

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : B.Cichocka
 DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2021

Wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 kwiecień 2021

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
Instalacje teletechniczne					
1		Instalacja SSP			
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.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
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	600.000	
		betonowym		RAZEM	600.000
		600			
3	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1	0110-01		m	600.000	
		600		RAZEM	600.000
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	600.000	
		600		RAZEM	600.000
5	KNR 5-06	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostyko-	końc.		
d.1	0705-02	wych o 5 stykach	końc.	126.000	
		126		RAZEM	126.000
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	126.000	
		sterujące		RAZEM	126.000
		126			
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	70.000	
		przewody HTKSH 1x2x1		RAZEM	70.000
		70			
8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy	szt.		
d.1	0403-03	pożarowych - czujek	szt.	92.000	
		92		RAZEM	92.000
9	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1	0401-01		szt.	91.000	
		91		RAZEM	91.000
10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		
d.1	0401-03		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne	szt.		
d.1	0404-05	wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach	szt.	34.000	
		i obudowach wraz ze sprawdzeniem -Wskaźnik zadziałania		RAZEM	34.000
		34			
12	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1	0402-03		szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
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.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
14	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
d.1	0109-01		szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
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.	2.000	
		potencjałowych		RAZEM	2.000
		2			
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.	1.000	
		miania		RAZEM	1.000
		1			
17	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć	szt.		
d.1	0402-03		szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000

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.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR AL-01 d.1 0114-01	Montaż obudowy o wielkości do 1 HE -Obudowa elementu kontrolno- sterują- cego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
20	KNR AL-01 d.1 0113-01	Montaż modułu 1 adresowego -Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyj- ścia)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR AL-01 d.1 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
22	KNR AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		7	adres	7.000	
				RAZEM	7.000
23	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
24	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	kalkulacja d.1 własna	Zabezpieczenie przejść ppoż	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	kalkulacja d.1 własna	Szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacje teletechniczne								
1		Instalacja SSP						
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 = 10 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0.3938 r-g/otw.	r-g	3.9380	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 = 600 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906 r-g/m	r-g	156.5436	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe	szt	1260.0000	0.000		0.00	
3*		2.1 szt/m uchwyty	szt	1260.0000	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 = 600 m						
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596 r-g/m	r-g	57.3576	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura winidurkowa 16mm	m	624.0000	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 = 600 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	20.8002	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m	630.0000	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 = 126 końc.	końc.					
1*	d.1 0705-02	-- R -- robocizna $0.7 \cdot 0.955 = 0.6685$ r-g/końc.	r-g	84.2310	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 = 126 m	m					
1*	d.1 0101-05	-- R -- robocizna $0.1962 \cdot 0.955 = 0.187371$ r-g/m	r-g	23.6087	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną' 1 szt/m	szt	126.0000	0.000		0.00	
3*		uchwyty' 2.1 szt/m	szt	264.6000	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 powłociepłwinowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu -przewody HTKSH 1x2x1 obmiar = 70 m	m					
1*	d.1 0211-01	-- R -- robocizna $0.0726 \cdot 0.955 = 0.069333$ r-g/m	r-g	4.8533	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0 1.04 m/m	m	72.8000	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 = 92 szt.	szt.					
1*	d.1 0403-03	-- R -- robocizna 1.22 r-g/szt.	r-g	112.2400	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 - izotopowa lub optyczna dymu obmiar = 91 szt.	szt.					
1*	d.1 0401-01	-- R -- robocizna 1.55 r-g/szt.	r-g	141.0500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czujka adresowalna optyczna dymu z gniazdem 1 szt/szt.	szt	91.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		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
10	KNR AL-01 d.1 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.42 r-g/szt.	r-g	1.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- czujka temperaturowa 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
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 = 34 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.143 r-g/szt.	r-g	4.8620	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wskaźnik zadziałania 1 szt/szt.	szt	34.0000	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
12	KNR AL-01 d.1 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	11.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z ramką natynkową 1 szt./szt.	szt.	12.0000	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
13	KNR AL-01 d.1 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych -centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17.6 r-g/szt.	r-g	17.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy 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
14	KNR AL-01 d.1 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	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
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 = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.04 r-g/szt.	r-g	4.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł dwóch przekaźników bezpotencjałowych NO/NC alarm + uszkodzenie (do 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
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 = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.04 r-g/szt.	r-g	2.0400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Moduł impulsu dla centrali oddymiania 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
17	KNR AL-01 d.1 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/szt.	r-g	3.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy do systemu oddymiającego 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
18	KSNR 5 d.1 0203-04	Podłączenie siłownika od klap ppoż do centrali oddymiającej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.73 r-g/szt.	r-g	1.7300	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 = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.108 r-g/szt.	r-g	0.5400	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 = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.23 r-g/szt.	r-g	11.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyjścia) z obudową 1 szt/szt.	szt	5.0000	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 = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	31.7900	0.000	0.00		
2*		-- M -- sygnalizator adresowany akustyczny wewn. 1 szt/szt.	szt	17.0000	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 AL-01 d.1 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów obmiar = 7 adres	adres					
1*		-- R -- robocizna 86.91 r-g/adres	r-g	608.3700	0.000	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95 m-g/adres	m-g	6.6500	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 AL-01 d.1 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (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
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
24	KNR AL-01 d.1 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 61 r-g/szt	r-g	61.0000	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
25	kalkulacja d.1 własna	Zabezpieczenie przejść ppoż obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.5 r-g/kpl.	r-g	9.0000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Masa ognioodporna do zabezpieczenia przejść ppoż" 1 szt/kpl.	szt	6.0000	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
26	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

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	1378.0830	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	267.1015	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	uchwyty	szt	1260.0000		1260.0000	0.00	0.00	
2.	uchwyty'	szt	264.6000		264.6000	0.00	0.00	
3.	Kabel telekomunikacyjny stacyjny do systemów przeciwpożarowych YnTKSYekw 1x2x0,8 mm	m	630.0000		630.0000	0.00	0.00	
4.	Kabel sygnał. b/h HTKSH PH90 1x2x1,0	m	72.8000		72.8000	0.00	0.00	
5.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną'	szt	126.0000		126.0000	0.00	0.00	
6.	kołki rozporowe plastikowe	szt	1260.0000		1260.0000	0.00	0.00	
7.	Wskaźnik zadziałania	szt	34.0000		34.0000	0.00	0.00	
8.	sygnalizator adresowany akustyczny wewn.	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00	
9.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z ramką natynkową	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
10.	centrala oddymiania 8A modułowa 2 grupy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
11.	Moduł dwóch przekaźników bezpotencjałowych NO/NC alarm + uszkodzenie (do centrali oddymiania)	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
12.	Moduł impulsu dla centrali oddymiania	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
13.	Ręczny ostrzegacz pożarowy do systemu oddymiającego	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
14.	Masa ognioodporna do zabezpieczenia przejść ppoż"	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
15.	Czujka adresowalna optyczna dymu z gniazdem	szt	91.0000		91.0000	0.00	0.00	
16.	Element kontrolno - sterujący (1wejście /2 wyjścia) z obudową	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
17.	Rura winidurowa 16mm	m	624.0000		624.0000	0.00	0.00	
18.	czujka temperaturowa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
19.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	6.6500	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł