

---

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Montaż systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Collegium Wróblewskiego UJ  
ADRES INWESTYCJI : ul. Olszewskiego 2, 31-007 Kraków  
INWESTOR : Uniwersytet Jagielloński  
ADRES INWESTORA : ul. Gołębia 24, 31-007 Kraków  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA - POŻAROWA

DATA OPRACOWANIA : 07.12.2023

---

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

**NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.12.2023

Data zatwierdzenia

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Etap I</b>						
1	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii	szt.					
d.1	0102-01	dozorowych; demontaż obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 17,6r-g/szt.	r-g	17,6000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
2	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub op-tyczna dymu; demontaż czujek, rop-ów	szt.					
d.1	0401-01	obmiar = 131 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,55r-g/szt.	r-g	203,0500	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3		Utylizacja czujek izotopowych	szt					
d.1		obmiar = 110 szt						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
4	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii	szt.					
d.1	0102-01	dozorowych obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 17,6r-g/szt.	r-g	17,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Centrala pożarowa 1kpl/szt.	kpl	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
5	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do	szt.					
d.1	0109-02	130 Ah obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2,5r-g/szt.	r-g	5,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Akumulator bezobsługowy 90Ah/12V 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
6	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu kon-	szt.					
d.1	0403-01	wencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 110 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,81r-g/szt.	r-g	89,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do czujek 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
7	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub op-	szt.					
d.1	0401-01	tyczna dymu obmiar = 110 szt.						
		-- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,55r-g/szt.	r-g	170,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
3*		Pierścień maskujący 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
8 KNR AL-01 d.1 0402-02		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9r-g/szt.	r-g	19,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć 1szt/szt.	szt	22,0000	0,000		0,00	
3*		Ramka maskująca czerwona 1szt/szt.	szt	22,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
9 KNR AL-01 d.1 0403-01		Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu kon- wencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,81r-g/szt.	r-g	7,2900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
10 KNR AL-01 d.1 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrz- nego lub zewnętrznego obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87r-g/szt.	r-g	41,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczny adresowalny 1szt/szt.	szt	22,0000	0,000		0,00	
3*		Barterie do sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	22,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
11 KNR AL-01 d.1 0601-05		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków progra- mowych (instrukcji) obmiar = 1 system	sys- tem					
1*		-- R -- robocizna 105,3r-g/system	r-g	105,3000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
12 KNR AL-01 d.1 0603-06		Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adre- sowych - do 48 adresów obmiar = 3 lin.	lin.					
		-- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 36,12r-g/lin.	r-g	108,3600	0,000	0,00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95m-g/lin.	m-g	2,8500	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
13	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 61r-g/szt	r-g	61,0000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

Etap I

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Etap II</b>						
14	KNR AL-01 d.2 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 110 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,81r-g/szt.	r-g	89,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do czujek 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
15	KNR AL-01 d.2 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 110 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,55r-g/szt.	r-g	170,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR) 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
3*		Pierścień maskujący 1szt/szt.	szt	110,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
16	KNR AL-01 d.2 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego obmiar = 9 szt.	szt.					
		-- R --						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,9r-g/szt.	r-g	8,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć 1szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
3*		Ramka maskująca czerwona 1szt/szt.	szt	9,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
17 KNR AL-01 d.2 0403-01		Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,81r-g/szt.	r-g	29,9700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	37,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
18 KNR AL-01 d.2 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87r-g/szt.	r-g	69,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczny adresowalny 1szt/szt.	szt	37,0000	0,000		0,00	
3*		Barterie do sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	37,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
19 KNR AL-01 d.2 0113-01 analogia		Montaż modułu 1 adresowego obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,23r-g/szt.	r-g	4,4600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Adapter urządzeń radiowych 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
20 KNR AL-01 d.2 0403-01		Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,81r-g/szt.	r-g	9,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo do czujek radiowych 1szt/szt.	szt	12,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
21 KNR AL-01 d.2 0401-01		Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 12 szt.	szt.					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,55r-g/szt.	r-g	18,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Optyczna, czujka radiowa 1szt/szt.	szt	12,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
22	KNR AL-01 d.2 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,58r-g/szt.	r-g	7,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Liniowa czujka dymu 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
23	KNR AL-01 d.2 0113-03	Montaż modułu do 4 adresów obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,14r-g/szt.	r-g	21,9800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 2wej / 1wyj z izolator torem zwarć 1szt/szt.	szt	7,0000	0,000		0,00	
3*		Obudowa 1szt/szt.	szt	7,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
24	KNR AL-01 d.2 0113-03	Montaż modułu do 4 adresów obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,14r-g/szt.	r-g	6,2800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolno-sterujący 4wej / 2wyj z do sygnalizatorów 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		Obudowa 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
25	d.2 analiza indywidualna	Detektor zasysający do szybu windowego z kompletem rur , muf i złączek obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 20r-g/kpl	r-g	20,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Detektor zasysający do szybu windowego z kompletem rur , muf i złączek 1kpl/kpl	kpl	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
26	KNR AL-01 d.2 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W obmiar = 2 szt.	szt.					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 8,75r-g/szt.	r-g	17,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zasilacz 24V/5A 1szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
27	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5r-g/szt.	r-g	10,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Akumulator bezobsługowy 24Ah/12V 1szt/szt.	szt	4,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
28	KNR AL-01 d.2 0113-03	Montaż modułu do 4 adresów obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,14r-g/szt.	r-g	3,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Element kontrolny, 4wej z izolatorem zwarc 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		Obudowa 1szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
29	KNNR 5 d.2 1209-08	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 81 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,31r-g/otw.	r-g	106,1100	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
30	KNNR 5 d.2 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle obmiar = 2400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,269r-g/m	r-g	645,6000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
31	KNNR 5 d.2 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 2400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525r-g/m	r-g	126,0000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
32	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 2,2 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 4,03r-g/m³	r-g	8,8660	0,000	0,00		

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0,191t/m <sup>3</sup>	t	0,4202	0,000		0,00	
3*		piasek do betonów 1,1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	2,4200	0,000		0,00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16t/m <sup>3</sup>	t	0,3520	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
33 KNNR 5 d.2 0101-06		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 2400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,109r-g/m	r-g	261,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe fi 25 1,04m/m	m	2 496,0000	0,000		0,00	
3*		złączki 0,41szt./m	szt.	984,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
34 KNNR 5 d.2 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 2400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352r-g/m	r-g	84,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 1x2x1,0mm2 1,04m/m	m	2 496,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
35 KNNR 5 d.2 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe obmiar = 600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/m	r-g	210,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HLGs- 300/500V 2x1mm2 1,04m/m	m	624,0000	0,000		0,00	
3*		kotwa E90 2,7szt./m	szt.	1 620,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty E90 2,7szt./m	szt.	1 620,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
36 KNNR 5 d.2 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe obmiar = 1200 m	m					



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/m	r-g	420,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HLGs-300/500V 3x1,0mm2 1,04m/m	m	1 248,0000	0,000		0,00	
3*		kotwa E90 2,7szt./m	szt.	3 240,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty E90 2,7szt./m	szt.	3 240,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
37 d.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/m	r-g	87,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 3x2,5mm2 1,04m/m	m	260,0000	0,000		0,00	
3*		kotwa E90 2,7szt./m	szt.	675,0000	0,000		0,00	
4*		uchwyty E90 2,7szt./m	szt.	675,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
38 d.2	KNR 5-14 0515-05	Montaż wyłączników samoczynnych NWS i AP obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,34*0,955=1,2797r-g/szt.	r-g	2,5594	0,000	0,00		
2*		-- M -- Dodatkowe zabezpieczenie w rozdzielni 1szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
39 d.2	analiza indywidualna	Odtworzenie odporności ogniowej przegród budowlanych obmiar = 1 kpl	kpl					
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
40 d.2	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 1 system	system					
1*		-- R -- robocizna 105,3r-g/system	r-g	105,3000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
41 d.2	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów obmiar = 2 lin.	lin.					

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 43,64r-g/lin.	r-g	87,2800	0,000	0,00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,95m-g/lin.	m-g	1,9000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
42	KNR AL-01 d.2 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 61r-g/szt	r-g	61,0000	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0,000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

## PODSUMOWANIE

Etap II

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3 537,7354	0,00	-0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Adapter urządzeń radiowych	szt	2,0000	0,00	0,00
2.	Akumulator bezobsługowy 24Ah/12V	szt	4,0000	0,00	0,00
3.	Akumulator bezobsługowy 90Ah/12V	szt	2,0000	0,00	0,00
4.	Barerie do sygnalizatorów	szt	59,0000	0,00	0,00
5.	cement portlandzki CEM 1	t	0,4202	0,00	0,00
6.	Centrala pożarowa	kpl	1,0000	0,00	0,00
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	t	0,3520	0,00	0,00
8.	Detektor zasysający do szybu windowego z kompletem rur , muf i złączek	kpl	1,0000	0,00	0,00
9.	Dodatkowe zabezpieczanie w rozdzielni	szt.	2,0000	0,00	0,00
10.	Element kontrolno-sterujący 2wej / 1wyj z izolatorem zwarć	szt	7,0000	0,00	0,00
11.	Element kontrolno-sterujący 4wej / 2wyj z do sygnalizatorów	szt	2,0000	0,00	0,00
12.	Element kontrolny, 4wej z izolatorem zwarć	szt	1,0000	0,00	0,00
13.	Gniazdo do czujek	szt	220,0000	0,00	0,00
14.	Gniazdo do czujek radiowych	szt	12,0000	0,00	0,00
15.	Gniazdo do sygnalizatorów	szt	46,0000	0,00	0,00
16.	Kabel energetyczny bezhalogenowy (N)HXH FE 180/E 90 0,6/1kV 3x2,5mm2	m	260,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny YnTKSYekw 1x2x1,0mm2	m	2 496,0000	0,00	0,00
18.	kotwa E90	szt.	5 535,0000	0,00	0,00
19.	Liniowa czujka dymu	szt	2,0000	0,00	0,00
20.	Obudowa	szt	10,0000	0,00	0,00
21.	Optyczna, czujka radiowa	szt	12,0000	0,00	0,00
22.	Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR)	szt	220,0000	0,00	0,00
23.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	2,4200	0,00	0,00
24.	Pierścień maskujący	szt	220,0000	0,00	0,00
25.	Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HLGs-300/500V 2x1mm2	m	624,0000	0,00	0,00
26.	Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HLGs-300/500V 3x1,0mm2	m	1 248,0000	0,00	0,00
27.	Ramka maskująca czerwona	szt	31,0000	0,00	0,00
28.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć	szt	31,0000	0,00	0,00
29.	rury winidurkowe fi 25	m	2 496,0000	0,00	0,00
30.	Sygnalizator akustyczny adresowalny	szt	59,0000	0,00	0,00
31.	uchwyty E90	szt.	5 535,0000	0,00	0,00
32.	Zasilacz 24V/5A	szt	2,0000	0,00	0,00
33.	złączki	szt.	984,0000	0,00	0,00
34.	materiały pomocnicze	zł			-0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	4,7500	0,00	0,00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Etap I				0,00
2	Etap II				0,00
	<b>RAZEM</b>				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł