

## KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : System Sygnalizacji Pożaru SAP -Etap I -montaż urządzeń  
ADRES INWESTYCJI : Prokuratura Okręgowa w Nowym Sączu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Zygmunt

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [M] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

**PROJEKTANT**  
mgr inż. Marek ZYGMUNT  
Uprawniony do projektowania sieci i instalacji  
elektrycznych obejmujących instalacje  
napowietrzne i kablowe, linie energetyczne,  
stacje i urządzenia elektroenergetyczne.  
Upr. I/A/11-8340/A-182/89

Data opracowania

INWESTOR :  
**PROKURATOR OKRĘGOWY**

M. 10. 2021  
Michał Tytus  
Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>System Sygnalizacji Pożaru SAP</b>								
<b>1 Parter</b>								
<b>1. ELEMENTY SYSTEMU</b>								
1								
d. 1.1	<b>KNR 5-08 0502-09</b>	Przygotowanie podłoża przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 53+13+5+9+1+1 = 82,000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337r-g/kpl.	r-g	10,9634				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	164,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
d. 1.1	<b>KNR 5-06 1606-04</b>	Instalowanie gniazd czujek w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - kołkami rozporowymi na betonie obmiar = 53szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775r-g/szt.	r-g	25,3075				
2*		-- M -- Gniazdo czujek 1szt/szt.	szt	53,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
d. 1.1	<b>KNR 5-06 1612-02</b>	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 38szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,2*0,955=1,146r-g/szt.	r-g	43,5480				
2*		-- M -- Czujka optyczna z przełącznikami obrotowymi 1szt/szt.	szt	38,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
d. 1.1	<b>KNR 5-06 1612-05</b>	Wyciecie rewizji i montaż rewizji pod czujkę nadstropową obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/szt.	r-g	39,0000				
2*		-- M -- rewizja otwierana 1szt/szt.	szt	13,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
d. 1.1	<b>KNR 5-06 1612-05</b>	Instalowanie czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,49*0,955=1,42295r-g/szt.	r-g	18,4984				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Czujka nadstropowa z przełącznikami obrotowymi 1szt/szt.	szt	13,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6 KNR 5-06 d. 1612-05 1. 1		Instalowanie czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,49*0,955=1,42295r-g/szt.	r-g	2,8459				
2*		-- M -- Czujka termiczna z przełącznikami obrotowymi 1szt/szt.	szt	2,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 KNR 5-06 d. 1606-01 1. 1		Instalowanie dodatkowych zewnętrznych wskaźników zadziałania wraz ze sprawdzeniem montaż kółkami rozporowymi na gipsie lub gazobetonie obmiar = 13szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9*0,955=0,8595r-g/szt.	r-g	11,1735				
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania 1szt/szt.	szt	13,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 KNR 5-06 d. 1606-04 1. 1		Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na betonie - ROPy obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,14*0,955=2,0437r-g/szt.	r-g	18,3933				
2*		-- M -- ROP czerwony, wewnętrzny 1szt/szt.	szt	9,0000				
3*		Klucz do ROP 4szt	szt	4,0000				
4*		Zapasowa szybka do Ręcznych OstrzeGaczy Pożarowych MPC- 5 sztuk 4kpl	kpl	4,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 KNR 5-06 d. 1606-04 1. 1		Instalowanie Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,14*0,955=2,0437r-g/szt.	r-g	10,2185				
2*		-- M -- Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony 1szt/szt.	szt	5,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 KNR 5-06 d. 1606-04 1. 1		Instalowanie Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, zewnętrzny, czerwony obmiar = 1szt.  -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- Sygnalizator SAOZ-Pk 2 W2 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11 d. 1. 1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il. mocowań 4) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/kpl.	r-g	0,2800				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12 d. 1. 1	KNR 5-06 1605-04	Instalowanie puszek p/t. gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek na betonie - obudowa do modułów obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775r-g/szt.	r-g	0,4775				
2*		-- M -- Obudowa do modułów serii FLM420 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13 d. 1. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie Moduły wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych (1 przekaźnik) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,62r-g/szt.	r-g	1,6200				
2*		-- M -- Moduły wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych (1 przekaźnik), montaż szyna DIN 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.	<b>Centrala SSP</b>							
2								
14 d. 1602-01	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Kontroler główny centrali z kolorowym ekranem dotykowym - wersja umożliwiająca sieciowanie central obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/szt.	r-g	3,0000				
2*		-- M -- Kontroler główny centrali z kolorowym ekranem dotykowym - wersja umożliwiająca sieciowanie central 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
15 d. 1601-10	KNR 5-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle - Obudowa podstawowa na 10 modułów obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- Obudowa podstawowa na 10 modułów' 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
16 d. 1601-10	KNR 5-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle - Obudowa zasilania średnia do instalacji czterech baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwytu zasilacza pojedynczego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2*0,955=1,91r-g/szt.	r-g	1,9100				
2*		-- M -- śruby kotwiące 4szt./szt.	szt.	4,0000				
3*		Obudowa zasilania średnia do instalacji czterech baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwytu zasilacza pojedynczego PSB 1001 A (cena obejmuje uchwyt zasilacza pojedynczy PSB 1001 A) 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
17 d. 1602-07	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zespół przekaźników pośredniczących obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/szt.	r-g	2,0000				
2*		-- M -- Rama montażowa duża' 1szt/szt.	szt	1,0000				
3*		Rama montażowa średnia' 1szt/szt.	szt	1,0000				
4*		Szyna przyłączeniowa krótka' 1szt/szt.	szt	1,0000				
5*		Szyna przyłączeniowa długa' 2szt/szt.	szt	2,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Zestaw kabli połączeniowych (moduł BCM/ baterie - 180 cm; bateria/bateria - 17cm) Wykorzystywane, gdy baterie są umieszczone w oddzielnej obudowie)' 2szt/szt.	szt	2,0000				
7*		Zestaw kabli połączeniowych pomiędzy modułem BCM a zasilaczem UPS (długość 150 cm)' 1szt/szt.	szt	1,0000				
8*		Zaślepka pustych slotów modułów' 2szt/szt.	szt	2,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
18 d. 1601-10		Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle - Zasilacz 24V/ 6A obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/szt.	r-g	0,5000				
2*		-- M -- Zasilacz 24V/6A' 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*		Akumulator 40Ah/12V' 4szt/szt.	szt	4,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
19 d. 1602-01		Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł kontroli baterii obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,955r-g/szt.	r-g	0,9550				
2*		-- M -- Moduł kontroli baterii' 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
20 d. 1602-01		Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem Moduł 2 linii sygnalizatorów obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,5 \cdot 0,955 = 0,4775$ r-g/szt.	r-g	0,4775				
2*		-- M -- Moduł 2 linii sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
21 d. 1602-01		Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,5 \cdot 0,955 = 0,4775$ r-g/szt.	r-g	0,4775				
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0,4kg/szt.	kg	0,4000				
3*		Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych' 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 5-06	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń	szt.					
d.	1602-01	SAP na gotowym podłożu z podłączeniem						
1.		- Moduł pętli LSN o obciążalności 300mA						
2		obmiar = 6szt.						
1*		-- R -- robocizna $0,1 \cdot 0,955 = 0,0955$ r-g/szt.	r-g	0,5730				
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0,4kg/szt.	kg	2,4000				
3*		Moduł pętli LSN o obciążalności 300mA' 1szt/szt.	szt	6,0000				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 lp								
2. ELEMENTY SYSTEMU								
1								
23 d. 2. 1	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) obmiar = 66+21+5+5 = 97,000kpl.  -- R -- robocizna 0,14*0,955=0,1337r-g/kpl.  -- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5%	kpl.   r-g  szt %		12,9689  194,0000 2,5000			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24 d. 2. 1	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd czujek w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - kołkami rozporowymi na betonie obmiar = 66szt.  -- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775r-g/szt.  -- M -- Gniazdo czujek 1szt/szt.	szt.   r-g  szt		31,5150  66,0000			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d. 2. 1	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 45szt.  -- R -- robocizna 1,2*0,955=1,146r-g/szt.  -- M -- Czujka optyczna z przełącznikami obrotowymi 1szt/szt.	szt.   r-g  szt		51,5700  45,0000			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d. 2. 1	KNR 5-06 1612-05	Wycięcie rewizji i montaż rewizji pod czujke nadstropową obmiar = 21szt.  -- R -- robocizna 3r-g/szt.  -- M -- rewizja otwierana 1szt/szt.	szt.   r-g  szt		63,0000  21,0000			
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d. 2. 1	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 21szt.  -- R -- robocizna 1,49*0,955=1,42295r-g/szt.  -- M -- Czujka nadstropowa z przełącznikami obrotowymi 1szt/szt.	szt.   r-g  szt		29,8820  21,0000			



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
28 d. 1606-01	KNR 5-06	Instalowanie dodatkowych zewnętrznych wskaźników zadziałania wraz ze sprawdzeniem montaż kołkami rozporowymi na gipsie lub gazobetonie obmiar = 21szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,9 \times 0,955 = 0,8595$ r-g/szt.	r-g	18,0495				
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania 1szt/szt.	szt	21,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
29 d. 1606-04	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek kołkami rozporowymi na betonie - ROPy obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2,14 \times 0,955 = 2,0437$ r-g/szt.	r-g	10,2185				
2*		-- M -- ROP czerwony, wewnętrzny 1szt/szt.	szt	5,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
30 d. 1606-04	KNR 5-06	Instalowanie Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $2,14 \times 0,955 = 2,0437$ r-g/szt.	r-g	10,2185				
2*		-- M -- Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony 1szt/szt.	szt	5,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Ilp</b>								
<b>3. ELEMENTY SYSTEMU</b>								
31	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża przykręcane na	kpl.					
d. 0502-09		betonie mocowane na kołkach kotwiących						
3.		(il.mocowań 2)						
1		obmiar = $39+2+3+5 = 49,000$ kpl.						
1*		-- R -- robocizna $0,14*0,955=0,1337$ r-g/kpl.	r-g	6,5513				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt/kpl.	szt	98,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
32	KNR 5-06	Instalowanie gniazd czujek w wykonaniu	szt.					
d. 1606-04		zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy						
3.		pożarowych - kołkami rozporowymi na be-						
1		tonie						
		obmiar = 39szt.						
1*		-- R -- robocizna $0,5*0,955=0,4775$ r-g/szt.	r-g	18,6225				
2*		-- M -- Gniazdo czujek 1szt/szt.	szt	39,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
33	KNR 5-06	Instalowanie optycznych czujek dymu w	szt.					
d. 1612-02		uprzednio zainstalowanych gniazdach i						
3.		obudowach wraz ze sprawdzeniem						
1		obmiar = 39szt.						
1*		-- R -- robocizna $1,2*0,955=1,146$ r-g/szt.	r-g	44,6940				
2*		-- M -- Czujka optyczna z przełącznikami obroto- wymi 1szt/szt.	szt	39,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
34	KNR 5-06	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym	szt.					
d. 1606-04		do samoczynnych ostrzegaczy pożaro- wych-czujek kołkami rozporowymi na beto- nie - ROPy						
3.		obmiar = 3szt.						
1								
1*		-- R -- robocizna $2,14*0,955=2,0437$ r-g/szt.	r-g	6,1311				
2*		-- M -- ROP czerwony, wewnętrzny 1szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
35	KNR 5-06	Instalowanie Adresowalny sygnalizator	szt.					
d. 1606-04		akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerw- ony						
3.		obmiar = 5szt.						
1								
1*		-- R -- robocizna $2,14*0,955=2,0437$ r-g/szt.	r-g	10,2185				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony 1szt/szt.	szt	5,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36 d. 0502-10 3. 1		Przygotowanie podłoża przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il. mocowań 4) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,28r-g/kpl.	r-g	0,2800				
2*		-- M -- kołki kotwiące 4szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37 d. 1605-04 3. 1		Instalowanie puszek p/t. gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek na betonie - obudowa do modułów obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775r-g/szt.	r-g	0,9550				
2*		-- M -- Obudowa do modułów serii FLM420 1szt/szt.	szt	2,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
38 d. 1612-02 3. 1		Instalowanie Modułu 8 wejści 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudową obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,62r-g/szt.	r-g	3,2400				
2*		-- M -- Moduł 8 wejści 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudową 1szt/szt.	szt	2,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	<b>Montaże urządzeń</b>							
4.	<b>Montaż rozdzielni P/poż zasilającej</b>							
1								
39 d.	<b>KNR 5-08 0403-06</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1szt.	szt.					
4.								
1								
1*		-- R -- robocizna 10r-g/szt.	r-g	10,0000				
2*		-- M -- Rozdzielnia P/poż zasilająca wraz z zabezpieczeniami 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	<b>Uruchomienie systemu</b>							
40 d. 5	<b>KNR AL-01 0604-07</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 40r-g/szt	r-g	40,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								
41 d. 5	<b>kalk. własna</b>	Dokumentacja powykonawcza z protokołami obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza z protokołami odbiorowymi 1kpl/kpl	kpl	1,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Ceny jednostkowe</b>								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Parter				
2 lp				
3 Ilp				
4 Montaż urządzeń				
5 Uruchomienie systemu				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Czujka optyczna z przełącznikami obrotowymi	szt	122,0000		122,0000			
2.	Adresowalny sygnalizator akustyczny z baterią, wewnętrzny, czerwony	szt	15,0000		15,0000			
3.	Czujka nadstropowa z przełącznikami obrotowymi	szt	34,0000		34,0000			
4.	Moduł pętli LSN o obciążalności 300mA'	szt	6,0000		6,0000			
5.	Gniazdo czujek	szt	158,0000		158,0000			
6.	ROP czerwony, wewnętrzny	szt	17,0000		17,0000			
7.	Kontroler główny centrali z kolorowym ekranem dotykowym - wersja umożliwiająca sieciowanie central	szt	1,0000		1,0000			
8.	Obudowa podstawowa na 10 modułów'	szt	1,0000		1,0000			
9.	rewizja otwierana	szt	34,0000		34,0000			
10.	Wskaźnik zadziałania	szt	34,0000		34,0000			
11.	Moduł wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych (1 przekaźnik), montaż szyna DIN	szt	1,0000		1,0000			
12.	Moduł 8 wejści 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudową	szt	2,0000		2,0000			
13.	Moduł 2 linii sygnalizatorów	szt	1,0000		1,0000			
14.	Czujka termiczna z przełącznikami obrotowymi	szt	2,0000		2,0000			
15.	Moduł kontroli baterii'	szt	1,0000		1,0000			
16.	Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych'	szt	1,0000		1,0000			
17.	Sygnalizator SAOZ-Pk 2 W2	szt	1,0000		1,0000			
18.	Obudowa do modułów serii FLM420	szt	3,0000		3,0000			
19.	Akumulator 40Ah/12V'	szt	4,0000		4,0000			
20.	Szyna przyłączeniowa długa'	szt	2,0000		2,0000			
21.	Rama montażowa duża'	szt	1,0000		1,0000			
22.	Rama montażowa średnia'	szt	1,0000		1,0000			
23.	Zestaw kabli połączeniowych (moduł BCM/ baterie - 180 cm; bateria/bateria - 17cm) Wykorzystywane, gdy baterie są umieszczone w oddzielnej obudowie'	szt	2,0000		2,0000			
24.	Szyna przyłączeniowa krótka'	szt	1,0000		1,0000			
25.	Zaślepka pustych slotów modułów'	szt	2,0000		2,0000			
26.	Zestaw kabli połączeniowych pomiędzy modułem BCM a zasilaczem UPS (długość 150 cm)'	szt	1,0000		1,0000			
27.	Klucz do ROP	szt	4,0000		4,0000			
28.	Dokumentacja powykonawcza z protokołami odbiorowymi	kpl	1,0000		1,0000			
29.	Zasilacz 24V/6A'	kpl	1,0000		1,0000			
30.	Obudowa zasilania średnia do instalacji czterech baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwyty zasilacza pojedynczego PSB 1001 A (cena obejmuje uchwyt zasilacza pojedynczy PSB 1001 A)'	kpl	1,0000		1,0000			
31.	Zapasowa szybka do Ręcznych OstrzeGaczy Pożarowych MPC- 5 sztuk	kpl	4,0000		4,0000			
32.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	2,8000		2,8000			
33.	Rozdzielnia P/poż zasilająca wraz z zabezpieczeniami	szt	1,0000		1,0000			
34.	kołki kotwiące	szt	464,0000		464,0000			
35.	śruby kotwiące	szt.	4,0000		4,0000			
36.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

NAZWA INWESTYCJI : Remont okablowania -System Sygnalizacji Pożaru SAP ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : Prokuratura Okręgowa w Nowym Sączu

Stawka roboczogodziny :

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

**PROJEKTANT**  
mgr inż. M. MUNT  
**WYKONAWCA:**  
biurowo-usługowe  
projektów i kosztów  
budowlanych i inżynierskich  
Dor. DAN

## Data opracowania

INWESTOR: PROKURATOR OKRĘGOWY

*Michał Trybus*

Data zatwierdzenia

Data zatwierdzenia  
17.10.2021



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>System Sygnalizacji Pożaru SAP</b>								
<b>1 Parter</b>								
<b>1. Okablowanie</b>								
1	kalk. własna	Demontaż istniejącej centrali PPOŻ Demontaż istniejących detektorów optycznych dymu Demontaż istniejących ROP Diagnostyka kablowa połączeń istniejących elementów sygnalizacji pożaru obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 100r-g/kpl	r-g	100,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
2	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 20otw.	otw					
d. 1005-11								
1*		-- R -- robocizna 0,4347r-g/otw.	r-g	8,6940				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
3	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 30otw.	otw					
d. 1005-06								
1*		-- R -- robocizna 0,2751r-g/otw.	r-g	8,2530				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
4	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 300m	m					
d. 1001-13								
1*		-- R -- robocizna 0,2216r-g/m	r-g	66,4800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
5	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły obmiar = 6m	m					
d. 0201-02								
1*		-- R -- robocizna 0,1148r-g/m	r-g	0,6888				
2*		-- M -- Uchwyt kablowy UDF 6/8 3szt/m	szt	18,0000				
3*		Kotwa rozprężna GSO 3szt/m	szt	18,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
6	KNR 5-08	Ułożenie okablowania NXHX 3x1,5 PH90/E90 obmiar = 6m	m					
d. 0211-06								
1*		-- R -- robocizna 0,0792r-g/m	r-g	0,4752				



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- NHXH 3x1,5mm PH90/E90	m	6,2400				
3*		1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 d. 1. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur obmiar = 343m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0363*0,955=0,034667r-g/m	r-g	11,8908				
2*		-- M -- YnTKSY 1x2x0,8 mm	m	356,7200				
3*		1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 d. 1. 1	KNR 5-08 0211-06	Ułożenie okablowania HDGs 2x1,5 -sygnalizator zewn obmiar = 15m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,792r-g/m	r-g	11,8800				
2*		-- M -- HDGs 2x1,5mm	m	15,6000				
3*		1,04m/m materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 d. 1. 1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525r-g/m	r-g	15,7500				
2*		-- M -- gips 0,5kg/m	kg	150,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	lp							
2.	Okablowanie							
1								
10 d.	kalk. własna	Demontaż istniejących detektorów optycznych dymu Demontaż istniejących ROP Diagnostyka kablowa połączeń istniejących elementów sygnalizacji pożaru obmiar = 1kpl	kpl					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 70r-g/kpl	r-g	70,0000				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 d.	KNR 4-03 1005-11	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 10otw.	otw					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,4347r-g/otw.	r-g	4,3470				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 d.	KNR 4-03 1005-06	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 20otw.	otw					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,2751r-g/otw.	r-g	5,5020				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 d.	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 180m	m					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,2216r-g/m	r-g	39,8880				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 d.	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur obmiar = 195m	m					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,0363*0,955=0,034667r-g/m	r-g	6,7601				
2*		-- M -- YnTKSY 1x2x0,8 mm 1,04m/m	m	202,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 d.	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 180m	m					
2.								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,0525r-g/m	r-g	9,4500				
2*		-- M -- gips 0,5kg/m	kg	90,0000				
Razem z narzutami:								

# Kosztorys

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3 Ilp</b>								
<b>3. Okablowanie</b>								
16 d. 1	kalk. własna	Demontaż istniejących detektorów optycznych dymu Demontaż istniejących ROP Diagnostyka kablowa połączeń istniejących elementów sygnalizacji pożaru obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 50r-g/kpl	r-g	50,0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
17 d. 1	KNR 4-03 1005-11	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 10otw.	otw					
1*		-- R -- robocizna 0,4347r-g/otw.	r-g	4,3470				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
18 d. 1	KNR 4-03 1005-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm obmiar = 20otw.	otw					
1*		-- R -- robocizna 0,2751r-g/otw.	r-g	5,5020				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
19 d. 1	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2216r-g/m	r-g	17,7280				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
20 d. 1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur obmiar = 97m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0363*0,955=0,034667r-g/m	r-g	3,3627				
2*		-- M -- YnTKSY 1x2x0,8 mm 1,04m/m	m	100,8800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
				<b>Ceny jednostkowe</b>				
21 d. 1	KNR 5-08 0211-06	Ułożenie okablowania HDGs 2x1,0 PH90/E90 - sterowanie i kontrola CSO obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0792r-g/m	r-g	1,4256				
2*		-- M -- HDGs 2x1,0mm PH90/E90 1,04m/m	m	18,7200				



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
22 d. 3. 1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 80m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525r-g/m	r-g	4,2000				
2*		-- M -- gips 0,5kg/m	kg	40,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4 Prace porządkowe</b>								
23 d. 4	<b>KNNR-W 3 1013-01</b>	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 200m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,057r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,4000				
2*		-- M -- Folia budowlana 4x12,5 50m <sup>2</sup> 0,357m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	71,4000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24 d. 4	<b>KNR 4-01 1204-08</b>	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z po- szpachlow.nierówności obmiar = 350m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,095r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33,2500				
2*		-- M -- gips szpachlowy 0,3kg/m <sup>2</sup>	kg	105,0000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d. 4	<b>KNR-W 4-01 0109-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samo- chodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km obmiar = 2,5m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,86r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2,1500				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,5m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,2500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d. 4	<b>kalk. własna</b>	Codzienne sprzątnie po pracach instala- cyjnych obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 40r-g/kpl	r-g	40,0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
1 Parter			
2 lp			
3 Ilp			
4 Prace porządkowe			
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	gips	kg	280,0000		280,0000			
2.	Folia budowlana 4x12,5 50m2	m <sup>2</sup>	71,4000		71,4000			
3.	gips szpachlowy	kg	105,0000		105,0000			
4.	Uchwyt kablowy UDF 6/8	szt	18,0000		18,0000			
5.	YnTKSY 1x2x0,8 mm	m	660,4000		660,4000			
6.	HDGs 2x1,5mm	m	15,6000		15,6000			
7.	HDGs 2x1,0mm PH90/E90	m	18,7200		18,7200			
8.	NHXX 3x1,5mm PH90/E90	m	6,2400		6,2400			
9.	Kotwa rozprężna GSO	szt	18,0000		18,0000			
10.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie: