

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

NAZWA INWESTYCJI : Centrum Edukacyjno-Multimedialne  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jana Pawła II, 05-500 Piaseczno  
INWESTOR : Gmina Piaseczno  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno  
BRANŻA : Teletechniczna

DATA OPRACOWANIA : 12.2015

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.2015

Data zatwierdzenia

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 147	ETAP I - SZKOŁA	0,00				0,00%
1.1	1 - 6	PRZYŁĄCZE TELETECHNICZNE	0,00				0,00%
1.2	7 - 147	INSTALACJE TELETECHNICZNE	0,00				0,00%
1.2.1	7 - 35B	Instalacja strukturalna	0,00				0,00%
1.2.2	36 - 61	System audiowizualny	0,00				0,00%
1.2.3	62 - 77	System sygnalizacji włamania i napa- du	0,00				0,00%
1.2.4	78 - 92	Instalacja telewizji przemysłowej	0,00				0,00%
1.2.5	93 - 99	Instalacja kontroli dostępu	0,00				0,00%
1.2.6	100 - 106	System przyzywowy	0,00				0,00%
1.2.7	107 - 112	Instalacja interkomowa	0,00				0,00%
1.2.8	113 - 129	Instalacja sygnalizacji pożaru	0,00				0,00%
1.2.9	130 - 144	Instalacja telewizji RTV SAT	0,00				0,00%
1.2.10	145 - 147	System BMS	0,00				0,00%
2	148 - 241	ETAP II - CENTRUM MULTIMEDIALNE	0,00				0,00%
2.1	148 - 241	INSTALACJE TELETECHNICZNE	0,00				0,00%
2.1.1	148 - 165B	Instalacja strukturalna	0,00				0,00%
2.1.2	166 - 190	System audiowizualny	0,00				0,00%
2.1.3	191 - 201	System sygnalizacji włamania i napa- du	0,00				0,00%
2.1.4	202 - 209	Instalacja telewizji przemysłowej	0,00				0,00%
2.1.5	210 - 216	Instalacja kontroli dostępu	0,00				0,00%
2.1.6	217 - 221	System przyzywowy	0,00				0,00%
2.1.7	222 - 224	Instalacja interkomowa	0,00				0,00%
2.1.8	225 - 240	Instalacja sygnalizacji pożaru	0,00				0,00%
2.1.9	241 - 241	Integracja z istniejącym systemem BMS	0,00				0,00%
		RAZEM	0,00				0,00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0,00				

Słownie: zero i 00/100 zł

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>CENTRUM EDUKACYJNO-MULTIMEDIALNE - BR. TELETECHNICZNA</b>					
<b>1</b>		<b>ETAP I - SZKOŁA</b>			
<b>1.1</b>		<b>PRZYŁĄCZE TELETECHNICZNE</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0701-02				
1		168*0,7*0,4	m <sup>3</sup>	47,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,040</b>
2	KNNR 5	Układanie rur osłonowych SRS 75 w wykopie	m		
d.1.	0705-01				
1		32	m	32,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
3	KNNR 5	Układanie rur osłonowych SRS 110 w wykopie	m		
d.1.	0705-01				
1		168	m	168,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
4	ZN-97/TP S.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III	kpl.		
d.1.	A. 040 0301-02				
1		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0702-02				
1		168*0,7*0,4	m <sup>3</sup>	47,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,040</b>
6	KNR 5-10	Przepust kablowy typ HSI 150 z pokrywą	kpl.		
d.1.	0315-09				
1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Instalacja strukturalna</b>			
		<b>R*2</b>			
7	KNR AT-28	Dostawa i montaż szafy teleinformatycznej 42U stojącej 800x800x100	kpl.		
d.1.	0110-01				
2.1		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
8	KNR AT-28	Dostawa i montaż cokołu 800x800x100	kpl.		
d.1.	0110-12				
2.1		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
9	KNR AT-28	Dostawa i montaż centrali telefonicznej IP 500	kpl.		
d.1.	0110-01				
2.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNNR 5	Dostawa i montaż telefonów cyfrowych podstawowych	szt.		
d.1.	0406-01				
2.1		45	szt.	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
11	KNNR 5	Dostawa i montaż telefonów cyfrowych zaawansowanych	szt.		
d.1.	0406-01				
2.1		15	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
12	KNR AT-10	Dostawa i montaż listwy zasilającej	kpl.		
d.1.	0115-04				
2.1		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
13	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu światłowodowego 1x modułowego 6xLC-D OM4	szt.		
d.1.	0111-01				
2.1		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
14	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu światłowodowego kąтового 2x modułowego 6xLC-D OM4	szt.		
d.1.	0111-01				
2.1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu światłowodowego kąтового 4x modułowego 6xLC-D	szt.		
d.1.	0111-01	OM4			
2.1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
16	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu kąтового na 4 kasety 2x 6xLC-D OM4/MPOptimate,	kpl		
d.1.	0113-02	2x MRJ/8xRJ45 10Gb/s, 1U			
2.1		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
17	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu zaślepiającego 1U	kpl.		
d.1.	0110-11				
2.1		20	kpl.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
18	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 24G	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 24port-11x10G-Sr	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 24G PoE+	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 24GPoE+1x10G-SR	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 48G	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
23	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 48G+1x10G-SR	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 48G PoE+	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
25	KNR AT-28	Dostawa i montaż przełącznika 48G PoE+1x10G-SR	szt.		
d.1.	0110-13				
2.1		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
26	KNR AT-28	Dostawa i montaż wieszaka poziomego z pokrywą i mocowaniem kabli 2U	szt.		
d.1.	0110-14				
2.1		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
27	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 8p 1U/RJ45	szt.		
d.1.	0113-02				
2.1		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
28	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 24p 2U/RJ45	szt.		
d.1.	0113-02				
2.1		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
29	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu telefonicznego 25 portowego	szt.		
d.1.	0114-02				
2.1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
30	KNR AT-28	Dostawa i montaż panelu telefonicznego 50 portowego	szt.		
d.1.	0114-01				
2.1		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
31	KNR AT-28	Dostawa i montaż półki stałej	kpl.		
d.1.	0110-10				
2.1		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
32	kalk. własna	Wykonanie tras kablowych dla systemu instalacji strukturalnej	kpl.		
d.1.					
2.1		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego OM4 12x50 + UTP 25 par kat.3 + 2x S/FTP kat. 7	m		
d.1.	0102-02				
2.1		3*120+2*140+3*160	m	1 120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 120,000</b>
34	KNR AT-28	Układanie kabla światłowodowego OM4 12x50 + UTP 50 par kat.3 + 2x S/FTP kat. 7	m		
d.1.	0102-02				
2.1		2*180	m	360,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360,000</b>
35	KNR AT-28	Układanie kabla S/FTP kat. 7	m		
d.1.	0102-01				
2.1		421*38	m	15 998,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15 998,000</b>
35A	KNR AT-28	Dostawa i montaż gniazda ekranowanego z wymiennym gniazdem RJ45 kat. 6a uchwyt Mosaic	szt.		
d.1.	0109-02				
2.1		(4+4+14+2)+(26+2+18+2+6+1)+(32+1+24+2)	szt.	138,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,000</b>
35B	KNR AT-28	Dostawa i montaż dwóch gniazd ekranowanych z wymiennym gniazdem RJ45 kat. 6a uchwyt Mosaic	szt.		
d.1.	0109-02				
2.1		(5*2+9*2)+(40*2+5*2+69*2)+(16*2)	szt.	288,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>System audiowizualny</b>			
<b>2</b>					
36	KNR 5-06	Głośnik systemu rozgłoszeniowego	szt.		
d.1.	0801-03				
2.2		38+46+31	szt.	115,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,000</b>
37	KNR 5-06	Zestaw głośnikowy	szt.		
d.1.	0803-08				
2.2		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
38	KNR 5-06	Kolumna głośnikowa	szt.		
d.1.	0808-09				
2.2		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
39	KNR 5-06	Regulator głośności systemu	szt.		
d.1.	0404-02				
2.2		6+17+18	szt.	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
40	KNNR 5	Projektor szerokokątny (sale lekcyjne)	szt.		
d.1.	0406-01				
2.2		4+14+18	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
41	kalk. własna	Tablica suchościeralna 240x120	szt.		
d.1.					
2.2		4+14+18	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR AL-01	Komputer stacjonarny z oprogramowaniem	kpl.		
d.1. 0701-01					
2.2		36	kpl.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
43	KNNR 5	Przylączy sygnałowe AV	szt.		
d.1. 0406-01					
2.2		36	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
44	KNNR 5	Projektor szerokokątny	szt.		
d.1. 0406-01					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
45	KNNR 5	Ekran elektryczny 243x152	szt.		
d.1. 0406-01					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46	KNR 5-06	Mikrofon	szt.		
d.1. 0301-01					
2.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
47	KNR 5-06	Mikrofon bezprzewodowy	kpl		
d.1. 0301-01					
2.2		3	kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
48	KNNR 5	Przylączy pp1	szt.		
d.1. 0406-01					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	KNR 5-06	Wzmacniacz antenowy wewnętrzny z zasilaczem	szt.		
d.1. 0303-06					
2.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50	kalk. własna	Antena mikrofonów bezprzewodowych	szt.		
d.1.					
2.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
51	KNR AT-28	Spliter antenowy	szt.		
d.1. 0110-13					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
52	KNR AT-28	Odbiornik mikrofonów bezprzewodowych	szt.		
d.1. 0110-13					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	KNR AT-28	Odtwarzacz CD/CD-R/CD-RW/ MP3/WMA oraz tuner radiowy FM, pamięć 10 stacji, obsługa pamięci USB oraz kart SD/mmC, zabezpieczenie antywstrząsowe, pilot, opcjonalnie sterowanie RS232, 1U URD1000SD UNIElectronic	szt.		
d.1. 0110-13					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54	KNR AT-28	Procesor DSP'	szt.		
d.1. 0110-13					
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	KNR 5-06	Wzmacniacz wielokanałowy 4x300W	szt.		
d.1. 0303-06					
2.2		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
56	KNR 5-06	Wzmacniacz wielokanałowy 360W	szt.		
d.1. 0303-06					
2.2		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	d.1. kalk. własna	Pulpit 6 strefowy	szt.		
2.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	KNNR 5	Konwerter 100V/LINE	szt.		
d.1. 0406-01					
2.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
59	d.1. kalk. własna	Tablet sterujący	kpl.		
2.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60	d.1. kalk. własna	Wykonanie tras kablowych i ułożenie okablowania systemu audiowizualnego	kpl.		
2.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
61	d.1. kalk. własna	Montaż i uruchomienie instalacji	kpl.		
2.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>System sygnalizacji włamania i napadu</b>			
<b>3</b>					
62	KNR AL-01	Dostawa i montaż centrali alarmowej GD520	kpl.		
d.1. 0102-04					
2.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNR AL-01	Dostawa i montaż dodatkowego rejestratora zdarzeń systemowych	szt.		
d.1. 0106-01					
2.3		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	KNR AL-01	Instalacja interfejsu drukarki do drukowania zdarzeń z systemu	kpl.		
d.1. 0107-01					
2.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65	KNNR 5	Dostawa i montaż konwertera NPORT 5110	szt.		
d.1. 0406-01					
2.3		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
66	KNNR 5	Dostawa i montaż modułu Ethernet	szt.		
d.1. 0406-01					
2.3		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
67	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki PIR	szt.		
d.1. 0202-02					
2.3		36+34+25	szt.	95,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,000</b>
68	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki dopplerowskiej	szt.		
d.1. 0202-03					
2.3		2+3	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
69	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki mikrofalowej	szt.		
d.1. 0202-03					
2.3		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
70	KNR AL-01	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno-akustycznej	szt.		
d.1. 0108-01					
2.3		3+1+1	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
71	KNR AL-01	Dostawa i montaż koncentratora + zasilacza 8 linii dozorowych	szt.		
d.1. 0103-02					
2.3					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3+2+1	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
72	KNR AL-01	Dostawa i montaż koncentratora 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.	0103-02				
2.3		10+4+1	szt.	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
73	KNR AL-01	Dostawa i montaż kontaktronu	szt.		
d.1.	0203-02				
2.3		35	szt.	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
74	KNR AL-01	Dostawa i montaż klawiatury z wyświetlaczem LCD	szt.		
d.1.	0208-01				
2.3		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
75	kalk. własna	Wykonanie tras kablowych dla systemu sygnalizacji włamania i napadu	kpl.		
d.1.					
2.3		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76	KNNR 5	Przewody kabelkowe YTDYekw 6x0,5	m		
d.1.	0209-01				
2.3		(28*9)*30+16*15	m	7 800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 800,000</b>
77	KNR-W 5-08	Przewód magistrali CAB4/TP 2x2x0,8	m		
d.1.	0207-01				
2.3		28*75	m	2 100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 100,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja telewizji przemysłowej</b>			
<b>4</b>					
78	KNR AL-01	Dostawa i montaż stacji operatorskiej	kpl.		
d.1.	0503-04				
2.4		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
79	KNR AL-01	Dostawa i montaż rejestratora sieciowego NVR 7XE-4U	kpl.		
d.1.	0503-04				
2.4		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80	KNR AL-01	Dostawa i montaż kamery NVIP-3DN3052V/IR-1P	szt.		
d.1.	0501-02				
2.4		31	szt.	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
81	KNR AL-01	Dostawa i montaż kamery NVIP-6DN5060V/IRH-1P	szt.		
d.1.	0501-02				
2.4		3+1+1	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
82	KNR AL-01	Dostawa i montaż kamery NVIP-3DN3052H/IR-1P	szt.		
d.1.	0501-02				
2.4		12+11+14	szt.	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
83	KNR AL-01	Dostawa i montaż przemysłowego przełącznika sieciowego 24 portowego CNGE24MS	szt.		
d.1.	0502-04				
2.4		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84	KNR AL-01	Dostawa i montaż przemysłowego przełącznika sieciowego 16 portowego GS1900-16HP	szt.		
d.1.	0502-04				
2.4		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
85	KNR AL-01	Dostawa i montaż przemysłowego przełącznika sieciowego 8 portowego GS1900-8HP	szt.		
d.1.	0502-04				
2.4		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR AL-01 d.1. 0502-04 2.4	Dostawa i montaż przemysłowego przełącznika sieciowego 6 portowego CNGE2FE4SMSPOE	szt.		
		12	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
87	KNNR 5 d.1. 0406-01 2.4	Dostawa i montaż przemysłowego konwerteraa sieciowego CNMCSFPPOE/M	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
88	KNR AT-28 d.1. 0110-15 2.4	Dostawa i montaż UPSa o mocy 650/650 VA/W	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
89	KNR AT-28 d.1. 0110-15 2.4	Dostawa i montaż UPSa o mocy 2000/1600 VA/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
90	kalk. własna d.1. 2.4	Wykonanie tras kablowych dla systemu telewizji przemysłowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
91	KNR AT-28 d.1. 0102-01 2.4	Układanie kabla typu UTP cat. 6	m		
		15*50+20*50+24*30+8*40+6*50	m	3 090,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 090,000</b>
92	KNR AT-14 d.1. 0102-14 2.4	Układanie światłowodu jednomodowego	m		
		19*40	m	760,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>760,000</b>
<b>1.2.</b>	<b>5</b>	<b>Instalacja kontroli dostępu</b>			
93	KNR AL-01 d.1. 0304-01 2.5	Dostawa i montaż elektrozaczeu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
94	KNR AL-01 d.1. 0301-03 2.5	Dostawa i montaż kontrolera zintegrowanego wraz z czytnikiem i klawiaturą numeryczną	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
95	KNR AL-01 d.1. 0301-02 2.5	Dostawa i montaż czujnika magnetycznego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
96	KNR AL-01 d.1. 0112-05 2.5	Dostawa i montaż zasilacza 12V	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
97	kalk. własna d.1. 2.5	Dostawa i montaż karty zbliżeniowej	szt.		
		100	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
98	kalk. własna d.1. 2.5	Wykonanie tras kablowych dla systemu kontroli dostępu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
99	KNR AT-28 d.1. 0102-01 2.5	Układanie kabla typu FTP kat. 6	m		
		4*60+4*70	m	520,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520,000</b>
<b>1.2.</b>	<b>6</b>	<b>System przyzywowy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNNR 5 d.1. 0405-02 2.6	Dostawa i montaż matrycy sygnalizacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
101	KNNR 5 d.1. 0406-01 2.6	Dostawa i montaż podcentrali	szt.		
		2+1+1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
102	KNNR 5 d.1. 0306-02 2.6	Dostawa i montaż przycisków pociąganych	szt.		
		4+2+2	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
103	KNNR 5 d.1. 0406-01 2.6	Dostawa i montaż lampki sygnalizacyjnej	szt.		
		2+1+1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
104	KNR AL-01 d.1. 0112-05 2.6	Dostawa i montaż zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
105	kalk. własna d.1. 2.6	Wykonanie tras kablowych dla systemu przyzywowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
106	KNNR 5 d.1. 0209-02 2.6	Układanie kablów typu YTKSYekw 2x4x0,5 + 2x DY1	m		
		3*60+2*70+3*80	m	560,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>560,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja interkomowa</b>			
<b>7</b>					
107	KNR AT-28 d.1. 0110-13 2.7	Dostawa i montaż centrali interkomowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
108	KNR-W 5-08 d.1. 0406-02 2.7	Dostawa i montaż stacji do centrali	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
109	KNR-W 5-08 d.1. 0406-02 2.7	Dostawa i montaż interkomu naściennego	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
110	kalk. własna d.1. 2.7	Instalacja interfejsu interkomowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111	kalk. własna d.1. 2.7	Wykonanie tras kablowych dla systemu interkomowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
112	KNR AT-28 d.1. 0102-01 2.7	Układanie kabla typu UTP cat. 6	m		
		4*80+12*70+100	m	1 260,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 260,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja sygnalizacji pożaru</b>			
<b>8</b>					
113	KNR AL-01 d.1. 0101-06 2.8	Dostawa i montaż centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.8	Dostawa i montaż modułu monitorująco-sterującego z 2 wejściami monitorującymi / 2 wyjścia sterującymi 12+5+4+1	szt. szt.	 22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
115	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.8	Dostawa i montaż modułu monitorująco-sterującego z 4 wejściami monitorującymi / 4 wyjścia sterującymi 4+5	szt. szt.	 9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
116	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.8	Dostawa i montaż modułu monitorującego z 4 wejściami monitorującymi 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117	KNR AL-01 d.1. 0401-03 2.8	Dostawa i montaż czujki optyczno-termicznej ze wskaźnikiem zadziałania 71+87+62	szt. szt.	 220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
118	KNR AL-01 d.1. 0401-03 2.8	Dostawa i montaż czujki optyczno-termicznej 88+76+63	szt. szt.	 227,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>227,000</b>
119	KNR AL-01 d.1. 0401-03 2.8	Dostawa i montaż czujki temperaturowej nadmiarowo-różniczkowej 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
120	KNR AL-01 d.1. 0402-01 2.8	Dostawa i montaż ręcznego ostrzegacza pożaru 27+17+19	szt. szt.	 63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
121	KNR AL-01 d.1. 0401-02 2.8	Dostawa i montaż czujki liniowej 3	szt. szt.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
122	kalk. własna d.1. 2.8	Dostawa i montaż listwy uziemiającej 1	kpl kpl	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
123	kalk. własna d.1. 2.8	Dostawa i montaż czujki zasysającej 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
124	kalk. własna d.1. 2.8	Dostawa i montaż rury ssącej do czujki zasysającej 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
125	KNR AL-01 d.1. 0108-01 2.8	Dostawa i montaż sygnalizatora akustycznego 10+10+6	szt. szt.	 26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
126	kalk. własna d.1. 2.8	Wykonanie tras kablowych dla systemu sygnalizacji pożaru 1	kpl. kpl.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.8	Ułożenie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x1 9*178	m m	 1 602,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 602,000</b>
128	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.8	Ułożenie przewodów kabelkowych typu HTKSH PH90 1x2x1 18*20+10*22+5*25+6*27	m m	 867,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>867,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNNR 5	Ułożenie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x0.8	m		
d.1.	0203-01				
2.8		2*250	m	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
<b>1.2.</b>		<b>Instalacja telewizji RTV SAT</b>			
<b>9</b>					
130	kalk. własna	Antena satelitarna 120cm, zysk 42.3dB	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
131	kalk. własna	Antena UHF, DVB-T, zysk 14-16.8dBi	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
132	kalk. własna	Antena radio FM, UKF 88-108MHz	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
133	kalk. własna	Konwerter quatro, 0.2dB	szt.		
d.1.					
2.9		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
134	kalk. własna	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, 12 wejściowe	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
135	kalk. własna	Wzmacniacz magistrali multiswitchowej, 9 wejściowy	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
136	kalk. własna	Odgłęźnik TV/SAT klasa A, 9wejść, 18 wyjść, 20dB	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
137	kalk. własna	Odgłęźnik TV/SAT klasa A, 9wejść, 18 wyjść, 4dB	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138	kalk. własna	Multiswitch, 9wejść, 24 wyjść, klasa A, aktywna naziemna	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
139	kalk. własna	Multiswitch, 9wejść, 16 wyjść, klasa A, aktywna naziemna	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140	kalk. własna	Multiswitch, 9wejść, 8 wyjść, klasa A, aktywna naziemna	szt.		
d.1.					
2.9		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
141	kalk. własna	Gniazdo końcowe RTV/SAT	szt.		
d.1.					
2.9		42	szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
142	kalk. własna	Akcesoria, elementy montażowe	kpl.		
d.1.					
2.9		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143	kalk. własna	Kabel koncentryczny 75Ohm, 120dB, klasa A++	m		
d.1.					
2.9					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42*36	m	1 512,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 512,000</b>
144 d.1. 2.9	kalk. własna	Montaż, uruchomienie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2. 10</b>		<b>System BMS</b>			
145 d.1. 2.10	kalk. własna	System nadzoru (stacja robocza, oprogramowanie) systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
146 d.1. 2.10	kalk. własna	Sterowniki, moduły i pozostałe elementy systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
147 d.1. 2.10	kalk. własna	Montaż, oprzewodowanie, podłączenie i uruchomienie systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>ETAP II - CENTRUM MULTIMEDIALNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>2.1. 1</b>		<b>Instalacja strukturalna</b>			
148 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-01	Dostawa i montaż szafy teleinformatycznej 42U stojącej 800x800x100	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
149 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-01	Dostawa i montaż szafy teleinformatycznej 24U stojącej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
150 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-12	Dostawa i montaż cokołu 800x800x100	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
151 d.2. 1.1	KNR AT-10 0115-04	Dostawa i montaż listwy zasilającej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
152 d.2. 1.1	KNR AT-28 0111-01	Dostawa i montaż panelu światłowodowego 1x modułowego 6xLC-D OM4	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
153 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-11	Dostawa i montaż panelu zaślepiającego 1U	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
154 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-13	Dostawa i montaż przełącznika 24G PoE+	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
155 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-13	Dostawa i montaż przełącznika 48G+1x10G-SR	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
156 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-13	Dostawa i montaż przełącznika 48G PoE+	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.2. 1.1	KNR AT-28 0110-14	Dostawa i montaż wieszaka poziomego z pokrywą i mocowaniem kabli 2U	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
158 d.2. 1.1	KNR AT-28 0113-02	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 8p 1U/RJ45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
159 d.2. 1.1	KNR AT-28 0113-02	Dostawa i montaż panelu uniwersalnego ekranowanego 24p 2U/RJ45	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
160 d.2. 1.1	KNR AT-28 0114-02	Dostawa i montaż panelu telefonicznego 25 portowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
161 d.2. 1.1	kalk. własna	Wykonanie tras kablowych dla systemu instalacji strukturalnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
162 d.2. 1.1	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego OM4 12x50 + UTP 25 par kat.3 + 2x S/FTP kat. 7	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
163 d.2. 1.1	KNR AT-28 0102-02	Układanie kabla światłowodowego OM4 12x50 + UTP 50 par kat.3 + 2x S/FTP kat. 7	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
164 d.2. 1.1	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabla 2x S/FTP kat. 7	m		
		161*36	m	5 796,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 796,000</b>
165 d.2. 1.1	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabla światłowodowego OM4 MPO/MPO 12x50/125+2x kabel kro-sowy MRJ21 10G	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
165 d.2. 1.1	KNR AT-28 A 0109-02	Dostawa i montaż gniazda ekranowanego z wymiennym gniazdem RJ45 kat. 6a uchwyt Mosaic	szt.		
		(9+8+1)+(1+2+12)+(6+2)	szt.	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
165 d.2. 1.1	KNR AT-28 B 0109-02	Dostawa i montaż dwóch gniazd ekranowanych z wymiennym gniazdem RJ45 kat. 6a uchwyt Mosaic	szt.		
		(20*2+1*2)+(1*2+24*2)+(32*2)	szt.	156,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>
<b>2.1.</b>		<b>System audiowizualny</b>			
<b>2</b>					
166 d.2. 1.2	KNR 5-06 0805-05	Zestaw głośnikowy	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
167 d.2. 1.2	KNNR 5 0406-02	Subwoofer	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
168 d.2. 1.2	KNNR 5 0406-01	Projektor wysokiej rozdzielczości 1920x1200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.2	Projektor o rozdzielczości 1280 x 800	szt.		
		2+4	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
170	KNNR 5 d.2. 0406-07 1.2	Ekran elektryczny 193cm x 121cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
171	KNNR 5 d.2. 0406-07 1.2	Ekran elektryczny 400cm x 250cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
172	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.2	Ekran elektryczny 270 x 169cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
173	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.2	Przylącze ściennie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
174	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.2	Panel dotykowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
175	KNR 5-06 d.2. 0301-01 1.2	Mikrofon przenośny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
176	KNR 5-06 d.2. 0301-01 1.2	Mikrofon bezprzewodowy	kpl		
		4	kpl	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
177	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Odbiornik mikrofonów bezprzewodowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
178	KNR AT-28 d.2. 0110-10 1.2	Półka na akcesoria	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
179	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Jednostka centralna systemu sterowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
180	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Router WiFi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
181	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Odtwarzacz Bluray	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
182	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Rejestrator audio	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
183	KNR AT-28 d.2. 0110-13 1.2	Procesor DSP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
184	KNR 5-06	Wzmacniacz wielokanałowy	szt.		
d.2.	0303-06				
1.2		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
185	KNR AT-28	Mikser audio	szt.		
d.2.	0110-13				
1.2		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
186	KNR AT-28	Deembeder Audio	szt.		
d.2.	0110-13				
1.2		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
187		Extender HDMI	kpl.		
d.2.	kalk. własna				
1.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
188		Moduł do sterowania oświetlenia w systemie DALI	kpl.		
d.2.	kalk. własna				
1.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
189		Wykonanie tras kablowych i ułożenie okablowania systemu audiowizualnego	kpl.		
d.2.	kalk. własna				
1.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
190		Montaż i uruchomienie instalacji	kpl.		
d.2.	kalk. własna				
1.2		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1.</b>		<b>System sygnalizacji włamania i napadu</b>			
<b>3</b>					
191	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki PIR	szt.		
d.2.	0202-02				
1.3	kalk. własna	15+16+10	szt.	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
192	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki dopplerowskiej	szt.		
d.2.	0202-03				
1.3		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
193	KNR AL-01	Dostawa i montaż czujki mikrofalowej	szt.		
d.2.	0202-03				
1.3		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
194	KNR AL-01	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno-akustycznej	szt.		
d.2.	0108-01				
1.3		2+1+1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
195	KNR AL-01	Dostawa i montaż koncentratora / zasilacza 8 linii dozorowych	szt.		
d.2.	0103-02				
1.3		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
196	KNR AL-01	Dostawa i montaż koncentratora 8 linii dozorowych	szt.		
d.2.	0103-02				
1.3		4+2	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
197	KNR AL-01	Dostawa i montaż kontaktronu	szt.		
d.2.	0203-02				
1.3		9	szt.	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
198	KNR AL-01	Dostawa i montaż klawiatury z wyświetlaczem LCD	szt.		
d.2.	0208-01				
1.3					



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
199 d.2. 1.3	kalk. własna	Wykonanie tras kablowych dla systemu sygnalizacji włamania i napadu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
200 d.2. 1.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YTDYekw 6x0,5	m		
		(5*9)*25	m	1 125,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 125,000</b>
201 d.2. 1.3	KNR-W 5-08 0207-01	Przewód magistrali CAB4/TP 2x2x0,8	m		
		5*50	m	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
<b>2.1. 4</b>		<b>Instalacja telewizji przemysłowej</b>			
202 d.2. 1.4	KNR AL-01 0503-04	Dostawa i montaż stacji operatorskiej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
203 d.2. 1.4	KNR AL-01 0501-02	Dostawa i montaż kamery NVIP-6DN5060V/IRH-1P	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
204 d.2. 1.4	KNR AL-01 0501-02	Dostawa i montaż kamery NVIP-3DN3052H/IR-1P	szt.		
		4+9+8	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
205 d.2. 1.4	KNR AT-28 0110-15	Dostawa i montaż UPSa o mocy 650/650 VA/W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
206 d.2. 1.4	KNR AT-28 0110-15	Dostawa i montaż UPSa o mocy 2000/1600 VA/W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
207 d.2. 1.4	kalk. własna	Wykonanie tras kablowych dla systemu telewizji przemysłowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
208 d.2. 1.4	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabla typu UTP cat. 6	m		
		3*50+3*30+7*40+3*50	m	670,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>670,000</b>
209 d.2. 1.4	KNR AT-14 0102-14	Układanie światłowodu jednomodowego	m		
		2*40	m	80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
<b>2.1. 5</b>		<b>Instalacja kontroli dostępu</b>			
210 d.2. 1.5	KNR AL-01 0304-01	Dostawa i montaż elektrozaczepu	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
211 d.2. 1.5	KNR AL-01 0301-03	Dostawa i montaż kontrolera zintegrowanego wraz z czytnikiem i klawiaturą numeryczną	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
212 d.2. 1.5	KNR AL-01 0301-02	Dostawa i montaż czujnika magnetycznego	szt.		
		3	szt.	3,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
213	KNR AL-01 d.2. 0112-05 1.5	Dostawa i montaż zasilacza 12V	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
214	kalk. własna 1.5	Dostawa i montaż karty zbliżeniowej	szt.		
		50	szt.	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
215	kalk. własna 1.5	Wykonanie tras kablowych dla systemu kontroli dostępu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
216	KNR AT-28 d.2. 0102-01 1.5	Układanie kabla typu FTP kat. 6	m		
		3*80	m	240,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240,000</b>
<b>2.1. 6</b>		<b>System przyzywowy</b>			
217	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.6	Dostawa i montaż podcentrali	szt.		
		2+2+2	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
218	KNNR 5 d.2. 0306-02 1.6	Dostawa i montaż przycisków pociąganych	szt.		
		4+4+4	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
219	KNNR 5 d.2. 0406-01 1.6	Dostawa i montaż lampki sygnalizacyjnej	szt.		
		2+2+2	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
220	kalk. własna 1.6	Wykonanie tras kablowych dla systemu przyzywowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
221	KNNR 5 d.2. 0203-02 1.6	Układanie kabla typu YTKSYekw 2x4x0,5 + 2x DY1	m		
		40+50+60	m	150,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
<b>2.1. 7</b>		<b>Instalacja interkomowa</b>			
222	KNNR-W 5-08 d.2. 0406-02 1.7	Dostawa i montaż interkomu naściennego	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
223	kalk. własna 1.7	Wykonanie tras kablowych dla systemu interkomowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
224	KNR AT-28 d.2. 0102-01 1.7	Układanie kabla typu UTP cat. 6	m		
		7*90	m	630,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>630,000</b>
<b>2.1. 8</b>		<b>Instalacja sygnalizacji pożaru</b>			
225	KNR AL-01 d.2. 0402-03 1.8	Dostawa i montaż modułu monitorująco-sterującego z 2 wejściami monitorującymi / 2 wyjściami sterującymi	szt.		
		8+4+1	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
226	KNR AL-01 d.2. 0402-03 1.8	Dostawa i montaż modułu monitorująco-sterującego z 4 wejściami monitorującymi / 4 wyjściami sterującymi	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2+1	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
227	KNR AL-01 d.2. 0402-03 1.8	Dostawa i montaż modułu monitorującego z 4 wejściami monitorującymi	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
228	KNR AL-01 d.2. 0401-03 1.8	Dostawa i montaż czujki optyczno-termicznej ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		40+31+22	szt.	93,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,000</b>
229	KNR AL-01 d.2. 0401-03 1.8	Dostawa i montaż czujki optyczno-termicznej	szt.		
		49+31+40	szt.	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
230	KNR AL-01 d.2. 0401-03 1.8	Dostawa i montaż czujki optyczno-termicznej w obudowie kanałowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
231	KNR AL-01 d.2. 0402-01 1.8	Dostawa i montaż ręcznego ostrzegacza pożaru	szt.		
		10+17+6	szt.	33,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,000</b>
232	d.2. kalk. własna 1.8	Dostawa i montaż czujki zasysającej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
233	d.2. kalk. własna 1.8	Dostawa i montaż rury ssącej do czujki zasysającej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
234	KNR AL-01 d.2. 0108-01 1.8	Dostawa i montaż sygnalizatora akustycznego	szt.		
		7+7+3	szt.	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
235	d.2. kalk. własna 1.8	Dostawa i montaż panela wyniesionego do czujek linowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
236	KNR AL-01 d.2. 0112-06 1.8	Dostawa i montaż zasilacza buforowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
237	d.2. kalk. własna 1.8	Wykonanie tras kablowych dla systemu sygnalizacji pożaru	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
238	KNNR 5 d.2. 0203-01 1.8	Ułożenie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x1	m		
		5*162	m	810,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>810,000</b>
239	KNNR 5 d.2. 0203-01 1.8	Ułożenie przewodów kabelkowych typu HTKSH PH90 1x2x1	m		
		8*23+4*24+2*30	m	340,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340,000</b>
240	KNNR 5 d.2. 0203-01 1.8	Ułożenie przewodów kabelkowych typu YnTKSYekw 1x2x0.8	m		
		140	m	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
2.1. 9		<b>Integracja z istniejącym systemem BMS</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241	kalk. własna	Integracja z istniejącym systemem BMS	szt		
d.2. 1.9		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>