

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45314310-7 Układanie kabli  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kompleksu edukacyjno-sportowego w Rakoniewicach o basen przyszkolny wraz z kręgielnią oraz infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.  
ADRES INWESTYCJI : 118/1, 118/3, 118/4, 148/5, 148/4, 149, obręb: Rakoniewice, jednostka ew. Rakoniewice  
INWESTOR : Gmina Rakoniewice  
ADRES INWESTORA : Os. Parkowe 1, 62-067 Rakoniewice  
BRANŻA : INSTALACJE NISKOPRĄDOWE  
DATA OPRACOWANIA : Listopad 2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Listopad 2023

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU I KONTROLI DOSTĘPU	1	18
2	SYSTEM CCTV	19	32
2.1	Hala basenowa z kąpielnią	19	26
2.2	Istniejąca hala sportowa	27	32
3	LAN	33	85
3.1	Hala basenowa z kąpielnią	33	74
3.2	Istniejąca hala sportowa	75	85
4	SYSTEM PRZYŻYWOWY	86	96
5	NAGŁOŚNIENIE	97	116
5.1	Basen	97	109
5.2	Kąpielnia	110	116
6	SYSTEM BASENOWY	117	128
7	SYSTEM DOMOFONOWY	129	139

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU I KONTROLI DOSTĘPU</b>			
1	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych - centrala sygnalizacji włamania	szt.		
d.1	0101-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - ekspander 8 we/2wy z zasilaczem	szt.		
d.1	0113-11	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść - ekspander 8 we	szt.		
d.1	0113-11	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNR AL-01	Montaż zasilacza	szt.		
d.1	0112-05	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5	KNR AL-01	Montaż obudowy - obudowa centrali/ekspandera	szt.		
d.1	0114-04	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNR AL-01	Montaż akumulatora - akumulator (zgodnie z wyliczeniami Wykonawcy) - przyjęto 17Ah	szt.		
d.1	0109-02	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura systemowa	szt.		
d.1	0208-03	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- czujka ruchu	szt.		
d.1	0201-01	14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
9	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - czujka kontaktronowa	szt.		
d.1	0203-02	34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
10	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - przycisk napadowy	szt.		
d.1	0204-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.		
d.1	0108-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny z akumulatorem	szt.		
d.1	0108-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. -rurki RL18	m		
d.1	0103-01	260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - Przewód YTKSY 3x2x0,5	m		
d.1	0203-01	890	m	890,000	
				RAZEM	890,000
15	kalk. własna	Materiały dodatkowe (w tym uszczelnienia p.poż.)	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5	Przebijanie otworów	otw.		
d.1	1209-1101	8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
17	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
d.1	0602-01	52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
18	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system sygnalizacji włamania i napadu	system		
d.1	0601-05	1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>SYSTEM CCTV</b>			
<b>2.1</b>		<b>Hala basenowa z kręgielnią</b>			
19	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna bullet	szt.		
d.2.1	0501-02				

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
20 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna kopułkowa 14	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
21 d.2.1	KNR AL-01 0502-08	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator 64 kanały 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Dysk 8TB 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
23 d.2.1	KNR AL-01 0701-01 analogia	Stacja kliencka 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.2.1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor 42' TN LCD do monitoringu 24/7 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.2.1	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 24	linia		
			linia	24,000	
				RAZEM	24,000
26 d.2.1	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 24	linia		
			linia	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>2.2</b>		<b>Istniejąca hala sportowa</b>			
27 d.2.2	KNR AL-01 0501-02	Demontaż kamer zewnętrznych 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż kamer wewnętrznych 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
29 d.2.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna bullet na hali sportowej 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna kopułkowa na hali sportowej 11	szt.		
			szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
31 d.2.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 14	linia		
			linia	14,000	
				RAZEM	14,000
32 d.2.2	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 14	linia		
			linia	14,000	
				RAZEM	14,000
<b>3</b>		<b>LAN</b>			
<b>3.1</b>		<b>Hala basenowa z kręgielnią</b>			
33 d.3.1	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - szafa 800x8000 32U z cokołem 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.3.1	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - panel wentylacyjny z termostatem 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.3.1	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - panel zasilający 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3.1	KNR AT-28 0112-02	Panel krosowy 24xRJ45 kat. 6a 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.3.1	KNR AT-28 0112-03	Wyposażenie paneli 19" RJ45- montaż modułu	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*24	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
38	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący	szt.		
d.3.1	0110-14				
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - półka na osprzęt	kpl.		
d.3.1	0110-10				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - switch zarządzalny 48xPoE	szt.		
d.3.1	0110-13				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - UPS 3000VA 15'	szt.		
d.3.1	0110-13				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR AT-28	Montaż szaf dystrybucyjnych wiszących o masie 6-12 kg - szafka wisząca 600*	kpl.		
d.3.1	0110-03	450 19" 9U			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR AT-28	Panel krosowy 24xRJ45 kat. 6a	szt.		
d.3.1	0112-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR AT-28	Wyposażenie paneli 19" RJ45- montaż modułu	szt.		
d.3.1	0112-03				
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
45	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - panel porządkujący	szt.		
d.3.1	0110-14				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - switch PoE 8we	szt.		
d.3.1	0110-13				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - UPS 500VA 15'	szt.		
d.3.1	0110-13				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR AT-28	Montaż gniazd abonenckich - gniazdo 2xRJ45 zabudowane w meblu	kpl.		
d.3.1	0109-03				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR AT-28	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - gniazdo 1xRJ45 w puszcze podtynkowej	kpl.		
d.3.1	0109-02				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR AT-28	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - gniazdo 2xRJ45 w puszcze podtynkowej	kpl.		
d.3.1	0109-02				
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
51	KNR AT-28	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - gniazdo 1xRJ45 natynkowe dla CCTV	kpl.		
d.3.1	0109-01				
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
52	KNR AT-28	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - gniazdo 2xRJ45 natynkowe dla CCTV	kpl.		
d.3.1	0109-01				
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR AT-28	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - przewód S/FTP kat.7 LSZH	m kab- la		
d.3.1	0102-01		m kab- la	270,000	
		270			
				RAZEM	270,000
54	KNR AT-28	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel S/FTP kat.6a LSZH	m kab- la		
d.3.1	0102-01		m kab- la	2 900,000	
		2900			
				RAZEM	2 900,000
55	KNR AT-28	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej lub na korytku	m wiązki		
d.3.1	0103-04		m wiązki	3 170,000	
		2900+270			
				RAZEM	3 170,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNNR 5	Przebiecia koryto 50	otw.		
d.3.1	1209-1103	10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
57	KNNR 5	Przebiecia koryto 100	otw.		
d.3.1	1209-1105	5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
58	KNNR 5	Przebiecia koryto 200 [współ R=2]	otw.		
d.3.1	1209-1105	15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
59	KNNR 5	Przebiecia koryto 300 [współ R=3]	otw.		
d.3.1	1209-1105	4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNNR 5	Przebiecia koryto 400 [współ R=4]	otw.		
d.3.1	1209-1105	3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
61	kalk. własna	Materiały dodatkowe (w tym uszczelnienia p.poż.)	kpl.		
d.3.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.3.1	0111-01	69	pomiar	69,000	
				RAZEM	69,000
63	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m		
d.3.1	1207-07	170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
64	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.3.1	1208-05	0,43	m³	0,430	
				RAZEM	0,430
65	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.3.1	1208-01	170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
66	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
d.3.1	0101-02	250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
67	KNNR 5	Rura pod pozadzką fi 100mm z osprzętem wraz z przygotowaniem podłoża	m		
d.3.1	0101-02	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
68	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych,ściana lub strop	szt.		
d.3.1	1201-01	400	szt.	400,000	
				RAZEM	400,000
69	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze koryt	szt.		
d.3.1	1101-04	200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
70	KNNR 5	Korytko stalowe 400x60 [współ R=2]	m		
d.3.1	1105-08	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
71	KNNR 5	Korytko stalowe 300x60 [współ R=1,5]	m		
d.3.1	1105-08	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
72	KNNR 5	Korytko stalowe 200x60	m		
d.3.1	1105-08	80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
73	KNNR 5	Korytko stalowe 100x60	m		
d.3.1	1105-07	50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
74	KNNR 5	Korytko 50mm	m		
d.3.1	1105-07	90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
3.2		Istniejąca hala sportowa			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNNR 7 d.3.2 0702-02 z.o. 3.4.	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż przed ponownym montażem	m <sup>2</sup>		
		45	m <sup>2</sup>	45,000	
				RAZEM	45,000
76	KNNR 7 d.3.2 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - [współ M=0, materiał wcześniej zdemontowany]	m <sup>2</sup>		
		45	m <sup>2</sup>	45,000	
				RAZEM	45,000
77	KNNR 7 d.3.2 0702-02 z.o. 3.4.	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż przed ponownym montażem	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
78	KNNR 7 d.3.2 0702-02	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - [współ M=0, materiał wcześniej zdemontowany]	m <sup>2</sup>		
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
79	KNNR 5 d.3.2 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków, plastikowych rozporowych, ściana lub strop	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
80	KNNR 5 d.3.2 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje wsporcze koryt	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
81	KNNR 5 d.3.2 1105-07	Korytko 50mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
82	KNNR AT-28 d.3.2 0109-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - gniazdo 1xRJ45 natynkowe dla CCTV	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
83	KNNR AT-28 d.3.2 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel S/FTP kat.6a LSZH	m kab- la m kab- la		
		300		300,000	
				RAZEM	300,000
84	KNNR AT-28 d.3.2 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej lub na korytku	m wiązki m wiązki		
		300		300,000	
				RAZEM	300,000
85	KNNR AT-14 d.3.2 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>4</b>		<b>SYSTEM PRZYZYWOWY</b>			
86	KNNR 5 d.4 0406-01	Moduł/Sygnalizator alarmu + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego + Ramka 1-krotna BASIC55	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk z lampką + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego + Ramka 1-krotna BASIC55	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk pociagowy + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego + Ramka 1-krotna BASIC55	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
89	KNNR 5 d.4 0406-01	Moduł/Sygnalizator alarmu + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNNR 5 d.4 0406-01	Numerators 6-kanalowy + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNNR 5 d.4 0406-01	Przycisk z lampką + Adapter BASIC55 do systemu przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR 5 d.4 0406-01	Ramka 3-krotna BASIC55	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNNR 5 d.4 0406-01	Zasilacz impulsowy 24VDC 2,5A 60W (CP-D 24/2.5 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 5 d.4 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. -rurki RL18 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
95	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - Przewód YTKSY 2x2x0,8 150	m m	 150,000	
				RAZEM	150,000
96	KNR AL-01 d.4 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - system przyzywowy 2	system system	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>5</b>		<b>NAGŁOŚNIENIE</b>			
<b>5.1</b>		<b>Basen</b>			
97	KNR 5-06 d.5.1 0103-06	Modułowa matryca audio; maks. 8 wejść i 8 wyjść audio; obsługa priorytetów; bogaty zestaw narzędzi do obróbki dźwięku: korektor parametryczny, crossover, delay, kompresor i bramka szumów; możliwość sterowania zdalnego; kompatybilny z AMX/Creston 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 5-06 d.5.1 0814-02	Kompaktowy głośnik naścienny 30W, dwudrożny; efektywność 90 dB SPL; pasmo przenoszenia 80Hz - 20kHz, czarny 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
99	KNR 5-06 d.5.1 0202-08	4-kanalowy wzmacniacz w klasie D; 4x250Wat/100V; pasmo przenoszenia 50Hz - 20kHz (+1dB/-3dB); konektory Euro-block 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNR 5-06 d.5.1 0301-02	Instalowanie mikrofonów - Mikrofon pojemnościowy na gęsiej szyjce z podstawką wyposażoną we włącznik i gniazdo baterii 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR AL-01 d.5.1 0112-03	Uniwersalny zasilacz; 24V DC, 600mA 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR 5-06 d.5.1 0107-05	Pulpit mikrofonowy dedykowany do pracy matrycą 1	zest. zest.	 1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 5 d.5.1 0406-01	Moduł wyjściowy matrycy - para wyjść liniowych na konektorach Euro-Block 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 5 d.5.1 0406-01	Moduł wejściowy matrycy - para stereofonicznych wejść LINE na konektorach RCA, kanały monofonizowane 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 5 d.5.1 0406-01	Moduł wejściowy matrycy - para wejść MIC/LINE na konektorach Euro-Block; Zasilanie Phantom +24V DC 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNNR 5 d.5.1 0406-02	CD / USB / SD-Card Odtwarzacz audio z tunerem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNNR 5 d.5.1 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. -rurki RL18 180	m m	 180,000	
				RAZEM	180,000
108	KNNR 5 d.5.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - przewód TLY 2x2,5 210	m m	 210,000	
				RAZEM	210,000
109	Kalk. własna d.5.1	Wykonanie pomiarów 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>5.2</b>		<b>Kręgielnia</b>			
110	KNR 5-06 d.5.2 0202-05	Cyfrowy wzmacniacz miksujący 60W; 1-strefowy/l wyjścia 100V/4Ohm, 2 wejścia zbalansowane MIC/LINE, 2 wejścia stereo LINE, procesor DSP 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.5.2	KNR 5-06 0814-02	Kompaktowy głośnik ścienny 30W, dwudrożny; efektywność 90 dB SPL; pasmo przenoszenia 80Hz - 20kHz, czarny	szt.		
	4		szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.5.2	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów - Mikrofon pojemnościowy na gęsiej szybie z podstawką wyposażoną we włącznik i gniazdo baterii	szt.		
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.5.2	KNNR 5 0406-02	CD / USB / SD-Card Odtwarzacz audio z tunerem	szt.		
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.5.2	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. - rurki RL18	m		
	20		m	20,000	
				RAZEM	20,000
115 d.5.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur lub układane na korytach - przewód TLY 2x2,5	m		
	10		m	10,000	
				RAZEM	10,000
116 d.5.2	kalk. własna	Wykonanie pomiarów	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>	<b>SYSTEM BASENOWY</b>				
117 d.6	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.6	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC - KASA	szt.		
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.6	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		
	4		szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
120 d.6	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik	szt.		
	2		szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
121 d.6	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik sprawdzania stanu konta	szt.		
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.6	analiza indywidualna	Programowanie i konfiguracja elementów systemu ESOK (m.in. ustawienie urządzeń, wprowadzanie cenników, towarów i usług)	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.6	analiza indywidualna	Dostawa, montaż, uruchomienie, konfiguracja systemu pomiaru czasu wraz z zegarami treningowymi wg opisu technicznego projektu	kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.6	analiza indywidualna	Szkolenie personelu	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.6	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic	aparat		
	2		aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.6	KNR 5-08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu tablic	szt.		
	2		szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.6	analiza indywidualna	System tablic basenowych	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.6	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel S/FTP kat.6a LSZH	m kab- la m kab- la	50,000	
	50				
				RAZEM	50,000
<b>7</b>	<b>SYSTEM DOMOFONOWY</b>				
129 d.7	analiza indywidualna	Słupki z tablicą domofonową jednoprzyciskową - montaż wraz z przygotowaniem podłoża	kpl		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNNR AL-01 d.7 0112-06	Montaż zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNNR 5 d.7 0406-01	Unifon	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132	kalk. własna	Przepust z uszczelnieniem wodno gazowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNNR 5 d.7 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0,8*0,4*35	m <sup>3</sup>	11,200	
				RAZEM	11,200
134	KNNR 5 d.7 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	35,000	
		35		RAZEM	35,000
135	KNNR 5 d.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura HDPE fi 50	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
136	KNNR 5 d.7 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		0,6*0,4*35	m <sup>3</sup>	8,400	
				RAZEM	8,400
137	KNNR 5 d.7 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. -rurki RL22	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
138	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur lub układane na korytach - przewód XzTKMXpw 2x2x0,8	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
139	KNNR 5 d.7 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000