

---

# PRZEDMIAR ROBÓT SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ (SSP)

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45314200-3 Instalowanie infrastruktury kablowej  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
45343100-4 Roboty w zakresie umocnień przeciwożniowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa wraz z modernizacją Szkoły Podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie  
ADRES INWESTYCJI : Mielęcin, ul. Główna 72, dz. nr 47, obręb Mielęcin  
INWESTOR : Gmina Pyrzyce  
ADRES INWESTORA : Pl. Ratuszowy 1, 74 - 200 Pyrzyce  
BRANŻA : Ochrona ppoż. / system SSP

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Ziobrowski

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>System Sygnalizacji Pożarowej (instalacja SAP)</b>					
1		<b>CENTRALA CSP</b>			
1.1		<b>Centrala sygnalizacji pożarowej (CSP) - dostawa i montaż wraz z elementami wewnętrznymi</b>			
1	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy	szt.		
d.1.1	0803-01	do 10 mm			
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2	KNR AL-01	Montaż centrali sygnalizacji pożarowej CSP - na podłożu betonowym	szt.		
d.1.1	0101-01				
	wycena indywidualna	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR AL-01	Montaż w centrali CSP dodatkowej karty funkcyjnej - karta pętli adresowalnej	szt.		
d.1.1	0104-05				
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4	KNR AL-01	Montaż w centrali CSP dodatkowej karty funkcyjnej - karta 2. nadzorowanych linii sygnalizacyjnych	szt.		
d.1.1	0106-05				
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźników do monitoringu (nadajnika UTA)	szt.		
d.1.1	0106-02				
	wycena indywidualna	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR AL-01	Montaż akumulatora rezerwowego w obudowie centrali CSP	kpl		
d.1.1	0109-02				
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2		<b>PRACE MONTAŻOWE</b>			
2.1		<b>Piwnica</b>			
2.1.1		<b>Pętla dozoru nr 01</b>			
2.1.1.1		<b>Materiały montażowe, pomocnicze i okablowanie oraz prace uzupełniające</b>			
7	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.2.	0105-10				
1.1.1		208	m	208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
8	KNR 5-08	Przewód typu "A" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
d.2.	0210-04				
1.1.1		367	m	367,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>367,000</b>
9	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m³		
d.2.	1014-01				
1.1.1		2,6	m³	2,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,600</b>
10	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
d.2.	1012-02				
1.1.1		208	m	208,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208,000</b>
11	KNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m²		
d.2.					
1.1.1	wycena indywidualna	31,2	m²	31,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,200</b>
12	KNR 3 0605-04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m²		
d.2.					
1.1.1		31,2	m²	31,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,200</b>
13	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
d.2.	1004-06				
1.1.1		12	otw.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
14	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
d.2.	1004-16				
1.1.1		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
15	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
d.2.	1004-20				
1.1.1	wycena indywidualna				

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	otw.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
16 d.2. 1.1.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25 mm - w ścianie betonowej, długość przepustu do 1 m	prze- pust.		
		29	prze- pust.	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
17 d.2. 1.1.1	KNR 5-08 0207-01 wycena indywidualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		11,8	m	11,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,800</b>
18 d.2. 1.1.1	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebić kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		24	szt	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
19 d.2. 1.1.1	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebić kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>2.1. 1.2</b>		<b>MONTAŻ urządzeń</b>			
20 d.2. 1.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		2*44	szt.	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
21 d.2. 1.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		2*44	szt.	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
22 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		44	szt.	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
23 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka punktowa typu "A" wraz z izolatorem zwarcia - w przestrzeni użytkowej / właściwej pomieszczenia	szt.		
		44	szt.	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
24 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy natynkowej modułu adresowego	szt.		
		3+1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
25 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł monitorujący	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
26 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
27 d.2. 1.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
28 d.2. 1.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*4	szt.	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
29 d.2. 1.1.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk pożarowy ROP z izolatorem zwarcia (wewnętrzny)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
30 d.2. 1.1.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - przycisk alarmowy (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.1.1.3</b>		<b>Programowanie, testowanie i uruchomienie pętli dozorowej nr 01</b>			
31 d.2. 0811-02 1.1.3 wycena indywidualna		Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) petli dozorowej nr 01	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32 d.2. 0811-01 1.1.3 wycena indywidualna		Sprawdzenie stanu izolacji przewodów petli dozorowej nr 01	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33 d.2. 0601-03 1.1.3		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	system		
	1		system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
34 d.2. 0602-06 1.1.3 wycena indywidualna		Sprawdzenie i uruchomienie pętli dozorowej nr 01	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.2. wycena indywidualna 1.1.3		Zaprogramowanie urządzeń instalacji SAP i sprawdzenie ich działania	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Linia sygnalizacyjna SYG 1</b>			
36 d.2. 0105-10 1.2		Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
	52		m	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
37 d.2. 0210-04 1.2		Przewód typu "B" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
	70		m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
38 d.2. 1014-01 1.2		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
	0,65		m <sup>3</sup>	0,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,650</b>
39 d.2. 1012-02 1.2		Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
	52		m	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
40 d.2. 01 1.2 wycena indywidualna		Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
	7,8		m <sup>2</sup>	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
41 d.2. 04 1.2		PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
	7,8		m <sup>2</sup>	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
42 d.2. 1004-06 1.2		Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20 cm	otw.		
	2		otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
43 d.2. 1004-16 1.2		Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 40 cm	otw.		
	2		otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
44 d.2. 1004-20 1.2 wycena indywidualna		Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia powyżej 40 cm	otw.		
	3		otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
45 d.2. 0207-01 1.2 wycena indywidualna		Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
46	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt.		
d.2. 1.2		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
47	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
d.2. 1.2		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
48	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
d.2. 1.2	0803-01	4*7	szt.	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
49	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
d.2. 1.2	0809-04	4*7	szt.	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
50	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych z ceramiczną kostką zaciskową	szt.		
d.2. 1.2	0303-08	7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
51	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
d.2. 1.2	0108-04	7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
52	KNR-W 2-19	Znak ppoż. - alarmowy sygnalizator akustyczny (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
d.2. 1.2	0134-01	7	szt.	7,000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
53	KNR 5-08	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
d.2. 1.2	0811-02	1	kpl.	1,000	
	wycena indywidualna			<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
54	KNR 5-08	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
d.2. 1.2	0811-01	1	kpl.	1,000	
	wycena indywidualna			<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
55	KNR 5-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
d.2. 1.2	1614-01	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Parter</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Pętla dozorowa nr 01</b>			
<b>2.2.1.1</b>		<b>Materiały montażowe, pomocnicze i okablowanie oraz prace uzupełniające</b>			
56	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.2. 2.1.1	0105-10	194	m	194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,000</b>
57	KNR 5-08	Przewód typu "A" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
d.2. 2.1.1	0210-04	268	m	268,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>268,000</b>
58	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.2. 2.1.1	1014-01	2,425	m <sup>3</sup>	2,425	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,425</b>
59	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
d.2. 2.1.1	1012-02	194	m	194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.2. 2.1.1	KNNR 3 0603-01 wycena indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach / słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		29,1	m <sup>2</sup>	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
61 d.2. 2.1.1	KNNR 3 0605-04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		29,1	m <sup>2</sup>	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
62 d.2. 2.1.1	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		13	otw.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
63 d.2. 2.1.1	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
64 d.2. 2.1.1	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indywidualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
65 d.2. 2.1.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25 mm - w ścianie betonowej, długość przepustu do 1 m	prze-pust.		
		23	prze-pust.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
66 d.2. 2.1.1	KNR 5-08 0207-01 wycena indywidualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		7,8	m	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
67 d.2. 2.1.1	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt.		
		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
68 d.2. 2.1.1	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.2. 1.2</b>		<b>MONTAŻ urządzeń</b>			
69 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		2*29	szt.	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
70 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		2*29	szt.	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
71 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		29	szt.	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
72 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka punktowa typu "A" wraz z izolatorem zwarcia - w przestrzeni użytkowej / właściwej pomieszczenia	szt.		
		29	szt.	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
73 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy natynkowej modułu adresowego	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
74 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł monitorujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
76 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
77 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
78 d.2. 2.1.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk pożarowy ROP z izolatorem zwarcia (wewnętrzny)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
79 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - przycisk alarmowy (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.2. 1.3</b>		<b>Programowanie, testowanie i uruchomienie pętli dozorowej nr 01</b>			
80 d.2. 2.1.3	KNR 5-08 0811-02 wycena indywidualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) petli dozorowej nr 01	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81 d.2. 2.1.3	KNR 5-08 0811-01 wycena indywidualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów petli dozorowej nr 01	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
82 d.2. 2.1.3	KNR AL-01 0602-06 wycena indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie pętli dozorowej nr 01	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
83 d.2. 2.1.3	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84 d.2. 2.1.3	wycena indywidualna	Zaprogramowanie urządzeń instalacji SAP i sprawdzenie ich działania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2.2</b>		<b>Linia sygnalizacyjna SYG 1</b>			
85 d.2. 2.2	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		53	m	53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
86 d.2. 2.2	KNR 5-08 0210-04	Przewód typu "B" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		68	m	68,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68,000</b>
87 d.2. 2.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,6625	m <sup>3</sup>	0,663	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,663</b>
88 d.2. 2.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		53	m	53,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
89 d.2. 2.2	KNR 3 0603-01 wycena indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		5,565	m <sup>2</sup>	5,565	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5,565</b>
90 d.2. 2.2	KNNR 3 0605-04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		5,565	m <sup>2</sup>	5,565	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,565</b>
91 d.2. 2.2	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
92 d.2. 2.2	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indywidualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
93 d.2. 2.2	KNR 5-08 0207-01 wycena indywidualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		2,2	m	2,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,200</b>
94 d.2. 2.2	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
95 d.2. 2.2	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
96 d.2. 2.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*6	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
97 d.2. 2.2	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*6	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
98 d.2. 2.2	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych z ceramiczną kostką zaciskową	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
99 d.2. 2.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
100 d.2. 2.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - alarmowy sygnalizator akustyczny (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
101 d.2. 2.2	KNR 5-08 0811-02 wycena indywidualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
102 d.2. 2.2	KNR 5-08 0811-01 wycena indywidualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
103 d.2. 2.2	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Piętro</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Pętla dozorowa nr 01 (od CSP)</b>			
<b>2.3.1.1</b>		<b>Materiały montażowe, pomocnicze i okablowanie oraz prace uzupełniające</b>			



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.2. 3.1.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
105 d.2. 3.1.1	KNR 5-08 0210-04	Przewód typu "A" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		26	m	26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
106 d.2. 3.1.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,1625	m <sup>3</sup>	0,163	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,163</b>
107 d.2. 3.1.1	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
108 d.2. 3.1.1	KNNR 3 0603- 01 wycena indy- widualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		1,95	m <sup>2</sup>	1,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,950</b>
109 d.2. 3.1.1	KNNR 3 0605- 04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		1,95	m <sup>2</sup>	1,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,950</b>
110 d.2. 3.1.1	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
111 d.2. 3.1.1	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
112 d.2. 3.1.1	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indy- widualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
113 d.2. 3.1.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25 mm - w ścianie betonowej, długość przepustu do 1 m	prze- pust.		
		5	prze- pust.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
114 d.2. 3.1.1	KNR 5-08 0207-01 wycena indy- widualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
115 d.2. 3.1.1	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebić kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>2.3. 1.2</b>		<b>Testowanie pętli dozorowej nr 01</b>			
116 d.2. 3.1.2	KNR 5-08 0811-02 wycena indy- widualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) petli dozorowej nr 01	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
117 d.2. 3.1.2	KNR 5-08 0811-01 wycena indy- widualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów petli dozorowej nr 01	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3.2</b>		<b>Linia sygnalizacyjna SYG 1 (od CSP)</b>			
118 d.2. 3.2	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
119 d.2. 0210-04 3.2	KNR 5-08	Przewód typu "B" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
120 d.2. 1014-01 3.2	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,1625	m <sup>3</sup>	0,163	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,163</b>
121 d.2. 1012-02 3.2	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
122 d.2. 01 3.2	KNNR 3 0603-	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
	wycena indywidualna	1,95	m <sup>2</sup>	1,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,950</b>
123 d.2. 04 3.2	KNNR 3 0605-	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		1,95	m <sup>2</sup>	1,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,950</b>
124 d.2. 1004-06 3.2	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
125 d.2. 1004-16 3.2	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
126 d.2. 1004-20 3.2	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
	wycena indywidualna	1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
127 d.2. 0207-01 3.2	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
	wycena indywidualna	2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
128 d.2. wycena indywidualna 3.2		Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
129 d.2. 0811-02 3.2	KNR 5-08	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
	wycena indywidualna	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
130 d.2. 0811-01 3.2	KNR 5-08	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów linii sygnalizacyjnej SYG 1	kpl.		
	wycena indywidualna	1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3.3</b>		<b>Pętla dozorowa nr 02</b>			
<b>2.3.</b>		<b>Materiały montażowe, pomocnicze i okablowanie oraz prace uzupełniające</b>			
<b>3.1</b>					
131 d.2. 0105-10 3.3.1	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		194	m	194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,000</b>
132 d.2. 0210-04 3.3.1	KNR 5-08	Przewód typu "A" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		268	m	268,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>268,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.2. 3.3.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		2,425	m <sup>3</sup>	2,425	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,425</b>
134 d.2. 3.3.1	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		194	m	194,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,000</b>
135 d.2. 3.3.1	KNNR 3 0603- 01 wycena indy- widualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		29,1	m <sup>2</sup>	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
136 d.2. 3.3.1	KNNR 3 0605- 04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		29,1	m <sup>2</sup>	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
137 d.2. 3.3.1	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		13	otw.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
138 d.2. 3.3.1	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
139 d.2. 3.3.1	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indy- widualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
140 d.2. 3.3.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25 mm - w ścianie betonowej, długość przepustu do 1 m	prze- pust.		
		23	prze- pust.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
141 d.2. 3.3.1	KNR 5-08 0207-01 wycena indy- widualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		7,8	m	7,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,800</b>
142 d.2. 3.3.1	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		21	szt	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
143 d.2. 3.3.1	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.3. 3.2</b>		<b>MONTAŻ urządzeń</b>			
144 d.2. 3.3.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		2*30	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
145 d.2. 3.3.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		2*30	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
146 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
147 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka punktowa typu "A" wraz z izolatorem zwarcia - w przestrzeni użytkowej / właściwej pomieszczenia	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
148 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy natynkowej modułu adresowego	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
149 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł monitorujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
150 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0113-09	Montaż modułu adresowego - moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
151 d.2. 3.3.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*3	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
152 d.2. 3.3.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*3	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
153 d.2. 3.3.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk pożarowy ROP z izolatorem zwarcia (wewnętrzny)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
154 d.2. 3.3.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - przycisk alarmowy (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.3. 3.3</b>		<b>Programowanie, testowanie i uruchomienie pętli dozorowej nr 02</b>			
155 d.2. 3.3.3	KNR 5-08 0811-02 wycena indywidualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) petli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
156 d.2. 3.3.3	KNR 5-08 0811-01 wycena indywidualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów petli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
157 d.2. 3.3.3	KNR AL-01 0602-06 wycena indywidualna	Sprawdzenie i uruchomienie pętli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
158 d.2. 3.3.3	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
159 d.2. 3.3.3	wycena indywidualna	Zaprogramowanie urządzeń instalacji SAP i sprawdzenie ich działania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3.4</b>		<b>Linia sygnalizacyjna SYG 2</b>			
160 d.2. 3.4	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		155	m	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
161 d.2. 3.4	KNR 5-08 0210-04	Przewód typu "B" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		200	m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
162 d.2. 3.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		1,9375	m <sup>3</sup>	1,938	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,938</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163 d.2. 3.4	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		155	m	155,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,000</b>
164 d.2. 3.4	KNNR 3 0603- 01 wycena indy- widualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		23,25	m <sup>2</sup>	23,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,250</b>
165 d.2. 3.4	KNNR 3 0605- 04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		23,25	m <sup>2</sup>	23,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,250</b>
166 d.2. 3.4	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
167 d.2. 3.4	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
168 d.2. 3.4	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indy- widualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
169 d.2. 3.4	KNR 5-08 0207-01 wycena indy- widualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		3,4	m	3,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,400</b>
170 d.2. 3.4	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
171 d.2. 3.4	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
172 d.2. 3.4	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*6	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
173 d.2. 3.4	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*6	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
174 d.2. 3.4	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych z ceramiczną kostką zaciskową	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
175 d.2. 3.4	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
176 d.2. 3.4	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - alarmowy sygnalizator akustyczny (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
177 d.2. 3.4	KNR 5-08 0811-02 wycena indy- widualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) linii sygnalizacyjnej SYG 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178 d.2. 3.4	KNR 5-08 0811-01 wycena indywidualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów linii sygnalizacyjnej SYG 2  1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
179 d.2. 3.4	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii sygnalizacyjnej SYG 2  1	kpl.  kpl.	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4		<b>Poddasze</b>			
2.4.1		<b>Pętla dozorowa nr 02</b>			
2.4. 1.1		<b>Materiały montażowe, pomocnicze i okablowanie oraz prace uzupełniające</b>			
180 d.2. 4.1.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu  4	m  m	  4,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
181 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0210-04	Przewód typu "A" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)  8	m  m	  8,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
182 d.2. 4.1.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej  0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,050	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
183 d.2. 4.1.1	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach  4	m  m	  4,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
184 d.2. 4.1.1	KNNR 3 0603-01 wycena indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania  0,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
185 d.2. 4.1.1	KNNR 3 0605-04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni  0,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
186 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0807-01	Mechaniczne wiercenie otworów w drewnie o głębokości do 5 cm i średnicy do 10 mm  2*118	szt.  szt.	  236,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
187 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna  2*118	m  m	  236,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
188 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0110-01	Rury elektroinstalacyjne układane n.t. na gotowych uchwytach  118	m  m	  118,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>118,000</b>
189 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0218-01	Przewód typu "A" montowany w rurach elektroinstalacyjnych mocowanych na gotowych uchwytach  236	m  m	  236,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>236,000</b>
190 d.2. 4.1.1	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm  2	otw.  otw.	  2,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
191 d.2. 4.1.1	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indywidualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm  1	otw.  otw.	  1,000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
192 d.2. 4.1.1	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25 mm - w ścianie betonowej, długość przepustu do 1 m	prze- pust.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	prze- pust.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
193 d.2. 4.1.1	KNR 5-08 0207-01 wycena indy- widualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		1,6	m	1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
194 d.2. 4.1.1	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
195 d.2. 4.1.1	wycena indy- widualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4. 1.2</b>		<b>MONTAŻ urządzeń</b>			
196 d.2. 4.1.2	KNR 5-08 0807-01	Mechaniczne wiercenie otworów w drewnie o głębokości do 5 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		2*18	szt.	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
197 d.2. 4.1.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
198 d.2. 4.1.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka punktowa typu "A" wraz z izolatorem zwarcia - w przestrzeni użytkowej / właściwej pomieszczenia	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
199 d.2. 4.1.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
200 d.2. 4.1.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
201 d.2. 4.1.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk pożarowy ROP z izolatorem zwarcia (wewnętrzny)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
202 d.2. 4.1.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - przycisk alarmowy (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4. 1.3</b>		<b>Programowanie, testowanie i uruchomienie pętli dozorowej nr 02</b>			
203 d.2. 4.1.3	KNR 5-08 0811-02 wycena indy- widualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) petli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204 d.2. 4.1.3	KNR 5-08 0811-01 wycena indy- widualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów petli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
205 d.2. 4.1.3	KNR AL-01 0602-06 wycena indy- widualna	Sprawdzenie i uruchomienie pętli dozorowej nr 02	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
206 d.2. 4.1.3	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207 d.2. 4.1.3	wycena indywidualna	Zaprogramowanie urządzeń instalacji SAP i sprawdzenie ich działania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.4.2</b>		<b>Linia sygnalizacyjna SYG 2</b>			
208 d.2. 4.2	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
209 d.2. 4.2	KNR 5-08 0210-04	Przewód typu "B" układany w gotowych bruzdach (bez zaprawiania bruzd)	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
210 d.2. 4.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,0625	m <sup>3</sup>	0,063	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,063</b>
211 d.2. 4.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 5 cm w ścianach	m		
		5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
212 d.2. 4.2	KNNR 3 0603-01 wycena indywidualna	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach / stropach/ słupach - bez osiatkowania	m <sup>2</sup>		
		0,75	m <sup>2</sup>	0,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,750</b>
213 d.2. 4.2	KNNR 3 0605-04	PRACE OPCJONALNE - dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian / sufitów farbą emulsyjną - z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		0,75	m <sup>2</sup>	0,750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,750</b>
214 d.2. 4.2	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
215 d.2. 4.2	KNR-W 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
216 d.2. 4.2	KNR-W 4-03 1004-20 wycena indywidualna	Mechaniczne przebijanie otworów o średnicy do 25 mm - w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia powyżej 40 cm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
217 d.2. 4.2	KNR 5-08 0207-01 wycena indywidualna	Przewody kabelkowe wciągane do przepustów kablowych	m		
		0,6	m	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
218 d.2. 4.2	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
219 d.2. 4.2	wycena indywidualna	Uszczelnienie przebiegów kablowych w ścianach lub stropach oddzielenia ppoż.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
220 d.2. 4.2	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt.		
		4*1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
221 d.2. 4.2	KNR 5-08 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych, ślepych otworach	szt.		
		4*1	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
222 d.2. 4.2	KNR 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych z ceramiczną kostką zaciskową	szt.		



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
223 d.2. 4.2	1	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
224 d.2. 4.2	KNR-W 2-19 0134-01 analogia	Znak ppoż. - alarmowy sygnalizator akustyczny (fotolumiscencyjna płytka PCV)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
225 d.2. 4.2	KNR 5-08 0811-02 wycena indywidualna	Sprawdzenie ciągłości żył ("przedzwonienie" przewodów) linii sygnalizacyjnej SYG 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
226 d.2. 4.2	KNR 5-08 0811-01 wycena indywidualna	Sprawdzenie stanu izolacji przewodów linii sygnalizacyjnej SYG 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
227 d.2. 4.2	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii sygnalizacyjnej SYG 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>TESTY KOŃCOWE I URUCHOMIENIE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Testowanie i weryfikacja działania systemu SSP + DP</b>			
228 d.3.1	wycena indywidualna	Weryfikacja współpracy instalacji SAP z centralami kurtyn dymowych mr 1 i nr 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
229 d.3.1	wycena indywidualna	Sprawdzenie poprawności działania systemu sygnalizacji pożarowej i szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
230 d.3.1	wycena indywidualna	Dokumentacja projektowa (powykonawcza) wraz z uzgodnieniami międzybranżowymi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement zwykły bez dodatków	t	2,1277		
2.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	1,7824		
3.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0,6563		
4.	Kotew nagwintowana z dwoma nakrętkami i podkładkami o długości do 200 mm - M10	szt	4,0000		
5.	Masa szpachlowa	szt	14,2500		
6.	Piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	3,9380		
7.	Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	12,2540		
8.	Przepust z rury z tworzywa sztucznego (25 mm)	szt	82,8200		
9.	Przewód typu "A" posiadający "certyfikat ppoż.", "niepalniony", np. YnTKSYekw 1x2x0,8 mm, jego odpowiednik lub przewód równoważny	m	1 254,1760		
10.	Przewód typu "B" posiadający "certyfikat ppoż." oraz funkcję MINIMUM PH30, np. HDGs 2x1,5 mm <sup>2</sup> , jego odpowiednik lub przewód równoważny	m	386,6640		
11.	Rura elektroinstalacyjna gładka, bezhalogenowa	m	118,0000		
12.	SSP - czujka punktowa typu "A", adresowalna wraz z izolatorem zwarcia - o skutecznej detekcji w zakresie TF-1 - TF-5 (minimum)	szt.	121,0000		
13.	SSP - gniazdo montażowe adresowalnej czujki punktowej	szt.	121,0000		
14.	SSP - metalowa puszka instalacyjna / rozgałęźna z ceramiczną listwą zaciskową i bezpiecznikiem wewnętrznym - do podłączenia sygnalizatorów SYG	szt.	20,0000		
15.	SSP - obudowa natynkowa pętlowego modułu adresowego	szt.	8,0000		
16.	SSP - pętlowy moduł monitorujący, adresowalny, posiadający 1. wejście nadzorowane	szt.	5,0000		
17.	SSP - pętlowy moduł sterujący, adresowalny, posiadający 1. wyjście przekaźnikowe	szt.	3,0000		
18.	SSP - przycisk pożarowy ROP typu "A" - wewnętrzny, adresowalny wraz z izolatorem zwarcia, typu "zbij szybkę"	szt.	10,0000		
19.	SSP - sygnalizator optyczno - akustyczny, konwencjonalny (o stopniu ochrony - minimum IP21C)	szt.	20,0000		
20.	SSP / CSP - akumulator rezerwowy 12 V o pojemności 26 - 28 Ah	szt.	2,0000		
21.	SSP / CSP - centrala sygnalizacji pożarowej z wyświetlaczem LCD, drukarką wewnętrzną i miejscem na akumulatory rezerwowe	kpl.	1,0000		
22.	SSP / CSP - moduł wewnętrzny / karta 2. nadzorowanych linii sygnalizacji ostrzegawczej	kpl.	1,0000		
23.	SSP / CSP - moduł wewnętrzny / karta przekaźników do monitoringu (nadajnika UTA)	kpl.	1,0000		
24.	SSP / CSP - moduł wewnętrzny umożliwiający podłączenie 1. pętli adresowalnej	kpl.	2,0000		
25.	System mocowania o wymaganej odporności ogniowej (minimum E90) - śruba rozporowa M6 x 30 mm + podkładka i nakrętka	kpl.	80,0000		
26.	Systemowa pianka / masa ogniochronna (system biernej ochrony przeciwpożarowej)	szt	21,0000		
27.	Szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	78,7590		
28.	Uchwyt elektroinstalacyjny zamknięty do rur	szt.	236,0000		
29.	Uniwersalny, plastikowy kołek rozporowy o średnicy zewnętrznej 6 mm (bez wkrętu)	szt.	278,0000		
30.	Wkręt metalowy 3,5 x 30 mm	szt.	550,0000		
31.	Złączka rurki elektroinstalacyjnej	szt.	59,0000		
32.	Znak ppoż. - alarmowy sygnalizator akustyczny (fotolumiscencyjna płytka PCV o minimalnych wymiarach 10x10 cm)	szt.	20,0000		
33.	Znak ppoż. - przycisk alarmowy (fotolumiscencyjna płytka PCV o minimalnych wymiarach 10x10 cm)	szt.	10,0000		
34.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: