

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Standaryzacja obiektów służbowych KMP Koszalin  
ADRES INWESTYCJI : Koszalin, ul. Krakusa i Wandy 11  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie  
ADRES INWESTORA : 70 - 515 Szczecin, ul. Małopolska 47  
BRANŻA : elektryczna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Piwnica				
2	Etap Piwnica (bez ABW)				
2.1	Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP				
1 d.2.1	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm 12	otwo- rów otwo- rów	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2 d.2.1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3 d.2.1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 50	otwo- rów otwo- rów	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
4 d.2.1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 18	otwo- rów otwo- rów	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
5 d.2.1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> 50	szt szt	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
6 d.2.1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach 200	szt szt	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
7 d.2.1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
8 d.2.1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
9 d.2.1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
10 d.2.1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytyami odstępowymi 100	m m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
11 d.2.1	<b>KNR-W 5-08 0114-05</b>	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do betonu 230	m m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
12 d.2.1	<b>KNR-W 5-08 0226-01</b>	Przewody kabelkowe układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5mm 430	m m	430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
13 d.2.1	<b>KNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.2.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15 d.2.1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie 78	prze- pustów prze- pustów	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
2.2	Montaż urządzeń SSP				
16 d.2.2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2.2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.2.2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.2.2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie 68	szt szt	 68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
20 d.2.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu 12	szt szt	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
21 d.2.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu 23	szt szt	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
22 d.2.2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu 33	szt szt	 33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
23 d.2.2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.2.2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym 10	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25 d.2.2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
26 d.2.2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>2.3 Roboty instalacyjne - układanie przewodów - oddymianie</b>					
27 d.2.3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
28 d.2.3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29 d.2.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30 d.2.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
31 d.2.3	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach 2	linia linia	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32 d.2.3	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4 Montaż urządzeń - oddymianie</b>					
33 d.2.4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2.4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2.4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Parter - prawe skrzydło</b>					
<b>3.1 Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>					
36 d.3.1	<b>KNR 4-03 1001-32</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
37 d.3.1	<b>KNR 5-08 0108-04</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
38 d.3.1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39 d.3.1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 30	otwo- rów otwo- rów	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
40 d.3.1	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 20	otwo- rów otwo- rów	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41 d.3.1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 8	otwo- rów otwo- rów	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
42 d.3.1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> 42	szt szt	 42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
43 d.3.1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach 80	szt szt	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
44 d.3.1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
45 d.3.1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) 160	m m	 160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
46 d.3.1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeli- wanych 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
47 d.3.1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (alu- miniowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
48 d.3.1	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym 200	m m	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
49 d.3.1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betono- wym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 200	m m	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
50 d.3.1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betono- wym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
51 d.3.1	<b>KNNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.3.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekro- ju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
53 d.3.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekro- ju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 310	m m	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
54 d.3.1	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 200	m m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
55 d.3.1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie 58	prze- pustów prze- pustów	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
<b>3.2 Montaż urządzeń SSP</b>					
56 d.3.2	<b>KNR 5-06 1601-11</b>	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betono- wym 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.3.2	<b>KNR 5-06 1602-05</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu zabezpieczającego akumulatory 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58 d.3.2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59 d.3.2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60 d.3.2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.3.2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62 d.3.2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożaro- wych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie 89	szt szt	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
63 d.3.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu 10	szt szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
64 d.3.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej lub wie- lodetektorowych czujki dymu 14	szt szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
65 d.3.2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dy- mu 65	szt szt	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
66 d.3.2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzega- cza pożaru 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67 d.3.2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uru- chomienia, na podłożu gipsowym 41	szt szt	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
68 d.3.2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
69 d.3.2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryj- nego 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.3.2	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach	linia		
		2	linia	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71 d.3.2	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.3.2	<b>KNR AL-01 0601-05</b>	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 150 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.3 Roboty instalacyjne - układanie przewodów oddymianie</b>					
73 d.3.3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
74 d.3.3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
75 d.3.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
76 d.3.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3.4 Montaż urządzeń - Oddymianie</b>					
77 d.3.4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.3.4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.3.4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80 d.3.4	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.3.4	<b>KNR AL-01 0304-05</b>	Montaż elektrycznego zamka sterowanego silnikiem jako elementu blokującego	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Wizualizacja</b>					
82 d.4	<b>KNR AL-01 0701-01</b>	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 I piętro - prawe skrzydło</b>					
<b>5.1 Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>					
83 d.5.1	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	otwo- rów otwo- rów		
		12		12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84 d.5.1	<b>KNR 4-03 1001-32</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
85 d.5.1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86 d.5.1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otwo- rów otwo- rów		
		14		14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.5.1	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 22	otwo- rów otwo- rów	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
88 d.5.1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 2	otwo- rów otwo- rów	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89 d.5.1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> 37	szt  szt	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
90 d.5.1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach 100	szt  szt	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
91 d.5.1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm 50	m  m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
92 d.5.1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) 120	m  m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
93 d.5.1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeli- wanych 60	m  m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
94 d.5.1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (alu- miniowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi 60	m  m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
95 d.5.1	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym 170	m  m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
96 d.5.1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betono- wym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 170	m  m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
97 d.5.1	<b>KNR 5-08 0101-01</b>	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurkowe pojedyncze do podłoża drewnianego 50	m  m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
98 d.5.1	<b>KNR 5-08 0110-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach 50	m  m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
99 d.5.1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betono- wym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 8	m  m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
100 d.5.1	<b>KNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego 1	szt  szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.5.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekro- ju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 10	m  m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
102 d.5.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekro- ju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 310	m  m	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
103 d.5.1	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 170	m  m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
104 d.5.1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	prze- pustów		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28	prze- pustów	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>5.2 Montaż urządzeń SSP</b>					
105 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.5.2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108 d.5.2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie 75	szt szt	 75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
109 d.5.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
110 d.5.2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu 10	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
111 d.5.2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu 58	szt szt	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
112 d.5.2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113 d.5.2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym 34	szt szt	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
114 d.5.2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
115 d.5.2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
116 d.5.2	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach 2	linia linia	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117 d.5.2	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.3 Roboty instalacyjne - układanie przewodów Oddymianie</b>					
118 d.5.3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
119 d.5.3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
120 d.5.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
121 d.5.3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>5.4 Montaż urządzeń - Oddymianie</b>					



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.5.4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123 d.5.4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124 d.5.4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Piwnica						

## PODSUMOWANIE

								Piwnica
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>				
RAZEM								

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Etap Piwnica (bez ABW)</b>						
2.1		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>						
1 d.2.1	KNR 4-03 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 12.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.1263r-g/otworów	r-g	25.516				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2 d.2.1	KNR 5-08 0306-10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wyłotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0788r-g/szt	r-g	0.158				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2605r-g/szt	r-g	0.521				
3*		-- M -- Puszka POH 1.02szt/szt	szt	2.040				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3 d.2.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 50.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.3146r-g/otworów	r-g	65.730				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4 d.2.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 18.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/otworów	r-g	7.088				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5 d.2.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wyłotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 50.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1471r-g/szt	r-g	7.355				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2836r-g/szt	r-g	14.180				
3*		-- M -- Puszki bakelitowe 1.02szt/szt	szt	51.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.2.1	KNR AT-13 0108-02	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach obmiar = 200.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0798r-g/szt	r-g	15.960				
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze o masie do 0,5kg 1szt/szt	szt	200.000				
3*		Śruby z akcesoriami 2.04szt/szt	szt	408.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.2.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm obmiar = 100.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1342r-g/m	r-g	13.420				
2*		-- M -- Koryta kablowe siatkowe BAKS 60/100 1.1m/m	m	110.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.2.1	KNR 5-08 0214-01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bez- śrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekro- ju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) obmiar = 200.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0546r-g/m	r-g	10.920				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	208.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.2.1	KNR 5-08 0201-04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych obmiar = 100.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0907r-g/m	r-g	9.070				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.153r-g/m	r-g	15.300				
3*		-- M -- Uchwyty stalowy 2.7szt/m	szt	270.000				
4*		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną 2.97szt/m	szt	297.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.2.1	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewo- dów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwy- tami odstępowymi obmiar = 100.000m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0756r-g/m	r-g	7.560				
2*		-- M -- Przewód HTKShekw PH90 1x2x1.4 1.04m/m	m	104.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11 d.2.1	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naścien- nych, przypodłogowych i ściennych) mocowa- nych przez przykręcenie do betonu obmiar = 230.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.467r-g/m	r-g	107.410				
2*		-- M -- Listwa instalacyjna PCV 32x15 1.04m/m	m	239.200				
3*		Łączniki żył modułowe 0.68szt/m	szt	156.400				
4*		Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami 2.7szt/m	szt	621.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.2.1	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7,5mm obmiar = 430.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.075r-g/m	r-g	32.250				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm2 1.04m/m	m	447.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13 d.2.1	KNNR-W 5 0407-01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądo- wego 1-biegunowego obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	0.180				
2*		-- M -- Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych mie- dzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 8.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.278				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód NKGs FE 180 PH 90 3x1,5 mm2	m	8.320				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15 d.2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 78.000przepustów	przepustów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1029r-g/przepustów	r-g	8.026				
2*		-- M -- Rura winidurowa RL-28 0.5m/przepustów	m	39.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>						
16 d.2.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu pracowników pośredniczących obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38r-g/szt	r-g	4.760				
2*		-- M -- Moduł EKS 4001 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Obudowa modułu EKS 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Kołki rozporowe metalowe z wkrętami 2szt/szt	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17 d.2.2	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 5.25r-g/szt	r-g	5.250				
2*		-- M -- Zasilacz Merawex ZSP 135 DR 2A 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.2.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.5r-g/szt	r-g	5.000				
2*		-- M -- Akumulator 18Ah 1szt/szt	szt	2.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.2.2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 68.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	67.320				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	71.400				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	136.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	68.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20 d.2.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	18.600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa DOT 4046 1szt/szt	szt	12.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.2.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu obmiar = 23.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	35.650				
2*		-- M -- Czujka jonizacyjna DIO-4046 lub wielodetektorowa DOT4046 1szt/szt	szt	23.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
22 d.2.2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu obmiar = 33.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	51.150				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR-4046 1szt/szt	szt	33.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.2.2	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1r-g/szt	r-g	6.000				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP4001 1szt/szt	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.2.2	KNR 5-06 1611-02	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.92r-g/szt	r-g	9.200				
2*		-- M -- Śruby kotwiące 2szt/szt	szt	20.000				
3*		Wskaźnik czujki WZ 31 1szt/szt	szt	10.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
25 d.2.2	KNR 5-06 1602-08	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej obmiar = 7.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.69r-g/szt	r-g	4.830				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Puszka PIP3A 1szt/szt	szt	7.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26 d.2.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego ze- wnętrznego bez zasilania awaryjnego obmiar = 7.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4.75r-g/szt	r-g	33.250				
2*		-- M -- Sygnalizator SAK7 1szt/szt	szt	7.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów - oddymianie</b>						
27 d.2.3	KNR 4-03 1001-13	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2216r-g/m	r-g	3.324				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28 d.2.3	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	1.828				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29 d.2.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30 d.2.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 5x2x0,8 mm 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31 d.2.3	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach obmiar = 2.000linia	linia					
1*		-- R -- Robotnicy 86.91r-g/linia	r-g	173.820				
2*		-- S -- Przyrządy testujące i pomiarowe 0.95m-g/linia	m-g	1.900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt					
d.2.3	0604-03	o 72 elementach liniowych obmiar = 1.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 17.2r-g/szt	r-g	17.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów - oddymianie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.4</b>		<b>Montaż urządzeń - oddymianie</b>						
33 d.2.4	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.01r-g/szt	r-g	2.010				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy PO 63 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34 d.2.4	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	0.990				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	1.050				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	2.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35 d.2.4	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	1.550				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR 40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń - oddymianie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Etap Piwnica (bez ABW)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Parter - prawe skrzydło</b>						
<b>3.1</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>						
36 d.3.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym obmiar = 12.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993*2=1.3986r-g/m	r-g	16.783				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37 d.3.1	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 12.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1502*2=0.3004r-g/m	r-g	3.605				
2*		-- M -- Rury winidurkowe 100mm 1.04m/m	m	12.480				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38 d.3.1	KNR 5-08 0306-10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wyłotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0788r-g/szt	r-g	0.158				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2605r-g/szt	r-g	0.521				
3*		-- M -- Puszka POH 1.02szt/szt	szt	2.040				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
39 d.3.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 30.000otworów	otw rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.3146r-g/otworów	r-g	39.438				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40 d.3.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 20.000otworów	otw rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/otworów	r-g	20.938				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41 d.3.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 8.000otworów	otw rów					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/otworów	r-g	3.150				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42 d.3.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 42.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1471r-g/szt	r-g	6.178				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2836r-g/szt	r-g	11.911				
3*		-- M -- Puszki bakelitowe 1.02szt/szt	szt	42.840				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43 d.3.1	KNR AT-13 0108-02	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach obmiar = 80.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0798r-g/szt	r-g	6.384				
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze o masie do 0,5kg 1szt/szt	szt	80.000				
3*		Śruby z akcesoriami 2.04szt/szt	szt	163.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44 d.3.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm obmiar = 80.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1342r-g/m	r-g	10.736				
2*		-- M -- Koryta kablowe siatkowe BAKS 60/100 1.1m/m	m	88.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45 d.3.1	KNR 5-08 0214-01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) obmiar = 160.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0546r-g/m	r-g	8.736				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	166.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.3.1	KNR 5-08 0201-04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0907r-g/m	r-g	5.442				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.153r-g/m	r-g	9.180				
3*		-- M -- Uchwyty stalowy 2.7szt/m	szt	162.000				
4*		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną 2.97szt/m	szt	178.200				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47 d.3.1	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0756r-g/m	r-g	4.536				
2*		-- M -- Przewód HTKShekw PH90 1x2x1.4 1.04m/m	m	62.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
48 d.3.1	KNR 4-03 1001-13	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym obmiar = 200.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2216r-g/m	r-g	44.320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49 d.3.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 200.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	18.280				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	208.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50 d.3.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	0.914				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Rura winidurowa RL-28	m	10.400				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51 d.3.1	KNNR-W 5 0407-01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	0.180				
2*		-- M -- Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
52 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych międzydzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.521				
2*		-- M -- Przewód NKGs FE 180 PH 90 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	15.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
53 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych międzydzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 310.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	10.757				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	322.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
54 d.3.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 200.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315r-g/m	r-g	6.300				
2*		-- M -- Gips budowlany 1kg/m	kg	200.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
55 d.3.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 58.000przepustów	przepustów					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1029r-g/przepustów	r-g	5.968				
2*		-- M -- Rura winidurowa RL-22 0.5m/przepustów	m	29.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.2</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>						
56 d.3.2	KNR 5-06 1601-11	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betonowym obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 31.51r-g/szt	r-g	31.510				
2*		Monterzy gr.IV 15.76r-g/szt	r-g	15.760				
3*		-- M -- Centrala POLON 4900 8 pętli 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Moduł MSL 2 1szt/szt	szt	1.000				
5*		Kółki rozporowe plastikowe z wkrętami 10 4szt/szt	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
57 d.3.2	KNR 5-06 1602-05	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu zabezpieczającego akumulatory obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.24r-g/szt	r-g	2.240				
2*		-- M -- Pojemnik akumulatorów PAR-4800 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
58 d.3.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.5r-g/szt	r-g	5.000				
2*		-- M -- Akumulator 44Ah 1szt/szt	szt	2.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
59 d.3.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekazników pośredniczących obmiar = 3.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38r-g/szt	r-g	7.140				
2*		-- M -- Moduł EKS 4001 1szt/szt	szt	3.000				
3*		Obudowa modułu EKS 1szt/szt	szt	3.000				
4*		Kółki rozporowe metalowe z wkrętami 2szt/szt	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
60 d.3.2	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza obmiar = 1.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy gr.III 5.25r-g/szt	r-g	5.250				
2*		-- M -- Zasilacz Merawex ZSP 135 DR 2A 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
61 d.3.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.5r-g/szt	r-g	5.000				
2*		-- M -- Akumulator 18Ah 1szt/szt	szt	2.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
62 d.3.2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 89.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	88.110				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	93.450				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	178.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	89.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
63 d.3.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	15.500				
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa DOT 4046 1szt/szt	szt	10.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
64 d.3.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej lub wielodetektorowych czujki dymu obmiar = 14.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	21.700				
2*		-- M -- Czujka jonizacyjna DIO-4046 lub wielodetektorowa DOT4046 1szt/szt	szt	14.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
65 d.3.2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu obmiar = 65.000szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	100.750				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR-4046 1szt/szt	szt	65.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
66 d.3.2	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1r-g/szt	r-g	6.000				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP4001 1szt/szt	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
67 d.3.2	KNR 5-06 1611-02	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym obmiar = 41.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.92r-g/szt	r-g	37.720				
2*		-- M -- Śruby kotwiące 2szt/szt	szt	82.000				
3*		Wskaźnik czujki WZ 31 1szt/szt	szt	41.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
68 d.3.2	KNR 5-06 1602-08	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.69r-g/szt	r-g	4.140				
2*		-- M -- Puszka PIP3A 1szt/szt	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
69 d.3.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego obmiar = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4.75r-g/szt	r-g	28.500				
2*		-- M -- Sygnalizator SAK7 1szt/szt	szt	6.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
70 d.3.2	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach obmiar = 2.000linia	linia					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 86.91r-g/linia	r-g	173.820				
2*		-- S -- Przyrządy testujące i pomiarowe 0.95m-g/linia	m-g	1.900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
71 d.3.2	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 17.2r-g/szt	r-g	17.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
72 d.3.2	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 150 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1.000system	sys- tem					
1*		-- R -- Robotnicy 105.3r-g/system	r-g	105.300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów oddymianie</b>						
73 d.3.3	KNR 4-03 1001-13	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2216r-g/m	r-g	3.324				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
74 d.3.3	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	1.828				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
75 d.3.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
76 d.3.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 5x2x0,8 mm 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów oddymianie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3.4</b>		<b>Montaż urządzeń - Oddymianie</b>						
77 d.3.4	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.01r-g/szt	r-g	2.010				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy PO 63 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
78 d.3.4	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	0.990				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	1.050				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	2.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
79 d.3.4	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	1.550				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR 40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
80 d.3.4	KNR 5-06 1602-08	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.69r-g/szt	r-g	0.690				
2*		-- M -- Puszka PIP2 A 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
81 d.3.4	KNR AL-01 0304-05	Montaż elektrycznego zamka sterowanego silnikiem jako elementu blokującego obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.22r-g/szt	r-g	3.220				
2*		-- M -- Napęd drzwiowy DDS 54/500 D+H Polska 1szt/szt	szt	1.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń - Oddymianie

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Parter - prawe skrzydło

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Wizualizacja</b>						
82	KNR AL-01	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt					
d.4	0701-01	obmiar = 1.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 33.7r-g/szt	r-g	33.700				
2*		-- M -- Zestaw komputerowy : 2x Monitor LCD 24 1szt/szt	szt	1.000				
3*		Oprogramowanie wizualizacyjne Veno Enterprise 1m/szt	m	1.000				
4*		Zasilacz UPS 1000VA 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

	Wizualizacja		
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		<b>I piętro - prawe skrzydło</b>						
5.1		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>						
83 d.5.1	KNR 4-03 1003-25	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm obmiar = 12.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 2.1263r-g/otworów	r-g	25.516				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
84 d.5.1	KNR 4-03 1001-32	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym obmiar = 12.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.6993*2=1.3986r-g/m	r-g	16.783				
2*		-- M -- Rura PCV 100mm 1m/m	m	12.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
85 d.5.1	KNR 5-08 0306-10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wyłotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0788r-g/szt	r-g	0.158				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2605r-g/szt	r-g	0.521				
3*		-- M -- Puszka POH 1.02szt/szt	szt	2.040				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
86 d.5.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 14.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.3146r-g/otworów	r-g	18.404				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
87 d.5.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 22.000otworów	otwo rów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/otworów	r-g	23.032				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
88 d.5.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 2.000otworów	otwo rów					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/otworów	r-g	0.788				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
89 d.5.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wyłotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 37.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1471r-g/szt	r-g	5.443				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.2836r-g/szt	r-g	10.493				
3*		-- M -- Puszki bakelitowe 1.02szt/szt	szt	37.740				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
90 d.5.1	KNR AT-13 0108-02	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach obmiar = 100.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0798r-g/szt	r-g	7.980				
2*		-- M -- Konstrukcje wsporcze o masie do 0,5kg 1szt/szt	szt	100.000				
3*		Śruby z akcesoriami 2.04szt/szt	szt	204.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
91 d.5.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm obmiar = 50.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1342r-g/m	r-g	6.710				
2*		-- M -- Koryto kablowe siatkowe BAKS 60/100 1.1m/m	m	55.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
92 d.5.1	KNR 5-08 0214-01	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) obmiar = 120.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0546r-g/m	r-g	6.552				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	124.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
93 d.5.1	KNR 5-08 0201-04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0907r-g/m	r-g	5.442				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.153r-g/m	r-g	9.180				
3*		-- M -- Uchwyty stalowy 2.7szt/m	szt	162.000				
4*		Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną 2.97szt/m	szt	178.200				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
94 d.5.1	KNR 5-08 0211-06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi obmiar = 60.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0756r-g/m	r-g	4.536				
2*		-- M -- Przewód HTKShekw PH90 1x2x1.4 1.04m/m	m	62.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
95 d.5.1	KNR 4-03 1001-13	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym obmiar = 170.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2216r-g/m	r-g	37.672				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
96 d.5.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 170.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	15.538				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	176.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
97 d.5.1	KNR 5-08 0101-01	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurkowe pojedyncze do podłoża drewnianego obmiar = 50.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0199r-g/m	r-g	0.995				
2*		Elektromonterzy gr.III 0.1191r-g/m	r-g	5.955				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- M -- Uchwyty 2.1szt/m	szt	105.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
98 d.5.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach obmiar = 50.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0956r-g/m	r-g	4.780				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	52.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
99 d.5.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 8.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	0.731				
2*		-- M -- Rura winidurkowa RL-28 1.04m/m	m	8.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
100 d.5.1	KNNR-W 5 0407-01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	0.180				
2*		-- M -- Wyłączniki nadprądowe 1-biegunowe 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
101 d.5.1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód NKGs FE 180 PH 90 3x1,5 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
102 d.5.1	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 310.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	10.757				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	322.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
103 d.5.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm obmiar = 170.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0315r-g/m	r-g	5.355				
2*		-- M -- Gips budowlany 1kg/m	kg	170.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
104 d.5.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie obmiar = 28.000przepustów	prze pus- tów					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1029r-g/przepustów	r-g	2.881				
2*		-- M -- Rura winidurowa RL-28 0.5m/przepustów	m	14.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.2</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>						
105 d.5.2	KNR 5-06 1602-07	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekazników pośredniczących obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.38r-g/szt	r-g	4.760				
2*		-- M -- Moduł EKS 4001 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Obudowa modułu EKS 1szt/szt	szt	2.000				
4*		Kołki rozporowe metalowe z wkrętami 2szt/szt	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
106 d.5.2	KNR 5-06 1602-09	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 5.25r-g/szt	r-g	5.250				
2*		-- M -- Zasilacz Merawex ZSP 135 DR 2A 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
107 d.5.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.5r-g/szt	r-g	5.000				
2*		-- M -- Akumulator 18Ah 1szt/szt	szt	2.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
108 d.5.2	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 75.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	74.250				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	78.750				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	150.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	75.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
109 d.5.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu obmiar = 7.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	10.850				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Czujka dwusensorowa DOT 4046 1szt/szt	szt	7.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
110 d.5.2	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu obmiar = 10.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	15.500				
2*		-- M -- Czujka jonizacyjna DIO-4046 lub wielodetektorowa DOT4046 1szt/szt	szt	10.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
111 d.5.2	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu obmiar = 58.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	89.900				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR-4046 1szt/szt	szt	58.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
112 d.5.2	KNR 5-06 1612-07	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1r-g/szt	r-g	4.000				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP4001 1szt/szt	szt	4.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
113 d.5.2	KNR 5-06 1611-02	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym obmiar = 34.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.92r-g/szt	r-g	31.280				
2*		-- M -- Śruby kotwiące 2szt/szt	szt	68.000				
3*		Wskaźnik czujki WZ 31 1szt/szt	szt	34.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
114 d.5.2	KNR 5-06 1602-08	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 0.69r-g/szt	r-g	3.450				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Puszka PIP3A 1szt/szt	szt	5.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
115 d.5.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego ze- wnętrznego bez zasilania awaryjnego obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 4.75r-g/szt	r-g	23.750				
2*		-- M -- Sygnalizator SAK7 1szt/szt	szt	5.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
116 d.5.2	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adreso- wych o 128 adresach obmiar = 2.000linia	linia					
1*		-- R -- Robotnicy 86.91r-g/linia	r-g	173.820				
2*		-- S -- Przyrządy testujące i pomiarowe 0.95m-g/linia	m-g	1.900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
117 d.5.2	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 17.2r-g/szt	r-g	17.200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń SSP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów Oddymianie</b>						
118 d.5.3	KNR 4-03 1001-13	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym obmiar = 15.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2216r-g/m	r-g	3.324				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
119 d.5.3	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd obmiar = 20.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0914r-g/m	r-g	1.828				
2*		-- M -- Rura Peschel śr. 18 1.04m/m	m	20.800				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
120 d.5.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 1x2x1 mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
121 d.5.3	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.0347r-g/m	r-g	0.347				
2*		-- M -- Przewód YnTKSYekw 5x2x0,8 mm 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacyjne - układanie przewodów Oddymianie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5.4</b>		<b>Montaż urządzeń - Oddymianie</b>						
122 d.5.4	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 2.01r-g/szt	r-g	2.010				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy PO 63 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
123 d.5.4	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.II 0.99r-g/szt	r-g	0.990				
2*		Monterzy gr.III 1.05r-g/szt	r-g	1.050				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami 2szt/szt	szt	2.000				
4*		Gniazdo czujki G-40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
124 d.5.4	KNR 5-06 1612-01	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Monterzy gr.III 1.55r-g/szt	r-g	1.550				
2*		-- M -- Czujka optyczna DOR 40 1szt/szt	szt	1.000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Montaż urządzeń - Oddymianie

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

I piętro - prawe skrzydło

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materialy
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1		Piwnica				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Etap Piwnica (bez ABW)</b>				
2.1		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>				
1 d.2. 1	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	otworów	12.000		
2 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wyłotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	2.000		
3 d.2. 1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	50.000		
4 d.2. 1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	18.000		
5 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wyłotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	50.000		
6 d.2. 1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach	szt	200.000		
7 d.2. 1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm	m	100.000		
8 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytach bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al)	m	200.000		
9 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych	m	100.000		
10 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi	m	100.000		
11 d.2. 1	<b>KNR-W 5-08 0114-05</b>	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do betonu	m	230.000		
12 d.2. 1	<b>KNR-W 5-08 0226-01</b>	Przewody kabelkowe układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych o łącznym przekroju żył do 7, 5mm	m	430.000		
13 d.2. 1	<b>KNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt	1.000		
14 d.2. 1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	8.000		
15 d.2. 1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	78.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2.2		<b>Montaż urządzeń SSP</b>				
16 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących	szt	2.000		
17 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt	1.000		
18 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah	szt	2.000		
19 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	68.000		
20 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu	szt	12.000		
21 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt	23.000		
22 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu	szt	33.000		
23 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru	szt	6.000		
24 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym	szt	10.000		
25 d.2. 2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej	szt	7.000		
26 d.2. 2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	7.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów - oddymianie</b>				
27 d.2. 3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m	15.000		
28 d.2. 3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	20.000		
29 d.2. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		
30 d.2. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		
31 d.2. 3	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach	linia	2.000		
32 d.2. 3	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych	szt	1.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>2.4</b>		<b>Montaż urządzeń - oddymianie</b>				
33 d.2. 4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt	1.000		
34 d.2. 4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	1.000		
35 d.2. 4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Parter - prawe skrzydło</b>				
3.1		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>				
36 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1001-32</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	12.000		
37 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0108-04</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 47mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	12.000		
38 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	2.000		
39 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	30.000		
40 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	20.000		
41 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	8.000		
42 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	42.000		
43 d.3. 1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach	szt	80.000		
44 d.3. 1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm	m	80.000		
45 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al)	m	160.000		
46 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych	m	60.000		
47 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytych odstępowymi	m	60.000		
48 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m	200.000		
49 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	200.000		
50 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	10.000		
51 d.3. 1	<b>KNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt	1.000		
52 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	15.000		
53 d.3. 1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	310.000		
54 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	200.000		
55 d.3. 1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	58.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.2		<b>Montaż urządzeń SSP</b>				
56 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1601-11</b>	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 20NN na podłożu betonowym	szt	1.000		
57 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1602-05</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu zabezpieczającego akumulatory	szt	1.000		
58 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah	szt	2.000		
59 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących	szt	3.000		
60 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt	1.000		
61 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah	szt	2.000		
62 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	89.000		
63 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu	szt	10.000		
64 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej lub wielodetektorowych czujki dymu	szt	14.000		
65 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu	szt	65.000		
66 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru	szt	6.000		
67 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym	szt	41.000		
68 d.3. 2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej	szt	6.000		
69 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	6.000		
70 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach	linia	2.000		
71 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych	szt	1.000		
72 d.3. 2	<b>KNR AL-01 0601-05</b>	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 150 kroków programowych (instrukcji)	system	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>3.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów oddymianie</b>				
73 d.3. 3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m	15.000		
74 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	20.000		
75 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		
76 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3.4		<b>Montaż urządzeń - Oddymianie</b>				
77 d.3. 4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt	1.000		
78 d.3. 4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	1.000		
79 d.3. 4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt	1.000		
80 d.3. 4	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej	szt	1.000		
81 d.3. 4	<b>KNR AL-01 0304-05</b>	Montaż elektrycznego zamka sterowanego silnikiem jako elementu blokującego	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Wizualizacja</b>				
82 d.4	<b>KNR AL-01</b> <b>0701-01</b>	Montaż standardowego zestawu PC z oprogramowaniem systemowym	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5</b>		<b>I piętro - prawe skrzydło</b>				
<b>5.1</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów SSP</b>				
83 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1003-25</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 100mm	otworów	12.000		
84 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1001-32</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym	m	12.000		
85 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0306-10</b>	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	2.000		
86 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1003-21</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	14.000		
87 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1003-16</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	22.000		
88 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1003-06</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	2.000		
89 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0302-03</b>	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 4-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80mm dla przewodów do 2,5mm <sup>2</sup>	szt	37.000		
90 d.5. 1	<b>KNR AT-13 0108-02</b>	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 0,5kg montowane na stropach	szt	100.000		
91 d.5. 1	<b>KNR AT-13 0109-04</b>	Koryta kablowe (odcinki proste) o szerokości do 100mm	m	50.000		
92 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0214-01</b>	Układanie w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo na gotowych uchwytych bezśrubowych przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al)	m	120.000		
93 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0201-04</b>	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych	m	60.000		
94 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0211-06</b>	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi	m	60.000		
95 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m	170.000		
96 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	170.000		
97 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0101-01</b>	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurkowe pojedyncze do podłoża drewnianego	m	50.000		
98 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0110-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	50.000		
99 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	8.000		
100 d.5. 1	<b>KNR-W 5 0407-01</b>	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego	szt	1.000		
101 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		
102 d.5. 1	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	310.000		
103 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	170.000		
104 d.5. 1	<b>KNR 4-03 1008-01</b>	Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	28.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5.2</b>		<b>Montaż urządzeń SSP</b>				
105 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1602-07</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zespołu przekaźników pośredniczących	szt	2.000		
106 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1602-09</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, zasilacza	szt	1.000		
107 d.5. 2	<b>KNR AL-01 0109-02</b>	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah	szt	2.000		
108 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	75.000		
109 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek multisensorowej czujki dymu	szt	7.000		
110 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt	10.000		
111 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, optycznej czujki dymu	szt	58.000		
112 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1612-07</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, ręcznego ostrzegacza pożaru	szt	4.000		
113 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1611-02</b>	Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek, bez sprawdzenia i uruchomienia, na podłożu gipsowym	szt	34.000		
114 d.5. 2	<b>KNR 5-06 1602-08</b>	Zainstalowanie na gotowym podłożu, z podłączeniem dodatkowych urządzeń SAP, bariery ochronnej	szt	5.000		
115 d.5. 2	<b>KNR AL-01 0108-04</b>	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt	5.000		
116 d.5. 2	<b>KNR AL-01 0603-08</b>	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych o 128 adresach	linia	2.000		
117 d.5. 2	<b>KNR AL-01 0604-03</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego o 72 elementach liniowych	szt	1.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5.3</b>		<b>Roboty instalacyjne - układanie przewodów Oddymianie</b>				
118 d.5. 3	<b>KNR 4-03 1001-13</b>	Ręczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu ceglanym	m	15.000		
119 d.5. 3	<b>KNR 5-08 0107-01</b>	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	20.000		
120 d.5. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		
121 d.5. 3	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) w powłoce polwinitowej	m	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
<b>5.4</b>		<b>Montaż urządzeń - Oddymianie</b>				
122 d.5. 4	<b>KNR 5-06 1609-03</b>	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt	1.000		
123 d.5. 4	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, kołkami rozporowymi w betonie	szt	1.000		
124 d.5. 4	<b>KNR 5-06 1612-01</b>	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, izotopowej czujki dymu	szt	1.000		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: