

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU W BUDYNKACH A, B i C  
STAROSTWA POWIATOWEGO W GLIWICACH  
ADRES INWESTYCJI: Budynki Starostwa Powiatowego Gliwice ul. Zygmunta Starego 17  
NAZWA INWESTORA: POWIAT GLIWICKI  
BRANŻA: Instalacyjno - budowlana  
ADRES INWESTORA: ul. Zygmunta Starego 17; 44-100 Gliwice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Arkadiusz Błaszczyk

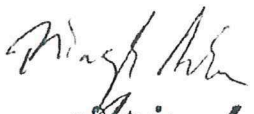
DATA OPRACOWANIA: 2023-05-05

POZIOM CEN: 05.2023

NARZUTY Koszty zakupu [Kz] Koszty pośrednie [Kp] Zysk [Z] VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

  
**Arinel**  
Arkadiusz Błaszczyk  
43-190 MIKOŁÓW, ul. Staromiejska 86/2  
NIP 836-111-84-03 REGON 240660753

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1.1</b>		<b>WYMIANA USZKODZONEJ CENTRALI ODDYMIANIA</b>			
1	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0101-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0101-02				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1.1	0109-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1.1	0109-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.2</b>		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU SSP</b>			
5	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.		
d.1.2	0102-01				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
6	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
d.1.2	0109-02				
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
d.1.2	0402-02				
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
8	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny sygnalizatora akustycznego pętlowego	szt.		
d.1.2	0108-01				
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
9	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.2	0403-02				
		328	szt.	328,000	
				RAZEM	328,000
10	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.2	0401-01				
		328	szt.	328,000	
				RAZEM	328,000
11	KNR AL-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.		
d.1.2	0401-02				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR 5-06	Demontaż dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle	szt.		
d.1.2	1611-03 analiza indywidualna				
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
13	KNR 5-06	Demontaż urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł kontrolno-sterujący- Moduł I/O	szt.		
d.1.2	1602-09 analiza indywidualna				
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
2		<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ SSP</b>			
2.1		<b>MONTAŻ CENTRALI</b>			
14 d.2.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2.1	KNR AL-01 0107-01	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2.1	KNR AL-01 0107-05	Montaż do 10 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
19 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.2.1	KNR AL-01 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.1	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2		<b>ELEMENTY WYKONAWCZE SYSTEMU</b>			
23 d.2.2	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		
		328	szt.	328,000	
				RAZEM	328,000
24 d.2.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		328	szt.	328,000	
				RAZEM	328,000
25 d.2.2	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.2.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
27 d.2.2	KNR AL-01 0404-06	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.2	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
29 d.2.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>2.3</b>		<b>PROGRAMOWANIE, TESTOWANIE SYSTEMU</b>			
30 d.2.3	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.3	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		6	lin.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.2.3	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>		<b>PRACE BUDOWLANE</b>			
33 d.2.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.2.4	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
35 d.2.4	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m2		
		70	m2	70,000	
				RAZEM	70,000

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>DEMONTAŻE</b>						
1.1		<b>WYMIANA USZKODZONEJ CENTRALI ODDYMIANIA</b>						
1 d.1.1	KNR AL-01 0101-02	Demontaż demolacyjny kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 17,6 * 0,25 = 4,4 r-g/szt.	r-g	4,4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 17,6 r-g/szt.	r-g	17,6000				
2*		Centrala oddymiania modułowa 8A RZN 4408-M 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Obudowa plastikowa do central GEH-KST 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR AL-01 0109-01	Demontaż demolacyjny akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna 0,75 * 0,25 = 0,1875 r-g/szt.	r-g	0,3750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	1,5000				
2*		Akumulator Typ 3A 12V/3,2-3,4Ah 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: WYMIANA USZKODZONEJ CENTRALI ODDYMIANIA								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.2		<b>DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU SSP</b>						
5 d.1.2	KNR AL-01 0102-01	Demontaż demolacyjny modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 17,6 * 0,25 = 4,4 r-g/szt.	r-g	13,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1.2	KNR AL-01 0109-02	Demontaż demolacyjny akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. robocizna $2,5 * 0,25 = 0,625$ r-g/szt.	r-g	3,7500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1.2	KNR AL-01 0402-02	Demontaż demolacyjny ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. robocizna $0,9 * 0,25 = 0,225$ r-g/szt.	r-g	5,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1.2	KNR AL-01 0108-01	Demontaż demolacyjny sygnalizatora akustycznego pętlowego	szt.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. robocizna $1,87 * 0,25 = 0,4675$ r-g/szt.	r-g	11,2200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1.2	KNR AL-01 0403-02	Demontaż demolacyjny gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	328,000				
1*	999	przedmiar = 328,000 szt. robocizna $1,02 * 0,25 = 0,255$ r-g/szt.	r-g	83,6400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1.2	KNR AL-01 0401-01	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	328,000				
1*	999	przedmiar = 328,000 szt. robocizna $1,55 * 0,25 = 0,3875$ r-g/szt.	r-g	127,1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1.2	KNR AL-01 0401-02	Demontaż demolacyjny czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna $3,58 * 0,25 = 0,895$ r-g/szt.	r-g	2,6850				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1.2	KNR 5-06 1611-03 analiza indywidualna	Demontaż dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle	szt.	20,000				
1*	999	przedmiar = 20,000 szt. robocizna $1,14 * 0,25 = 0,285$ r-g/szt.	r-g	5,7000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1.2	KNR 5-06 1602-09 analiza indywidualna	Demontaż urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł kontrolno-sterujący- Moduł I/O	szt.	11,000				
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. robocizna $5,5 * 0,25 = 1,375$ r-g/szt.	r-g	15,1250				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b> DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU SSP								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
<b>Razem dział:</b> DEMONTAŻE								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
2		<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ SSP</b>						
2.1		<b>MONTAŻ CENTRALI</b>						
14 d.2.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 21,95 r-g/szt.	r-g	21,9500				
2*		Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Moduł zasilacza 300W MZ-60-300 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		Obudowa (drzwi pełne) OM-61 1 szt/szt.	szt	1,0000				
5*		Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM- 62 1 szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.2.1	KNR AL-01 0107-01	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka wewnętrzna	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 2,65 r-g/szt.	r-g	2,6500				
2*		Moduł drukarki MD-60 1 szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.2.1	KNR AL-01 0107-05	Montaż do 10 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 1,25 r-g/szt.	r-g	1,2500				
2*		Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		Przewód połączeniowy do SM-60 35cm LK-61-035 1 szt/szt.	szt	1,0000				
5*		Przewód połączeniowy do SM-60 50cm LK-61-050 1 szt/szt.	szt	1,0000				
6*		Przewód połączeniowy do SM-60 70cm LK-61-070 1 szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
17 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 2,89 r-g/szt.	r-g	8,6700				
2*		Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61 1 szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 2,89 r-g/szt.	r-g	8,6700				
2*		Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62 1 szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
19 d.2.1	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 128 adresów	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna 2,89 r-g/szt.	r-g	5,7800				
2*		Moduł kontrolno-sterujący MKS-60 1 szt/szt.	szt	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
20 d.2.1	KNR AL-01 0105-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 4 wejść/wyjść	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 0,65 r-g/szt.	r-g	0,6500				
2*		Moduł wyjść przekaźnikowych MPK-60 1 szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
21 d.2.1	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 0,616 r-g/szt.	r-g	0,6160				
2*		Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 134Ah OA-61 1 szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
22 d.2.1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna 2,5 r-g/szt.	r-g	5,0000				
2*		Akumulator bezobsługowy 12V 12Ah ZS-120 1 szt/szt.	szt	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b>								
MONTAŻ CENTRALI								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
<b>2.2</b>		<b>ELEMENTY WYKONAWCZE SYSTEMU</b>						
23 d.2.2	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.	328,000				
1*	999	przedmiar = 328,000 szt. robocizna 1,42 r-g/szt.	r-g	465,7600				
2*		Czujka dwusensorowa (optyczna dymu+ciepła) DOT-6046 1 szt/szt.	szt	328,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
24 d.2.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	328,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 328,000 szt. robocizna 1,02 r-g/szt.	r-g	334,5600				
2*		Gniazdo czujek G-40 1 szt/szt.	szt	328,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
25 d.2.2	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 3,58 r-g/szt.	r-g	10,7400				
2*		Liniowa czujka dymu adresowalna DOP-6001 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*		Zespół reflektorów pryzmowych do czujek DOP 4xE39-R8 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
26 d.2.2	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.	26,000				
1*	999	przedmiar = 26,000 szt. robocizna 0,93 r-g/szt.	r-g	24,1800				
2*		Ręczny ostrzegacz pożarowy z izolatorem zwarć ROP-4001M 1 szt/szt.	szt	26,0000				
3*		Ramka maskująca czerwona RM- 60-R 1 szt/szt.	szt	26,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
27 d.2.2	KNR AL-01 0404-06	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	20,000				
1*	999	przedmiar = 20,000 szt. robocizna 0,573 r-g/szt.	r-g	11,4600				
2*		Wskaźnik zadziałania WZ-31 1 szt/szt.	szt	20,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
28 d.2.2	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.	11,000				
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. robocizna 3,14 r-g/szt.	r-g	34,5400				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Element kontrolno-sterujący 4wej/4wyj z izolatorem zwarć EKS -6044 1 szt/szt.	szt.	11,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
29 d.2.2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	44,8800				
2*		Sygnalizator akustyczny adresowalny tonowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarć SAW-6001 1 szt/szt.	szt.	24,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: ELEMENTY WYKONAWCZE SYSTEMU								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.3		PROGRAMOWANIE, TESTOWANIE SYSTEMU						
30 d.2.3	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 system robocizna 70,2 r-g/system	r-g	70,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
31 d.2.3	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 lin. robocizna 86,91 r-g/lin.	r-g	521,4600				
2*	al001	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95 m-g/lin.	m-g	5,7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
32 d.2.3	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt robocizna 122,2 r-g/szt	r-g	122,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								



## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział: PROGRAMOWANIE, TESTOWANIE SYSTEMU								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.4		PRACE BUDOWLANE						
33 d.2.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 m robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	0,3150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
34 d.2.4	KNNR 3 0603-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania	m2	1,500				
1*	999	przedmiar = 1,500 m2 robocizna 0,71 r-g/m2	r-g	1,0650				
2*	1701100	cement portlandzki z dodatkami 25 0,005 t/m2	t	0,0075				
3*	1720300	ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,005 m3/m2	m3	0,0075				
4*	1602099	piasek do zapraw 0,03 m3/m2	m3	0,0450				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
6*	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,04 m-g/m2	m-g	0,0600				
7*	43210	betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,04 m-g/m2	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
35 d.2.4	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m2	70,000				
1*	999	przedmiar = 70,000 m2 robocizna 0,152 r-g/m2	r-g	10,6400				
2*	1502199	farby emulsyjne nawierzchniowe 0,29 dm3/m2	dm3	20,3000				
3*	1502700	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej 0,6 kg/m2	kg	42,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa								
Razem dział: PRACE BUDOWLANE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: MONTAŻ URZĄDZEŃ SSP								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty zakupu [Kz] 7,3%				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Moduł operatora (główny panel sterujący) PSO-60	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
2	Moduł zasilacza 300W MZ-60-300	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
3	Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę) OM-62	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
4	Obudowa (drzwi pełne) OM-61	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
5	Przewód połączeniowy do SM-60 35cm LK-61-035	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
6	Przewód połączeniowy do SM-60 50cm LK-61-050	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
7	Przewód połączeniowy do SM-60 70cm LK-61-070	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
8	Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V MLD-61	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
9	Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy MLD-62	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
10	Moduł drukarki MD-60	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
11	Szyna montażowa modułów funkcyjnych SM-60	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
12	Wsporniki górne do SM-60 WP-61 i WL-62	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
13	Moduł kontrolno-sterujący MKS-60	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
14	Moduł wyjść przekaźnikowych MPK-60	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
15	Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 134Ah OA-61	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
16	Akumulator bezobsługowy 12V 12Ah ZS-120	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
17	Czujka dwusensorowa (optyczna dymu+ciepła) DOT-6046	szt	328,0000	0,0000	328,0000		
18	Gniazdo czujek G-40	szt	328,0000	0,0000	328,0000		
19	Liniowa czujka dymu adresowalna DOP-6001	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
20	Zespół reflektorów pryzmowych do czujek DOP 4xE39-R8	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
21	Ręczny ostrzegacz pożarowy z izolatorem zwarć ROP-4001M	szt	26,0000	0,0000	26,0000		
22	Ramka maskująca czerwona RM-60-R	szt	26,0000	0,0000	26,0000		
23	Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	20,0000	0,0000	20,0000		
24	Element kontrolno-sterujący 4wej/4wyj z izolatorem zwarć EKS-6044	szt	11,0000	0,0000	11,0000		
25	Sygnalizator akustyczny adresowalny tonowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarć SAW-6001	szt	24,0000	0,0000	24,0000		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
26	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0075	0,0000	0,0075		
27	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0075	0,0000	0,0075		
28	piasek do zapraw	m3	0,0450	0,0000	0,0450		
29	materiały pomocnicze	zł		0,0000	15,8180		
30	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	20,3000	0,0000	20,3000		
31	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	42,0000	0,0000	42,0000		
32	Centrala oddymiania modułowa 8A RZN 4408-M	szk	1,0000	0,0000	1,0000		
33	Obudowa plastikowa do central GEH-KST	szk	1,0000	0,0000	1,0000		
34	Akumulator Typ 3A 12V/3,2-3,4Ah	szk	2,0000	0,0000	2,0000		
RAZEM							

Słownie:

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	5,7000		
2	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0600		
3	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0600		
RAZEM					

Słownie: