

**KOSZTORYS OFERTOWY**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku mieszczącego się przy ul. Tuwima 36 w Łodzi dostosowująca obiekt dla potrzeb stworzenia siedziby Zarządu Dróg i Transportu  
ADRES INWESTYCJI : 97-570 Łódź, ul. Tuwima 36 ,  
INWESTOR : Miasto Łódź - Zarząd Inwestycji Miejskich w Łodzi,  
ADRES INWESTORA : 90-447 Łódź ul. Piotrkowskiej 175  
WYKONAWCA ROBÓT : ŁÓDŹKI ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH  
ADRES WYKONAWCY : ŁÓDŹ UL NOWE SADY 19  
BRANŻA : Instalacje teletechniczne

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	Kosztorys				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje teletechniczne</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja SSP</b>			
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1	1003-06	przebiecia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	64.000	
		64		RAZEM	64.000
2	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.1	0101-04	nieniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu	m	1780.000	
		betonowym		RAZEM	1780.000
		1780			
3	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1	0110-01		m	1780.000	
		1780		RAZEM	1780.000
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12	m		
d.1	0207-01	mm2) wciągane do rur -przewody kabelkowe YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1780.000	
		1780		RAZEM	1780.000
5	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostyko-	końc.		
d.1	0705-02	wych o 5 stykach	końc.	468.000	
		468		RAZEM	468.000
6	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.1	0101-05	nieniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych -petle	m	168.000	
		sterujące		RAZEM	168.000
		168			
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/	m		
d.1	0211-01	12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu -	m	270.000	
		przewody HTKSH 1x2x1		RAZEM	270.000
		270			
8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy	szt.		
d.1	0403-03	pożarowych - czujek	szt.	367.000	
		367		RAZEM	367.000
9	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		
d.1	0401-03		szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1	0401-01		szt.	272.000	
		272		RAZEM	272.000
11	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne	szt.		
d.1	0404-05	wskazniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach	szt.	89.000	
		i obudowach wraz ze sprawdzeniem -Wskaznik zadziałania		RAZEM	89.000
		89			
12	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1	0402-03		szt.	28.000	
		28		RAZEM	28.000
13	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych -centrala oddymia-	szt.		
d.1	0102-01	nia 8A modułowa 2 grupy	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
14	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1	0109-01		szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
15	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą-	szt.		
d.1	0404-15	czeniem - zespół łączówek pośredniczących Moduł dwóch przekaźników bez-	szt.	4.000	
		potencjałowych		RAZEM	4.000
		4			
16	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą-	szt.		
d.1	0404-15	czeniem - zespół łączówek pośredniczących Moduł impulsu dla centrali oddy-	szt.	2.000	
		miania		RAZEM	2.000
		2			
17	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1	0402-03		szt.	15.000	
		15		RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KSNR 5 d.1 0203-04	Podłączenie siłownika od klap ppoż do centrali oddymiającej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR AL-01 d.1 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE -Obudowa elementu kontrolno- sterują- cego	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNR AL-01 d.1 0113-01	Montaż modułu 1 adresowego -Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyj- ścia)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
22	KNR 5-06 d.1 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-06 d.1 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie -system zasysający - PIWNICA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		8	adres	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR AL-01 d.1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
27	kalkulacja d.1 własna	Zabezpieczenie przejść ppoż	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
28	kalkulacja d.1 własna	Szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR AL-01 d.1 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah (akumulator 12V 40Ah) - SYSTEM ZASYSAJĄCY	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR AL-01 d.1 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE (obudowa PAR 4800) - SYSTEM ZASY- SAJĄCY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR AL-01 d.1 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W (zasilacz Merovex 24V) - SYSTEM ZASY- SAJĄCY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - SYSTEM ZASYSA- JĄCY	m		
		40.00	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacje teletechniczne</b>								
1		<b>Instalacja SSP</b>						
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.					
d.1	1003-06	obmiar = 64 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.3938 r-g/otw.	r-g	25.2032	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
2	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m					
d.1	0101-04	obmiar = 1780 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906 r-g/m	r-g	464.4127	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe	szt	3738.0000	0.000		0.00	
3*		2.1 szt/m uchwyty	szt	3738.0000	0.000		0.00	
4*		2.1 szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
3	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m					
d.1	0110-01	obmiar = 1780 m						
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	170.1609	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura winidurkowa 16mm	m	1851.2000	0.000		0.00	
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur -przewody kabelkowe YnTKSYekw	m					
d.1	0207-01	1x2x0,8 obmiar = 1780 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	61.7073	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m	1869.0000	0.000		0.00	
3*		1.05 m/m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 5 stykach obmiar = 468 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna $0.7 \cdot 0.955 = 0.6685$ r-g/końc.	r-g	312.8580	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
6	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych -petle sterujące obmiar = 168 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1962 \cdot 0.955 = 0.187371$ r-g/m	r-g	31.4783	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną' 1 szt/m	szt	168.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty' 2.1 szt/m	szt	352.8000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu -przewody HTKSH 1x2x1 obmiar = 270 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0726 \cdot 0.955 = 0.069333$ r-g/m	r-g	18.7199	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0 1.04 m/m	m	280.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek obmiar = 367 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.22 r-g/szt.	r-g	447.7400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
9	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42 r-g/szt.	r-g	8.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka adresowalna dymu i ciepła 1 szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
10	KNR AL-01 d.1 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 272 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	421.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka adresowalna optyczna dymu z gniazdem 1 szt/szt.	szt	272.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
11	KNR AL-01 d.1 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio za-inst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem -Wskaźnik zadziałania obmiar = 89 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.143 r-g/szt.	r-g	12.7270	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania 1 szt/szt.	szt	89.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
12	KNR AL-01 d.1 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarc obmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	26.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z ramką natynkową 1 szt./szt.	szt.	28.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
13	KNR AL-01 d.1 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych -centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17.6 r-g/szt.	r-g	35.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy 1 szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
14	KNR AL-01 d.1 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75 r-g/szt.	r-g	3.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
15	KNR AL-01 d.1 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących Moduł dwóch przekaźników bezpotencjałowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.04 r-g/szt.	r-g	8.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł dwóch przekaźników bezpotencjałowych NO/NC alarm + uszkodzenie (do centrali oddymiania) 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
16	KNR AL-01 d.1 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących Moduł impulsu dla centrali oddymiania obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.04 r-g/szt.	r-g	4.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł impulsu dla centrali oddymiania 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
17	KNR AL-01 d.1 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	13.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy do systemu oddymiającego 1 szt./szt.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
18	KSNR 5 d.1 0203-04	Podłączenie siłownika od klap ppoż do centrali oddymiającej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.73 r-g/szt.	r-g	3.4600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
19	KNR AL-01 d.1 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE -Obudowa elementu kontrolno- sterującego obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.108 r-g/szt.	r-g	1.6200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR AL-01 d.1 0113-01	Montaż modułu 1 adresowego -Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyjścia) obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.23 r-g/szt.	r-g	33.4500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyjścia) z obudową 1 szt/szt.	szt	15.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
21	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	69.1900	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator adresowany akustyczny wewn. 1 szt/szt.	szt	37.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
22	KNR 5-06 d.1 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17.6*0.955=16.808 r-g/szt.	r-g	16.8080	0.000	0.00		
2*		-- M -- sruby kotwiace' 4 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Centralna pożarowa CSP 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
23	KNR 5-06 d.1 1601-03	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na betonie -system zasysający - PIWNICA obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17.6*0.955=16.808 r-g/szt.	r-g	16.8080	0.000	0.00		
2*		-- M -- sruby kotwiace' 4 szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Centralna systemu zasysającego 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		benzyna ekstrakcyjna' 0.12 dm³/szt.	dm³	0.1200	0.000		0.00	
5*		spirytus denaturowy' 0.1 dm³/szt.	dm³	0.1000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów obmiar = 8 adres	adres					
1*		-- R -- robocizna 86.91 r-g/adres	r-g	695.2800	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wy- maganiem producenta 0.95 m-g/adres	m-g	7.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
25	KNR AL-01 d.1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków progra- mowych (instrukcji) obmiar = 1 n-g	n-g					
1*		-- R -- robocizna 210.6 r-g/n-g	r-g	210.6000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
26	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowe- go do 256 elementów liniowych obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	122.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
27	kalkulacja d.1 własna	Zabezpieczenie przejść ppoż obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/kpl.	r-g	27.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Masa ognioodporna do zabezpieczenia przejść ppoż" 1 szt/kpl.	szt	18.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
28	kalkulacja d.1 własna	Szkolenie obsługi obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 60 r-g/kpl	r-g	60.0000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000
29	KNR AL-01 d.1 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah (akumulator 12V 40Ah) - SYSTEM ZA- SYSAJACY obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.5 r-g/szt	r-g	5.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- akumulator 12V 40Ah 1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.000		0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.000		0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNR AL-01 d.1 0114-04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE (obudowa PAR 4800) - SYSTEM ZASYSAJĄCY obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.923 r-g/szt.	r-g	0.9230	0.000	0.00		
2*		-- M -- obudowa PAR 4800 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
31	KNR AL-01 d.1 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W (zasilacz Merovex 24V) - SYSTEM ZASYSAJĄCY obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.54 r-g/szt.	r-g	2.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- zasilacz Merovex 24V 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000
32	KNNR 5 d.1 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - SYSTEM ZASYSAJĄCY obmiar = 40.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.365 r-g/m	r-g	14.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm 1.04 m/m	m	41.6000	0.000		0.00	
3*		złączki 0.41 szt./m	szt.	16.4000	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	84.0000	0.000		0.00	
5*		uchwyty 2.1 szt/m	szt	84.0000	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.000			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Instalacja SSP
	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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2539.5380	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	805.2983	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	benzyna ekstrakcyjna'	dm <sup>3</sup>	0.1200		0.1200	0.00	0.00	
2.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00	
3.	złączki	szt.	16.4000		16.4000	0.00	0.00	
4.	uchwyty	szt	3822.0000		3822.0000	0.00	0.00	
5.	uchwyty'	szt	352.8000		352.8000	0.00	0.00	
6.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m	1869.0000		1869.0000	0.00	0.00	
7.	Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0	m	280.8000		280.8000	0.00	0.00	
8.	śruby kotwiące'	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
9.	spirytyś denaturowy'	dm <sup>3</sup>	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
10.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną'	szt	168.0000		168.0000	0.00	0.00	
11.	kołki rozporowe plastikowe	szt	3822.0000		3822.0000	0.00	0.00	
12.	Wskaźnik zadziałania	szt	89.0000		89.0000	0.00	0.00	
13.	Czujka adresowalna dymu i ciepła	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
14.	sygnalizator adresowany akustyczny wewn.	szt	37.0000		37.0000	0.00	0.00	
15.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z ramką natynkową	szt.	28.0000		28.0000	0.00	0.00	
16.	centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
17.	Moduł dwóch przekaźników bezpotencjałowych NO/NC alarm + uszkodzenie (do centrali oddymiania)	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
18.	Moduł impulsu dla centrali oddymiania	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
19.	Ręczny ostrzegacz pożarowy do systemu oddymiającego	szt.	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
20.	Masa ognioodporna do zabezpieczenia przejść ppoż"	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
21.	akumulator 12V 40Ah	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
22.	obudowa PAR 4800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
23.	zasilacz Merovex 24V	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
24.	Czujka adresowalna optyczna dymu z gniazdem	szt	272.0000		272.0000	0.00	0.00	
25.	Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyjścia) z obudową	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
26.	Rura winidurowa 16mm	m	1851.2000		1851.2000	0.00	0.00	
27.	Centralka pożarowa CSP	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
28.	Centralka systemu zasysającego	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
29.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
30.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	7.6000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł