

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 15 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,1491 r-g/otw.	r-g	2,2365				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm obmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,0469 r-g/otw.	r-g	4,1876				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	5,1870				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	1,2240				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
5	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm obmiar = 180 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0484*0,955=0,046222 r-g/szt.	r-g	8,3200				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
6	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. obmiar = 120 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0088*0,955=0,008404 r-g/szt.	r-g	1,0085				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1 szt/szt.	szt	120,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,05*0,955=0,04775 r-g/szt.	r-g	2,8650				
2*		-- M -- kołki kotwiące E90 1 szt/szt.	szt	60,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwyтах odstępowych obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0792*0,955=0,075636 r-g/m	r-g	2,2691				
2*		-- M -- Przewód HDGs 2x1,5 E90 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwyтах odstępowych obmiar = 250 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0792*0,955=0,075636 r-g/m	r-g	18,9090				
2*		-- M -- Przewód NHXH-J PH90/E90 3 x1,5 1,04 m/m	m	260,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naścienne, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,442 r-g/m	r-g	4,4200				
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna 1,04 m/m	m	10,4000				
3*		łączniki (różne) 0,68 szt/m	szt	6,8000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	27,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwyтах bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	0,5463				
2*		-- M -- YnTKSYekw 1x2x0,8' 1,04 m/m	m	10,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0726*0,955=0,069333 r-g/m	r-g	2,0800				
2*		-- M -- HTKSHekw 1x2x0,8 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0726*0,955=0,069333 r-g/m	r-g	10,4000				
2*		-- M -- YnTKSYekw 1x2x0,8' 1,04 m/m	m	156,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/szt.	r-g	1,3179				
2*		-- M -- Masa ogniochronna Hilti 0,12 dm ³ /szt.	dm ³	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 65 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	3,4125				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 5-06 1601-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 33,44*0,955=31,9352 r-g/szt.	r-g	31,9352				
2*		-- M -- śruby kotwiczne 4 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		benzyna ekstrakcyjna 0,2 dm ³ /szt.	dm ³	0,2000				
4*		spirytus denaturowy 0,2 dm ³ /szt.	dm ³	0,2000				
5*		Centrala sygnalizacji pożaru 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt.	r-g	5,0000				
2*		-- M -- Akumulator 3,2Ah 12V 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 5-06 1606-02	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na cegle obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,2*0,955=1,146 r-g/szt.	r-g	11,4600				
2*		-- M -- kolki rozporowe plastikowe z wkretami" 2 szt/szt.	szt	20,0000				
3*		Gniazdo czujki 1 szt/szt.	szt	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9*0,955=0,8595 r-g/szt.	r-g	6,8760				
2*		-- M -- Czujka dymu 1 szt/szt.	szt	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,49*0,955=1,42295 r-g/szt.	r-g	11,3836				
2*		-- M -- czujka temperatury 1 szt/szt.	szt	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9*0,955=0,8595 r-g/szt.	r-g	1,7190				
2*		-- M -- sruby kotwiace 2 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		ROP + Ramka 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 5-06 1612-08 analogia	Instalowanie dodatkowych wewnętrznych wskaźników zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - sygnalizatory optyczno - akustyczne obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,15*0,955=0,14325 r-g/szt.	r-g	0,7163				
2*		-- M -- śruby kotwiace 2 szt/szt.	szt	10,0000				
3*		Sygnalizator optyczno - akustyczny + puszka przyłączeniowa 1 szt/szt.	szt	5,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
23	KNR 5-06 1602-01 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentral-ka zasilacz buforowy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,05*0,955=5,7775 r-g/szt.	r-g	5,7778				
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,1 dm³/szt.	dm³	0,1000				
3*		śruby, podkładki, nakrętki 0,4 kg/szt.	kg	0,4000				
4*		Zasilacz buforow 7A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
24	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	1,5000				
2*		-- M -- Akumulator 18Ah 12V 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
25	KNR 5-06 1603-04 analogia	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP - moduł wejścia - wyjścia + obudowa obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,85*0,955=1,76675 r-g/szt.	r-g	5,3003				
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,05 dm³/szt.	dm³	0,1500				
3*		moduł wejścia - wyjścia + puszka przyłączeniowa 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
26	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) obmiar = 4 n-g	n-g					
1*		-- R -- robocizna 10 r-g/n-g	r-g	40,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów obmiar = 21 adres	adres					
1*		-- R -- robocizna 4,15 r-g/adres	r-g	87,1500				
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0,01 m-g/adres	m-g	0,2100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 28,6 r-g/szt	r-g	28,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	kalk. własna	Opisanie elementów detekcyjnych i proj. powykonawczy instalacja SAP z uzgodnieniem z rzeczoznawcą p-poż, szkolenie pracowników obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 80 r-g/szt	r-g	80,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 15	otw. otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
2	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm 4	otw. otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 65	m m	65,000	
				RAZEM	65,000
4	KNR-W 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
5	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm 180	szt. szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
6	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 120	szt. szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
7	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 60	szt. szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
8	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
9	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych 250	m m	250,000	
				RAZEM	250,000
10	KNR-W 5-08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
11	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
13	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym 150	m m	150,000	
				RAZEM	150,000
14	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 65	m m	65,000	
				RAZEM	65,000
16	KNR 5-06 1601-06	Zainstalowanie centrerek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na cegle 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNR 5-06 1606-02	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych-czujek kółkami rozporowymi na cegle 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
19	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
20	KNR 5-06 1612-05	Instalowanie czujek temperatury nadmiernych różnic w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
21	KNR 5-06 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 5-06 1612-08 analogia	Instalowanie dodatkowych wewnętrznych wskaźników zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - sygnalizatory optyczno - akustyczne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
23	KNR 5-06 1602-01 analogia	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - podcentralka zasilacz buforowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR 5-06 1603-04 analogia	Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP - moduł wejścia - wyjścia + obudowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		4	n-g	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		21	adres	21,000	
				RAZEM	21,000
28	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29	kalk. własna	Opisanie elementów detekcyjnych i proj. powykonawczy instalacja SAP z uzgodnieniem z rzeczoznawcą p-poż, szkolenie pracowników	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000