, osłona zacisków, NC/NO, szczelina 9-31mm, B - DC104	szt	194.0000	148.80	28867.20
28.	Czujka PIR, 7/12m, 7 kurtyn, NC - EV125-P	szt	449.0000	217.20	97522.80
29.	czujnik wilgotności gleby	kpl	16.0000	120.00	1920.00
30.	Czytnik kart zbliżeniowych (nie wymaga interfejsu) - ATS1190	szt	186.0000	822.00	152892.00
31.	DKM Przycisk pożarowy MCP545-1 czerwony - DKM SCHRACK	szt	85.0000	288.00	24480.00
32.	DKM Szybka do przycisku - DKM K GLAS SCHRACK	szt	85.0000	7.20	612.00
33.	Dodatkowa matryca dystrybucji wideo - KTD-440G	szt	1.0000	12482.40	12482.40
34.	Dodatkowa matryca, pozwala na powiększenie ilości wejść do 128 (maks.128*32) - KTD-441-1	szt	2.0000	9452.40	18904.80
35.	Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm	kg	6.0000	5.60	33.60
36.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	179.2000	19.20	3440.64
37.	Główna matryca o pojemności 64*4 (maks.64*32) (z zasila- czem i procesorem)- w komplecie karta procesora, wymaga kart wizyjnych!!! - KTD-440	szt	1.0000	10098.00	10098.00
38.	gniazdo RTV	szt	16.0000	54.00	864.00
39.	Gniazdo USB 501-1 - SCHRACK	szt	1797.0000	27.36	49165.92
40.	Interfejs do centrali RS232 komputera i drukarki (2 porty) - ATS1801	szt	4.0000	1056.00	4224.00
41.	Interfejs TCP/IP; współpraca ze stacjami OH; możliwość poł. z programem TITAN, wymaga ATS1801 - ATS1806	szt	4.0000	919.20	3676.80
42.	Kabel F11	m	3120.0000	4.08	12729.60
43.	Kabel kroNET kat.6 U/UTP, wersja LS0H	m	17680.0000	2.28	40310.40
44.	Kabel krosowy duplex SM SC-SC 9/125um 1m	szt	80.0000	112.67	9013.60
45.	Kabel RG6	m	624.0000	2.52	1572.48
46.	Kamera kolor 1/3" 540TVL Ex-view, OSD, 0.5lux/F1.2, PAL. 12Vdc - 24Vac,EVR - GEC-EVR1-P	szt	152.0000	1173.60	178387.20
47.	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	120.0000	2.59	310.80
48.	Karta 4 wyjść monitorowych do stosowania z KTD-440 oraz KTD-440N - KTD-444	szt	2.0000	2482.80	4965.60
49.	Karta wejść wideo ( 64 x 16) do stosowania z KTD-440 oraz KTD-441 - KTD-443	szt	3.0000	6547.20	19641.60
50.	Karty zbliżeniowe do czytnika ATS1190/1192 (opakowanie 10 sztuk)	szt	10.0000	232.80	2328.00
51.	Kaseta pola krosowego	szt	26.0000	405.60	10545.60
52.	kit epoksydowy K-1	kpl	60.0000	5.26	315.60
53.	kolki rozporowe plastikowe z wkretami	szt	3634.0000	0.24	872.16
54.	kolki kotwiące metalowe rozporowe	szt.	56.0000	2.12	118.72
55.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	504.0000	0.24	120.96
56.	Konstrukcje wsporcze	kg	4000.0000	11.09	44360.00
57.	Konstrukcje wsporcze'	szt	2500.0000	18.00	45000.00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58.	Konwerter HIT400	szt	2.0000	216.00	432.00
59.	korytka K200	m	2500.0000	30.00	75000.00
60.	Korytka kablowe E90	m	1000.0000	26.17	26170.00
61.	kroNET Fibre Optic 62.5/125 uniwersalny 8-wł	m	3120.0000	15.26	47611.20
62.	kroNET VOICE 50x4x0,5 OUTDOOR	m	0.6344	15.60	9.90
63.	kroNET VOICE 53x2x0,5	m	3120.0000	17.10	53352.00
64.	lakier asfaltowy	dm <sup>3</sup>	70.4000	8.26	581.50
65.	Liniowa czujka dymu SPB-E	szt	2.0000	4159.20	8318.40
66.	Listwa uzimająca	szt	28.0000	28.80	806.40
67.	Listwa zasilająca 19" 8-portowa	szt	28.0000	134.40	3763.20
68.	LOGO (6ED1052-1MD00-0BA5)	kpl	8.0000	607.20	4857.60
69.	LOGO (6ED1055-1CB10-0BA0)	kpl	8.0000	495.60	3964.80
70.	LOGO (6ED1055-1MA00-0BA0)	kpl	8.0000	413.28	3306.24
71.	LOGO (6ED1055-1MB00-0BA1)	kpl	8.0000	332.64	2661.12
72.	LOGO (6ED1055-1MD00-0BA0)	kpl	8.0000	485.76	3886.08
73.	LPL Wskaźnik zadziałania BA-UPI - SCHRACK	szt	898.0000	61.92	55604.16
74.	Manipulator LCD 4*16 znaków/8 LED obszarów - ATS1111	szt	23.0000	681.60	15676.80
75.	Maskownica wolnych slotów BMZ Integral - B3 BLIND SCHRACK	szt	28.0000	25.92	725.76
76.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	1.2000	185.47	222.56
77.	Moduł 8 wejść (maks.32) i 8 wyjść (maks.16), obudowa z zasilaczem typu M - ATS1201	szt	1.0000	1077.60	1077.60
78.	Moduł 8 wejść do ekspandera i centrali - ATS1202	szt	54.0000	218.40	11793.60
79.	Moduł kontroli dostępu dla 4 drzwi, obudowa z zasilaczem typu L - ATS1250	szt	24.0000	5090.40	122169.60
80.	Moduł RJ-KM8 kat.6 UTP, 568A/B	szt	1560.0000	26.40	41184.00
81.	Moduł rozmowny dla paneli SINTHESE do syst. "4+N" - 1145/500 MIWIURMET	kpl	28.0000	128.40	3595.20
82.	Multiswitch CMK9898	szt	6.0000	984.00	5904.00
83.	Multiswitch CNV9009	szt	2.0000	768.00	1536.00
84.	Nakładka opisowa 2/10	szt	1560.0000	3.18	4960.80
85.	Nypel wielostopniowy M 20 - MM SN M20 SCHRACK	szt.	915.0000	1.44	1317.60
86.	Obiektyw 1/3" 2.5-6mm (110°) F1.2 - 360, CS Mount - YV2.4x2.5A-SA2	szt	152.0000	313.20	47606.40
87.	Obudowa modułu IP66 - GEH MOD IP66 SCHRACK	szt.	80.0000	44.64	3571.20
88.	Obudowa modułu IP66 - GEH MOD2 IP66 SCHRACK	szt.	115.0000	60.00	6900.00
89.	Obudowa podtynkowa dla 1 mod - 1145/51 MIWIURMET	kpl	28.0000	12.00	336.00
90.	obudowa rozdzielnic	szt.	8.0000	600.00	4800.00
91.	Obudowa wskaźnika zadziałania - SCHRACK	szt	898.0000	37.92	34052.16
92.	Obudowa zewnętrzna z grzałką i wysięgnikiem - CHOW 300/ IP65	szt	8.0000	444.00	3552.00
93.	opaska oznaczeniowa kabla	szt	120.0000	2.29	274.80
94.	Panel oświetleniowy z woma punktami 20W	szt	2.0000	252.00	504.00
95.	Panel rozdzielaczy kat.3 19"/1U-50	szt	26.0000	210.96	5484.96
96.	Panel rozdzielczy kat.6 19"/1U-24*RJ-KM8 UTP 568A/B	szt	65.0000	816.00	53040.00
97.	Panel wentylacyjny	szt	30.0000	588.00	17640.00
98.	piasek	m <sup>3</sup>	0.3200	32.45	10.38
99.	Pigtail MM 50/125um SC 2m	szt	312.0000	33.60	10483.20
100.	płyn poślizgowy	dm <sup>3</sup>	0.3050	24.00	7.32
101.	Płyta czołowa z przewodnikami	szt	90.0000	77.06	6935.40
102.	Płyta rozmowna SINTHESE z jednym przyciskiem - 1145/21 MIWIURMET	kpl	28.0000	100.80	2822.40
103.	Pokrywa gniazda UK 2xEURO 85x85mm	szt	800.0000	11.71	9368.00
104.	Pole krosowe 1U 12xST/FC/PC	szt	26.0000	237.60	6177.60
105.	Półka stała 19"/1U/250mm	szt	30.0000	40.80	1224.00
106.	Przegub do montażu naściennego dla SPB-E - BEAM WH SPB E SCHRACK	szt	4.0000	15.84	63.36
107.	Przełącznik - P2UPR MIWIURMET	szt.	14.0000	86.40	1209.60
108.	Przepust kablowy 19"	szt.	28.0000	26.40	739.20
109.	Przewód miedz.koncentr.RG59	m	24960.0000	1.31	32697.60
110.	Przewód miedziany HDGs 2x1,0 mm2, 750 V	m	3744.0000	6.72	25159.68
111.	Przewód miedziany HDGs 2x1,5 mm2, 750 V	m	2652.0000	8.16	21640.32
112.	przewody kabelkowe YDY 2x1.5mm2	m	72.8000	2.29	166.71
113.	przewody kabelkowe YDY 2x1mm2	m	873.6000	1.75	1528.80
114.	przewody kabelkowe YnTKSY 2x1x0.8 mm2	m	520.0000	1.69	878.80
115.	przewody kabelkowe YnTKSY 5x2x0.8 mm2	m	145.6000	4.12	599.87
116.	przewody kabelkowe YnTKSY 7x2x0.8 mm2	m	166.4000	5.53	920.19
117.	Przewód OMY 2x0.75mm2	m	624.0000	1.19	742.56
118.	Przewód OMY 3x1mm2	m	10400.0000	2.16	22464.00
119.	Przewód SFTP 4x2x0.6	m	2080.0000	4.20	8736.00
120.	Przewód YnTKSY 1x2x1 mm2 ekw	m	46800.0000	1.16	54288.00
121.	Przewód YnTKSY 2x2x0.8 mm2 ekw	m	2496.0000	1.32	3294.72
122.	Przewód YtKSY 2x2x0.5 ekw	m	4160.0000	1.34	5574.40
123.	Przewód YtKSY 3x2x0.5 ekw	m	17680.0000	1.72	30409.60
124.	Przewód YtKSY 4x2x0.5 ekw'	m	5200.0000	1.82	9464.00
125.	Przycisk wyjścia awaryjnego (typu "Zbij szybke"), wymaga puszkki DMN787G i szybki DM711,zielony - DMN700G	szt	93.0000	49.20	4575.60

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
126.	Pulpit sterujący z joystickiem do sterowania P/T/Z, 2x RS485, RS422, 12V DC, uniwersalny - KTD-405U	szt	1.0000	4080.00	4080.00
127.	Puszka natynkowa do przycisku, zielona - DMN787G	szt	93.0000	16.80	1562.40
128.	Puszka natynkowa UK głęboka 85x85	szt	800.0000	13.22	10576.00
129.	Ramka frontowa dla 1 mod - 1145/61 MIWIURMET	kpl	28.0000	64.80	1814.40
130.	Rejestrator hybrydowy 500fps w D1,16 x video composi, 4 x IP, 16 wej/4 wyj, porty 1xRS232, 2xRS422/485, 4 wejścia audio, dysk 1280GB - SymDec16+4-1.28TEA	szt	10.0000	22800.00	228000.00
131.	rozdzielnica z zasilaczem 24V	szt.	2.0000	720.00	1440.00
132.	Rura unieplaniona	m	2288.0000	3.00	6864.00
133.	rury DVK 110	m	1142.4000	15.95	18221.28
134.	Rury winidurkowe RVS22	m	23920.0000	3.00	71760.00
135.	silnik 24V v1	kpl	24.0000	840.00	20160.00
136.	silnik 24V v2	kpl	32.0000	600.00	19200.00
137.	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	0.6000	21.28	12.77
138.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.1504	39.01	5.86
139.	sruby kotwiące	szt	1820.0000	3.07	5587.40
140.	stacja pogodowa	szt	1.0000	3600.00	3600.00
141.	studnia prefabrykowana SKR-2	kpl	8.0000	1182.66	9461.28
142.	Sygnalizator akustyczno - optyczny, zewnętrzny z niebieskim, ob.PVC (w zestawie akumulator NiCd BS170) - AS580XXL	szt	4.0000	271.20	1084.80
143.	Sygnalizator optyczno-akustyczny SA-K7 - SCHRACK	szt	85.0000	168.00	14280.00
144.	Sygnalizator wewnętrzny, akustyczny, 1 tonowy - AS270	szt	4.0000	118.80	475.20
145.	Szafa RACK 19" 42U/800x1000 C&C	kpl	1.0000	3240.00	3240.00
146.	Szafa RACK 19" 45U/800x1000x2120C&C	kpl	2.0000	3240.00	6480.00
147.	Szafa wisząca 16U C&C	kpl.	26.0000	1200.00	31200.00
148.	Szybka (z symbolem)-paczka 10 sztuk - DM711	szt	93.0000	30.00	2790.00
149.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	92.5600	10.58	979.27
150.	uchwyt dyst. D110/4	szt.	184.8000	24.00	4435.20
151.	Unifon UTOPIA - 1134/1 MIWIURMET	kpl	14.0000	49.20	688.80
152.	wkręty	kg	0.8000	12.56	10.05
153.	wkręty do drewna	kg	3.4000	13.07	44.44
154.	woda	szt	0.1440	81.32	11.71
155.	wspornik dwukablowy	szt	120.0000	5.65	678.00
156.	Wspornik kamery wewnętrznej, ścienny lub sufitowy, długość 190mm - CB190	szt	144.0000	45.60	6566.40
157.	Wtyczka REL16 z wyjściami kątowymi - ST-SET REL16 W SCHRACK	szt	3.0000	72.00	216.00
158.	Wzmacniacz selektywny - CMU 118	szt	1.0000	912.00	912.00
159.	Zasilacz 12V DC +Akku 17Ah	szt	13.0000	408.00	5304.00
160.	Zasilacz do domofonu - 18K1 MIWIURMET	szt.	14.0000	105.60	1478.40
161.	Zasilacz PM705	szt	13.0000	1548.00	20124.00
162.	Zaślepka EURO 25x50 mm	szt	800.0000	4.08	3264.00
163.	Zestaw śrub/koszynek/podkładka	kpl	56.0000	25.20	1411.20
164.	zestaw anten naziemnych+zwrotnica	szt	1.0000	480.00	480.00
165.	Złącze typu F	szt	16.0000	1.08	17.28
166.	materiały pomocnicze	zł			14585.77
				<b>RAZEM</b>	<b>3109046.51</b>

Słownie: trzy miliony sto dziewięć tysięcy czterdzieści sześć i 51/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1)	m-g	2.1000	41.31	86.75
2.	koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	78.4560	75.06	5888.90
3.	przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	178.4700	7.68	1370.89
4.	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.1000	6.94	14.58
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	223.7100	44.64	9986.44
6.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	51.3510	50.48	2592.21
7.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	112.7600	55.24	6228.84
8.	samochód skrzyniowy do 3,5 t	m-g	236.4400	50.48	11935.55
9.	sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5 m3/min	m-g	18.6000	56.24	1045.80
10.	ubijak spalinowy	m-g	172.7200	19.02	3285.15
11.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	81.0000	3.66	296.40
12.	wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	8.2350	3.66	30.14
13.	Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	2.1000	60.03	126.06
				<b>RAZEM</b>	<b>42887.71</b>

Słownie: czterdzieści dwa tysiące osiemset osiemdziesiąt siedem i 71/100 zł